

MEMORIU DE PREZENTARE

**"CONSTRUIRE PLATFORMĂ PENTRU STOCAREA TEMPORARĂ A DEȘEURILOR
MENAJERE, ÎNAINTE DE VALORIFICARE SAU TRATARE ȘI ANEXE AFERENTE"
COM. RECEA, JUD. MARAMUREȘ**

TITULAR

CONSILIUL JUDETEAN MARAMUREȘ

OPERATORUL CMID

SC DRUSAL SA Baia Mare, Jud. Maramureș



PROIECTANT GENERAL

SC ART ADISTONE SRL - Arieșu de Pădure, jud. Maramureș



CUPRINS

LISTA FIGURILOR	4
LISTA TABELELOR	5
LISTA ANEXELOR	5
MEMORIU DE PREZENTARE.....	6
I. Denumirea proiectului:	6
II. Titular:	6
III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:.....	6
a) Rezumatul proiectului	6
b) Justificarea necesității proiectului;.....	7
c) Valoarea aproximativă a investiției	7
d) Perioada de implementare propusă.....	7
e) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)	7
f) O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).	7
Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus	7
Profilul și capacitățile de producție;	10
Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz).....	10
Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;	10
Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora.....	10
Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă.....	10
Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției	11
Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente.....	11

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare	11
Metode folosite în construcție/demolare	11
Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară.....	11
Curățarea terenului	11
Decopertarea a 0,5 m de sol	12
Săparea rigolelor perimetrare	12
Săparea părții Estice / Construire diguri perimetrare	13
Săparea părții Vestice / Construire diguri perimetrare	14
Calcul de stabilitate	14
Amenajare drum de acces la platforme și la digurile de contur	19
Impermeabilizarea platformei de depozitare	19
Construcția sistemului de drenaj	19
Amenajare puțuri colectare levigat	20
Foraje de control apă.....	21
Sistem de colectare biogaz de depozit.....	21
Relația cu alte proiecte existente sau planificate;.....	21
Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;.....	21
Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);.....	21
Alte autorizații cerute pentru proiect.....	21
IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:	22
Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului; ..	22
Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;	22
Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;.....	22

Metode folosite în demolare;.....	22
Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;.....	22
Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)..	22
V. Descrierea amplasării proiectului.....	22
VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:.....	23
(A) Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu	23
a) protecția calității apelor.....	23
b) protecția aerului	23
c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor	23
d) protecția împotriva radiațiilor	23
e) Protecția solului și a subsolului:	24
f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:.....	24
g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:	24
h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:	24
i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:	25
(B) Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.	25
VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect....	25
VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.....	25
IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:	26
X. Lucrări necesare organizării de șantier:	26

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:.....	27
XII. Anexe - piese desenate:	27
XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:.....	28
XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:	28
1. Localizarea proiectului:	28
Bazinul hidrografic;.....	28
Cursul de apă: denumirea și codul cadastral;	28
Corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.	28
2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.	28
3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.	28
XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.	29
REFERINȚE	29

LISTA FIGURILOR

Fig. 1: Poziționarea locației platformei față de comunități și starea terenului	9
Fig. 2: Geometrizarea taluzului nordic.....	15
Fig. 3: Calculul factorului de stabilitate $FoS=2.1$ pentru taluzul nordic, cu caracteristicile	

geomecanice din studiul geotehnic	16
Fig. 4: Modelarea stabilității digului perimetral ($F_s=2.42$ cu caracteristicile geomecanice din studiul geotehnic).....	16
Fig. 5: Geometrizarea digului sudic	17
Fig. 6: Modelarea stabilității digului sudic ($F_s=2.91$).....	17
Fig. 7: Vedere spațială - Depozitarea prin drumul care separă cele două părți.....	18
Fig. 8: Factorul de Siguranță $FoS=1.46$ pentru jompul puțului	20

LISTA TABELELOR

Tab. 1: Resurse naturale folosite în construcție	11
--	----

LISTA ANEXELOR

1. Plansa Plan de încadrare in zona Scara 1 la 10000.pdf
2. Plansa A3 Landscape TOP Deseu Scara 1 la 2000.pdf
3. Plansa A3 P1 Geometrizare 2 rigole cu 0.5m la baza si decopertat 0.5m Scara 1 la 50.pdf
4. Plansa A0 Geometrizare 2 rigole cu 0.5m la baza si decopertat 0.5m SCARA 1 la 100.pdf
5. Plansa A3 Landscape TOP Canale Levigat Scara 1 la 2000.pdf
6. Plansa A3 Landscape TOP Excavații Scara 1 la 2000.pdf
7. Plansa A3 Perspectiva Jomp 2.pdf
8. Plansa A3 Platforma put levigat Scara 1 la 50.pdf
9. Plansa A3 Landscape TOP Geomembrana Scara 1 la 2000.pdf

MEMORIU DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului:

"CONSTRUIRE PLATFORMĂ PENTRU STOCAREA TEMPORARĂ A DEȘEURILOR MENAJERE, ÎNAINTE DE VALORIFICARE SAU TRATARE ȘI ANEXE AFERENTE" com. Recea, Jud. Maramureș

II. Titular:

- Numele: CONSILIUL JUDETEAN MARAMURES
- adresa poștală: Baia Mare, str. Gh. Șincai nr. 46, jud. Maramureș.
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:
 - Tel/fax: +4-0262-215837 , int 148
 - Mobil: +4-0733-404.756, 0740037561
 - e-mail: monica.pacurar@maramures.ro
 - website: www.maramures.ro

- numele persoanelor de contact: Monica Pacurar

-- director/manager/administrator

Operatorul CMID contract de delegare prin concesiune a gestiunii serviciului de salubritate a județului Maramureș nr. 5184/06.06.018 :

