



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

**RAPORT DE AMPLASAMENT SI AL SITUATIEI DE REFERINTA
PENTRU INVESTITIA**

CENTRU DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR

**AMPLASAMENT : intravilan municipiul Cluj-Napoca ,colina "POSTATA SUB PADURI",
zona " TUFELE ROSII "**

Titular : judetul CLUJ - CONSILIUL JUDETEAN CLUJ



Elaboratori :

SC ECO GREEN CONSULTING SRL

BADEA GABRIELA PFA

BADEA GHEORGHE CONSULTANTA PFA

Martie 2020



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

**LUCRAREA S-A REALIZAT PE BAZA DOCUMENTELOR PUSE
LA DISPOZITIE DE BENEFICIAR SI A OBSERVATIILOR
EFECTUATE PE AMPLASAMENTUL STUDIAT, DE CATRE
ECHIPA DE ELABORARE A RAPORTULUI DE
AMPLASAMENT. RESPONSABILITATEA CORECTITUDINII
DATELOR FURNIZATE REVINE BENEFICIARULUI.**



CUPRINS

1. INTRODUCERE.....	5
1.1.Titularul activitatii	7
1.2.Context	7
1.3.Obiective.....	7
1.4.Scop si abordare.....	8
2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI	9
2.1. Localizare	9
2.2. Proprietate actuala	12
2.3. Utilizarea actuala a terenului	13
2.4. Folosintele terenurilor din imprejurimi	32
2.5. Tipuri de deseuri rezultate de pe amplasament.....	33
2.6. Topografie , climat	35
2.7. Geologie si hidrogeologie	38
2.8. Hidrologie	40
2.9. Autorizatii curente	43
2.10. Detalii de planificare	43
2.11. Monitorizare	45
2.12. Incidente legate de poluare.....	49
2.13. Vecinatatea cu arii protejate	49
2.14. Conditiiile cladirilor	52
2.15. Raspuns la situatii de urgenta	53
3. ISTORICUL TERENULUI	53
4. RECUNOASTEREA TERENULUI.....	54
4.1. Probleme identificate	54
4.2. Deseuri	55
4.3. Instalatia general de evacuare	56
4.4. Gropi - Zone interne de depozitare.....	56
4.5. Incinta de încheiere	57
4.6. Sisteme de scurgere	57
4.7. Alte depozitări chimice și zone de folosință.....	57
4.8. Alte posibile impurități rezultate din folosirea anterioară a terenului.....	57
5. Interpretări ale informațiilor și recomandări	58



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

5.1. Poluarea aerului.....	58
5.2. Poluarea apei.....	59
5.3. Poluare sol.....	60
5.4. Nivelul de zgomot.....	61
5.5. Poluanți biologici.....	61
5.6. Surse de radiații.....	61
5.7. Cerințe de operare și monitorizare la CMID	62
6. CONCLUZII	64
Bibliografie	68
ANEXE.....	69



Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

1. INTRODUCERE

Raportul de amplasament are ca scop prezentarea situatiei amplasamentului din intravilanul municipiului Cluj-Napoca , judetul Cluj , unde a fost realizat " CENTRUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR PENTRU JUDETUL CLUJ " , pe o colină numită „Postata sub păduri" sau zona „Tufele Roșii" , în apropierea vechiului deposit de deseuri Pata Rât. El ocupă parțial platoul de la partea superioară a colinei și tot versantul sud-estic al colinei, până aproape de pâraul Zăpodie.

Investitia s-a realizat în cadrul proiectului " Sistem de management integrat al deșeurilor-judetul Cluj " , al carui titular este Consiliul Județean Cluj , finanțat prin Programul Operational Sectorial Mediu în cadrul AXEI PRIORITARE 2 – " Dezvoltarea sistemelor de management integrat al deșeurilor și reabilitarea siturilor contaminate istoric " .

Terenul pe care s-a realizat lucrările aferente Centrului de Management Integrat al Deșeurilor (CMID), este în proprietatea comunei Feleacu și în administrarea Consiliului Județean Cluj conform H.C.J nr. 10/2010. Terenul este inclus în Imobilul cu numărul cadastral 262370, înscris în C.F. 262370 a U.A.T. Cluj-Napoca.

Suprafața totală a imobilului este de cca. 64 ha (640.088 mp). Terenul alocat realizării CMID este de cca. 30 ha. De asemenea, pentru realizarea drumului de acces la CMID Consiliul Județean Cluj a achiziționat o suprafață de teren, învecinat imobilului de mai sus, având nr. cadastrale 63389 Apahida și 325408 Cluj-Napoca. Acest imobil are împreună o suprafață de cca. 0,24 ha (2417 mp), imobilul cu nr. cadastral 63389 Apahida fiind poziționat între km 13+220,000 și km 13+225,000 al centurii ocolitoare a municipiului.

Centrul de Management Integrat al Deșeurilor din judetul Cluj are următoarele componente :

- Celula de depozitare
- Zona administrativa
- Zona tehnica
- Drum acces .

Având în vedere stadiul investițiilor realizate în cadrul CMID , prin prezenta documentație se propune obținerea Autorizației Integrate de Mediu pentru următoarele activități și procese tehnologice :

1. ACTIVITATI PRINCIPALE:

1.1 Activitatea de depozitare deseuri :

Activitatea se va realiza în cadrul depozitului ecologic de deseuri menajere, stradale și industriale, asimilabile acestora. Capacitate totală de depozitare: 1.694.000 mc.



Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

Activitatile si procesele principale desfasurate in cadrul CMID Cluj-Napoca sunt urmatoarele:

Suprafetele ocupate de investitiile care fac obiectul acestei solicitari de reglementare sunt urmatoarele:

1. Celula 1 de depozitare cu suprafata indiguata de 8,95 ha . Capacitatea anuala estimata de deseuri depozitate va fi de 219.000 tone/an.
2. Zona administrativa : suprafata de 0,0668 ha;

Centrul de management al deeurilor Cluj Napoca este proiectat pentru o durata de viata de minimum 20 de ani (cele doua celule care se vor dezvolta in doua faze , cu o capacitate totala de 7.000.000 mc si o capacitate efectiva de depozitare de 6.000.000 mc) in conformitate cu Legislatia Comunitara.

Amenajarea pana la aceasta etapa a Depozitului de deseuri Cluj-Napoca s-a efectuat respectandu-se conditiile de reglementare ale proiectului care a stat la baza obtinerii urmatoarelor acte de reglementare: Acordul de Mediu nr. 18-6NV/12.08.2010 emis de Agentia Regionala pentru Protectia Mediului Cluj împreună cu deciziile de revizuire ulterioare(01/2017 și 3/2018) ,Avizul de Gospodarire a Apelor nr.105/13.12.2017 si nr.156/04.12.2019, Autorizatiile de constructie nr.75/18.03.2019 , Autorizatia de constructie nr.618/28.12.2018 , Autorizatia de constructie nr. 112/14.04.2017.

Activitatea care se doreste a se autoriza prin prezenta documentatie în instalațiile din cadrul Centrului de management integrat al deeurilor sunt prevăzute în Anexa 1 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, care transpune Directiva 75/2010/CE privind emisiile industriale, la punctul:

5.4. Depozitele de deseuri, astfel cum sunt definite la lit. b) din anexa nr. 1 la Hotararea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deeurilor, cu modificarile si completarile ulterioare, care primesc peste 10 tone de deseuri pe zi sau cu o capacitate totala de peste 25.000 de tone, cu exceptia depozitelor pentru deseuri inerte.

La data intocmirii prezentului Raport de amplasament este in desfasurare procedura de licitatie pentru atribuirea contractului " Delegarea gestiunii activitatii de operare a Centrului de Management Integrat al Deeurilor din judetul Cluj " . Dupa finalizarea acestei proceduri , va fi desemnat operatorul care va derula urmatoarele activitati :

➤ **Activitatea de depozitare a deeurilor .**

Amplasarea obiectivului și a instalatiilor în zona sunt prezentate în "Planul de încadrare în zonă" si "Planul de situație", anexate.

Acest raport a fost întocmit pentru a îndeplini cerințele de prevenire, reducere și control al poluării, conform Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, astfel încât să ofere informații relevante, de sprijin pentru solicitarea de emitere a autorizației integrate de mediu.



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3

J36/436/2007 CUI RO 22244774

Telefon/fax : 0340-104.067

e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

1.1.Titularul activitatii

Judetul Cluj – Consiliul Judetean Cluj cu sediul in municipiul Cluj-Napoca , Calea Dorobantilor , nr. 106 , CUI 4288110 .

1.2.Colectiv de elaborare :

- + SC ECO GREEN CONSULTING SRL Tulcea – persoana juridica inregistrata in Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protectia mediului la pozitia nr.34 pentru RM ,RIM,BM,RA,RS,EA
- + BADEA GABRIELA persoana fizica inregistrata in Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protectia mediului la pozitia nr.293 pentru RM,RIM,BM,RA
- + BADEA GHEORGHE – persoana fizica inregistrata in Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protectia mediului la pozitia nr.35 pentru RM,RIM,BM,RA

1.3.Obiective

Obiectivele prezentului Raport de amplasament s-au identificat în conformitate cu cerințele actuale privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării prevăzute și de Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale.

În conformitate cu cerințele art. 22 (4) din Legea nr. 278/2013, Raportul privind situația de referință conține cel puțin următoarele:

a) informații privind utilizarea actuală a amplasamentului și informații privind utilizările anterioare ale amplasamentului, acolo unde acestea sunt disponibile.

b) informațiile existente privind rezultatele determinărilor realizate în ceea ce privește solul și apele subterane care reflectă starea acestora la data elaborării raportului privind situația de referință, acolo unde sunt disponibile, sau rezultatele unor determinări noi ale solului și apelor subterane, luând în considerare posibilitatea contaminării solului și a apelor subterane cu acele substanțe periculoase care urmează să fie utilizate, produse ori emise de instalația în cauză.

Astfel, obiectivele prezentului Raport de amplasament sunt grupate astfel:

A – prezentarea unei situații a amplasamentului, în continuare față de cea de la Acordul de mediu nr. 18-NV6/12.08.2010, cu modificările și completările ulterioare, pentru proiectul “Sistem de management integrat al deșeurilor – județul CLUJ”, pentru estimările ulterioare ale terenului ce pot fi comparate și vor constitui un punct de referință în solicitarea prezentei autorizații integrate de mediu. Acest obiectiv este realizat prin:



- identificarea utilizărilor anterioare și actuale ale terenului, pentru a determina dacă și în ce măsură există zone cu potențial de contaminare (contaminare istorică și actuală);
- abordarea unor informații suficiente, care să permită dezvoltarea inițială a unui model conceptual al amplasamentului astfel încât să se descrie interacțiunea dintre factorii de mediu.

B – identificarea și furnizarea de informații asupra caracteristicilor fizice și chimice ale terenului și a vulnerabilității sale în cazul oricărei contaminări posibile în trecut, prezent și viitor. Acest obiectiv este realizat prin studierea și interpretarea posibilelor impacte ale activităților realizate anterior pe amplasament și prin analizele prezente efectuate pe amplasament și vizează în special factorii de mediu sol și apă subterană.
C – identificarea și furnizarea de dovezi în vederea atingerii scopurilor de respectare a prevederilor în domeniul protecției calității aerului, apelor și solului.

Prezentul document răspunde astfel cerințelor art. 22 (4) din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale referitoare la informațiile pe care trebuie să le ofere Raportul privind situația de referință.

1.4.Scop si abordare

Scopul elaborării Raportului de amplasament este, în principal, prezentarea stării amplasamentului, inclusiv situația factorilor de mediu. Raportul de amplasament va reprezenta și va oferi un punct de referință, inclusiv pentru comparația la o eventuala încetare a activității.

Modul de realizare a raportului de amplasament pentru CMID Cluj, având drept titular **JUDETUL CLUJ- CONSILIUL JUDETEAN CLUJ** , este în concordanță cu Ghidul Tehnic General pentru instalații aflate sub incidența legislației privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării, parcurgând etapele recomandate privind cercetarea documentară și observațiile de recunoaștere a terenului, pentru fundamentarea unui raport privind condițiile inițiale și dezvoltarea „Modelului conceptual”.

Din punct de vedere al conținutului, Raportul de amplasament este structurat pe cele șase capitole indicate în Ghid și anume:

- Capitolul 1 - Prezentarea titularului de activitate
- Capitolul 2 - Descrierea terenului - descrierea utilizărilor actuale și decorul terenului
- Capitolul 3 - Istoricul terenului - descrierea trecutului terenului
- Capitolul 4 - Recunoașterea terenului - descrierea unor aspecte de mediu identificate ca făcând parte din descrierea terenului
- Capitolul 5 - Interpretări ale informațiilor și recomandări
- Capitolul 6 - Concluzii



Fiecare capitol este împărțit în subcapitole, iar raportul include și o serie de anexe.

Centrul de Management Integrat al Deseurilor în județul Cluj va acoperi nevoile de eliminare a deșeurilor municipale și nepericuloase din tot județul , deoarece va fi unicul depozit care va funcționa în următorii ani .

Centrul de Management Integrat al Deseurilor are în componența depozitul de deșuri menajere și asimilabile , stație de sortare și stație de tratare mecano-biologică (care nu sunt finalizate) , inclusiv clădirile și instalațiile aferente .

Lucrările de execuție a Centrului de Management Integrat al Deseurilor au început în anul 2012 și au fost întrerupte în anul 2014 datorită problemelor aparute de stabilitate a versanților , de alunecare a digurilor de contur ale celulei de depozitare etc.

Pentru continuarea și finalizarea lucrărilor au fost necesare realizarea în regim de urgență a lucrărilor de consolidare versanți și punerea în siguranță a digurilor de contur aferente celulei de depozitare .

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

2.1 Localizarea terenului

Amplasamentul Centrului de Management Integrat al Deseurilor este poziționat la o distanță de aproximativ 1,8 km de localitatea Feleacu și la aproximativ 3,50 km de municipiul Cluj-Napoca , acesta fiind reședința de județ și principalul generator de deșuri . Accesul pe amplasament se face dinspre Centura Valcele-Apahida pe un drum nou proiectat , cu o lungime de 336 m .

Amplasamentul CMID este situat în intravilanul municipiului Cluj-Napoca pe o colină numită "Postata sub păduri " sau zona " Tufele Rosii " , în apropierea vechiului depozit PATA RAT. El ocupă parțial platoul de la partea superioară a colinei și tot versantul sud-estic al colinei , până aproape de paraul Zapodia și se învecinează :

- Pe latura Nordică cu terenuri Agricole/pășuni proprietate particulară ;
- Pe latura estică cu paraul Zapodia și Centura de ocolire Valcele-Apahida ;
- Pe latura sudică și vestică cu terenuri Agricole din domeniul public al comunei Feleacu .

Accesul rutier și pietonal la CMID se realizează pe latura estică a amplasamentului, prin racordul (intersecția) din Centura de ocolire a municipiului Cluj-Napoca.

Terenul atribuit pentru execuția CMID este situat pe colina Postata sub păduri , fiind învecinat la Vest cu Dealul Sopor (458,9 m) , spre nord cu Dealul Borzasi (424,5 m) , spre Est cu Dealul Criseni (438,2 m) și spre Sud cu pădurea Tufele Rosii -Dealul Sangelui (507,2 m) .

Terenul pe care s-au realizat lucrările de remediere/refacere/construire a CMID este în proprietatea comunei Feleacu și în administrarea Consiliului Județean Cluj ,



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

conform HCL nr. 10/2010.Terenul este inclus in Imobilul cu nr. cadastral 262370 , inscris in CF 262370 a UAT Cluj-Napoca .

Suprafata imobilului este de cca 64 ha (640088 mp) . Terenul alocat realizarii CMID este de cca 30 ha. De asemenea , pentru realizarea drumului de acces la CMID s-a mai alocat o suprafata de teren expropriat , invecinat cu imobilul de mai sus , cu numar cadastral 2812, inscris in CF 53468 Apahida. Acest imobil are o suprafata de cca 0,25 ha (2582 mp) si este pozitionat intre km 13+220,00 si km 13+225,00 al centurii ocolitoare a municipiului .

Coordonatele amplasamentului :

Latitudine : 46°45'07.82"N

Longitudine : 23°41'20.12"E

Conform Studiului geotehnic, geologic si hidrogeologic , elaborat de AGISFOR SRL amplasamentul apartine diviziunii Colinele periferice Someseni-Apahida , subunitatea Dealul Feleacului din Podisul Somesan , unitatea Depresiunea Transilvaniei .

Din punct de vedere geologic terenul din zona amplasamentului se caracterizeaza prin structuri sedimentare Neogene (Miocene) tectonizate , alcatuite din depozite Tortonian (to)-Buglovian (bg) constituite din argile marnoase cu alternante de gresii nisipoase si intercalatii de sare si tufuri , respectiv marne cenusii cu intercalatii de tufuri.La partea superioara se intalneste un deluviu constituit din argile-argile prafoase cu fragmente de greie. Local se intalnesc nisipuri si pietrisuri cuaternare Pleistocenul superior.

Din punct de vedere hidrogeologic zona amplasamentului este tributara paraului Zapodia , afluent al raului Somesul Mic. In foraje s-a intalnit un nivel hidrostatic superior, la baza deluviului si un nivel hidrostatic inferior in intercalatiile nisipoase din roca de baza situate sub 10-15 m adancime .

Din bibliografie reiese ca apa subterana are o dinamica activa avand o directie generala de curgere de la Vest-Est (spre paraul Zapodia).

Din punct de vedere hidrologic , amplasamentul CMID Cluj se afla situat in corpul de apa de suprafata RORW2 (Cod corp apa de suprafata : RORW2.1.31.17_B1 " Zapodie), conform Ordinului nr. 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din Romania.

Conform datelor furnizate in Raportul privind Starea mediului in anul 2018 , cap.II-Apa , raul Zapodie si afluentii sai sunt incadrati ca tipologie in categoria RO18, cu o lungime de 11 km si o stare ecologica generala moderata . Zona din paraul Zapodie care se invecineaza cu amplasamentul Pata Rat se afla in programul de monitoring de supraveghere , starea chimica generala fiind considerata " BUNA " .

Conform Normativului NP 074/2014 amplasamentul se incadreaza astfel :



- Din punct de vedere al riscului geotehnic , conform tabelului A3:
 - Conditii de teren ----- terenuri dificile - 6 puncte
 - Apa subterana ----- cu epuismențe exceptionale - 4 puncte
 - Clasificarea constructiei dupa categoria de importanta
 - ----normala - 3 puncte
 - ----vecinatati cu risc moderat - 3 puncte
 - ----ag=10 g - 1 punct
- Total 17 puncte

Din punct de vedere al categoriei geotehnice , conform tabelului A4 din Studiul geotehnic :

- Categoria geotehnica ----- 3 RISC GEOTEHNIC MAJOR

Conform Legii nr. 575/2001 -Sectiunea a V-a zone de risc natural , zona cercetata este caracterizata cu potential ridicat de producer a alunecarilor de teren si probabilitate mare (Studiu geotehnic, geologic si hidrogeologic elaborate de AGISFOR SRL si "Expertiza tehnica bazata pe studiile geotehnice existente " , elaborate de SC Geoconsulting International SRL in februarie 2017).

Zonare seismica : zona pe care este amplasat CMID Cluj se incadreaza in macrozone de intensitate seismica " 6 grade MSK", conform SR 11100/1-93 "Zonarea seismica macrozonarea teritoriului Romaniei " ,iar potrivit normativului P100-1/2013, zona de hazard seismic pentru Cluj-Napoca este caracterizata de acceleratia seismica orizontala a terenului $a_g=0,10$ g cu IMR =225 ani si 20% probabilitate de depasire in 50 de ani , iar perioada de colt (de control) $T_c=0,7s$ a spectrului de raspuns.

Clasa de importanta si categoria de importanta : clasa de importanta a depozitului de deseuri urbane este III , conform P100/1/2013 si Eurocod 0 (SR EN 1990:2004/NA:2006).

Categoria de importanta a lucrarilor stabilita conform metodologiei aprobata de MLPAT cu Ordinul 31/N/1995 (Buletinul Constructiilor nr. 4/1996) este " C" – de importanta normala.