SC DRUSAL SA B-dul Unirii nr. 16/4, Baia Mare – Maramureș, Telefon: 0262-223004, Fax: 0262-220840, E-mail: office@drusal.ro

- -- responsabil pentru protecția mediului: Ing. Cristina Andreicuț

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) Rezumatul proiectului

Proiectant general: SC ART ADISTONE SRL adresă: Arieșu de Pădure, nr. 98, Maramureș, CUI 31354253, J 24/244/2013,

Localizarea amplasamentului

Terenul pe care urmează să se desfășoare construcțiile este în suprafață de 63.360 mp din care:

Platforma pentru stocarea temporară a deșeurilor menajere, înainte de valorificare sau tratare va avea 36.000 mp,

24.000 mp vor fi ocupați de spațiu verde, birou/ grup social, platforma betonată pentru cântărire, ghereta paza,

1.360 mp drum de acces spre amplasament din DJ până la cântar

b) Justificarea necesității proiectului;

În prezent pentru Județul Maramureș este o adevărată provocare problema gestionării deșeurilor menajere din cauza disfuncționalităților din proiectul SMID și în special datorită instabilității terenului de la Sîrbi, Fărcașa. Începând cu anul 2017 au fost construite două platforme temporare la Satu Nou de Jos și Sighetu Marmăției, care și-au atins capacitatea de depozitare și/sau sunt contestate din cauza faptului că se află în proximitatea zonelor de locuit, comerciale, economice și rute principale de transport.

De asemenea, incertitudinile legate de finalizarea lucrărilor de stabilizare a terenului de la Sîrbi, Fărcașa determină obligativitatea autorităților și operatorilor de a găsi soluții cât mai urgente pentru construcția unei noi platforme temporare. În acest context, Consiliul Județean Maramureș împreună cu operatorul SC Drusal SA au convenit pentru construcția unei platforme temporare pe terenul de la Recea.

Operatorul SC Drusal SA își asumă cheltuielile de proiectare, autorizare iar Consiliul Județean pune la dispoziție terenul și facilitățile legate de acces la platformă, inclusiv alimentarea cu curent electric.

c) Valoarea aproximativă a investiției

500.000 EURO. O valoare exactă se va cunoaște în urma negocierilor cu executanții proiectului.

d) Perioada de implementare propusă

12 luni calendaristice (durata de viață a platformei temporare din momentul obținerii autorizației de funcționare)

e) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

Vezi anexele

f) O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus

Această locație este situată pe teritoriul comunei Recea, între localitățile Arieșul de Pădure,

Colțău.

Terenul se află în proprietatea Consiliului Județean Maramureș achiziționat în primă etapă pentru proiectul SMID (Fig. 1), aflat pe teritoriul comunei Recea. Din suprafața totală deținută de Consiliul Județean Maramureș, a fost identificat un perimetru care a ținut cont de o distanță mai mare de 1000 m după topografia și orografia terenului față de cele mai apropiate locuințe. O altă caracteristică a perimetrului este dată de poziționarea zonelor de stocare de pe platforma temporară într-o structură de tip cuvă care reduce impactul vizual aproape la zero, atât față de zonele de locuit cât și față de drumul județean (DJ 184 A). Proiectarea zonei de depozitare va avea în vedere realizarea în adâncime față de cota naturală a terenului și construcția unor diguri perimetrare pentru diminuarea impactului vizual și olfactiv.

De asemenea, terenul nu se află în arii protejate, iar fundamentul predominant argilos precum și distanțele mari față de surse importante de apă nu reprezintă un risc pentru mediu și sănătate publică. Construcția unui depozit în zonă ar evita depozitarea necontrolată a deșeurilor aruncate pe acest teren așa cum este în prezent.

În Fig. 1 este prezentat perimetrul în care se va construi platforma temporară prin adâncirea terenului și impermeabilizarea acestuia cu membrană de 1 mm, pentru controlul levigatului. Locația platformei cu risc de impact olfactiv este la o distanță mai mare de 1000 m față de zonele de locuit. Precizăm că în Fig. 1 distanțele sunt luate în linie dreaptă, însă după amenajare și ținând cont de topografia și orografia terenului aceste distanțe sunt mai mari. De asemenea, această zonă are o structură argilooasă și un nivel freatic profund, astfel nu există riscul privind contaminarea pânzelor freactice sau a cursurilor de apă. Amenajarea platformelor temporare prevede construcția unor diguri perimetrare atât înspre direcția zonelor de locuit, cât și a pâraului din proximitate care în mare parte este sec.

Situația actuală a terenului aflat în proprietatea Consiliului Județean Maramureș arată că nu are o valoare importantă din punct de vedere pedologic/economic, prezentând semnamentele unui teren abandonat, plin de vegetație fără importanță pe care se extinde în prezent o plantă invazivă pe care localnicii o numesc "dobru". Pe aliniamentul unui drum "de căruță" se află depozitate/aruncate importante cantități de deșeuri menajere și de construcții.



Fig. 1: Poziționarea locației platformei față de comunități și starea terenului

La achiziționarea terenului pentru proiectul SMID a fost ignorată distanța față de primele zone de locuit, prevăzută ca fiind mai mare de 1000 m, fapt ce a determinat căutarea unui alt amplasament – Sîrbi-Fărcașa. Pentru construcția unei platforme temporare cu dimensiuni reduse s-a identificat din întregul perimetru conturat cu roșu în Fig. 1 o suprafață de 3,6 ha, pe care să fie amenajată platforma temporară la o distanță cât mai mare de cea mai apropiată casă din Arieșu de Pădure și Coltău, aflate la limita a 1000 m. Anexele aferente vor fi amplasate pe o suprafață de 2,4ha.

Din drumul județean DJ184A se va amenaja un drum tehnologic , precum și o linie de tensiune pentru alimentarea cu curent electric.