Factor determinant	Criterii asociate				
	K(n)	P(n)	P(i)	P(ii)	P(iii)
Denumire					
1. Importanta vitala	1	2	1	2	2
2.Importanta social-economica si culturala	1	2	1	2	2
3.Implicarea ecologica	1	2	2	2	2
4. Necesitatea luarii in considerare a duratei de utilizare	1	1	1	1	1
5.Necesitatea adaptarii la conditiile locale de teren si mediu	1	2	2	1	1
6.Volumul total de munca si de materiale necesare	1	1	1	1	1
TOTAL		10			

Valoarea punctajului total este 10 ceea ce conduce la incadrarea constructiei in categoria "C"-de importanta normala (conform tabel).



Fig.1 – amplasament CMID Cluj -plan de amplasare in zona

2.2. Proprietatea actuala

Asa cum s-a mentionat la punctul 2.1. terenul pe care s-au realizat lucrarile de remediere/refacere/construire a CMID este in proprietatea comunei Feleacu si in administrarea Consiliului Judetean Cluj , conform HCL nr. 10/2010.Terenul este inclus in Imobilul cu nr. cadastral 262370 , inscris in CF 262370 a UAT Cluj-Napoca.

Suprafata imobilului este de cca 64 ha (640088 mp) Terenul alocat realizarii CMID este de cca 30 ha. De asemenea , pentru realizarea drumului de acces la CMID s-a mai alocat o suprafata de teren expropriat , invecinat cu imobilul de mai sus , cu numar cadastral 2812, inscris in CF 53468 Apahida. Acest imobil are o suprafata de cca 0,25 ha (2582 mp) si este positionat intre km 13+220,00 si km 13+225,00 al centurii ocolitoare a municipiului .



Tulcea, str. Garii, nr. 1, bl. G1, sc. C, apt.3

J36/436/2007 CUI RO 22244774

Telefon/fax : 0340-104.067

e-mail : office@eco-green.ro . gabrielabadea2010@yahoo.com

2.3 . Utilizarea actuala a terenului

Conform Certificatului de Urbanism nr. 607/20.06.2018 emis de Judetul Cluj - Consiliul Judetean Cluj in scopul " Elaborare proiect pentru autorizarea executarii lucrarilor de construire obiectivului Centru de management integrat al deseurilor in judetul Cluj : Celula de depozitare , zona administrativa si drumuri interioare aferente, zona tehnica , consolidare versant , drum acces si organizarea lucrarilor de executie la punctul 2 , Regimul economic se mentioneaza ca folosinta actuala : pasune , conform extrasului de carte funciara pentru informare nr. 262370 Cluj-Napoca , faneata , conform CF nr. 63389 Apahida , extras de carte funciara pentru informare nr. 325408 Cluj-Napoca, drumuri-Varianta ocolitoare Valcele-Apahida , conform extras de carte funciara pentru informare nr. 55932 Apahida.

Destinatia stabilita prin planurile de urbanism si de amenajare a teritoriului aprobate, conform avizului Primariei Cluj-Napoca nr. 280832/431/13.06.2018 , respectiv Avizului Primariei Apahida nr. 16824/03/12.06.2018 : " terenul afectat de lucrari -teren situat in intravilanul municipiului Cluj-Napoca -zona de urbanizare - Gospodarie comunala -Centru de Management Integrat al Deseurilor -UG_cmld .

CHARACTERUL ZONEI Centru de management integrat al deseurilor ce deservește teritoriul judetean. Include activitati de sortare a deseurilor uscate si de tratare mecano-biologica a materialelor biodegradabile, de depozitare a deseurilor si activitati conexe, in conditii tehnologice si de mediu conforme cu bunele practici si legislatia actuala in domeniu.

CONDITIONARI PRIMARE :Zona e reglementata prin PUZ "CENTRU INTEGRAT DE MANAGEMENT AL DESEURILOR PENTRU JUDETUL CLUJ" (in continuare PUZ CMID), elaborat de Consiliul Judetean Cluj. Aceasta reglementare urbanistica specifica constituie baza legala pentru dezvoltarea teritoriului in cauza. RLU aferent PUZ se va aplica in corelare cu prevederile prezentului Regulament.

- utilizari admise: Activitati conexe activitatii de baza - administrative, tehnice, sociale etc.

- utilizari admise cu conditionari: Activitati tehnologice specifice profilului - de sortare a deseurilor uscate si de tratare mecano-biologica a materialelor biodegradabile, de depozitare a deseurilor, cu conditia desfasurarii acestora in conditii tehnologice si de mediu conforme cu bunele practici in domeniu, cu legislatia actuala si cadrul normativ.

- utilizari interzise: Constructii provizorii de orice natura. Orice utilizari, altele decat cele admise si admise cu conditionari. Sunt interzise lucrari de terasament si sistematizare verticala de natura sa afecteze amenajarile din spatiile publice sau de pe parcelele adiacente.

Terenul afectat de lucrari - teren situat in intravilanul Municipiului Cluj-Napoca - Zona verde de protectie fata de infrastructura majora, de protectie sanitara, plantatii cu rol de stabilizare a versantilor si de reconstructie ecologica.



Prin proiect s-au realizat si urmatoarele investitii: diguri de contur, diguri de compartimentare, pregatirea bazei depozitului in vederea realizarii sistemului de eteizare, realizarea sistemului de impermeabilizare, a sistemului de drenaj levigat, realizare bazin de egalizare, statia de tratat levigat, bazin de evacuare, lucrari protectie impotriva inundatiilor, sistem de monitorizare a depozitului, sistem de monitorizare a apelor subterane, sistem de monitorizare a tasarilor, sistem de monitorizare inclinometrica a digurilor. S-a realizat si accesul la soseaua de centura Apahida-Valcele , precum si o serie de investitii in zona administrativa. In zona tehnica nu s-au realizat lucrarile , acestea fiind preconizate a fi finalizate in etapa a II-a , respectiv in perioada 2020-2021 .

Dotarile existente pe amplasament :

a) Zona de Depozitare și Zona administrativa cuprind următoarele obiecte:

1. Poarta de acces și împrejmuire;
2. Control acces pod basculă;
3. Pod basculă (cântar);
4. Cabină poartă și cântar: container cu functiunea de cabina poarta si birou cantar ce este dotat cu grup sanitar având $A_c= 14,75mp$, $A_d=14,75mp$, $A_u=13,15mp$;
5. Zonă de prelevare probe: Platforma de prelevare probe are o forma dreptunghiulara cu lungime de 10m si o latime de 8m.
6. Spălare cauciucuri autogunoiere: Instalatia este prevazuta cu pompa de presiune pentru spalare, decantor/separator pentru namol si pompa de namol. Namolul rezultat este descarcat intr-un container mobil.
7. Clădire administrativă: este o constructie cu regim de inaltime Parter având $A_c= 196,40mp$, $A_d= 196,40 mp$, $A_u= 170,00 mp$. Functiunile interioare sunt: Birouri, Laborator, Secretariat, Arhivă, Vestiare, W.C.-uri, Camera control / centrala detectie incendiu, Cameră centrala termica.
8. Clădire/Hală întreținere utilaje: In aceasta hala se vor desfasura activitati specifice de service auto pentru toate masinile si utilajele functionale in incinta $A_c= 304,95 mp$, $A_d= 304,95 mp$, $A_u= 292,00 mp$. Hala pentru intretinerea utilajelor are urmatoarele functiuni: Atelier, Anexe, Cameră compresor;
9. Stație carburanți: Este o instalatie (cu rezervor si pompa) asezata pe o platforma de beton armat.
10. Stație de tratare levigat;
11. Parcare : In zona birourilor (in zona din spatele cladirii administrative si a cladirii de intretinere mecanica) s-au prevazut spatii de parcare pentru personal, in numar de 34 de locuri.
12. Scări: scari din beton armat executate in trepte dupa forma taluzului pentru accesul la platforma tehnologică a căminului de rupere a presiunii;
13. Bazin de colectare levigat
14. Bazin levigat tratat



15. Celulă depozitare:

Lucrări tehnologice hidrotehnice:

15.1. Sisteme de drenare a apelor subterane

15.1.1 Drenarea versantului vestic :

Pentru punerea în siguranță a versantului vestic s-a realizat o structură de sprijin formată într-un ansamblu spațial de piloți forajți, cu tubaj recuperabil, având diametrul \varnothing 900 mm și un dren de dâncime din foraje dren secante cu diametrul \varnothing 900 dispuse la distanțe interax de 70 cm. Ca soluție alternativă de siguranță în cazul unei eventuale colmatării 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 șant 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).

15.1.2. Sistem de drenaj sub depozit

Pentru respectarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor la baza depozitului s-a prevăzut realizarea unui strat cu grosimea de 1,00 m din material local argilos. Acest strat are rolul de păstra distanța față de apa freatică la cel puțin 1,00 m. Sub acest strat s-a prevăzut, în continuarea drenajul coș pe sub tot depozitul un drenaj realizat din material granular sort 16 – 32 mm cu grosimea de 0,30 m îmbrăcat în geotextil de 200 g/m², în vederea captării unor eventuale ape subterane. Descărcarea eventualelor ape captate din subcelula 2 se va realiza prin intermediul unui drenaj de interceptare (conductă PEHD De 315 mm SN 8 cu fante în șant umplut cu material granular sort 16-32 mm învelit în geotextil), pe sub dig printr-un foraj dirijat cu o conductă PEHD De 250 mm SN 8 fără fante.

Zona de Depozitare (Celula de depozitare) este amplasată pe versantul sud-estic cu înclinarea medie a terenului natural de cca 7,2 % (4 grade) cu o suprafață de cca. 8,95 ha (măsurată la piciorul exterior al digurilor de contur).

Depozitul de deșeuri va avea o celulă ce va fi împărțită în 3 subcelule:

- subcelula 1 – S = 31.460 mp (măsurată la coronamentul exterior al digurilor)
- subcelula 2 – S = 30.750 mp (măsurată la coronamentul exterior al digurilor);
- subcelula 3 – S = 27.240 mp (măsurată la coronamentul exterior al digurilor).

Aceasta divizare va ajuta operatorul depozitului de deșeuri să separe levigatul (produs din volumul deșeurilor) de apa pură care provine din precipitații în partea inactivă a celulei.

15.2 Sistem de impermeabilizare

Sistemul de etanșare este alcătuit din două părți:

- o Sistemul de etanșare la baza depozitului;
- o Sistemul de etanșare pe taluzul interior.



Straturile de impermeabilizare prevăzute la baza depozitului și pe digurile de compartimentare sunt:

- strat de geocompozit bentonitic cu greutatea de 5000 g/m²;
- strat de geomembrană PEHD netedă cu grosimea de 2,0 mm;
- strat de geotextil cu grosimea de 1200 g/m² cu rol de protecție a geomembranei.

Straturile de impermeabilizare prevăzute pe taluzul interior al digurilor de contur sunt:

- strat de geocompozit bentonitic cu greutatea de 5000 g/m²;
- strat de geomembrană PEHD texturată cu grosimea de 2,0 mm.
- strat de geotextil cu grosimea de 1200 g/m² cu rol de protecție a geomembranei.

15.3 Sistem de drenaj levigat

Sistemul de drenaj are rolul de prelua levigatul produs de deșeuri, precum și apele de ploaie căzute pe suprafața depozitului și evacuarea acestora în vederea tratării în stația de tratare levigat.

Sistemul de drenaj pentru levigat este alcătuit din:

- strat din material granular sort 16-32 mm, cu grosimea de 0,50 m și permeabilitate $\geq 10^{-3}$ m/s;
- țevi PEHD De 315 mm, SN 16 perforate pe 2/3 din circumferință cu lățimea fantelor de 12 mm și o suprafață drenantă de 200 cm²/ml pentru colectare;
- țevi PEHD De 315 mm fără fante, SN 16 pentru descărcare;
- strat de geotextil cu greutatea de 200 g/m² cu rol de separație (acest strat se va monta numai înainte de începerea depozitării propriu-zisă a deșeurilor în fiecare subcelulă).

În interiorul depozitului s-au prevăzut 4 țevi PEID De 315 mm cu fante pentru colectarea levigatului.

Pentru descărcarea levigatului s-a prevăzut realizarea manșonului de protecție din beton armat în corpul digului, montarea celor 4 conducte de descărcare a levigatului prin acesta, realizarea din beton armat a căminului de vane alipit celui de rupere de presiune pe conductele de descărcare levigat în berma exterioară a taluzului depozitului și realizarea bazinului cu pereți comuni pentru colectare levigat, concentrat și efluent din beton armat la baza taluzului exterior al depozitului.

16. Bazin concentrat
17. Stație de pompare levigat tratat
18. Stație epurare ape menajere
19. Separator de hidrocarburi
20. Bazin retenție levigat cu V=400 mc.

b) Zona de depozitare deseuri care este compusa din:

1. Drum de acces la rampa
2. Rampa de depozitare deseuri
3. Casete/celule de depozitare.



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3

J36/436/2007 CUI RO 22244774

Telefon/fax : 0340-104.067

e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

c) Instalatie epurare levigat.

instalatia de epurare este bazata pe principiul osmozei inverse, tip PALL, cu un debit maxim de tratare a 106 mc/zi levigat .

d) Retele si instalatii conexe.

A. Retele exterioare de apa, canalizare, colectare ape pluviale, hidranti exteriori.

Apele pluviale din zona administrativa (drumuri si platforme betonate) se colecteaza prin intermediul unor rigole din beton care asigura descarcarea apelor in emisar; in aceasta rigola betonata (care asigura descarcarea apelor in emisar paraul Zapodie) este evacuat si efluentul statiei de epurare nr.2.

Apele pluviale de pe taluzurile celulelor de depozitare sunt colectate prin intermediul unei rigole betonate, amplasata in jurul depozitului de deseuri menajere si evacuate in emisar, paraul Zapodie. In zonele de evacuare, apa, pentru protectia malurilor emisarului, paraul Zapodie, s-au realizat pereii din piatra bruta.

B. Instalatii electrice si de iluminat exterior, sistem de supraveghere video.

Pe amplasament s-au mai finalizat urmatoarele investitii :

01. STATIE EPURARE APE MENAJERE

Structura de rezistenta este realizata dintr-o platforma de beton armat de dimensiuni in plan 3.50m x 4.00m, amplasata la cota -2.80m in teren. Platforma din beton armat este asezata pe o perna de balast de 50cm grosime si dimensiuni 4.50m x 5.00m in plan.

02. STATIE SEPARARE HIDROCARBURI

03. POST TRANSFORMARE, STATIE COMPRESARE SI GENERATOR DIESEL

b) Drum de acces centru de management integrat al deseurilor Cluj-Napoca si pod peste raul Zapodiei

Drumul de acces are o lungime de 337 m. S-a amenajat intersectia cu drumul de centura Valcele-Apahida la km 13+205 iar peste paraul Zapodie s-a realizat un pod. Viteza de baza adoptata are valoare de 40 km/h.

Drumul de acces va avea latimea carosabila de 6m (2x3m) si acostamente de 2x1m.

Peste raul Zapodie s-a executat un pod, la pozitia kilometrica a drumului de acces km. 0+080.

S-a stabilit, conform STAS 2924-91, gabaritul de libera trecere:

- latimea carosabilului : 2x3.50 m; latimea acostamentelor A=2x1 .00 m.

- latimea necesara pentru amplasarea parapetilor de siguranta : 2 x 0.62



Descrierea instalatiilor si activitatilor din Centrul de management integrat al deeurilor care se supun autorizarii prin prezenta documentatie:

Centru de Management Integrat al Deșeurilor cuprinde trei zone distincte, și anume zona de procesare a deșeurilor (zona tehnică) situată pe platoul dealului, care nu a fost finalizată și nu face obiectul autorizării (în această etapă) , **zona de depozitare (depozitul de deșuri menajere) amplasată pe versantul estic și zona administrativă situată între depozit și pârâul Zapodia (pentru aceste doua zone se solicita autorizarea din punct de vedere al protecției mediului) .**

Lucrările de execuție ale Centrului de Management Integrat al Deșeurilor au început în anul 2012 și au fost întrerupte în anul 2014.

În timpul execuției, pe zona din amonte a celulei de depozitare au apărut fenomene de instabilitate a versantului, iar în a doua parte a anului 2013 a fost demarat un proiect pentru stabilizarea terenului natural și a porțiunii de dig afectat realizat de SC Viapont SRL. Execuția acestui proiect de consolidare a fost demarată la începutul lunii mai 2014, dar a fost întreruptă la finalul anului 2014. Pe parcursul execuției lucrărilor au apărut următoarele evenimente:

- destabilizarea taluzului nordic aferent celulei de depozitare;
- suspiciuni legate de calitatea materialului folosit la realizarea sistemului de drenare a apelor subterane de la celula de depozitare și de respectare a proiectului acestui sistem precum și suspiciuni legate de calitatea lucrărilor și proiectului;
- lucrări de excavații neautorizate executate de către Antreprenor în afara limitei șantierului, respectiv sub digul sudic al celulei de depozitare, lucrări care pot afecta negativ stabilitatea și siguranța digului;
- dezacordul părților implicate în realizarea contractului (Antreprenor, Inginer și Proiectant) cu privire la caracteristicile stratului de argilă aferent celulei de depozitare;
- dezacordul părților implicate în execuția contractului (Antreprenor, Inginer și Proiectant) cu privire la panta taluzului din zona de nord-est a platformei administrative.

Urmare acestor evenimente, beneficiarul a solicitat elaborarea unei expertize tehnice care să stabilească cauzele care au determinat neconformitățile, soluțiile de remediere precum și acțiunile necesare pentru continuarea și finalizarea lucrărilor.

În urma celor două inspecții tehnice efectuate s-au observat următoarele:

- taluzele tuturor excavațiilor existente pe amplasament au suferit modificări importante în ceea ce privește deplasarea maselor de pământ materializate prin



modificarea volumelor de pământ deplasat și panta acestora;

- limitele de nord ale excavației existente, în care va fi amplasat viitorul depozit, s-au extins în zona fostelor drenuri executate în teren și în zona de acces a drumului pe digurile existente, ca urmare a extinderii alunecărilor de teren provocate de apa scursă pe versant;
- zona de alunecări de teren care au afectat digurile din zona de NE s-a extins spre amonte și spre aval;
- zona de alunecări care au afectat digurile din zona de NV s-a extins antrenând noi mase de pământ;
- coronamentul digurilor și drumului de acces sunt afectate puternic de ravene formate pe aceste suprafețe ca urmare a efectului de eroziune al apei provenite din precipitații;
- în platforma de procesare a deșeurilor menajere (zona tehnică), taluzele de NV ale excavației s-au deteriorat datorită șiroirii apelor din precipitații care au provocat curgerea materialului.

Conform expertizei principalei factori care au generat evoluția nefavorabilă a stabilității taluzelor și ale excavațiilor din incinta depozitului de deșuri menajere au fost:

- necolectarea și îndepărtarea din zona amplasamentului depozitului a apelor provenite din precipitații;
- necolectarea și îndepărtarea din zona amplasamentului depozitului a apelor provenite din pânza freatică;
- procesele de îngheț -dezgheț ;
- neprotejarea lucrărilor executate pentru conservare;
- neexecutarea conform cerințelor proiectului a lucrărilor de terasamente;
- neevacuarea apei cumulate în incinta depozitului, în zona de NE;
- executarea unor lucrări neprevăzute în proiect. Totodată, expertiza a evidențiat următoarele:
- planul potențial de alunecare poate fi suprafața de contact geologic dintre depozitele eluvionar-deluvionare și complexul bazal mărnoș;
- pantele abrupte ale săpăturilor recente prezintă factor de risc geologic major de prăbușire a taluzelor;
- factorul cel mai mare de risc pentru menținerea stabilității versantului și al terasamentelor îl constituie prezența apelor subterane la contactul depozitelor deluvionare cu cele de bază și mai ales nedrenarea apelor pluviale din împrejurimile amplasamentului;



Solutia propusă pentru realizarea celulei de depozitare și de stabilizare a versantilor, a fost :

Pentru stabilizarea versantilor și punerea în siguranță a digurilor aferente depozitului de deșeuri menajere a fost necesara realizarea următoarelor lucrări în regim de urgență:

- pentru zona de depozitare (depozit de deșeuri menajere):
 - o realizarea unei structuri de sprijin formată dintr-un ansamblu spatial de piloti forati în zona de vest a depozitului de deșeuri menajere;
 - o realizarea unui drenaj vertical, din foraje dren secante, în zona de vest a depozitului de deșeuri menajere și descărcarea acestuia la pârâu prin intermediul unui cămin din beton armat și a unui foraj dirijat cu o conductă PEHD De 250 mm SN 8 fără fante;
 - o pentru drenarea apelor subterane de sub complexul de impermeabilizare – drenaj de la baza depozitului și sub zona refăcută, pe latura Vestică (zona alunecată) s-a realizat un drenaj tip “coș”. Drenajul are grosimea totala de 0,50 m si a fost realizat din două straturi de 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 șant umplut cu material granular sort 16-32 mm învelit în geotextile) și descărcare pe sub dig, din subcelula 3 printr-un foraj dirijat cu o conductă PEHD De 250 mm SN 8 fără fante, a apelor colectate de acesta;
- punerea în siguranță a digurilor și apoi realizarea lor în întregime;
- realizarea forajelor dirijate pentru conducte Dn 250 mm necesare descărcării apelor de ploaie din subcelulele 2 și 3 pe perioada de executie a lucrărilor la celula de depozitare și apoi până la punerea lor etapizată în exploatare prin depozitarea deșeurilor
- realizarea în subcelula 1 a drenajului de interceptare (conductă PEHD De 315 mm SN 8 cu fante în șant umplut cu material granular sort 16-32 mm învelit în geotextil) și descărcare pe sub dig prin 3 conducte PEHD De 315 mm SN8 fără fante la căminul realizat din beton armat de pe berma exterioară a taluzului depozitului și de aici mai departe la pârâu printr-o conductă PEHD De 315 mm SN8 fără fante;
- realizarea manșonului de protectie din beton armat în corpul digului, montarea celor 4 conducte de descărcare a levigatului prin acesta, realizarea din beton armat a căminului de vane alipit celui de rupere de presiune pe conductele de descărcare levigat în berma exterioară a taluzului depozitului și realizarea bazinului cu pereti comuni pentru colectare levigat, concentrat și



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

efluent din beton armat la baza taluzului exterior al depozitului.