Proiectarea depozitelor de deșeuri este reglementată de ORDINUL nr. 757 din 26 noiembrie 2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor [1] și Ghidul privind stocarea temporară a deșeurilor municipale solide – instalații de balotare [2] cât și de Decizia etapei de evaluare inițială Nr. 123/18.02.2020 [3]. În situația unei platforme temporare la care se prevede relocarea deșeurilor la depozitul de la Fărcașa, sau la alt depozit, baza de proiectare respectă principiile din Normativ cu mențiunea adoptării soluțiilor de impermeabilizare și controlul gazelor din depozit în varianta simplificată. În acest sens există precedentul platformelor temporare de la Satu Nou de Jos și Sighetu Marmației a căror proiectare și execuție a fost aprobată în varianta propusă și pentru platforma temporară din prezentul proiect.

În cazul platformei de la Satu Nou de Jos, impermeabilizarea executată de către operatorul SC Drusal SA funcționează corespunzător și există o evidență a volumului de levigat care este corelată cu precipitațiile. În raportul [4] a fost realizată o analiză prin care s-au făcut corelații între cantitatea de deșeuri, precipitații și levigatul colectat și trimis spre tratare.

Profilul și capacitățile de producție;

1. Capacitatea maxima de stocare este de 250.000 mc, până la cota de +256 m (respectiv + 4 m de la nivelul actual al terenului)
2. Dacă va fi necesar se vor efectua lucrări de înălțare a digurilor pana la nivelul deșeurilor stocate suprateran.

Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)

Platforma temporară de la Recea va avea un flux tehnologic asemănător cu platforma temporară de la Satu Nou de Jos, cu excepția faptului că stocarea temporară se va realiza pe noua platformă. În faza finală deșeurile vor fi relocalate la depozitul Sârbi-Fărcașa. Pentru sortare va fi utilizată stația existentă de la Satu Nou de Jos.

Deșeurile colectate vor fi cântărite înainte de stocarea pe platforma temporară pe un cântar omologat care va fi plasat lângă cabina de control poartă fiind prevăzut în investiție.

Deșeurile care ajung pe platforma temporară Recea sunt transportate cu camioane și manipulate pe suprafața platformei cu utilaje specifice: buldozer, camioane, compactoare, excavatoare, încărcător frontal etc.

La intrarea pe platformă, deșeurile vor fi cântărite, evidențiate și raportate către Autoritățile Competente.

Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora

Se va utiliza ca materii prime: nisip, balastru, piatră concasată, sort. Combustibilul utilizat în timpul lucrărilor de construcție este motorina ca va fi alimentată în utilaje din cisternă mobilă.

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Alimentarea cu energie electrică se va realiza de la rețeaua existentă pe DJ184A. Pentru rețeaua cu apă și gaz nu este cazul.

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

Detaliile de refacere a amplasamentului sunt descrise în Cap. IV.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Se va amenaja un drum de acces din DJ184A până la platforma temporară cu o lungime de 446m, lățimea de 6 m și o suprafață $S=2435\text{mp}$ având pante maxime de 8% (vezi [12]).

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare sunt cuprinse în Tab. 1:

Tab. 1: Resurse naturale folosite în construcție

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de lucrări	VOLUME
		IN-SITU [mc]
1	2	3
1.	Volum criblură Canal Nordic 1	42,00
2.	Volum criblură Canal Nordic 2	42,00
3.	Volum criblură Canal Estic	11,40
4.	Volum criblură Canal Vestic	11,40
5.	Nisip in canalele de levigat	253,68
6.	Nisip 10 cm peste geomembrana bazei platformei si drum	1.287,50
7.	Strat drenant, criblură sort 16-32 (40cm)	5.150,00
8.	Volum criblură drum de acces din DJ 184 A pana la platforma (S drum=2435mp x 0,3m)	730,5

Metode folosite în construcție/demolare

Construcția se va realiza prin excavarea mecanică clasică, prin intermediul excavatoarelor, buldo-excavatoarelor, transportul în perimetru cu camioane, nivelarea/tasarea prin cilindrea. Nu este necesară derocarea prin perforare/împușcare.

Demolarea se va realiza în sens invers, prin rambleierea excavațiilor cu materialul haldat în proximitate. Construcțiile din beton vor fi piconate.

Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară**ETAPE DE CONSTRUCȚIE****Curățarea terenului**

- Terenul va fi curățat prin înlăturarea vegetației existente pe o suprafață estimată de 60000mp (inclusiv porțiunea unde va fi depozitat solul din descoperită aflat în afara perimetrului platformei).

- Îndepărtarea deșeurilor menajere și industriale aflate în perimetrul și adiacent acestuia. Aceste deșeuri au fost aruncate în timp de către diferite persoane.

Decopertarea a 0,5 m de sol

Primul strat care urmează a fi îndepărtat are o grosime de 0,5m constituit din sol și material prăfos argilos (adâncimi până la care se întâlnesc rădăcinile vegetației invazive). Materialul îndepărtat va fi transportat și haldat înspre partea vestică a platformei în direcția localității Arieșul de Pădure (diminuare impact vizual și olfactiv). Această haldare va avea o formă alungită tip dig pentru a constitui un paravan. Halda va fi amplasată în vestul digului de contur al zonei de stocare și rigolei perimetrare vestice. Între haldă și rigolă se va lăsa o cale de acces pe conturul platformei.

Suprafața totală a descopertei este de 2,45ha.

Calculul volumului decopertat:

$$V_{\text{masiv}} = 24.500\text{mp} \times 0,5\text{m} = 12.250\text{mc}$$

Volumul haldei în timpul construcției, înainte de tasarea finală. Acest volum va reprezenta un volum afănat care va fi utilizat în calculul de transport, respectiv al numărului de curse:

$$V_{\text{afănat}} = V_{\text{masiv}} \times k_{\text{af}} = 12.250\text{mc} \times 1,3 = 15.925 \text{ mc}$$

Halda din material de descopertă (15.925mc afănat) poate fi identificată în [1].