Activitatile ce se vor desfasura pe amplasamentul propus autorizarii au drept scop realizarea :

- Depozitarea deseurilor

si se va realiza prin intermediul depozitului de deseuri cu capacitate finala de 6.000.000 mc .

I. Activitatea de depozitare

Amplasamentul depozitului de deseuri este situat pe colina existenta sub padure sau zona Tufele Rosii -sectorul central al colinei , la cca 1,5 km de comuna Feleacu , judetul Cluj .

Incinta de depozitare este compusa din Celula de depozitare in suprafata de 8,95 ha amplasata pe versantul sud-estic cu inclinarea medie de cca 7,2% (4 grade) .

Amenajarea Depozitului de deseuri s-a efectuat respectandu-se conditiile de reglementare ale proiectului care a stat la baza obtinerii urmatoarelor acte de reglementare: Acordul de Mediu nr. 18-NV6/12.08.2010 emis de Agentia Regionala pentru Protectia Mediului Cluj-Napoca , Anexa din 09.10.2017 emisa de Agentia pentru Protectia Mediului Cluj , Avizul de Gospodarire a Apelor modificador nr. 105/13.12.2017 .

Caracteristici generale:

- volumul util total este de cca.: 1.550.000 mc; capacitatea de depozitare anuala este de cca 219.000 t/an

- suprafata celulei de depozitare este de 8,95 ha

-Digul de contur au urmatoarele caracteristici geometrice:

-latime la coronament de 8,00 m (in 4 zone coronamentul se largeste); coronamentul este si fundatia drumului de acces la facilitatile de gestionare a deseurilor;

-taluzul interior are panta de 1 :3 exceptie facand zona platformei administrative unde taluzul este 1 :2;

-taluzul exterior are pante de 1 :2,5 cu berme cu latimi variabile la fiecare 10,00 m inaltime;

-inaltimea digurilor este variabila pentru asigurarea pantei necesare drumului. Digul perimetral al depozitului are lungimea de 1448 m, inaltimea medie de 3 m,pantele taluzurilor fiind cuprinse intre 1:1,5 (taluz exterior) si 1:3 (taluz interior).



1.1 Sistem de impermeabilizare a celulei de depozitare

Sistemul de impermeabilizare trebuie să împiedice infiltrarea levigatului în terenul natural. Pentru a asigura funcționarea corespunzătoare pe întreaga durată de viață a depozitului de deșuri, este necesară o compatibilitate chimică, biologică și mecanică între componentele sistemului și deșeurile ce urmează a fi eliminate în depozit.

1.1.1 Drenaj sub depozit

Pentru punerea în siguranță a versantului vestic s-au prevăzut a se realiza o structură de sprijin formată dintr-un ansamblu spațial de piloli forali, cu tubaj recuperabil, având diametrul \varnothing 900 mm și un dren de adâncime din foraje dren secante cu diametrul \varnothing 900 dispuse la distanțe interax de 70 cm (lucrări prevăzute în Proiectul Tehnic. Obiectul 3 – Lucrări de consolidare a versanților și punere în siguranță a digurilor aferente depozitului de deșuri menajere).

Ca soluție alternativă de siguranță, în cazul unei eventuale colmatării în timp a drenului de adâncime, s-a prevăzut realizarea drenului tip "coș". Drenajul tip "coș" are grosimea totală de 0,50 m și este realizat din două straturi de 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 pe 2/3 din circumferință și având lățimea fantelor de 1 ÷ 1,4 mm în șant umplut cu material granular sort 16-32 mm învelit în geotextil) pe sub dig, din subcelula 3, printr-un foraj dirijat cu o conductă fără fante din PEHD De 250 mm SN 8. Eventualele ape colectate de acest drenaj sunt conventional curate (neinfestate) și pot fi descărcate natural la pârâul Zapodia.

În continuarea drenajului coș, s-a realizat, sub tot depozitul, un drenaj din material granular sort 16 – 32 mm cu grosimea de 0,30 m îmbrăcat în geotextil de 200 g/m², în vederea captării eventualelor ape subterane. Acest drenaj urmărește terenul săpat conform Proiectului Tehnic – Lucrări de consolidare a versanților și punere în siguranță a digurilor aferente depozitului de deșuri menajere.

Descărcarea eventualelor ape captate din subcelula 3 de către drenajul tip "coș" și de cel de sub depozit se va realiza prin intermediul unui drenaj de interceptare (conductă PEHD De 315 mm, SN 8 cu fante pe 2/3 din circumferință și având lățimea fantelor de 1 ÷ 1,4 mm în șant umplut cu material granular sort 16-32 mm învelit în geotextil), pe sub dig printr-un foraj dirijat cu o conductă PEHD De 250 mm, SN 8 fără fante.

Descărcarea eventualelor ape captate din subcelula 2 se va realiza prin intermediul unui drenaj de interceptare (conductă PEHD De 315 mm, SN 8 cu fante pe 2/3 din circumferință și având lățimea fantelor de 1 ÷ 1,4 mm în șant umplut cu material granular sort 16-32 mm învelit în geotextil), pe sub dig printr-un foraj dirijat cu o conductă PEHD De 250 mm, SN 8 fără fante.



Descărcarea eventualelor ape captate din subcelula 1 se va realiza prin intermediul drenajului de interceptare (conductă PEHD De 315 mm, SN 8 cu fante pe 2/3 din circumferință și având lălimea fantelor de 1 ÷ 1,4 mm în șant umplut cu material granular sort 16-32 mm învelit în geotextil) și descărcare pe sub dig prin 3 conducte PEHD De 315 mm SN8 fără fante la căminul realizat din beton armat de pe berma exterioră a taluzului depozitului și de aici mai departe la pârau printr-o conductă PEHD De 315 mm, SN8 fără fante.

Pe zona de colectare și evacuare a eventualelor ape captate de acest drenaj, geotextilul a fost înlocuit cu geocompozit bentonitic conform planurilor cod CMID-PT-H-105 și CMID-PT-H-108.

Eventualele ape colectate de drenajul de sub depozit vor fi colectate în partea de est a depozitului într-o conductă șliluită din PEHD cu De 315 mm, SN 8 cu fante pe 2/3 din circumferință și având lălimea fantelor de 1 ÷ 1,4 mm.

Descărcarea drenajului se va realiza prin intermediul a trei conducte fără fante din PEHD cu De 315 mm, SN 8 la pâraul Zapodia prin intermediul șanțului executat în teren, conform plan cod CMID-PT-H-105. Pe descărcări s-a prevăzut un cămin din beton armat cu dimensiunile de 2,5 x 2,5 m și înălțimea de 2,75 m, amplasat pe taluz înainte de berma digului de contur al depozitului.

I.1.2. Strat de material argilos

Pentru respectarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor la baza depozitului s-a prevăzut realizarea unui strat cu grosimea de 1,00 m din material local argilos. Acest strat are rolul de păstra distanța față de apa freatică la cel puțin 1,00 m.

Pozarea acestui strat s-a executat peste drenajul descris anterior.

I.1.3. Sistem de etansare a depozitului

Sistemul de etanșare este alcătuit din două părți:

- Sistemul de etanșare la baza depozitului;
- Sistemul de etanșare pe taluzul interior.

Straturile de impermeabilizare prevăzute la baza depozitului și pe digurile de compartimentare sunt:

- ✓ strat de geocompozit bentonitic cu greutatea de 5000 g/m²;
- ✓ strat de geomembrană PEHD netedă cu grosimea de 2,0 mm;
- ✓ strat de geotextil cu grosimea de 1200 g/m² cu rol de protecție a geomembranei.
- ✓ Straturile de impermeabilizare prevăzute pe taluzul interior al digurilor de contur sunt:
- ✓ strat de geocompozit bentonitic cu greutatea de 5000 g/m²;



- ✓ strat de geomembrană PEHD texturată cu grosimea de 2,0 mm.
- ✓ strat de geotextil cu grosimea de 1200 g/m² cu rol de protecție a geomembranei.

I.2. Sistem de drenaj levigate din celula de depozitare

Pentru drenarea apelor subterane de sub complexul de impermeabilizare drenaj la baza depozitului, pe latura vestică (zona alunecată) pe suprafața nou creată s-a realizat un drenaj tip "cos" ; drenajul are grosimea totală de 0,50 m și s-a realizat din 2 straturi de material granular sort 1-7 mm și 3-14 mm; descărcarea apelor drenate (necontaminate) se face în cursul de apă nepermanent de pe latura sudică a depozitului, prin intermediul conductelor de PEID.

Baza depozitului este configurată în forma de W cu pantă de 3%. Sub întreg depozitul se realizează un drenaj din material granular cu grosimea de 0,50 m îmbrăcat în geotextil de 200 g/mp pentru captarea unor eventuale ape subterane, care se evacuează în paraul Zapodie prin intermediul unor conducte. Peste acest drenaj se depune un strat de material argilos local, cu grosimea de cca. 1,00 m.

Sistemul de drenaj pentru levigat:

- de la baza depozitului - este realizat din material granular sort 16/32 mm cu grosimea de 0,50 m; tevi PEID De 315 mm perforate pe 213 din circumferință; strat geotextil cu greutatea de 200 gimp cu rol de separație;

- în interiorul depozitului - sunt prevăzute tevi PEID perforat, De315 mm pentru colectare levigat.

- pe taluzul interior al digurilor de contur - este realizat dintr-un strat de geocompozit drenant cu 2 fețe, din geotextil de 300 gimp și miez de 40G-g/mp.

Levigatul colectat prin sistemul de drenaj este transportat gravitațional în afara depozitului prin intermediul tevelor de PEID De315 mm neperforate la bazinul de egalizare ($V_{util}=650$ mc) de unde se pompează prin intermediul unei pompe având $Q=5$ mc/h și $H_p=10$ m, spre stația de epurare levigat (2x48 mc/zi).

Incinta cuprinde toate amenajările necesare bunei funcționări, respectiv digurile de contur, sistem de impermeabilizare a bazei și taluzurilor depozitului, sistem de drenaj și de evacuare ale levigatului, puturi pentru extracția gazului de depozit, etc. .

- **Forajele de observatie** pentru monitorizarea calitatii apei subterane, în număr de patru , fiind distribuite 1 în amonte și 3 în aval .Ele au fost astfel amplasate încât



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

sa se obtina o situatie a caracteristicilor apei subterane in amonte si aval.
Oordonatele Stereo 1970 ale forajelor de observatie

F1 (amonte) : X=584359,52N Y=400367,59E forajul PCCA1(amonte)-put control calitate apa H=21 m

F2 : X=5843298,30N Y=400900,00E-forajul PCCA2-put control calitate apa , H=11 m

F2' : X=584386,22N Y=400865,93E -forajul PCCA2' put control calitate apa , H=11 m

F3 (aval) : X=584063,75N Y=400788,48E forajul PCCA3 put control calitate apa , H=21 m

Sistemul de drenaj are rolul de prelua levigatul produs de deșeuri, precum și apele de ploaie căzute pe suprafața depozitului și evacuarea acestora în vederea tratării în stalia de tratare levigat.

Sistemul de drenaj pentru levigat este pozat la baza depozitului și este alcătuit din:

- strat din material granular sort 16-32 mm, cu grosimea de 0,50 m și permeabilitate $\geq 10^{-3}$ m/s;
- țevi PEHD De 315 mm, SN 16 perforate pe 2/3 din circumferință cu lălimea fantelor de 12 mm și o suprafață drenantă de 200 cm²/ml pentru colectare;
- tevi PEHD De 315 mm fără fante, SN 16 pentru descărcare;
- strat de geotextil cu greutatea de 200 g/m² cu rol de separatie (acest strat se va monta numai înainte de începerea depozitării propriu-zisă a deșeurilor în fiecare subcelulă).

În interiorul depozitului s-au prevăzut 4 levi PEID De 315 mm cu fante pentru colectarea levigatului.

Pentru descărcarea levigatului s-a realizat manșonului de protecție din beton armat în corpul digului, montarea celor 4 conducte de descărcare a levigatului prin acesta, realizarea din beton armat a căminului de vane alipit celui de rupere de presiune pe conductele de descărcare levigat în berma exterioară a taluzului depozitului și realizarea bazinului cu pereti comuni pentru colectare levigat, concentrat și efluent din beton armat la baza taluzului exterior al depozitului.

Pentru micșorarea cantității de levigat tratat în statia de tratare levigat, celula a fost împărțită în 3 subcelule, iar în exploatare se va proceda astfel:

- când subcelula 1 este în funcțiune, iar subcelulele 2 și 3 sunt inactive, apa pluvială curată colectată în subcelulele inactive va fi evacuată prin intermediul căminului de preaplin prevăzut pe drenajul de interceptare aferent subcelulelor în zona de descarcare prin foraj dirijat pe sub diguri;

- când subcelula 2 este în funcțiune, iar subcelula 1 este plină și subcelula 3



este inactivă, apa pluvială curată colectată în subcelula inactivă va fi evacuată prin intermediul căminului de preaplin prevăzut pe drenajul de interceptare aferent subcelulei 3 în zona de descarcare prin foraj dirijat pe sub diguri.

Apele descărcate astfel sunt conventional curate (neinfestate).

Pentru spălarea levilor din interiorul depozitului s-au prevăzut cămine de spălare, pozate pe coromantul digurilor de contur, cu diametru Dn 1000 mm din PEHD în capătul amonte al acestora și levi PEHD De 110 mm, PN 10, SDR 17 conectate la acestea.

Evacuarea levigatului se va face în bazinul de levigat (egalizare).

BAZINUL DE LEVIGAT (EGALIZARE)

Levigatul colectat din depozitul de deșeuri menajere este colectat gravitațional în bazinul de levigat ($V_{util}=650 \text{ m}^3$) realizat din beton armat și având pereli comuni cu bazinele de concentrat și de efluent, situat adiacent zonei administrative pe o bermă intermediară cu CTA 336,80 mdMN.

Compartimentul levigat:

- ⬇️ dimensiuni interioare în plan 15,00 x 10,00 m;
- ⬇️ h interior 5,50 m din care 0,20 m deasupra CTA;
- ⬇️ bazinul va fi prevăzut cu capac de acces și scară interioară;
- ⬇️ bazinul va fi hidroizolat la exterior, iar la interior va fi protejat împotriva acțiunii levigatului din depozit.

Bazinul va avea capacitatea egală cu cantitatea totală de ape uzate a întregii instalații (depozit de deșeuri, instalatie reciclare material, instalatie compost) pentru cel puțin 5 zile.

BAZINUL DE CONCENTRAT

Concentratul rezultat de la statia de tratare levigat, amplasată deasupra bazinului de levigat, este transportat la bazinul de concentrat, realizat din beton armat și având pereti comuni cu bazinul de levigat și cel de efluent, situat adiacent zonei administrative pe o bermă intermediară cu CTA 336,80 mdMN.

Compartimentul concentrat:

- dimensiuni interioare în plan 4,50 x 6,60 m;
- h interior 5,50 m din care 0,20 m deasupra CTA;
- bazinul va fi prevăzut cu balustradă și scară interioară;
- bazinul va fi hidroizolat la exterior, iar la interior va fi protejat împotriva acțiunii concentratului rezultat din stalia de tratare levigat;
- V_{util} 121 mc.



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

BAZINUL DE EFLUENT (PERMEAT)

Efluentul (permeatul) tratat rezultat de la stalia de tratare levigat, amplasată deasupra bazinului de levigat, este transportat la bazinul de efluent, realizat din:

-beton armat și având pereti comuni cu bazinul de levigat și cel de concentrat, situat adiacent zonei administrative pe o bermă intermediară cu CTA 336,80 mdMN.

Compartimentul efluent:

- ✓ dimensiuni interioare în plan 4,50 x 8,20 m;
- ✓ h_{interior} 5,50 m din care 0,20 m deasupra CTA;
- ✓ bazinul va fi prevăzut cu balustradă și scară interioară;
- ✓ bazinul va fi hidroizolat la exterior, iar la interior va fi protejat împotriva acțiunii efluentului rezultat din statia de tratare levigat;
- ✓ V_{util} 150 mc.

Efluentul va fi recirculat prin pompare pe depozit printr-un sistem de conducte PEHD. Totodată, acesta va fi folosit la spălarea pardoselii din clădirea de întreținere și ca apă de adaos la instalația de spălare roli.

Bazinul va fi prevăzut și cu un prea plin de evacuare la pârăul Zapodia.

Conform Normativului de depozitare, dacă este cazul, drept material pentru acoperire temporară se pot utiliza deseuri solide minerale, cum ar fi sol, deseuri din construcții și demolări, cenusa, compost. De asemenea, se pot utiliza în acest scop și alte tipuri de materiale de acoperire, cum ar fi foliile plastice și tesaturile fibroase, cu aprobarea autorității competente pentru protecția mediului. Aceste tipuri de acoperiri se îndepărtează înainte de continuarea depozitării, ele putând fi reutilizate.

Deseurile acceptate trebuie să îndeplinească următoarele criterii:

- să se regasească în lista deseurilor acceptate pe depozit, precizate în prezenta autorizație de mediu
- să fie livrate de transportatori autorizați;
- să fie însoțite de documentele necesare în conformitate cu prevederile legale sau cu criteriile de recepție impuse de operatorul depozitului;

Depozitarea deseurilor este permisă numai dacă deseurile au fost supuse în prealabil unor operații de tratare și care contribuie la îndeplinirea obiectivelor de reducere a cantității de deseuri biodegradabile municipale depozitate, conform HG 349/2005 privind depozitarea deseurilor, cu modificările ulterioare.



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

Operatorul depozitului trebuie sa se asigure ca deseurile pe care le primeste la depozitare se încadreaza în conditiile impuse de autorizatia de mediu si respecta cerintele legate de protectia mediului si a sanatatii umane.

Operatiile de depozitare

Operatorul depozitului are obligatia sa respecte, la primirea deseurilor în depozit, urmatoarele proceduri de receptie în conformitate cu cerintele BAT:

a) verificarea documentatiei privind cantitatile si caracteristicile deseurilor, originea si natura lor, inclusiv buletine de analiza pentru deseurile industriale, iar pentru deseurile municipale, cand exista suspiciuni, precum si date privind identitatea producatorului sau a destinatarului deseurilor;

b) inspectia vizuala a deseurilor la intrare si la punctul de depozitare si, dupa caz, verificarea conformitatii cu descrierea prezentata în documentatia înaintata de destinatar, conform procedurii stabilite la pct. 3.1 nivelul 3 din anexa 3 la HG 349/2005 privind depozitarea deseurilor cu modificarile ulterioare; .

c) cantarirea deseurilor

d) pastrarea, cel putin o luna, a probelor reprezentative prelevate pentru verificarile impuse conform prevederilor cuprinse la pct. 3.1 nivelul 1 sau nivelul 2 din anexa 3 la HG 349/2005 privind depozitarea deseurilor, cu modificarile ulterioare, precum si înregistrarea rezultatelor determinarilor;

e) pastrarea unui registru cu înregistrările privind cantitatile, caracteristicile deseurilor depozitate, originea si natura, data livrării, identitatea producatorului, a detinatorului sau, dupa caz, a colectorului.