Săparea rigolelor perimetrare

În amonte de platformă, pe latura nordică se vor săpa două rigole perimetrare pentru captare și dirijare ape pluviale, care vor fi acoperite integral cu geomembrană pentru impermeabilizare și îmbunătățirea stabilității generale. Pe laturile estice și vestice se continuă cu câte o rigolă perimetrală colectoare care vor avea la descărcare câte un bazin de decantare, rezervă apă în caz de incendiu, irigare diguri perimetrare, etc. Detaliile de amplasament și geometrice se regăsesc în [1] și [9].

Volumele excavate sunt:

Săpare rigolă vestică

$$V_{\text{masiv}} = 550\text{mc}$$

Săpare rigolă nordică 1

$$Vsăpătură canal Nordic1 = 5 \text{ mc/m} \times 280 \text{ m} \approx 1400 \text{ mc}$$

$$Vcriblură = 0,15 \text{ mc/m} \times 280 \text{ m} \approx 42 \text{ mc} \text{ (40lei/tona cu } 0,625\text{mc)}$$

$$Vpământ afănat = 6,5 \text{ mc/m} \times 280 \approx 1820 \text{ mc} / 15 \text{ mc} = 122 \text{ camioane}$$

$$15\text{mc} * 1,6\text{t/mc} = 24\text{t pe un transport}$$

$$\text{Panta min. } 1,5\%$$

$$V_{\text{masiv}} = 1400\text{mc}$$

Rigolă nordică 2

$$Vsăpătură canal Nordic2 = 7,23 \text{ mc/m} \times 280 \text{ m} \approx 2024 \text{ mc}$$

$$Vcriblură = 0,15 \text{ mc/m} \times 280 \text{ m} \approx 42 \text{ mc} \text{ (40lei/tona cu } 0,625\text{mc)}$$

$$Vpământ afănat = 9,4 \text{ mc/m} \times 280 \approx 2632 \text{ mc} / 15 \text{ mc} = 176 \text{ camioane}$$

$$15\text{mc} * 1,6\text{t/mc} = 24\text{t pe un transport}$$

$$\text{Panta min. } 1,5\%$$

$$V_{\text{masiv}} = 2024\text{mc}$$

Săpare rigolă estică

$$Vsăpătură canal Estic = 7,23 \text{ mc/m} \times 76 \text{ m} \approx 550 \text{ mc}$$

$$Vcriblură = 0,15 \text{ mc/m} \times 76 \text{ m} \approx 11,4 \text{ mc} \text{ (40lei/tona cu } 0,625\text{mc)}$$

$$Vpământ afănat = 550 \text{ mc/m} \times 1,3 \approx 715 \text{ mc} / 15 \text{ mc} = 48 \text{ camioane}$$

$$15\text{mc} * 1,6\text{t/mc} = 24\text{t pe un transport}$$

$$\text{Panta max. } 8\%$$

$$V_{\text{masiv total rigole}} = 550 + 1.400 + 2.024 = 3.974\text{mc}$$

$$V_{\text{afănat}} = 3.974 \times 1,3 = 5.166\text{mc}$$

Săparea părții Estice / Construire diguri perimetrare

Săpare și construcție dig perimetral estic și sudic

Dig EE $V_{\text{masiv}} = 1.420\text{mc}$ (rambleere și tasare/compactare imediată în straturi de câte 0,25m)

Dig SE $V_{\text{masiv}} = 3.300\text{mc}$ (rambleere și tasare/compactare imediată în straturi de câte 0,25m)

Săpare parte estică și transport pe dig perimetral/haldă în exteriorul platformei

Volum rămas de excavat și transportat $20.000\text{mc} - 3.604\text{mc}$ (decoperta) – $1.420\text{mc} - 3.300\text{mc}$ (diguri) = 11.676mc masiv

$$S_{\text{parte estică}} = 7.208\text{mp}$$

$$V_{\text{masiv descoperă parte estică}} = 7.208\text{mp} \times 0,5 \text{ m} = 3.604 \text{ mc}$$

$V_{\text{afănat haldă dig exterior}} = 11.676\text{mc} \times 1,3 = \mathbf{15.178\text{mc}}$ (material transportat din zona de stocare spre digurile/halda exterioară)

Săparea părții Vestice / Construire diguri perimetrare

Săpare și construcție dig perimetral vestic și sudic

Dig VV $V_{\text{masiv}}=1.440\text{mc}$ (rambleere și tasare/compactare imediată în straturi de câte 0,25m)

Dig SV $V_{\text{masiv}}=1.800\text{mc}$ (rambleere și tasare/compactare imediată în straturi de câte 0,25m)

Săpare parte vestică și transport pe dig perimetral/haldă în exteriorul platformei

Volum rămas de excavat și transportat $21.500\text{mc} - 4.654\text{mc}$ (decoperta) – $1.440\text{mc} - 1.800\text{mc}$ (diguri) = 13.607mc masiv

Sparte vestică = 9.307mp

$V_{\text{masiv descopertă parte vestică}} = 9.307\text{mp} \times 0,5 \text{ m} = 4.654 \text{ mc}$

$V_{\text{afănat haldă dig exterior}} = 13.607\text{mc} \times 1,3 = \mathbf{17.688\text{mc}}$ (material transportat din zona de stocare spre digurile/halda exterioară)

Construcția haldelor exterioare platformelor

Materialul rămas după realizarea etapei de descopertă și a construcției digurilor perimetrare la care se adaugă materialul din excavarea rigolelor perimetrare (Săparea rigolelor perimetrare) va fi excavat, încărcat, transportat spre zona de haldare aflată pe latura nord-vestică a terenului.

Haldarea se va realiza printr-o construcție de tip dig cu rol de diminuare a impactului de mediu și rambleere cu tasare/compactare imediată în straturi de câte 0,25m. Volumul acestei halde va fi:

$V_{\text{transportat (afanat)}} = 5.166\text{mc} + 15.178\text{mc} + 17.688\text{mc} = 38.032 \text{ mc afănat}$

Dacă beneficiarul dispune de camioane în care se încarcă 15mc rezultă: $38.032\text{mc} / 15 \text{ mc} = 2.536$ curse

Detaliile privind săparea platformei, construcția haldelor și digurilor perimetrare se regăsesc în [1], [10].

Calcul de stabilitate

Pentru stabilirea unghiului de taluz de 37° și înălțimea de 6m în partea nordică, au fost realizate calcule de stabilitate utilizând metode analitice și numerice pentru care s-a obținut coeficienți de stabilitate $F_s > 1,2$ considerați în zona de siguranță de normele privind stabilitatea taluzurilor în medii plastice și taluzuri provizorii în timpul construcției. După executarea

taluzurilor, acestea vor fi acoperite cu membrana de 1 mm cu scop de impermeabilizare iar încărcarea în primă fază a depozitării deșeurilor se va realiza la baza taluzurilor de 6m cu efect de încărcare la baza de alunecare. Detaliile de calcul și simulările realizate vor fi prezentate în proiectul tehnic. Aceste simulări au fost efectuate pe baza caracteristicilor geomecanice din studiul geotehnic [6]. În Fig. 2 și Fig. 3 este prezentat un rezultat al simulărilor de calcul al stabilității taluzului de pe latura nordică a platformei, prin care se vizualizează vectorii deplasărilor, curba de alunecare, zona de influență (necesară stabilirii distanței critice pentru poziționarea șanțului de gardă). În Fig. 4 se poate observa Modelarea stabilității digului perimetral rezultând un factor de stabilitate de $FoS=2.42$ iar în Fig. 6 model pentru digul sudic cu $Fs=2.91$ în faza de execuție.