Deseurile nepericuloase (cu exceptia deseurilor municipale) se controlează pe baza formularului de încărcare – descărcare deseuri nepericuloase tipizat, cu regim special, al cărui model este prevăzut în anexa 3 a HG 1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei. După semnarea si stampilarea formularului de către operatorul depozitului, acesta îl transmite expeditorului deseurilor pe fax sau prin postă, cu confirmare de primire. Formularul de încărcare – descărcare deseuri nepericuloase este înregistrat într-un registru securizat, înseriat si numerotat pe fiecare pagină.



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

Criterii de acceptare a deseurilor

Pot fi acceptate fara a fi supuse unei testari, deseurile municipale care indeplinesc criteriile definite conform HG 349/2005, care se regasesc in Categoria 20 a Listei Europene a Deseurilor "Deseuri municipale si asimilabile din comert, industrie, institutii, inclusiv fractiuni colectate separat" precum si alte deseuri similare acestora din alte surse.

Aceste tipuri de deseuri nu sunt admise la depozitare daca sunt contaminate la un nivel suficient de ridicat incat sa determine aparitia de riscuri asociate si deci sa justifice eliminarea lor in alt mod.

Se vor primi la depozitare si alte deseuri nepericuloase provenite din domenii industriale, care satisfac criteriile de acceptare a deseurilor la depozitul pentru deseuri nepericuloase, cu acceptul autoritatii competente pentru protectia mediului si al operatorului conform Ordinului MMGA 95/2005 pentru stabilirea criteriilor de acceptare si procedurilor preliminare de acceptare a deseurilor la depozitare si lista nationala de deseuri acceptate in fiecare clasa de depozit de deseuri.

Operatorul de la receptia deseurilor trebuie sa fie instruit astfel încat sa aiba competenta necesara pentru verificarea transporturilor de deseuri si a documentelor însoțitoare si pentru a sesiza neconformarile, de exemplu:

- documentele însoțitoare sunt incorecte, insuficiente sau necorespunzatoare;
- deseurile transportate nu corespund cu cele descrise in documentele însoțitoare, sau nu se încadreaza in conditiile impuse de autorizatia de mediu sau de normele legislative in vigoare.

In caz de neconformare, operatorul trebuie sa aplice procedurile stabilite, vehiculul de transport fiind directionat catre o zona special amenajata, unde va ramane pana ce autoritatea competenta de control a depozitului ia o decizie in ce priveste deseurile transportate. In cazul in care deseurile au fost deja descarcate, acestea vor fi izolate pe cat posibil, iar vehiculul de transport va ramane in depozit pana la luarea unei decizii.

La receptia deseurilor pentru depozitare se vor respecta prevederile Legii nr. 211/25.10.2011 privind regimul deseurilor, precum si prevederile planului national si regional de gestionare a deseurilor.



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

Procedura de acceptare a deeurilor la depozitare

1. Teste pentru verificarea conformării în vederea verificării periodice a fluxurilor de deseuri care vin la depozitare, în cazul în care, pe baza informațiilor de caracterizare generală, rezulta că un deșeu nu îndeplinește criteriile de acceptare în depozit, se va proceda la teste ulterioare pentru verificarea conformării - pentru a se stabili dacă deșeul respectiv este conform cu datele de caracterizare generală și cu criteriile de acceptare din Ordinul MMGA 95/2005, Secțiunea 2.

Deseurile pentru care nu sunt necesare analize de caracterizare generală, conform Ordinului MMGA 95/2005 sunt exceptate și de la efectuarea testelor de conformare.

Pentru alte deseuri nepericuloase provenite din domeniul industrial:

-Indicatorii relevanți, specifici, care trebuie analizați sunt stabiliți în cadrul caracterizării generale și ei diferă în funcție de natura deșeurilor. Verificarea trebuie să arate că deșeurile se încadrează în valorile limită stabilite pentru indicatorii critici.

-Testele și analizele pentru verificarea conformării se realizează prin aceleași metode utilizate în cadrul caracterizării generale și ele cuprind cel puțin un test de levigare discontinuă. Pentru acest scop se folosesc metodele listate în Ordinul MMGA 95/2005 Secțiunea 3 sau orice alte metode care asigură o calitate științifică unitară.

-Testele de verificare a conformării deșeurilor se realizează cel puțin anual și, în orice situație, operatorul trebuie să se asigure că efectuarea testelor de conformare se desfășoară în conformitate cu scopul și frecvența stabilite în cadrul caracterizării generale.

-Înregistrările rezultatelor sunt păstrate pentru o perioadă de 1 an.

2. Verificarea la locul de depozitare

- Fiecare transport de deseuri adus la un depozit se inspectează vizual înainte și după descărcare. Se verifică documentația însoțitoare.
- Deșeul se acceptă la depozitare numai dacă este conform cu cel descris în cadrul caracterizării generale și testării de conformare, respectiv cu cel pentru



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3

J36/436/2007 CUI RO 22244774

Telefon/fax : 0340-104.067

e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

care sunt prezentate documente insotitoare. Daca nu sunt indeplinite aceste conditii, deseul nu este acceptat in depozit.

- Daca în urma caracterizarii generale a deseului rezulta ca acesta îndeplineste criteriile stabilite pentru clasa de depozit de deseuri nepericuloase se considera ca deseul poate fi depozitat.
 - Este necesara testarea aleatoare a deseului inainte ca acesta sa fie depozitat. In acest scop, se utilizeaza metode corespunzatoare de testare rapida.
 - Dupa depozitarea deseului, probele se preleveaza periodic. Probele prelevate se pastreaza dupa acceptarea deseului, timp de 1 luna.
 - La controlul efectuat de autoritatea competenta pentru protectia mediului, operatorul depozitului este obligat sa demonstreze cu documente ca deseurile au fost acceptate in conformitate cu conditiile din autorizatie si ca îndeplinesc criteriile pentru clasa de depozit.
 - In cazul in care deseurile nu sunt acceptate în depozit, operatorul are obligatia de a informa imediat generatorul si autoritatea competenta pentru protectia mediului cu privire la refuzul de a accepta deseurile, aceasta din urma stabilind masurile ce trebuie luate. Pana la aplicarea masurilor decise, deseurile raman în zona de securitate.
 - Se interzice amestecarea deseurilor in scopul de a satisface criteriile de acceptare la o anumita clasa de depozite.
 - Este interzisa recircularea levigatului in corpul depozitului.
3. Operatorul depozitului pastreaza inregistrările cu privire la fiecare tip de deșeu, o perioada de 1 an.



2.4. Folosintele terenurilor din imprejurimi

Folosinta actuala a terenului este pasune conform extras de carte funciara pentru informare nr. 262370 Cluj-Napoca , faneata conform extras CF nr. 63389 Apahida , extras de carte funciara pentru informare nr.325408 Cluj-Napoca-Varianta Ocolitoare Valcele-Apahida , conform extras de carte funciara pentru informare nr. 55932 Apahida , conform certificatului de Urbanism nr.607/20.06.2018.

Terenul atribuit pentru execuția Centrului de Management Integrat al Deșeurilor (CMID) este situat pe colina Postata sub păduri, fiind învecinat spre vest cu Dealul Soporu (458,9m), spre nord cu Dealul Borzași (424.5m), spre est cu Dealul Crișeni (438,2m) și spre sud cu pădurea Tufele Roșii - Dealul Sângelui (507,2m).

x (N) = 584674.847m;

y (E) = 399798.098m;

Localitatile invecinate amplasamentului sunt:

- la o distanță de aproximativ 1,8 km de localitatea Feleacu;
- la o distanță de aproximativ 1 km de localitatea Dezmir ;
- la o distanță de aproximativ 3,50 km de Municipiul Cluj-Napoca.



Fig.2 -perimetru amplasament centru management integrat al deșeurilor

Vecinatatile amplasamentului :

- Nord - terenuri agricole/pășuni proprietate particulară;
- Sud și Vest - terenuri agricole din domeniul public al comunei Feleacu;
- Est - pârâul Zapodie și Centura de ocolire Vâlcele – Apahida ;



Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

Accesul rutier și pietonal la C M I D se realizeaza pe latura estică a amplasamentului, prin definitivarea racordului (intersecție) din Centura de ocolire a municipiului Cluj-Napoca.

2.5. Tipuri de deseuri rezultate de pe amplasament

Prin specificul activităților desfășurate pe amplasament, în afară de deșeurile care ajung în Centrul de management integrat al deșeurilor și parcurg fluxuri tehnologice specifice, se mai folosesc diverse materiale în cadrul anumitor fluxuri tehnologice.

Acestea sunt prezentate în tabelul de mai jos (nr.3) .

Materiale	Utilizare	Natura chimica/compozitia	Mod de depozitare	Periculozitate
Epurare ape uzate				
Cleaner ECO A	curățarea filtrelor împotriva sedimentării organice și împotriva înfundării	NaOH 1-10%; EDTA 1-5%; D-glucopiranză 15%	se depozitează în recipient adecvat, la stația de epurare	Periculos
Cleaner ECO C	pentru înlăturarea fierului	acid citric 25-30%;	se depozitează în recipient adecvat, la stația de epurare	Periculos
Cleaner ECO D	evitarea dezvoltării microorganismelor	NaHSO ₃ (bisulfid de sodiu)	se receptionează de la furnizor și se depozitează la nivelul stației de epurare în recipientii originali	Periculos
Glicerină	Reducere punct de îngheț și evitare coroziune materiale în sistemul de epurare	organică (CH ₂ OH) ₂ CHOH	se receptionează de la furnizor și se depozitează la nivelul stației de epurare în recipientii originali	Nepericulos
Administrativ				
Motorina	pentru utilajele și echipamentele de pe amplasament	organică/hidrocarburi	rezervorul de carburanți cu capacitate de 10000 litri	periculos



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

Uleiuri si lubrefianti	pentru utilajele și echipamentele de pe amplasament	organică/ hidrocarburi	se depozitează în locuri special amenajate din cadrul atelierului auto	periculos
Materiale dezinfectante	sisteme de scurgere, neutralizare mirosuri	organice/ amestecuri	Se depozitează în recipient originale, în magazie	nepericuloase /periculoase
Clorura de calciu	Dezinfectant folosit la spălătorul de anvelope	Anorganic/ CaCl ₂	Ambalat în saci 1 kg sau 25 kg, în depozitul de utilaje	periculos

În laborator se folosesc în cantități mici diverse substanțe/preparatele chimice periculoase, depozitate și manipulate în conformitate cu prescripțiile din fișele de securitate.

Toate substanțele/preparatele chimice utilizate sunt achiziționate de la producători, care furnizează totodată și fișele tehnice de securitate ale acestora. Acestea sunt păstrate într-un dosar de evidență. Ambalajele care rezultă de la utilizarea substanțelor chimice sunt gestionate conform recomandărilor din fișele tehnice de securitate și sunt predate către operatori autorizați pentru valorificare/eliminare.

Având în vedere specificul obiectivului, se asimilează materiilor prime toate deșeurile care ajung la CMID și parcurg fluxuri tehnologice specifice.

Tipuri de deșuri care vor fi acceptate la depozitul de deșuri nepericuloase, conform prevederilor art.7 alin.2 din Hotărârea Guvernului nr. 349/2005:

- a) deșuri municipale;
- b) deșuri nepericuloase de orice altă origine, care satisfac criteriile de acceptare a deșeurilor la depozitul pentru deșuri nepericuloase, prevăzute de Ordinul 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșuri acceptate în fiecare clasa de depozit de deșuri ;



2.6. Topografie , climat

Orașul Cluj-Napoca este situat în Depresiunea Coiinară a Transilvaniei, în zona central-nord-vestică a României, fiind mărginit la sud de Dealul Feleacului, la nord de dealurile Lomb și Hoia, iar la est și vest de valea Someșului Mic. În apropiere (la aproximativ 30 de kilometri) se află Munții Apuseni, munți care influențează desfășurarea evenimentelor meteo pe aproape întreg parcursul anului.

Clima Clujului este temperat-continentală, cu ușoare influențe oceanice, însă fiind un oraș situat pe mai multe trepte de altitudine, temperaturile și precipitațiile pot fi diferite de la cartier la cartier. Temperatura medie anuală în Cluj-Napoca este de 8,2 grade Celsius iar media precipitațiilor este de 557 de milimetri.

Din punct de vedere geomorfologic , zona studiată (CMID Cluj) aparține diviziunii Colinele periferice Someseni-Apahida , subunitatea Dealul Feleacului din Podisul Somesan , unitatea Depresiunea Transilvaniei – fig. 1

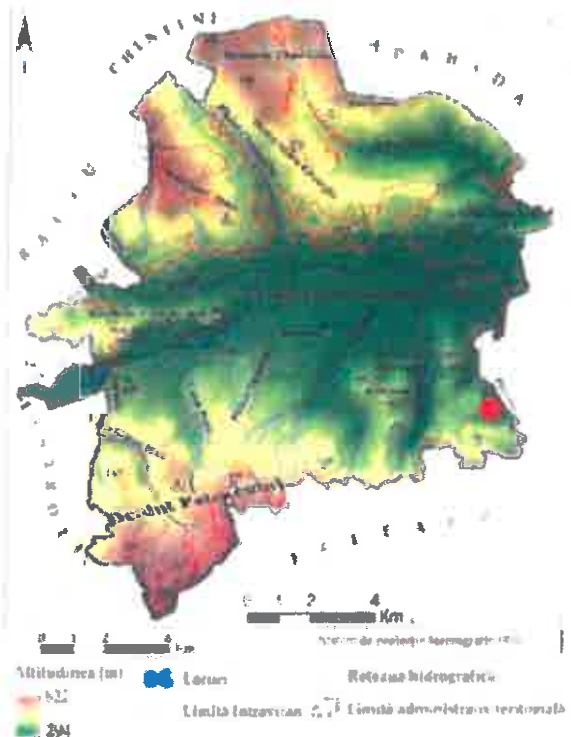


Fig. 3 – principalele unitati de relief si rețeaua hidrografică Cluj-Napoca.

Din punct de vedere geologic , terenul din zona amplasamentului se caracterizează prin structuri sedimentare Neogene (Miocene) tectonizate alcătuite din depozite Tortorian (to)-Buglovia (bg) constituite din argile marnoase cu altercalatii de sare și tufuri ,respectiv marne cenușii cu intercalatii de tufuri. La partea superioară (local) se întâlnesc nisipuri și pietrisuri cuaternare Pleistocenul superior.

Regimul climato-meteorologic specific arealului geografic caruia îi aparține amplasamentul , impune următoarele încadrări :

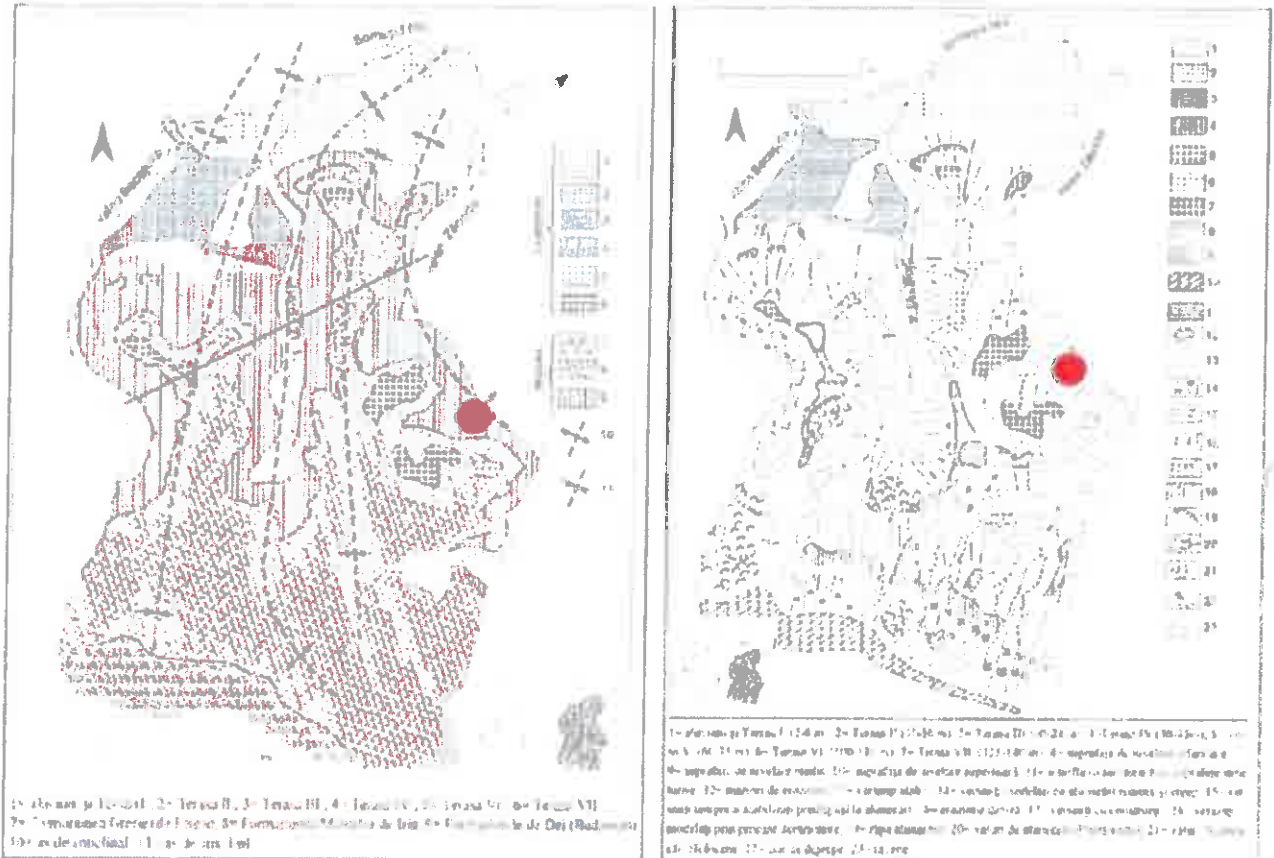


Fig.4-5 Harta geomorfologica a sectorului dintre Valea Becasului si Valea Zapodiei si Harta geologica a sectorului dintre Valea Becasului si Valea Zapodiei (dupa Baciú 2002 , Meszaros , Clichici 1976,1988 , Morariu , Mac 1967 cu modificari)

- din punct de vedere al incarcarii date de zapada conform CR1-1-3/2012 rezulta: $S_k=1,5 \text{ kN/m}^2$

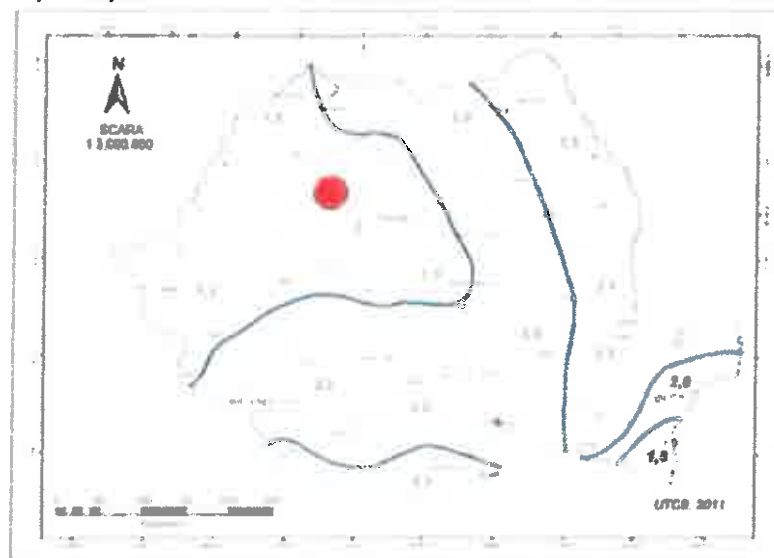


Fig.6- zonarea valorilor caracteristice ale incarcarii din zapada pe sol , S_k , kN/m^2 , pentru altitudini $A < 1000 \text{ m}$, conform CR1-1-3/2012



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3

J36/436/2007 CUI RO 22244774

Telefon/fax : 0340-104.067

e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

= din punct de vedere al incarcarii din vant , conform CR1-1-4/2012 :
 $q_b=0,40...0,50$ kPa



Fig. 7- zonarea valorilor de referinta ale presiunii dinamice ale vantului , q_b in kPa, avand IMR=50 ani conform CR1-1-4/2012

Din punct de vedere meteo-climatic zona amplasamentului se incadreaza in zona cu clima continentala-moderata , cu veri calduroase , ierni fara viscole si cantitati medii anuale de precipitatii sub 100 mm/mp , conform Normativului CR1-1-4/2012 pentru zona Cluj si prevede ca valori de calcul o viteza caracteristica de 28,3 m/s pentru o perioada de recurenta T=50 ani.

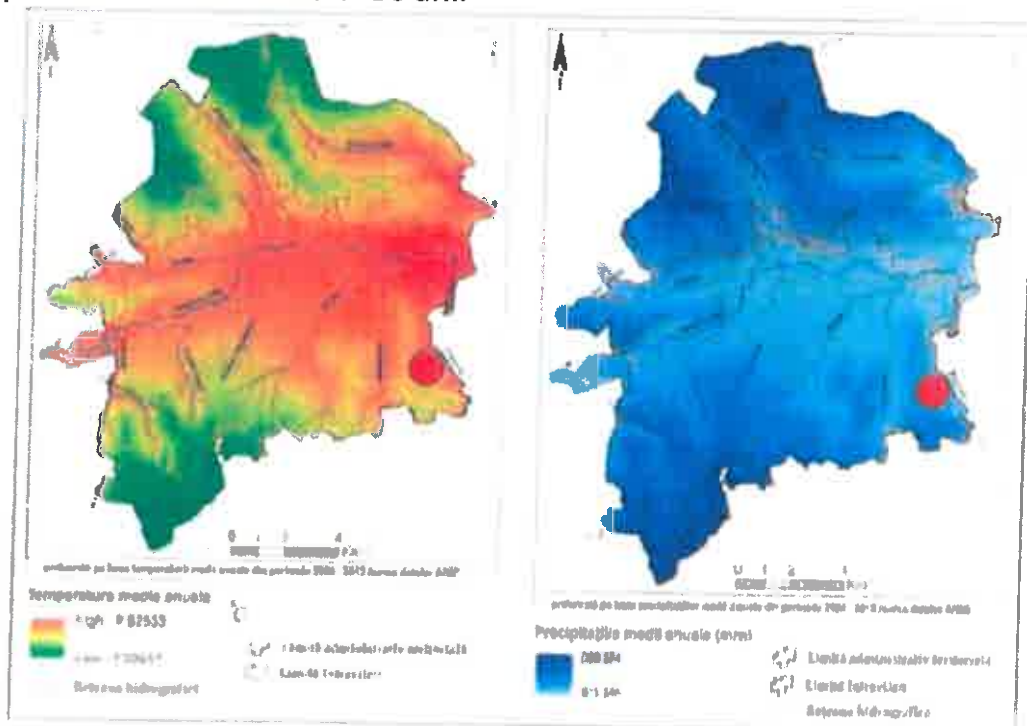


Fig.8-9 : temperatura medie anuala de precipitatii la Cluj-Napoca



Caracteristicile maselor de aer care acopera zona urbana determina un regim termic moderat , umezeala aerului relativ mare , nebulozitatea accentuate si precipitatii atmosferice bogate . Iernile sunt moderat de reci si umede , verile relativ calduroase cu ploii destul de frecvente .

Adancimea maxima de inghet , conform STAS 6054-77 este considerate 80-90 cm de la cota terenului .



Fig.10 :harta cu adancimile de inghet

2.7.Geologie si hidrogeologie

Din punct de vedere geologic , in zona studziata predomina depozitele tortoniene (Badeniene) , care sunt reprezentate printr-o serie marnoasa cu un orizont de tuf denumit tuful de Borsa-Apahida-Iclod si aparitii de sare.

In zona se contureaza o structura sub forma unui anticlinal in care stratele prezinta o boltire caracteristica .In albia paraului Zapodie apar izvoare de apa sarata .

Ca formatiuni acoperitoare cuaternare apar depozite deluviale , cu granulatie fina ,alcatuite din prafuri argiloase, argile, argile nisipoase ,plastic consistente si plastic vartoase ,care au luat nastere prin procese erozionale asupra stratului de baza , reprezentat prin marne (argiloase) compacte .

Terenul de fundare este alcatuit din roci cu granulatie fina ,argiloase-prafoase-fin nisipoase , de origine deluviala ,formate pe seama alterarii fizico-chimice a stratului de baza alcatuit din argila marnoasa cu nivele nisipoase

Din punct de vedere hidrogeologic zona amplasamentului este tributara paraului Zapodia afluent al Somesului Mic. In foraje nivelul apei subterane a fost intalnit in intercalatiile nisipoase din roca de baza situate sub 10-15 m adancime.



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

Din bibliografie reiese ca apa subterana are o dinamica activa avand o directie generala de curgere Vest-Est (spre paraul Zapodia).

Din profilele geologice realizate in zona CMID rezulta urmatoarele :

In zona tehnica : terenul de fundare este constituit pana la adancimea de 3,0-4,0 m , respectiv cotele +426/+427 din argile prafoase nisipoase galbui tari . Sub cotele de mai sus , pana la adancimea de 18 m , respectiv cota+412,0 se dezvolta formatiunile complexului superior de fundament constituite din argile cu zone prafoase vartoase tari cu fragmente de gresii si tufuri .

Sub cota +412,0 pana la talpa forajelor s-au intalnit formatiunile complexului inferior de fundament constituite din argile marnoase si marne tari .In nici unul din foraje , pana la adancimea de 30,0 m nu s-a interceptat un strat acvifer.

In zona platformei de depozitare a deseurilor si a digurilor de contur : sub umpluturile de balast facute pentru pregatirea patului depozitului de deseuri se gaseste partial un strat de material pulverulent deluvial in grosime de 0,5 ... 2,9 m . In continuare, pana la adancimea de 8,3 se intalnesc formatiunile complexului superior de fundament constituite din argile prafoase si argile marnoase vartoase tari .Pana la adancimile investigate de 20,0 m se intalnesc formatiuni din marne tari cu intercalatii de gresii .

2.8. Hidrologie

Suprafata totala a spatiului hidrografic Someş-Tisa este de 22380 km² reprezentând o pondere de 9,4% din suprafata ţării. Reţeaua hidrografică cuprinde un numar de 580 cursuri de apă codificate, cu o lungime totală de 7828 km şi o densitate medie de 0,35 km/km² . Pe teritoriul României, spaţiul hidrografic SomeşTisa cuprinde subbazinul Tisa (inclusiv Turul) cu un numar de 123 cursuri de apă codificate (suprafata 4540 km² şi densitate reţea 0,35 km/km²), Someş cu 403 cursuri de apă codificate (suprafata 15740 km² şi densitate reţea 0,35 km/km²) şi Crasna cu 54 cursuri de apă codificate (suprafata 2100 km² şi densitate reţea 0,34 km/km²). Reţeaua hidrografică a judeţului are o lungime de 2 332,8 km şi o suprafata de 5 722,6 km² . Cele mai importante cursuri de apă din judeţul Cluj sunt: Someşul Mare, Someşul Mic, Someşul Rece, Nadăş, Căpuş, Fizeş, Borşa, Arieş. Din arealul administrativ al judeţului Cluj, spaţiul hidrografic aferent bazinului Someş deţine o pondere de 65,58% (4382 km²), urmat de spaţiul hidrografic Mureş cu o pondere de 5,2% şi o suprafata



de 1467 km² , ponderea bazinului hidrografic Crișuri este cea mai mică de 5,08%, cu o suprafață de 756 km².

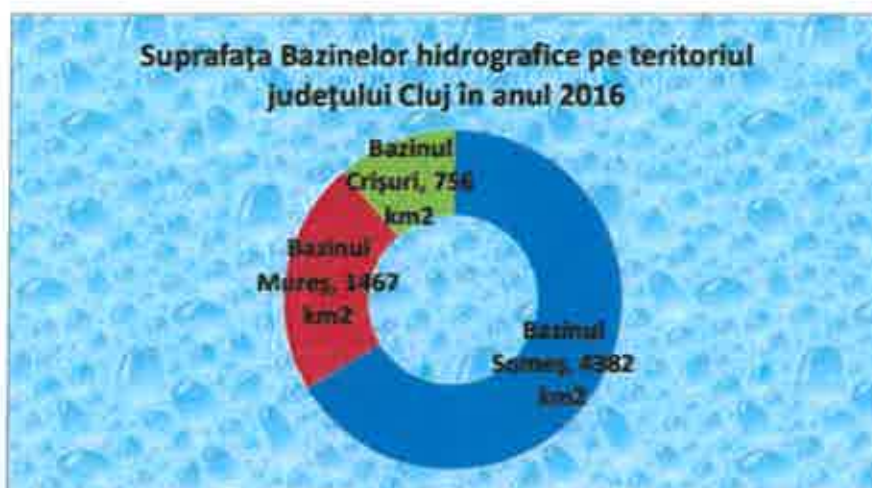


Fig. 11 : Suprafata bazinelor hidrografice pe teritoriul județului Cluj –sursa : Raport privind starea mediului in județul Cluj -2018, APM Cluj

Ponderea spațiului hidrografic aferent bazinului Someșul Mic în județul Cluj este de 66% din totalul suprafeței bazinelor hidrografice. Cele 5,2% din totalul bazinului hidrografic Mureș reprezintă 22% din totalul suprafeței bazinelor hidrografice aferente județului Cluj. Cea mai mică suprafață 12% din totalul suprafeței bazinelor hidrografice aferente județului Cluj este reprezentată de cele 5,08% din apele bazinului Crișuri.

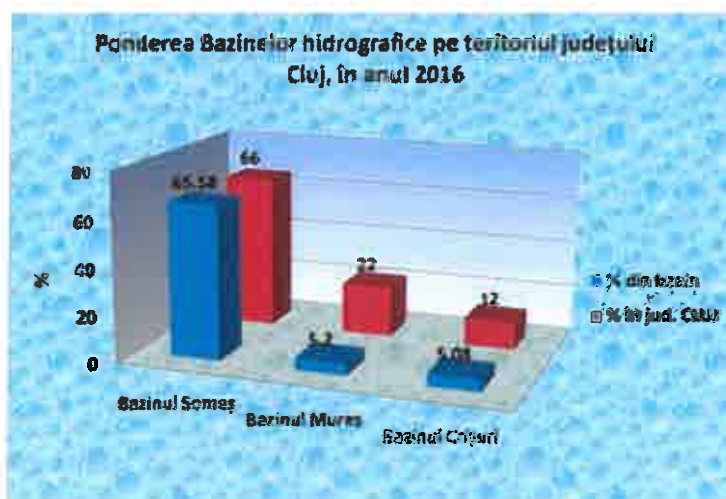


Fig. 12 :ponderea bazinelor hidrografice pe teritoriul județului Cluj –sursa : Raport privind starea mediului in județul Cluj -2018, APM Cluj

Resursele de apă cantonate în județul Cluj, pot fi considerate ca fiind suficiente, dar totuși neuniform distribuite în spațiu și timp. Potrivit gradului de amenajare hidrotehnică resursele de apă sunt formate din ape de suprafață asigurate în regim



natural și suplimentar prin acumulări și din ape subterane formate din acviferele freatice, care în general sunt destul de bogate și corespunzătoare din punct de vedere calitativ.

Rețeaua hidrografică codificată cadastral are o lungime de 1 514,2 km pe un areal de 4 382 km² . Cele mai importante cursuri de apă sunt Someșul Mare, Someșul Mic, Someșul Cald, Someșul Rece, Căpuș, Nadăș, Fizeș, Borșa, Lonea. Acumulările permanente de apă din județul Cluj sunt prezentate în tabelul nr.

Acumulari permanente de apa in judetul Cluj (tabel nr. 4.)

Nr.crt.	Denumirea acumularii	Volumul total de apa (mil. mc)
1	Fantanele	250,42
2	Tarnita	77,4
3	Somesul Cald	9,54
4	Gilau	3,57
5	Floresti II	1,85

Apele subterane sunt o sursă importantă de apă potabilă.

Marea parte a populației se folosește de apa subterană cu scopuri alimentare și agricole. Din păcate multe dintre fântâni sunt poluate cu nitrați și alte chimicale industriale și agricole. Evaluarea stării chimice a corpurilor de apă subterană din arealul ABA Someș - Tisa s-a făcut conform "Metodologiei Preliminare de Evaluare a Stării Calitative (chimice) a corpurilor de ape Subterane" primite de la specialistii ANAR și INHGA.

S-au parcurs următoarele etape:

- calcularea valorilor medii la fiecare punct de monitorizare (foraj, fântână, izvor, etc) pentru fiecare element chimic analizat;
- valorile medii s-au comparat, pentru fiecare punct monitorizat, cu standardele de calitate a apelor subterane (HG 53/2009) și cu valorile de prag stabilite conform Ordinului MM Nr. 137/2009, privind aprobarea valorilor de prag pentru corpurile de ape subterane din România;
- dacă s-au constatat depășiri ale valorilor de prag (TV) la cel puțin un element, s-a considerat că respectivul punct de monitorizare este poluat;
- dacă numărul punctelor de monitorizate poluate nu a depășit 20% din totalul punctelor de monitorizare de pe un corp de apă subterană, s-a considerat că acesta se află în stare chimică bună, iar punctele de monitorizare poluate s-au considerat ca depășiri locale ale valorilor prag la elementul (elementele) respectiv;



- dacă cel puțin 20% din punctele de monitorizare aferente unui corp de apă subterană au fost poluate, s-a considerat că acesta se află în stare chimică slabă pentru parametrul sau parametrii chimici la care s-au înregistrat depășiri;
- s-a trecut apoi la distribuția punctelor de monitorizare (poluate și nepoluate), pe suprafața corpurilor de apă subterană, utilizând mediul GIS;
- s-a analizat apoi, consultând harta, distribuția (uniformă sau neuniformă) a punctelor poluate, în cadrul fiecărui corp de apă subterană, pentru a se putea trage concluziile finale privind starea corpurilor de apă monitorizate.

În spațiul hidrografic aferent județului Cluj în anul 2016 au fost identificate și delimitate trei corpuri de apă subterană:

- ROSO04-Muntii Bihor Vlădeasa, corp de apă subterană extins pe arealul a două județe: Bihor (cea mai mare parte) și Cluj;
- ROSO10-Someș Mic, luncă și terase (extins numai în arealul județului Cluj);
- ROSO11-Someș Superior, lunca și terase (în zona Dejului), corp care se extinde în cea mai mare parte pe teritoriul județului Sălaj.

Indicatorii care au determinat starea corpului ROSO10, ROSO11 și ROSO04 în anul 2016 au fost următorii: Azotați (NO_3^-), Amoniu (NH_4^+), Cloruri (Cl^-), Sulfăți (SO_4^{2-}), Azotiți (NO_2^-), Ortofosfați solubili (PO_4^{3-}), Crom (Cr^{3+} și 6^+), Nichel (Ni^{2+}), Cupru (Cu^{2+}), Zinc (Zn^{2+}), Arsen (As^{3+}), Plumb (Pb^{2+}), Cadmiu (Cd^{2+}), Mercur (Hg^{2+}) și fenoli. Conform Manualului de Operare al Laboratoarelor pentru anul 2014, la forajele aparținătoare corpului de apă subterană ROSO10, ROSO11 și ROSO04, au mai fost monitorizați o serie de alți parametri fizico-chimici (stocați într-o bază de date), care nu intră în evaluarea stării chimice, deoarece nu au fost stabilite valori de prag, după cum urmează:

- regim termic și acidifiere: temperatura, pH;
- indicatorii regimului de oxigen: oxigen dizolvat;
- indicatori de salinitate, ioni generali: conductivitate, alcalinitate totală, bicarbonați, sodiu, potasiu, calciu, magneziu;
- metale (concentrația formei dizolvate): Fe, Mn, Al, Co, B, Sb.



Tulcea, str.Garii , nr. 1, bl. G1, sc. C , apt.3

J36/436/2007 CUI RO 22244774

Telefon/fax : 0340-104.067

e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

2.9. Autorizatii curente

Pentru realizarea obiectivului analizat , in cadrul proiectului “ Sistem de management integrat al deșeurilor – judetul Cluj ” , titular fiind Consiliul Judetean Cluj, s-a obtinut Acordul de Mediu nr. 18-6NV/12.08.2010 emis de Agentia Regionala pentru Protectia Mediului Cluj împreună cu deciziile de revizuire ulterioare(01/2017 și 3/2018), Autorizatiile de constructie nr.75/18.03.2019 ,Autorizatia de constructie nr.618/28.12.2018 , Autorizatia de constructie nr. 112/14.04.2017.

Pentru aceasta investitie Administratia Nationala Apele Romane a emis Avizul de Gospodarire a Apelor nr. 80/21.06.2010, modificat prin Avizul de gospodarire a apelor nr. 105/13.12.2017 si Aviz de Gospodarire a Apelor nr.156/04.12.2019 emis de Administratia Bazinala de Apa Somes-Tisa .

Este în curs de obținere autorizația de gospodărire a apelor.

Proiectul s-a realizat cu respectarea conditiilor impuse de urmatoarele Avize/Acorduri :

- CNAIR -nr. 5629/13.07.2018
- Municipiul Cluj-Napoca -Directia Tehnica -Serviciul Siguranta Circulatiei - nr.498913/25.10.2018
- Telekom Romania Communications SA nr.1971/11.04.2018
- Transgaz SA Medias nr.50411/1795/24.10.2017
- Directia de Sanatate Publica a judetului Cluj nr.5185/19.10.2017
- ISU “ Avram Iancu “ al judetului Cluj nr. 386/18/SU-CJ din 17.09.2018
- SDEE Transilvania Nord nr. 60101833896/13.07.2018

2.10. Detalii de planificare

Pentru realizarea CMID pe amplasamentul analizat, s-au parcurs procedurile de reglementare de mediu. Pentru proiectul “Sistem de management integrat al deșeurilor – județul Cluj ” , care includea realizarea Centrului de management integrat al deșeurilor la Cluj-Napoca , din zona Tufele Rosii , colina “Postata sub paduri “ , trei stații de transfer pentru deșeurile colectate de pe raza județului Cluj -la Huedin , Mihai Viteazu si Gherla, respectiv inchiderea depozitelor neconforme din județ (6 depozite urbane : Pata Rat , Turda ,Campia Turzii , Dej,Gherla , Huedin), s-a realizat un studiu privind impactul asupra mediului, întocmit de către MEDANA COMPANY SRL.

Concluziile importante rezultate din evaluarea impactului asupra mediului, pentru realizarea CMID Cluj , se referă la:



- Mediul este supus efectelor activităților umane în limite admisibile;
- Impactul este redus și local;
- Efectele globale sunt preponderent pozitive;
- Impactul negativ, deși limitat, se va resimți în zona de amplasare a CMID Cluj, cu efecte asupra apei, aerului și peisajului.

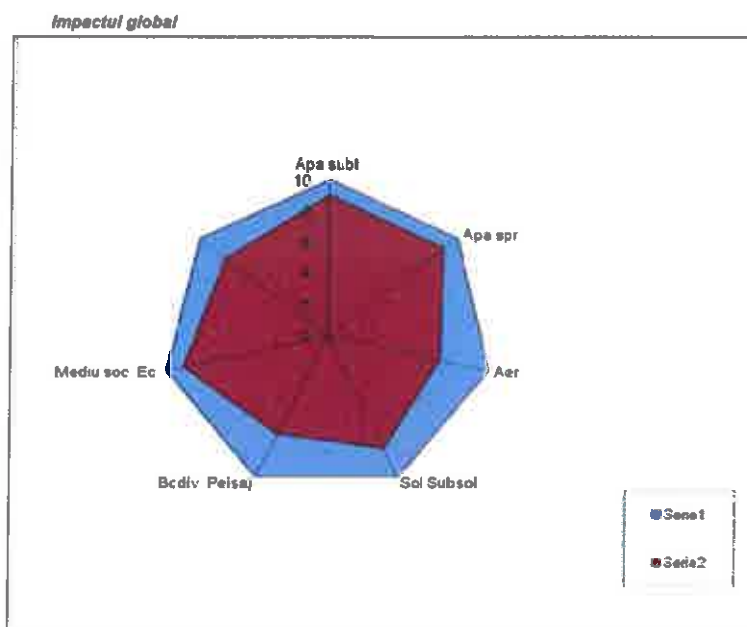


Fig. 13 :impact global – sursa MEDANA COMPANY SRL (Raport la Studiul de evaluare a impactului asupra mediului)

Identificarea surselor potențiale de poluanți și a măsurilor pentru protecția factorilor de mediu, prin evaluarea impactului asupra mediului, a constituit baza pentru stabilirea acțiunilor planificate pentru realizarea proiectului și supravegherea calității amplasamentului pe perioada de desfășurare a activității.