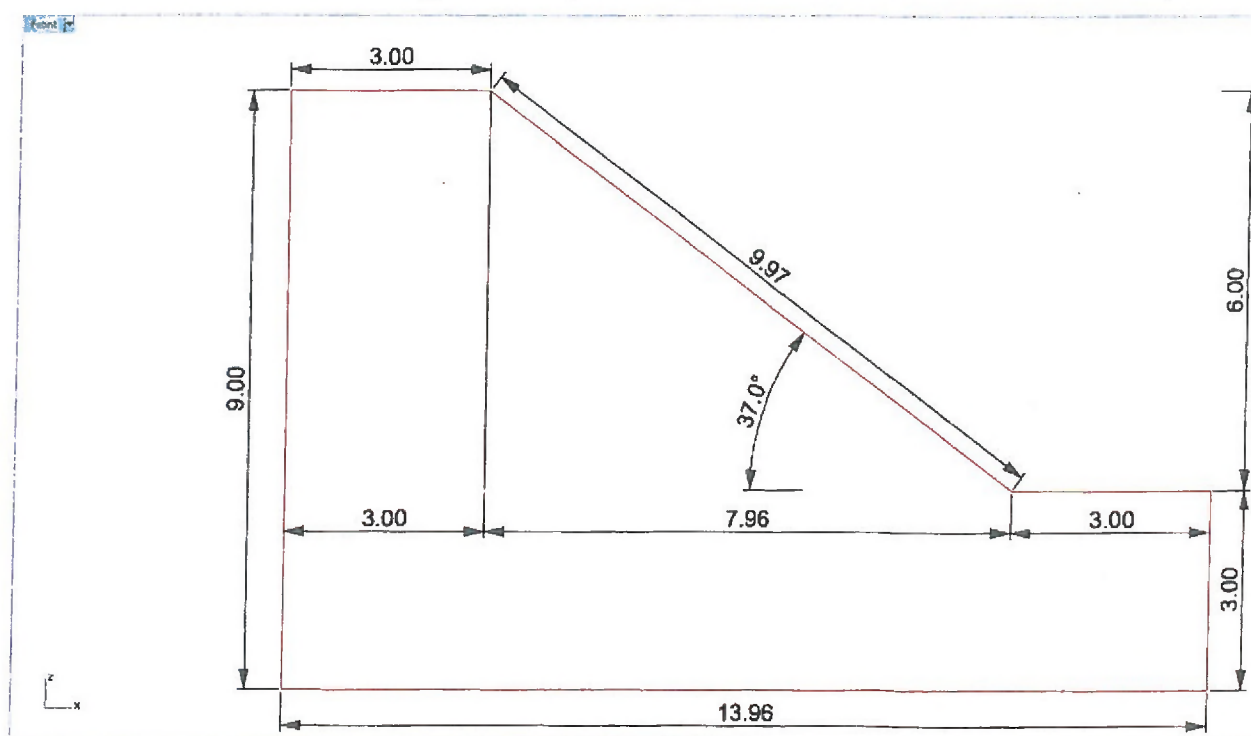


Fig. 2: Geometrizarea taluzului nordic

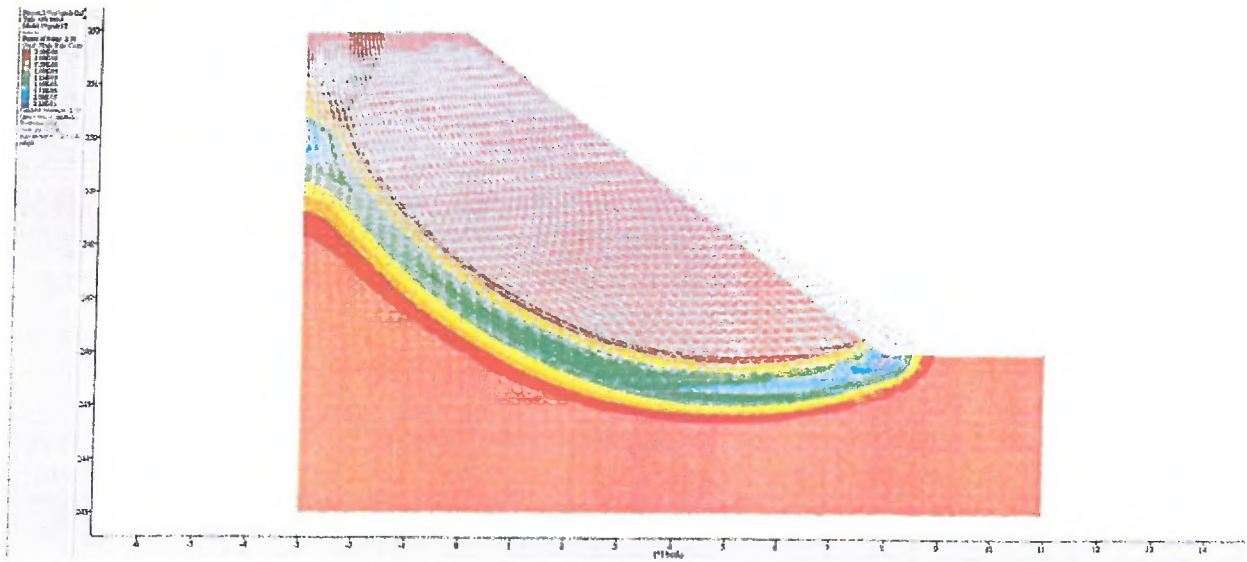


Fig. 3: Calculul factorului de stabilitate $FoS=2.1$ pentru taluzul nordic, cu caracteristicile geomecanice din studiul geotehnic

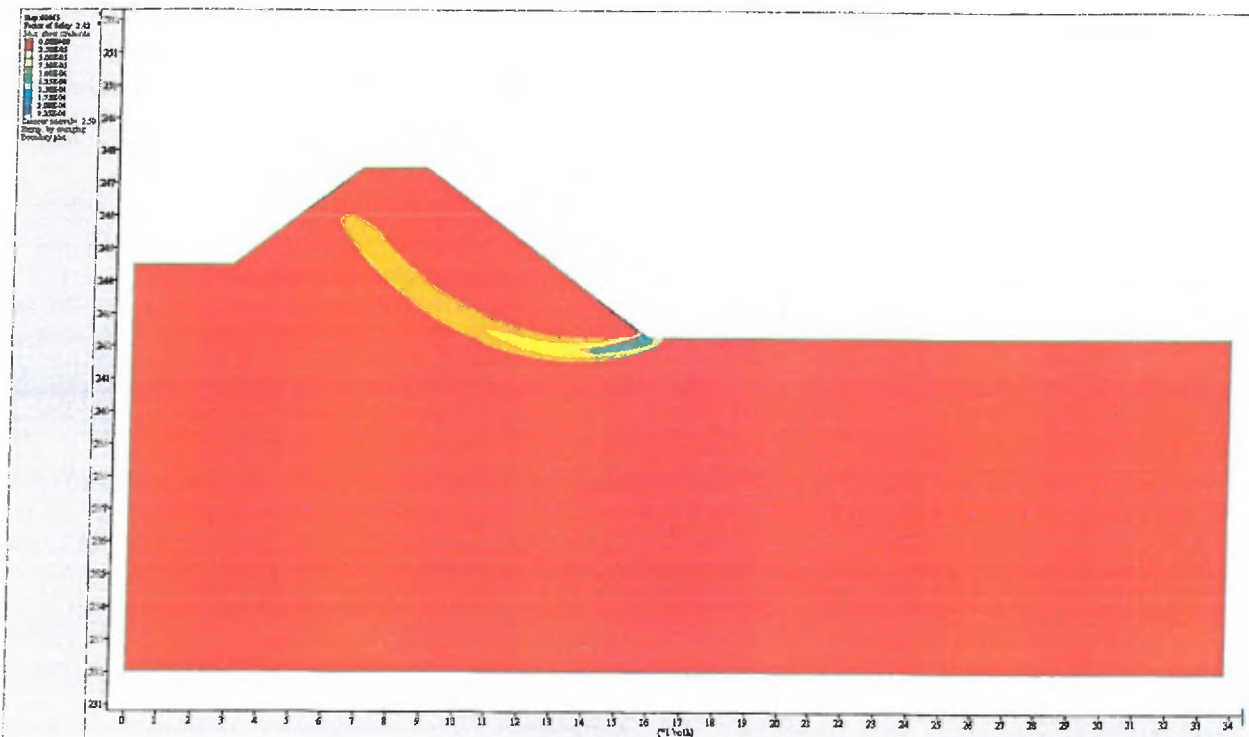


Fig. 4: Modelarea stabilității digului perimetral ($Fs=2.42$ cu caracteristicile geomecanice din studiul geotehnic)