Operatorul va trebui să monitorizeze calitatea factorilor de mediu conform cerințelor autorizației integrate de mediu și autorizației de gospodărire a apelor.



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3

J36/436/2007 CUI RO 22244774

Telefon/fax : 0340-104.067

e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

2.11. Monitorizare

Pe amplasamentul CMID Cluj s-au efectuat urmatoarele analize pentru urmatorii factori de mediu :

- **SOL** : probele au fost analizate de laborator ICIA -Filiala Institutul de Cercetari pentru Instrumentatie Analitica Cluj-Napoca (acreditat RENAR) la parametrii – pH/temperatura , cloruri , sulfati, arsen, cadmiu, cupru, nichel, plumb, zinc . Rezultatele obtinute au demonstrat ca nu s-au constatat depasiri ale concentratiilor maxim admise , asa cum sunt ele prevazute de OM nr.756/1997.Probele au fost prelevate din imediata vecinatate a forajelor de hidro-observatie.
- Punct de prelevare F1 (X=584370N , Y=400385E)

Nr. crt.	Indicatori	U.M.	Cod esantion / Valori determinate 2299	Documente de referință	Valori de referință O. M. 756/1997 Prag de alertă Mal puțin sensibile
1.	pH / Temperatura	unitate pH	9,17 / 21,2 C	SR ISO 10390: 2015 PIS-08	
2.	*Cloruri	mg / kg SU	7,25	SR EN ISO 10304 1: 2009	5000
3.	*Sulfati (SO ₄ ²⁻)	mg / kg SU	49,0	SR EN ISO 17294-2: 2017	25
4.	*Arsen (As)	mg / kg SU	4,43	SR ISO 11047: 1999 PIS-03	5
5.	Cadmium (Cd)	mg / kg SU	< 0,33		250
6.	Cupru (Cu)	mg / kg SU	21,0		200
7.	Nichel (Ni)	mg / kg SU	35,2		250
8.	Plumb (Pb)	mg / kg SU	35,1		700
9.	Zinc (Zn)	mg / kg SU	91,3		

- Punct de prelevare F2 (X=584326N , Y=400909E)

Nr. crt.	Indicatori	U.M.	Cod esantion / Valori determinate 2290	Documente de referință	Valori de referință O. M. 756/1997 Prag de alertă Mal puțin sensibile
1.	pH / Temperatura	unitate pH	9,28 / 20,9 C	SR ISO 10390: 2015 PIS-08	
2.	*Cloruri	mg / kg SU	91,0	SR EN ISO 10304 1: 2009	5000
3.	*Sulfati (SO ₄ ²⁻)	mg / kg SU	82,0	SR EN ISO 17294-2: 2017	25
4.	*Arsen (As)	mg / kg SU	2,35	SR ISO 11047: 1999 PIS-03	5
5.	Cadmium (Cd)	mg / kg SU	1,07		250
6.	Cupru (Cu)	mg / kg SU	38,3		200
7.	Nichel (Ni)	mg / kg SU	64,7		250
8.	Plumb (Pb)	mg / kg SU	29,0		700
9.	Zinc (Zn)	mg / kg SU	131		

- Punct de prelevare F2' (X=584404N , Y=400159E)



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

Nr. crt.	Indicatori	U.M.	Cod eşantion / Valori determinate 2291	Documente de referință	Valori de referință O. M. 756/1997 Prag de alertă Mai puțin sensibile
1.	pH / Temperatura	unitate pH	8,94 / 21,0°C	SR ISO 10390: 2015 PIS-08	-
2.	*Cloruri	mg / kg SU	246,0	SR EN ISO 10304 1: 2009	-
3.	*Sulfaj (SO ₄ ²⁻)	mg / kg SU	255,0	SR EN ISO 17294-2: 2017	5000
4.	*Arsen (As)	mg / kg SU	2,63	SR EN ISO 17294-2: 2017	25
5.	Cadmium (Cd)	mg / kg SU	1,00	SR ISO 11047: 1999	5
6.	Cupru (Cu)	mg / kg SU	26,8	PIS-03	250
7.	Nichel (Ni)	mg / kg SU	49,7		200
8.	Plumb (Pb)	mg / kg SU	25,5		250
9.	Zinc (Zn)	mg / kg SU	89,3		700

- Punct de prelevare F3 (X=584111N , Y= 400804E)

Nr. crt.	Indicatori	U.M.	Cod eşantion / Valori determinate 2292	Documente de referință	Valori de referință O. M. 756/1997 Prag de alertă Mai puțin sensibile
1.	pH / Temperatura	unitate pH	8,98 / 21,0°C	SR ISO 10390: 2015 PIS-08	-
2.	*Cloruri	mg / kg SU	31,0	SR EN ISO 10304 1: 2009	-
3.	*Sulfaj (SO ₄ ²⁻)	mg / kg SU	380,0	SR EN ISO 17294-2: 2017	5000
4.	*Arsen (As)	mg / kg SU	2,79	SR EN ISO 17294-2: 2017	25
5.	Cadmium (Cd)	mg / kg SU	1,03	SR ISO 11047: 1999	5
6.	Cupru (Cu)	mg / kg SU	31,8	PIS-03	250
7.	Nichel (Ni)	mg / kg SU	58,7		200
8.	Plumb (Pb)	mg / kg SU	23,2		250
9.	Zinc (Zn)	mg / kg SU	87,0		700

- **APA :**

- ✓ probele de apa subterana au fost prelevate din cele patru foraje subterane existente in CMID Cluj si analizate de laborator ICIA -Filiala Institutul de Cercetari pentru Instrumentatie Analitica Cluj-Napoca (acreditat RENAR) la parametrii : pH ,CCO-Cr, amoniu , azotati, azotiti ,cloruri , sulfati , fosfati, sulfati, indice de fenoli , arsen, cadmiu, cupru, nichel, plumb si zinc .

- punct de prelevare F1 (X=584359,52N Y=400367,59E)



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3

J36/436/2007 CUI RO 22244774

Telefon/fax : 0340-104.067

e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

Nr. crt.	Indicatori	U.M.	Cod eșantion / Valori determinate	Documente de referință
1.	pH la 19,1 ⁰ C	unitate pH	2285 7,5	SR EN ISO 10523: 2012 PIS -08 SR ISO 6060: 1996 PIS-10 SR ISO 7150-1: 2001 SR EN ISO 10304 1: 2009 PIS-14 SR ISO 6439: 2001 1 1 C'91 : 2006 SR EN ISO 17294 2: 2017
2.	Consum chimic de oxigen (CCO - Cr)	mgO ₂ /l	< 30	
3.	Amoniu (NH ₄ ⁺)	mg / l	0,125	
4.	Cloruri (Cl ⁻)	mg / l	1000,0	
5.	Azotii (NO ₂ ⁻)	mg / l	< 0,05	
6.	Azotați (NO ₃ ⁻)	mg / l	0,50	
7.	Fosfați (PO ₄ ³⁻)	mg / l	< 0,05	
8.	Sulfati (SO ₄ ²⁻)	mg / l	215,0	
9.	Indice de Fenoli	mg / l	< 0,03	
10.	Arsen (As)	µg / l	1,5	
11.	Cadmium (Cd)	µg / l	< 1,0	
12.	Cupru (Cu)	µg / l	1,24	
13.	Nichel (Ni)	µg / l	9,33	
14.	Plumb (Pb)	µg / l	< 1,0	
15.	Zinc (Zn)	µg / l	2,71	

Note:

- punct de prelevare F2 (X=5843298,30N Y=400900,00E)

Nr. crt.	Indicatori	U.M.	Cod eșantion / Valori determinate	Documente de referință
1.	pH la 19,1 ⁰ C	unitate pH	2286 12	SR EN ISO 10523: 2012 PIS -08 SR ISO 6060: 1996 PIS-10 SR ISO 7150-1: 2001 SR EN ISO 10304 1: 2009 PIS-14 SR ISO 6439: 2001 1 1 C'91 : 2006 SR EN ISO 17294 2: 2017
2.	Consum chimic de oxigen (CCO - Cr)	mgO ₂ /l	34,2	
3.	Amoniu (NH ₄ ⁺)	mg / l	0,86	
4.	Cloruri (Cl ⁻)	mg / l	1540,0	
5.	Azotii (NO ₂ ⁻)	mg / l	< 0,05	
6.	Azotați (NO ₃ ⁻)	mg / l	0,28	
7.	Fosfați (PO ₄ ³⁻)	mg / l	< 0,05	
8.	Sulfati (SO ₄ ²⁻)	mg / l	190,0	
9.	Indice de Fenoli	mg / l	< 0,03	
10.	Arsen (As)	µg / l	11,1	
11.	Cadmium (Cd)	µg / l	< 1,0	
12.	Cupru (Cu)	µg / l	9,38	
13.	Nichel (Ni)	µg / l	3,97	
14.	Plumb (Pb)	µg / l	< 1,0	
15.	Zinc (Zn)	µg / l	< 1,0	

- punct de prelevare F2' (X=584386,22N Y=400865,93E)



Tulcea, str. Garii, nr. 1, bl. G1, sc. C, apt.3
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

Nr. crt.	Indicatori	U.M.	Cod eşantion / Valori determinate	Documente de referință
			2287	
1.	pH la 19,4 °C	unitate pH	11,2	SR EN ISO 10523: 2012 PIS -08
2.	Consum chimic de oxigen (CCO Cr)	mgO ₂ /l	61,4	SR ISO 6060: 1996 PIS-10
3.	Amoniu (NH ₄ ⁺)	mg / l	0,77	SR ISO 7150-1: 2001
4.	Cloruri (Cl ⁻)	mg / l	2220,0	SR EN ISO 10304 1: 2009
5.	Azotizi (NO ₂ ⁻)	mg / l	< 0,05	PIS-14
6.	Azotați (NO ₃ ⁻)	mg / l	< 0,2	
7.	Fosfați (PO ₄ ³⁻)	mg / l	< 0,05	
8.	Sulfazi (SO ₄ ²⁻)	mg / l	92,5	
9.	Indice de Fenoli	mg / l	< 0,03	SR ISO 6439: 2001 + I C91 : 2006
10.	Arsen (As)	µg / l	2,83	SR EN ISO 17294 2: 2017
11.	Cadmium (Cd)	µg / l	< 1,0	
12.	Cupru (Cu)	µg / l	4,28	
13.	Nichel (Ni)	µg / l	1,94	
14.	Plumb (Pb)	µg / l	< 1,0	
15.	Zinc (Zn)	µg / l	16,2	

- punct de prelevare F3 (X=584063,75N Y=400788,48E)

Nr. crt.	Indicatori	U.M.	Cod eşantion / Valori determinate	Documente de referință
			2288	
1.	pH la 19,4 °C	unitate pH	7,2	SR EN ISO 10523: 2012 PIS -08
2.	Consum chimic de oxigen (CCO Cr)	mgO ₂ /l	< 30	SR ISO 6060: 1996 PIS-10
3.	Amoniu (NH ₄ ⁺)	mg / l	0,158	SR ISO 7150-1: 2001
4.	Cloruri (Cl ⁻)	mg / l	605,0	SR EN ISO 10304 1: 2009
5.	Azotizi (NO ₂ ⁻)	mg / l	< 0,05	PIS-14
6.	Azotați (NO ₃ ⁻)	mg / l	1,2	
7.	Fosfați (PO ₄ ³⁻)	mg / l	< 0,05	
8.	Sulfazi (SO ₄ ²⁻)	mg / l	262,0	
9.	Indice de Fenoli	mg / l	< 0,03	SR ISO 6439: 2001 + I C91 : 2006
10.	Arsen (As)	µg / l	1,0	SR EN ISO 17294 2: 2017
11.	Cadmium (Cd)	µg / l	< 1,0	
12.	Cupru (Cu)	µg / l	< 1,0	
13.	Nichel (Ni)	µg / l	3,34	
14.	Plumb (Pb)	µg / l	< 1,0	
15.	Zinc (Zn)	µg / l	1,11	



2.12. Incidente legate de poluare

Folosinta anterioară a terenului în zona amplasamentului CMID a fost de teren incadrat pasune/faneata /drumuri . Terenul fost utilizat pentru pășunat, astfel că nu este identificabilă o poluare notabilă a solului sau subsolului. Nu sunt cunoscute incidente legate de poluare pe amplasament.

2.13. Vecinatatea cu arii protejate

In apropierea amplasamentului centrului de management al deseurilor nu se afla situri din rețeaua Natura 2000 sau arii protejate in care sa traiasca si/sau sa se dezvolte specii sau habitate protejate.

Vegetația zonală a fost de tip stepă, silvostepă și pădure de stejar (*Quercus robur*), cu dispunere în fâșii N-S, din cauza influenței Carpaților. Clima de azi (mai ales precipitațiile de peste 500 mm) indică numai asociații de silvostepă și pădure, dar solurile presupun și existența zonei de stepă.

Omul a desființat aproape total, atât arealul silvostepii, cât și cel al pădurii, înlocuindu-l cu culturi. Au rămas doar unele petice de stepă secundară sau pâlcuri de pădure. În ceea ce privește strict zonele de amplasare a obiectivelor, vegetația întâlnită este cea specifică culturilor agricole din cadrul așezărilor rurale. La circa 100m in directia Sud de amplasamentul CMID se afla o zona impadurita , care nu a fost incadrata in situri Natura 2000.

Din punct de vedere zoogeografic , zona studiata poseda o fauna europeana , euro-siberiana si palearctica , cu multe animale de campie ca : popandaul (*Citellus citellus*), hârciogul (*Cricetus cricetus*), ciocârlia (*Alauda arvensis*), ciocârlanul (*Galerida cristata*), mărăcinarul (*Saxicola rubetra*) și cioara de semănătură (*Corvus frugileus*). Bine reprezentate, mai ales în ochiurile de pajști stepice, sunt și elementele centralasiatice ca lăcustele *Euchorthippus pulvinatus*, *Gampsocleis glabra*, *Dociostaurus brevicollis*.

Centrul de management al deseurilor Cluj se afla la distanta de 5 km fata de situl ROSCI 0238 Suatu-Cojocna-Crairat .

Situl ROSCI 0238 Suatu-Cojocna-Crairat a fost desemnat , conform datelor din Formularul Standard pentru existenta urmatoarelor tipuri de habitate :

6510 - Pajisti de altitudine joasa (*Alopecurus pratensis* *Sanguisorba officinalis*)

9110*- Vegetatie de silvostepa eurosiberiana cu *Quercus* spp.

6240*- Pajisti stepice subpanonice

40A0*-Tufarisuri subcontinentale peri-panonice

1530*-Pajisti si mlastini saraturate panonice si ponto-sarmatice

6240*- Pajisti stepice subpanonice

1310 – *Salicornia* si alte plante anuale care colonizeaza noroiul si nisipul

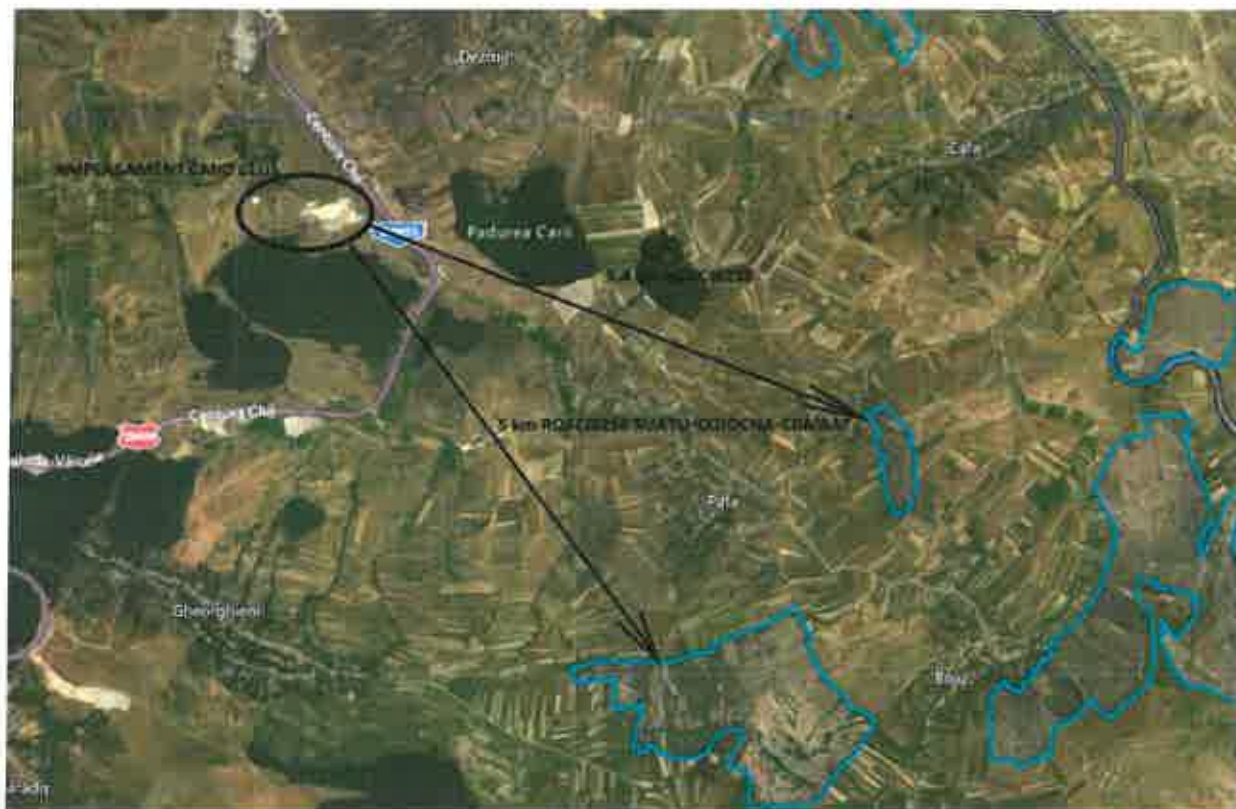


Fig. 14 : Amplasament CMID Cluj fata de siturile Natura 2000

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE , specii enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE si evaluarea sitului in ceea ce le priveste :

Specie				Populatie						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Maxime		Unit. masura	Categ. CIRVIP	Calit. date	AIBICID			Global
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	
M	1303	Rhinolophus hipposideros()			P				P?	DD	D			
A	4008	Triturus vulgaris ampelensis()			P					M	C	B	C	B
I	4028	Catopta thrips			P				R		C	B	C	B
I	4031	Cucullia mixta			P				P		A	A	B	A
I	1083	Lucanus cervus			P				P		C	B	C	B
I	1060	Lycaena dispar			P				R		D			
I	4043	Pseudophilotes bavius			P				C		B	B	C	C
P	2132	Astragalus peterfii			P				R		B	B	A	B
P	4091	Crambe tatarica			P				R		C	B	C	C
P	4067	Echium russicum			P				R		C	A	C	C
P	4097	Iris aphylla ssp. hungarica			P				C		B	A	B	A
P	4098	Iris humilis ssp. arenaria			P				R		B	B	C	B
P	4087'	Serratula lycopifolia			P				C		B	B	A	B



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3

J36/436/2007 CUI RO 22244774

Telefon/fax : 0340-104.067

e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

Specii		Populație					Motivație							
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unil. măsură	Categ. CIRMP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
I		<i>Colla chrysothraeme</i>						R						X
I		<i>Conisaria poelli ostrogovichii</i>						R						X
I		<i>Cucullia mixta torica</i>						P						X
I		<i>Cucullia xeranthemi</i>						V						X
I		<i>Eupithecia gratosata</i>						R						X
I	105B	<i>Maculinea arion()</i>						V	X				X	
I		<i>Muschampia crebrellum</i>						R						X
I		<i>Plebeius saphirus</i>						R						X
I	107E	<i>Proserpinus proserpina</i>						R	X				X	
I		<i>Pyrgus sidae</i>						R						X
I		<i>Sphenoptera antiqua</i>						R						X
P		<i>Adonis vernalis</i>						C					X	
P		<i>Allium albidum</i>						R						X
P		<i>Allium albidum</i> esp. <i>albidum</i>						R						X
P		<i>Arenaria procera</i> esp. <i>procera</i>			1000	2000	Numar de indivizi	C						X
P		<i>Astragalus dasyanthus</i>						R						X
P		<i>Astragalus exscapus</i>						R						X
P		<i>Bulbocodium versicolor</i>						R						X
P		<i>Centaurea ruthenica</i>						R						X
P		<i>Centaurea trinervis</i>			347	348	Numar de indivizi	R						X
P		<i>Centaurea triumfetti</i>						R						X
P		<i>Centaurea triumfetti</i> esp. <i>aligera</i>						R						X
P		<i>Cephalaria radiata</i>						R						X
P		<i>Cephalaria uralensis</i>						C						X
P		<i>Cirsium furlens</i>						R						X
P		<i>Dianthus giganteus</i>						R						X
P		<i>Dictamnus albus</i>						C						X
P		<i>Ephedra distachya</i>						R						X
P		<i>Ferulego sylvatica</i>						R						X
P		<i>Iris pontica</i>						R						X
P		<i>Iris spuria</i>			3000	4000	Numar de indivizi	C						X
P		<i>Jurinea mollis</i> esp. <i>transylvanica</i>			50	100	Numar de indivizi	C						X
P		<i>Lathyrus pannonicus</i>						R						X
P		<i>Nepeta ucranica</i>						R						X
P		<i>Onosma pseudorenania</i>						R						X
P		<i>Peucedanum latifolium</i>						P						X
P		<i>Peucedanum officinale</i>			50000	60000	Numar de indivizi	C						X
P		<i>Peucedanum leuicium</i>			40000	50000	Numar de indivizi	R						X



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

Specii					Populatie			Motivatia						
Grup	Cod	Denumire stiintifica	S	NP	Marime		Unk. masura	Categ. CIRVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
P		Piantage comuti			3000	8000	Numar de indivizi	C						X
P		Prunus tenella						R						X
P		Salvia rutans						C						X
P		Salvia transsylvanica						C						X
P		Serratula radiata						R						X
P		Serratula wolffii						V						X
P		Seseli gracile						R						X
P		Stipa joannis						C						X
P		Stipa lessingiana						C						X
P		Stipa pulcherrima						C						X
P		Stipa tirsa						C						X

Conform Formularului Standard Natura 2000 cele mai importante impacte si activitati cu impact mare asupra sitului il constituie cultivarea terenurilor si silvicultura.

Cele mai importante impacte si activitati cu efect mediu/mic asupra sitului sunt: turismul si recreerea , abandonarea sistemelor pastorale (lipsa pasunatului) , plantarea artificiala pe teren deschis (copaci nenativi) , specii invazive non-native (alogene) .

Dintre activitatile cu impact pozitiv sunt enumerate cosirea/taierea pasunii .

2.14. Conditile cladirilor

Amenajările și construcțiile de pe amplasamentul analizat sunt noi, realizate în perioada 2012-2019. Clădirile sunt dotate cu echipamentele și utilitățile necesare pentru desfășurarea activităților, conform destinației.

Platformele, căile de acces pentru circulația mijloacelor auto sunt impermeabilizate și amenajate corespunzător.

Aspectul general al amplasamentului este îngrijit.



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3

J36/436/2007 CUI RO 22244774

Telefon/fax : 0340-104.067

e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

2.15. Raspuns în situatii de urgenta

Operatorul va elabora și va aplica procedură/norme de lucru pentru operarea Centrului de management integrat al deșeurilor.

Operatorul va elabora „Planul de prevenire și intervenție în cazul poluărilor accidentale” pentru obiectiv.

Acesta identifică punctele critice, sursele potențiale de poluări accidentale, măsurile operative ce trebuie luate în asemenea cazuri și responsabilități pentru personal.

Centrul este echipat cu instalații de semnalizare a incendiilor, instalații pentru detectarea și evacuarea fumului. Pentru protecția împotriva incendiilor s-a instalat o rețea de incendiu prevăzută cu hidranți.

Pe amplasament se asigură materiale necesare în caz de poluări accidentale și instrucțiuni precise pentru a se acționa în conformitate cu planurile de intervenție.

Cantitățile și tipurile de substanțe chimice periculoase estimate a se utiliza nu încadrează instalația sub incidența Legea 59/2016 – Directiva SEVESO privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, cu modificările și completările ulterioare.

3. ISTORICUL TERENULUI

Utilizări anterioare ale terenului

Înainte de amplasarea instalațiilor ce formează Centrul de management integrat al deșeurilor, terenul era încadrat cadastral ca teren pasune/fâneata/drum. Amplasamentul nu a fost cunoscut și nu este înregistrat ca prezentând poluare istorică.



Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

4. RECUNOASTEREA TERENULUI

4.1. Probleme identificate

În vederea obținerii informațiilor necesare pentru stabilirea stării de contaminare a solului și a apelor subterane la începerea activității de amplasament, în conformitate cu articolul 22 (2) din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, pentru a identifica calitatea apelor subterane s-au analizat probe din cele 4 foraje existente în incinta obiectivului , la indicatorii :pH , CCOCr , amoniu , azotiți , azotați , cloruri , fosfati , indice de fenoli , sulfati, metale grele : Cu,As,Zn, Ni,Pb,Cd. Conform Raporturilor de încercare nr.1966-1969/06.12.2019 emise de ICIA -Filiala Institutul de Cercetari pentru Instrumentatie Analitica Cluj-Napoca, NU s-au înregistrat depășiri .

De asemenea au fost prelevate patru probe de sol (Rapoarte de incercare nr. 1970-1973/06.12.2019) , din vecinatatea celor patru foraje de hidro-observatie , iar indicatorii analizati (pH/temperatura, cloruri, sulfati, metale grele : As,Cd,Cu,Ni,Pb,Zn) s-au încadrat în concentrațiile maxim admise , prevazute prin OM nr. 756/1997 .

Atasam prezentului Raport de amplasament Rapoartele de incercare nr. 1966-1973 eliberate de ICIA -Filiala Institutul de Cercetari pentru Instrumentatie Analitica Cluj-Napoca pentru probele de apa subterana si sol prelevate si analizate.

În conformitate cu Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale „Raportul privind situația de referință” înseamnă informații privind starea de contaminare a solului și a apelor subterane cu substanțe periculoase relevante.

Informațiile din Rapoartele de incercare nr. 1966-1973 eliberate de ICIA -Filiala Institutul de Cercetari pentru Instrumentatie Analitica Cluj-Napoca pentru probele de apa subterana si sol prelevate si analizate **vor constitui referința, atât în urmărirea impactului activităților ce se vor desfășura, cât și la încetarea definitivă a activităților.**

Lucrările de execuție a Centrului de Management Integrat al Deșeurilor au început în anul 2012 și au fost întrerupte în anul 2014 datorită problemelor apărute de stabilitate a versanților, de alunecare a digurilor de contur ale depozitului de deșuri menajere, etc.

Pentru continuarea și terminarea lucrărilor de execuție a Centrului de Management Integrat al Deșeurilor au fost necesare realizarea în regim de urgență a lucrărilor de consolidare versanți și punerea în siguranță a digurilor de contur aferente depozitului de deșuri menajere deoarece s-a constatat că odată cu topirea



zăpezilor și cu ploile din această primăvară fenomenele de instabilitate sesizate anterior s-au reactivat. Aceste fenomene au condus la decalarea termenelor de realizare investitiei , la aceasta data fiind necesare lucrari atat in zona tehnica , cat si in zona administratia . Stadiul de realizare a lucrarilor a fost prezentat in tabelele nr.1 si 2 .

Datorita depasirii capacitatii de depozitare a deseurilor din depozitul de deseuri de la Pata Rat se impune ca parte din investitia CMID Cluj sa poata fi pusa in functiune (zona administrativa si celula de depozitare) .

Nu se poate discuta de un program de conformare /program de modernizare , deoarece investitiile realizate sunt conform BAT. Se impune inasa continuarea acestora, conform proiectelor avizate .

4.2. Deșeuri

Deșeurile rezultate din activitățile desfășurate de operator pe amplasament sunt colectate selectiv și stocate în funcție de proveniența, starea de agregare și pericolozitatea acestora.

Tabel. nr. 5:Tipuri de deșeuri nepericuloase generate pe amplasament/mod de gestionare

Cod deseuri cf. HG 856/2002	Denumire deseuri	Activitatea din care se genereaza	Colectare/stocare temporara	Gestionare: Valorificare/eliminare
19 08 14/ 19 08 13*	Concentrat	Epurare ape uzate	In rezervorul de concentrate de unde , in functie de continutul de substante periculoase se elimina catre firme autorizate pentru colectare/tratare/eliminare deseuri periculoase sau se depoziteaza in depozit	
16 01 17 16 01 18 16 01 19	Deseuri rezultate din reparatii,schimbari piese auto (metalice feroase,neferoase,plastic)	Activitatea de intretinere utilaje	In recipienti adecvati	Valorificare prin agenti autorizati
16 01 03	Anvelope auto		In atelierul auto,in spatii adecvate	Valorificare prin agenti autorizati
20 03 01	Deseuri menajere amestecate	Administrativa	In pubele , in spatii special amenajate	Celula de depozitare
20 01 01	Hartie carton	Administrativa	In containere ,in spatii amenajate	Valorificare in statia de sortare



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

16 01 12	Plăcuțe de frana , altele decat cele specificate la 16 01 11*	Activitatea de intretinere utilaje	Separate , in containere adecvate , in statia de sortare	Valorificare prin agenti autorizati
16 01 15	Fluide antigel ,altele decat cele specificate la 16 01 14*			

Operatorul va urmări minimizarea cantităților de deșeuri proprii. Toate categoriile de deșeuri generate din activitățile auxiliare pe care le va desfășura pe amplasament vor fi gestionate în incinta obiectivului, eliminare pe depozit și/sau valorificare (sorturi de deșeuri reciclabile) ori eliminare prin societăți autorizate (deșeuri periculoase).

Deșeurile care vor intra în incinta CMID vor fi doar depozitate în celula de depozitare finalizată . Fluxurile de deseuri pentru procesare, vor fi recepționate conform procedurilor specifice și vor intra pe fluxurile specifice fiecărei categorii, în vederea sortării, tratării în instalațiile Regiei Autonome a Domeniului Public Cluj-Napoca (Declarație de disponibilitate nr.7342/28.02.2020) . Așa cum am menționat anterior pe amplasamentul CMID nu se va realiza decât operațiunea de depozitare finală . După finalizarea instalațiilor de sortare și tratare mecano-biologică (zona tehnică) se va solicita revizuirea Autorizației Integrate de Mediu , pentru introducerea și a acestor procese tehnologice .

4.3. Instalații generale de evacuare

Pentru amplasamentul analizat au fost identificate următoarele instalații de evacuare, cu potențial impact asupra mediului:

Pentru aer: Evacuări dirijate de emisii de la depozitul de deseuri (celule de depozitare) -biogaz colectat – urmează să fie finalizată în până la sfârșitul anului 2020.

4.4. Gropi- zone interne de depozitare

Depozitul pentru deșeuri nepericuloase clasa b , în care se face depozitarea finală a deșeurilor , este un depozit conform cerințelor legale pentru acest tip de facilități, realizat în prin excavarea solului, stabilizarea, impermeabilizarea corespunzătoare, cu drenuri de colectare a leviatului și tratare în stație de epurare, sistem de management al biogazului, rigole pentru colectare ape pluviale, căi de acces în incintă. Acest depozit va fi dat în administrare unui operator , care va prelua și obligațiile menționate în Autorizația Integrată de Mediu .



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

4.5. Incinta de încheiere

Amplasamentul Centrului de management integrat al deșeurilor de la Cluj este împrejmuit cu gard din plasă de sârmă pe spaliere metalici. Incinta este iluminată pe timp de noapte.

CMID Cluj dispune de un sistem informatic propriu, pentru alarmare și avertizare. Sistemul va fi utilizat pentru monitorizare și obținere de informații din punctele critice și de interes ale CMID Cluj , stocarea datelor obținute și elaborarea de rapoarte.

Instalațiile de evacuare/depoluare au fost prezentate la Cap. 4.3.

4.6. Sisteme de scurgere

Incinta Centrului de management integrat al deșeurilor dispune de sisteme de canalizare și drenare, care colectează toate categoriile de ape de pe amplasament, inclusiv levigatul de la stația de tratare mecano-biologică și apele uzate menajere din clădirea administrativă. Apele tehnologice uzate și apele pluviale, după epurare corespunzătoare, se descaracă în canalul de desecare existent la limita de vecinătate a amplasamentului.

Se atasează planșa cu rețele de apă și canalizare pentru CMID Cluj.

4.7. Alte depozități chimice și zone de folosință

Pe amplasament nu sunt alte zone pentru depozități chimice, decât cele prezentate în capitolul 4.2 Tipuri de deseuri de pe amplasament .

Obiectivul analizat, fiind un centru de management integrat al deșeurilor, are incinte cu amenajări specifice pentru depozitarea deșeurilor. Acestea au fost prezentate la capitolele 2.3.

4.8. Alte posibile impurități rezultate din folosința anterioară a terenului

Nu se cunosc alte impurități datorate unor activități anterioare .



5. INTERPRETARI ALE INFORMATIILOR SI RECOMANDARI

5.1. Poluarea aerului

Principalele surse de poluare a aerului de la instalațiile de pe amplasamentul analizat sunt:

- operațiuni de încărcare și descărcare ale utilajelor care transportă deșeurile
- pulberi, gaze de ardere specifice motoarelor Diesel (CO₂, NH₃, NO_x, VOC, SO₂, CO, PAH) de la mijloacele de transport și de lucru.

Prognostizarea poluării aerului

Concluzia evaluării impactului, realizată la obținerea acordului de mediu pentru realizarea investiției, pentru factorul de mediu aer a fost aceea că soluțiile tehnice adoptate pentru realizarea și operarea instalațiilor de la CMID – satisfac cerințele legislative privind nivelul emisiilor poluante, cât și controlul deplin al factorilor de influențare a acestora.

Pentru limitarea și diminuarea emisiilor în aer s-au prevăzut măsuri specifice de amenajare și operare, în vederea reducerii maxime a emisiilor atmosferice poluante, constând în:

- transportul deșeurilor se va face cu mijloace de transport adecvate (închise), astfel încât să fie redusă emisiile de miros;
- umezirea deșeurilor prăfoase la descărcare și acoperirea acestora cu alte deșeuri sau cu materiale minerale;
- păstrarea platformelor în stare bună și în condiții de curățenie, pentru a evita împrăștierea de vânt a deșeurilor transferate / stocate temporar;
- se vor impune limitări de viteză în interiorul depozitului, pentru evitarea antrenării pulberilor fine de praf în atmosferă;
- autogunoierile, compactorul, buldozerul, basculanta, cisterna, vor fi dotate cu climatizare în cabină pentru șofer și însoțitori;
- roțile autovehiculelor și drumurile se vor curăța, pentru a evita transferul poluării în apă și împrăștierea de vânt;
- se va asigura verificarea periodică a stării tehnice a autovehiculelor utilizate.

Referitor la zonele de protecție sanitară (ZPS), luând în considerare potențialul impact asupra sănătății populației și asupra mediului, așa cum s-a mai arătat, zonele rezidențiale sunt situate la distanță de peste 1 km față de obiectiv.

Se respectă distanța de protecție pentru zone rezidențiale față de depozit și stația de epurare a apelor uzate, prevăzute de HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, respectiv de Ordinul nr. 119/2014 al Ministerului Sănătății pentru aprobarea Normelor de igienă și sanitate publică privind mediul de viață al populației.



Aprecieri privind rezultatele monitorizării

Monitorizări ale emisiilor în aer se vor realiza după începerea activității în instalațiile de pe amplasament, așa cum vor fi stabilite prin autorizația integrată de mediu , dacă se va considera ca este cazul.

Recomandări :

Se recomandă evaluarea primelor rezultate ale monitorizării emisiilor în aer . În funcție de valorile determinate și compararea cu limitele stabilite în autorizația integrată se vor putea identifica eventuale puncte critice și măsuri de lucru în continuare.

5.2. Poluarea apei

Surse de poluare a apelor în timpul activității în CMID sunt:

- levigatul colectat din celula/celulele de depozitare
- ape uzate menajere provenite de la grupurile sanitare ale clădirii administrative ;
- ape uzate provenite de la spălarea autovehiculelor și a platformelor la gospodăria auto;
- ape pluviale colectate de pe suprafețele din incintă.

Conform cerințelor celor mai bune tehnici disponibile referitoare la colectarea / epurarea apelor uzate s-a avut în vedere din faza de proiectare.

Obiectivul, cu toate amenajările funcționale de colectare și tratare a apelor, asigură:

- maximizarea reutilizării apei tratate și folosirea apelor pluviale care nu necesită tratare, colectate de pe amplasament;
- colectarea separată a apei, funcție de tipul poluanților;
- separarea apelor puțin contaminate de cele mai contaminate.

Rețeaua de colectare a apelor din incintă este realizată în sistem separativ, astfel că apele pluviale care se vor deversa în emisar nu vin în contact cu deșeurile, iar apele uzate menajere și cele tehnologice ajung în stația de epurare ape uzate menajere și stația de epurare levigat .

Apa epurată (permeatul) colectat în bazinul pentru permeat, se folosește la asigurarea/refacerea rezervei de incendiu și la udarea, la nevoie, a deșeurilor prăfoase în depozit. În anotimpul cald se poate folosi la udarea spațiilor verzi din incintă.

În consecință, modul de realizare a întregii investiții și cel prevăzut pentru operare asigură evitarea poluării apei de suprafață și subterane. În condiții normale de expoatare rețelele de canalizare, bazinele de retenție și stațiile de pompare nu reprezintă surse de poluare. Problema poluării se pune în cazul apariției unor exfiltratii datorate deteriorării colectoarelor sau opririi pompelor. Acestea pot fi evitate printr-o exploatare corectă, cu efectuarea periodică a inspecțiilor obiectivelor și intervenția rapidă pentru remedierea diverselor avarii.



Investigații pentru calitatea apelor

Calitatea apei freatice a fost analizată din probe prelevate din cele patru foraje de observație existente pe amplasament (în luna noiembrie 2019).

Coordonatele Stereo 1970 ale amplasamentului celor patru foraje sunt :

F1 (amonte) : X=584359,52N Y=400367,59E forajul PCCA1(amonte)-put control calitate apa H=21 m

F2 : X=5843298,30N Y=400900,00E-forajul PCCA2-put control calitate apa , H=11 m

F2' : X=584386,22N Y=400865,93E -forajul PCCA2' put control calitate apa , H=11 m

F3 (aval) : X=584063,75N Y=400788,48E forajul PCCA3 put control calitate apa , H=21 m

Rezultatele analizelor au fost prezentate în subcapitolul 1.11.

Aprecieri privind calitatea apelor

Din datele de mai sus se observă că indicatorii analizați nu au prezentat depășiri ale CMA conform Ordinului nr. 621/2014 .

Recomandări

Se recomandă realizarea de măsurători la punerea în funcțiune a stațiilor de epurare ape uzate menajere si levigat, urmărirea încadrării în parametrii proiectați, respectiv în valorile limită de emisie pentru evacuare în emisar.

5.3. Poluarea solului

Ca surse potențiale de poluare a solului și subsolului pot fi avute în vedere următoarele:

- Instalațiile de canalizare și drenare a levigatului, în situația apariției unor fisuri ale pereților conductelor sau caminelor de vizitare, prin infiltrații sau scurgeri ale apelor uzate, respectiv meteorice, în apele freatice.
- Stațiile de epurare ape uzate menajere /levigat, bazinul colector pentru levigat și zona de spălare a roților autovehiculelor.

Sistemul de canalizare al obiectivului este de tip divizor, cu o rețea distinctă pentru apele uzate menajere, respectiv una pentru apele pluviale.

Stațiile de epurare ape menajere , bazinul colector pentru levigat și zona de spălare a roților autovehiculelor, sunt construite din beton armat . Ele pot constitui surse de poluare a solului și a subsolului, în situația apariției unor fisuri sau crăpături în pereți, având în vedere faptul că lichidele pe care le conțin sunt ape uzate, respectiv levigat.

În concluzie, în situații normale de exploatare a instalațiilor, nu rezultă în mod obișnuit poluanți pentru sol/subsol, cu excepția unor situații accidentale. Gradul de impermeabilizare a tuturor structurilor îngropate se urmărește în permanență, fiind o cerință a programului de monitorizare a CMID .