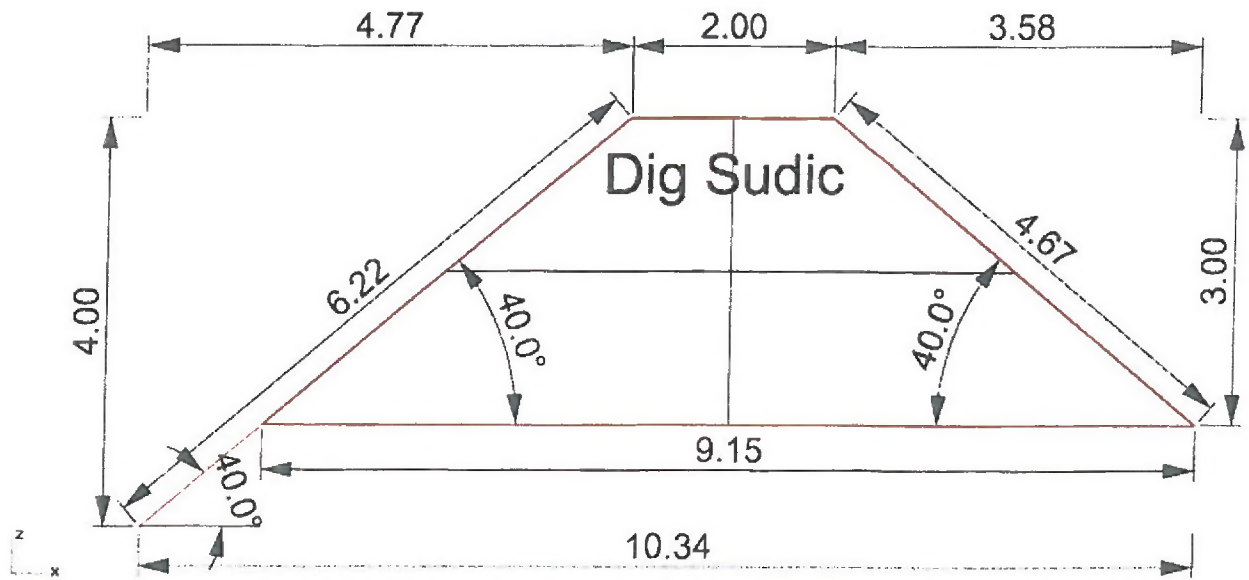


Fig. 5: Geometrizarea digului sudic

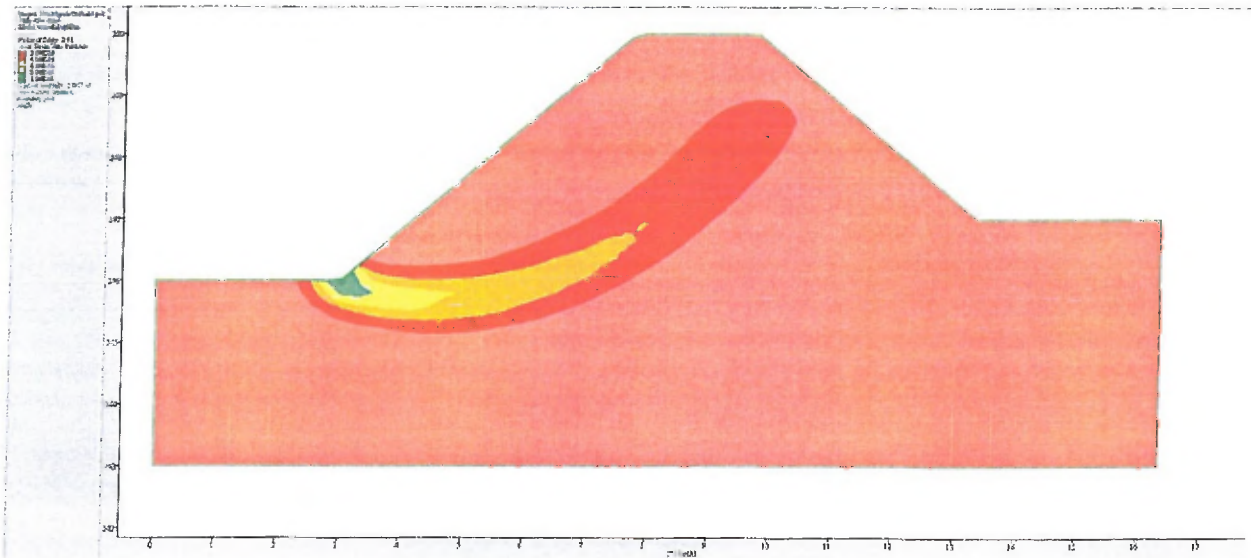


Fig. 6: Modelarea stabilității digului sudic ($F_s=2.91$)

Deșeurile vor fi depozitate astfel:

-depozitarea prin drumul care separă cele două părți, până la cota superioară a excavației de 6m în partea nordică, Fig. 7.