Se impune respectarea cu strictețe a prevederilor programului de monitorizare, pentru a avea siguranța că nu apar surse de poluare a solului, subsolului și apelor freatice după încetarea perioadei de depozitare.

5.4. Nivelul de zgomot

Sursele de zgomot pe amplasament sunt datorate funcționării utilajelor de transport deșeuri, utilajelor de compactare, utilajelor de transfer deșeuri .

Evaluarea impactului asupra mediului a estimat că nivelul constant de zgomot realizat pe amplasamentul CMID în faza de exploatare va fi mai mic decât cel acceptat pentru incinte industriale, anume de 65 dB(A).

- Nivelul maxim al surselor de zgomot 85 dB(A);
- Nivelul maxim al zgomotului la limita incintei 65 dB(A);
- Nivelul zgomotului la limita receptorilor sensibili este imperceptibil.

Monitorizarea zgomotului se va face în funcție de cerințele actelor de reglementare, cuprinzând nivelurile de poluare fonică determinate în zona de amplasament, la limitele incintei.

5.5. Poluanți biologici

Având în vedere tipul amplasamentului analizat, cu facilități de gospodărire a deșeurilor de tip menajer, poluarea biologică poate fi:

- poluarea biologică propriu-zisă, determinată de atragerea și înmulțirea speciilor care sunt vectori de agenți patogeni - insecte, rozătoare, păsări oportuniste și scormonitori în deșeuri
- poluarea bacteriologică determinată de înmulțirea unor germeni patogeni sau paraziți prezenți în mod normal în deșeuri

Principalele măsuri pentru limitarea surselor și căilor de diseminare a vectorilor de poluare biologică sunt:

- întreținerea curățeniei în toate incintele,
- programe de dezinfecție în toată incinta CMID,
- măsuri de combatere a rozătoarelor, inclusiv în zonele adiacente și de trafic al autogunoierelor și, dacă este cazul, utilizarea sistemelor sonice.

5.6. Surse de radiații

Pe amplasament nu s-au identificat surse de poluare prin unde electromagnetice, radiații ionizante.



5.7. Cerințe de operare și monitorizare la Centrul de management integrat al deșeurilor

În prima etapă , în incinta CMID vor intra doar deșeurile care sunt depozitate final în celulele de depozitare .

Operatorul CMID va asigura măsurile necesare pentru ca toate deșeurile pe care le preia în vederea eliminării finale în depozitul conform să respecte condițiile prevăzute în autorizația integrată de mediu și în legislația aplicabilă.

Metodologia privind exploatarea CMID Cluj va include:

- Planul de operare - Proceduri de supraveghere și control (inspecție) - Proceduri operaționale pe tipuri de activități - Proceduri privind extinderea operării prin dezvoltarea unor noi compartimente
- Planul de monitorizare în faza de operare
- Planul de închidere finală (reconstrucție ecologică) și monitorizare post-închidere

Înainte de sau în orice moment al livrării sau al primei dintre o serie de livrări, cu condiția ca tipul de deșeurile să rămână neschimbat, operatorul se va asigura că deșeurile respective pot fi acceptate în depozit, în conformitate cu condițiile stabilite în autorizația integrată de mediu și că deșeurile respective îndeplinesc criteriile de acceptare stabilite în Ordinul MMGA nr. 95/2005.

În acest scop toate vehiculele care vin la CMID Cluj trebuie să treacă obligatoriu prin zona de control, pentru a se:

- asigura controlul de recepție:
 - verificare documente (cantitate, caracteristici, sursa de proveniență, natura deșeurilor, conformarea cu analiza de declarație, date despre transportor).
 - inspecția vizuală, în vederea controlului stării de agregare a deșeurilor (nămol de epurare, dacă este cazul) și pentru verificarea conformării deșeurilor transportate cu documentele însoțitoare
 - prelevarea probelor, dacă este cazul și efectuarea analizei de control (rapida) dacă este cazul
- înregistra cantitatea de deșeurile intrată (prin cântărire pe platforma electronică de cântărire auto)

Operatorul CMID va aplica proceduri de inspecție a deșeurilor în vederea recepționării lor, conform Cap. III art. 15 din HG 349/2005 privind depozitarea:

- ❖ verificarea documentelor de livrare care însoțesc fiecare transport, inclusiv a documentelor solicitate conform HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.
- ❖ inspecția vizuală a deșeurilor la intrare și la punctul de depozitare și, după caz, verificarea conformității cu descrierea prezentată în documentația înaintată de deținător, conform procedurii stabilite la pct. 3.1 nivelul 3 din anexa nr. 3. Păstrarea, cel puțin o lună, a probelor reprezentative prelevate pentru verificările impuse



conform prevederilor cuprinse la pct. 3.1 nivelul 1 sau nivelul 2 din anexa nr. 3, precum și înregistrarea rezultatelor determinărilor;

- ❖ păstrarea unui registru cu înregistrările privind cantitățile, caracteristicile deșeurilor depozitate, originea și natura, data livrării, identitatea producătorului, a deținătorului sau, după caz, a colectorului. Aceste informații sunt puse la dispoziția autorităților statistice comunitare și naționale competente, atunci când acestea le solicita în scopuri statistice. Datele se vor introduce și pe suport electronic tip bază de date.
 - ❖ va furniza întotdeauna celui care predă deșeurile o confirmare scrisă a recepției fiecărei cantități livrate acceptate la depozit, conform anexa 3 din HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României
 - ❖ informarea autorităților competente de protecție a mediului: atunci când deșeurile nu sunt acceptate în depozitul de deșeuri, operatorul informează de îndată autoritățile competente de protecție a mediului cu privire la refuzul de a accepta deșeurile.
- Operatorul CMID va mai elabora și aplica:
- Proceduri pentru situații speciale /deosebite, cum ar fi: fenomene meteo deosebite
 - Proceduri pentru respingerea deșeurilor care nu corespund cu criteriile de acceptare
 - proceduri pentru gestionarea categoriei de deșeuri speciale (deșeuri din construcții și demolări, în cantități mici provenite de la cetățeni, nămoluri de la stațiile de epurare, deșeuri nepericuloase din industrie și construcții)
 - Proceduri pentru înregistrarea tipurilor de deșeuri și cantitatea/tonajul acestora (cântărire și proceduri de înregistrare).

Procedurile de acceptare și depozitare a deșeurilor vor respecta prevederile legislației de mediu (Ordinul MMGA 95/2005 și Ordinul 757/2004), activitățile specifice de exploatare a depozitului fiind detaliate în Manualul de operare al CMID.

Operatorul va asigura monitorizarea CMID pe întreaga perioadă de exploatare, conform prevederilor legale și actelor de reglementare de la autorizăți competente.

Procedurile de control și monitorizare în faza de exploatare a unui Centru de Management Integrat al Deșeurilor cuprind: automonitorizarea tehnologică și automonitorizarea calității factorilor de mediu.

Automonitorizarea tehnologică constă în verificarea permanentă a stării și funcționării următoarelor amenajări și dotări posibile din CMID:

- starea drumului de acces și a drumurilor din incintă;
- funcționarea sistemelor de drenaj;
- comportarea taluzurilor și a digurilor;
- funcționarea instalațiilor de epurare a apelor uzate;



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3

J36/436/2007 CUI RO 22244774

Telefon/fax : 0340-104.067

e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

- funcționarea instalațiilor de evacuare a apelor pluviale;
- starea altor utilaje și instalații existente în cadrul CMID, cum ar fi cele de spălare/dezinfecție auto.

Automonitorizarea tehnologică are ca scop reducerea riscurilor de accidente prin incendii și explozii, distrugerea stratului de impermeabilizare, colmatarea sistemelor de drenaj .

Automonitorizarea calității factorilor de mediu în faza de exploatare a CMID are ca scop verificarea conformării cu condițiile impuse de autoritățile competente (autorizația integrată de mediu, autorizația de gospodărire a apelor etc.).

În anumite cazuri pot fi necesare verificări suplimentare. Acest lucru este recomandat mai ales în caz de accidente sau utilizare necorespunzătoare a instalațiilor. Controalele suplimentare care se impun (exemplu: sol, mirosuri grele) sunt stabilite de autoritățile competente.

Valorile obținute pentru fiecare factor de mediu se compara cu cele prevăzute de normele legislative în vigoare și cu cele impuse prin Autorizațiilor de funcționare.

Analizele și determinările necesare pentru automonitorizarea emisiilor și controlul calității factorilor de mediu se realizează conform cu cerințele legale în vigoare, iar rezultatele se înregistrează/păstrează pe toată perioada de monitorizare.

Monitorizarea pe perioada operării CMID va include verificarea permanentă a stării de funcționare a tuturor componentelor :

- stabilitatea generală a amplasamentului,
- starea drumului de acces și a drumurilor din incintă,
- starea fizică și funcțională a drenurilor subterane de preluare a apelor de infiltrație, a taluzurilor antierozionale,
- funcționarea sistemului de drenaj : funcționarea conductelor de colectare levigat prin filmări cu camera mobilă în interiorul conductelor
- deteriorări mecanice (deformări, rupturi, fisuri) ale conductelor și îmbinărilor, depuneri de crustă în interiorul conductelor,
- funcționarea instalațiilor de evacuare a apelor pluviale,
- starea utilajelor, echipamentelor și instalațiilor din incintă (instalația de sortare, spălare roți, centrala termică, stația de combustibil),
- funcționarea stației de epurare a apelor uzate,
- monitorizarea deșeurilor care intră pe amplasamentul CMID:
 - cantități de deseuri intrate,
 - categorii de deseuri intrate,
 - verificare documente însoțitoare,
 - inspecția vizuală și organoleptică,
 - inspecția vehiculelor care ies de pe amplasament,
 - înregistrarea datelor,
 - verificarea cântarului.



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

- verificarea puțurilor de monitorizare a apelor subterane în ceea ce privește etanșeitatea
 - datele meteorologice necesare pentru întocmirea balanței apei
 - monitorizarea levigatului generat de CMID: cantitatea lunară de levigat colectat din depozit, epurat și cantitatea lunară de permeat rezultat în urma epurării levigatului. Monitorizarea emisiilor în aer, apă, ape freatice și sol se va face conform autorizației integrate de mediu și a celei de gospodărire a apelor.
- Monitorizarea emisiilor în aer va avea în vedere: nu este cazul , emisiile fiind difuze pe amplasamentul autorizat .

Monitorizarea emisiilor în apă: ape evacute din preaplinul bazinului de permeat în emisar la indicatorii prevăzuți de NTPA 001, calitatea apelor pluviale colectate din incinta CMID, ape freatice din puțurile de hidroobservație, conform autorizațiilor de gospodărire a apelor și de mediu.

Monitorizarea și controlul post-închidere pentru CMID

Conform HG nr. 349/2005, operatorul este responsabil de întreținerea, supravegherea, monitorizarea și controlul post-închidere a CMID .

Perioada de urmărire post-închidere este stabilită de autoritatea competentă pentru protecția mediului. Această perioadă este de minimum 30 de ani și poate fi prelungită dacă prin programul de monitorizare post-închidere se constată că CMID prezintă un risc potențial pentru factorii de mediu.

Monitorizarea post-închidere va fi efectuată conform procedurilor prevăzute în anexa 4 HG nr. 349/2005 -Proceduri de control și urmărire a depozitelor de deșeuri, iar rezultatele determinărilor efectuate trebuie păstrate de operator într-un registru pe toată perioada de monitorizare.

Prin monitorizarea post-închidere pe o perioadă de minim 30 ani, operatorul CMID va trebui să urmărească cel puțin următoarele :

- cantitatea și calitatea levigatului evacuat, până la epuizarea acestuia;
- analiza principalilor indicatori caracteristici ai apelor subterane, se vor preleva probe din forajele de observație existente ;

Procedurile aplicate de operator vor include și proceduri pentru situații de urgență în planurile de activitate pentru toate componentele obiectivului.

Conform Normativului tehnic nr. 757/2004 privind depozitarea deșeurilor, operatorul CMID trebuie să aibă în vedere ca toate activitățile de administrare a unei instalații complexe, care include depozitul de deșeuri, stația de epurare și instalațiile auxiliare, se execută în baza prevederilor legale referitoare la protecția muncii și prevenirea incendiilor.

Operatorul CMID va menține registre cu evidențe detaliate privind toate activitățile desfășurate în cadrul obiectivului. Periodic se vor întocmi rapoarte de monitorizare, inclusiv către autoritatea competentă pentru protecția mediului.



6. CONCLUZII

Centrul de management integrat al deșeurilor Cluj, ca parte a `Sistemului de management integrat al deșeurilor pentru județul Cluj, a fost realizat în scopul:

- dezvoltării structurilor de colectare și transport a deșeurilor pentru întreaga populație a județului;
- optimizării structurii de colectare și transport a deșeurilor urbane;
- depozitării deșeurilor nepericuloase de tip menajer colectate din județ, în condiții care să asigure protecția sănătății oamenilor și protecția mediului;
- îmbunătățirii generale a stării mediului în zonele aferente depozitelor de deșeuri menajere neconforme;
- îndeplinirii prevederilor Planului de Gestionare a Deșeurilor în Regiunea NE (PRGD), adoptat prin Ordinul nr. 1364/1466/2006 și ale Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor.

Implementarea sistemului de management integrat al deșeurilor în județul Cluj este în concordanță cu Directiva 1999/31/CE privind depozitarea deșeurilor, Directiva 2008/98/CE privind deșeurile și Directiva 75/2010/UE privind emisiile industriale.

Centrul de management integrat al deșeurilor Cluj asigură procesarea deșeurilor, în scopul valorificării, prin sortarea fracțiilor reciclabile și tratare mecano-biologică a fracție biodegradabile, respectiv depozitarea ecologică a deșeurilor nevalorificabile în depozitul ecologic, clasa b. Centrul de management integrat al deșeurilor Cluj, ca parte a `Sistemului de management integrat al deșeurilor pentru județul Iași, a fost realizat în scopul:

- dezvoltării structurilor de colectare și transport a deșeurilor pentru întreaga populație a județului;
- optimizării structurii de colectare și transport a deșeurilor urbane;
- depozitării deșeurilor nepericuloase de tip menajer colectate din județ, în condiții care să asigure protecția sănătății oamenilor și protecția mediului;
- îmbunătățirii generale a stării mediului în zonele aferente depozitelor de deșeuri menajere neconforme;
- îndeplinirii prevederilor Planului de Gestionare a Deșeurilor în Regiunea Nord-Vest (PRGD), adoptat prin Ordinul nr. 1364/1466/2006 și ale Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor.

Implementarea sistemului de management integrat al deșeurilor în județul Cluj este în concordanță cu Directiva 1999/31/CE privind depozitarea deșeurilor, Directiva 2008/98/CE privind deșeurile și Directiva 75/2010/UE privind emisiile industriale.

Centrul de management integrat al deșeurilor Cluj asigură procesarea deșeurilor, în scopul valorificării, prin sortarea fracțiilor reciclabile și tratare mecano-biologică a fracție biodegradabile, respectiv depozitarea ecologică a deșeurilor nevalorificabile în depozitul ecologic, clasa b.



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

Proiectarea, realizarea și operarea instalațiilor din cadrul Centrului de management integrat al deșeurilor de la Cluj respectă prevederile celor mai bune tehnici disponibile (Directiva 1999/31/CE privind depozitarea deșeurilor, Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru industriile de tratare a deșeurilor, august 2006) în domeniul deșeurilor privind: managementul general și operațional, consumul de apă și emisiile de efluenți lichizi, consumul de energie, zgomotul și emisiile în aer, precum și realizarea prevenirii și controlului integrat al poluării.

Având în vedere că operatorul Centrului de management integrat al deșeurilor de la Cluj va asigura o operare eficientă și adecvată a instalațiilor, în condiții de protecție a factorilor de mediu, prin organizarea corespunzătoare a activităților în CMID, în baza procedurilor specifice, în special cele privind:

- o Controlul accesului în incinta CMID, atât a personalului, cât și a vehiculelor
- o Monitorizarea sistemului de colectare și evacuare a apelor pluviale
- o Monitorizarea sistemului de colectare și evacuare a levigatului

considerăm că sunt îndeplinite condițiile de autorizare pentru depozitarea deșeurilor pe amplasamentul analizat.



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

Bibliografie:

- Legislația incidentă
- Documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu - Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului realizat de MEDANA COMPANY SRL în cadrul procedurii EIA
- Analize apă subterană și sol efectuate de ICIA -Filiala Institutul de Cercetari pentru Instrumentatie Analitica Cluj-Napoca ,
- Acordul de Mediu nr. 18-6NV/12.08.2010 emis de Agentia Regionala pentru Protectia Mediului Cluj împreună cu deciziile de revizuire ulterioare(01/2017 și 3/2018), Autorizatiile de constructie nr.75/18.03.2019 ,Autorizatia de constructie nr.618/28.12.2018 , Autorizatia de constructie nr. 112/14.04.2017.
- Pentru aceasta investitie Administratia Nationala Apele Romane a emis Avizul de Gospodarire a Apelor nr. 80/21.06.2010, modificat prin Avizul de gospodarire a apelor nr. 105/13.12.2017 și Aviz de Gospodarire a Apelor nr.156/04.12.2019 emis de Administratia Bazinala de Apa Somes-Tisa .

Este în curs de obținere autorizația de gospodărire a apelor.

Proiectul s-a realizat cu respectarea condițiilor impuse de următoarele Avize/Acorduri :

- CNAIR -nr. 5629/13.07.2018
- Municipiul Cluj-Napoca -Directia Tehnica -Serviciul Siguranta Circulatiei - nr.498913/25.10.2018
- Telekom Romania Communications SA nr.1971/11.04.2018
- Transgaz SA Medias nr.50411/1795/24.10.2017
- Directia de Sanatate Publica a judetului Cluj nr.5185/19.10.2017
- ISU " Avram Iancu " al judetului Cluj nr. 386/18/SU-CJ din 17.09.2018
- SDEE Transilvania Nord nr. 60101833896/13.07.2018

Documentarea s-a completat cu informații din teren, consultări cu personalul obiectivului.



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabrielabadea2010@yahoo.com

Anexe:

- ✦ Certificat de înregistrare fiscală
- ✦ Atestat SC ECO GREEN CONSULTING SRL nr.34 emis de Comisia de Atestare din cadrul Ministerului Mediului
- ✦ Atestat Badea Gabriela nr.293 emis de Comisia de Atestare din cadrul Ministerului Mediului
- ✦ Atestat Badea Gheorghe nr. 35 emis de Comisia de Atestare din cadrul Ministerului Mediului
- ✦ Extras CF - amplasament
- ✦ Plan de situație
- ✦ Planul de amplasament
- ✦ Rapoarte de incercare/Buletine de analiză ape freatice si sol .

2

2

CENTRUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR JUDETUL CLUJ

Coliță Tufele roșii

Centru Tufele Roșii




ZONA TEHNICA

ZONA CONSOLIDARI

DEPOZITUL DE DESEURI MENAJERE
ZONA ADMINISTRATIVA SI
DRUMURI INTERIOARE AFERENTE

Spitești

DRUM DE ACCES
LA CMD CLUJ

Verificator/ Expert	Nume	Semnatura	Cerință	Referat de verificare/ Raport de expertiză tehnică	Titlu / nr. /data
PROIECTANT GENERAL:  S.C. DE CONSTRUCT PROIECT CONSULT SRL Jd. Cluj, zona Cluj-Napoca, et. Al V, V. Yverol, nr. 105 Cluj-Napoca 5400205-10, Reg. Com. - 12080720/17 Tel.: 0746 918 766; E-mail: of@deconstruct.ro		PROIECTANT DE SPECIALIZARE: S.C. IRIQ Proiecte S.R.L. Jd. Cluj, zona Cluj-Napoca, et. Garl, nr. 1		Beneficiar: Consiliul Județean Cluj Titlu proiect: Proiectarea și executia centrului de management integrat al deșeurilor în județul Cluj Amplasament: Mun. Cluj - Napoca și com. Apahida, zona Tufele Roșii	Proiect nr. 45/2019 Specialitate Lucrări Hidrotehnice
Șef proiect	ing. Alin VLADAN		Scara 1:10.000	Titlu planșă:	
Proiectat	ing. Ilie Olar		Data 08 / 2019	PLAN DE INCADRARE IN ZONA	
Desenat	ing. Ilie Olar			Faza: P.T.	Planșă nr. CMD-PT-H-104

6

7