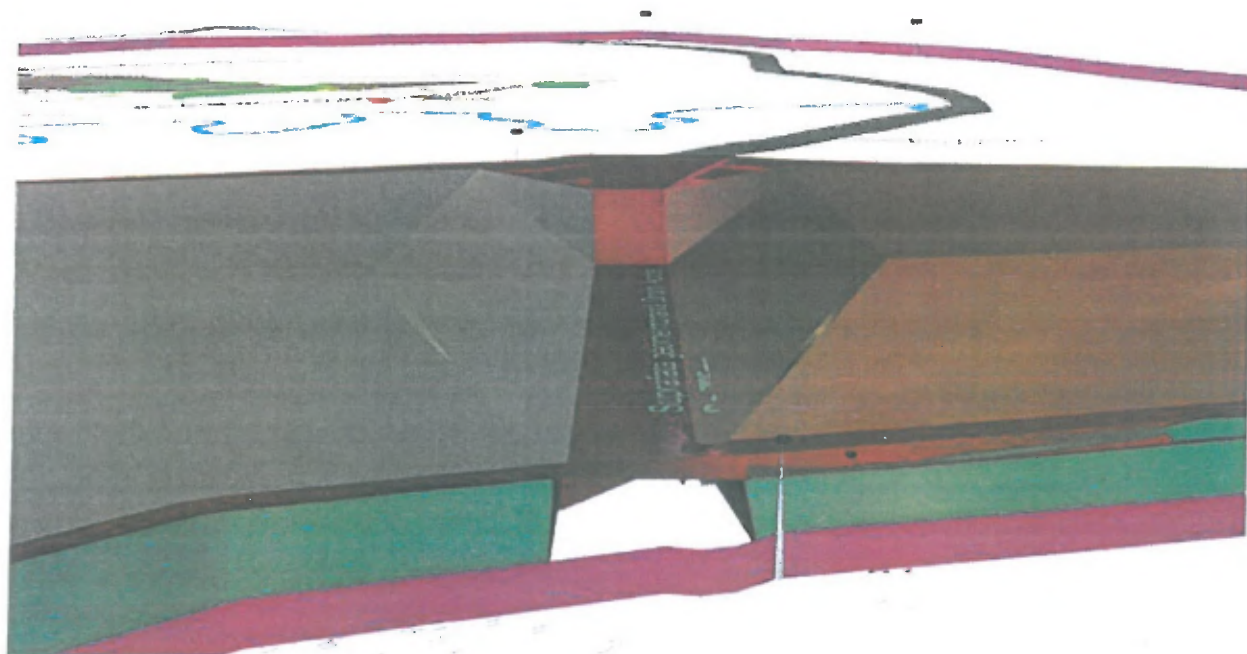


Fig. 7: Vedere spațială - Depozitarea prin drumul care separă cele două părți

Pe partea estică se vor depozita deșuri de tip fracție umedă rezultată de pe platforma de separare din Satu Nou sau colectate separat direct de la populație, iar pe platforma vestică se vor depozita deșeurile în amestec. Pentru deșeurile de pe partea estică, biodegradabile se are în vedere valorificarea prin peletizare sau brichetare pentru a se utiliza ca și combustibil având în vedere puterea calorică mare. Pentru deșeurile din plastic există un studiu prin care se urmărește posibilitatea de separare și transformare în produse valorificabile în diferite domenii.

Dacă procesul de colectare selectivă de la populație, agenți economici, stradale etc va funcționa corespunzător, depozitarea poate fi simplificată în două zone: deșuri fără risc de generare de levigat și deșuri care generează levigat. Aceste scenarii vor fi analizate pe parcursul derulării proiectului. Proiectarea platformei are în vedere posibilitățile de adaptare în funcție de situațiile întâlnite pe parcursul exploatării. În acest sens au fost proiectate două părți și au fost conceput un model matematic care permite geometrizarea ulterioară în funcție de cerințele de depozitare, capacități ulterioare etc. Modelarea este realizată prin ridicarea în 3D a planului de situație și oferă posibilitate geometrizării oricărei situații dorite ([1], [12]).

Amenajare drum de acces la platforme și la digurile de contur

De la drumul județean DJ 184 A se va amenaja un drum tehnologic până la zona de cântărire, după care se va proiecta un drum cu panta maximă de 8% (după geometria terenului) care va deservi accesul în siguranță la cele două părți, puțurile de levigat și conturul exterior al digurilor. Drumul de acces cu lungimea de 446,7m și o lățime de 6m va fi executat în responsabilitatea Beneficiarului, adică Consiliul Județean Maramureș.

Cele două părți ale platformei vor fi separate de drumul de acces, utilizat în timpul construcției și amenajării acestora, depozitării deșeurilor în prima etapă și transportul pentru eliminare la final. Acest drum va avea și rolul de acces pe întregul contur al platformelor pentru intervenții în caz de incendiu, controlul stabilității, monitorizare, îndepărtarea vegetației etc. Detaliile tehnologice de construire ale drumului vor fi prezentate în proiectul tehnic.

Impermeabilizarea platformei de depozitare

Impermeabilizarea constă în montarea unei geomembrane din cu grosimea de minim 1 mm pe întreaga suprafață a platformei și drumului de acces care separă platforma. Geomembrana va fi așezată pe patul de argilă natural, nivelat și compactat cu o grosime mai mare de 1 m. Suprafața totală de acoperire cu geomembrană este:

Partea Estică $S_1=11.175\text{mp}$

Drum de acces $S=785\text{mp}$

Partea Vestică $S_2=13.075\text{mp}$

Suprafață jompuri $2 \times 50\text{mp}=100\text{mp}$

$S \text{ total} = 25.135\text{mp}$

Detalii de amplasare sunt în [15] iar caracteristicile tehnice sunt incluse în proiectul tehnic.

Construcția sistemului de drenaj

Drenajul levigatului se va realiza cu o pantă de minim 1% înspre puțurile de colectare a levigatului, amenajate la limita drumului de separare a zonelor de stocare temporară (detalii în [11]).

Sistemul va consta din tuburi de drenaj înfășurate în pânză de filtru, amplasate pe un pat de nisip. Peste tuburile de drenaj se va așeza un strat drenant din criblură sortul 16-32mm (care permite o stabilitate mai bună a fundamentului și protecția tuburilor de drenaj) cu o grosime a stratului mai mare de 50 cm. Tuburile de drenaj vor fi amplasate de-a lungul zonelor de stocare în șanțuri sub formă de adâncituri vor permite îngroparea și fixarea tuburilor de drenaj. Aceste șanțuri

au o adâncime mai mare decât diametrul tubului de drenaj.

Amenajare puțuri colectare levigat

În fiecare zonă de stocare se va amenaja câte un puț de colectare a levigatului construit dintr-un tub de beton cu diametrul interior de 1m și grosimea de 12cm (fabricat prin centrifugare), perforat în interior care se va afla în interiorul unei carcase dreptunghiulare din beton armat cu latura interioară de 1,84 m și grosimea de 15cm.

La baza puțului se va construi un jomp care va permite acumularea levigatului și pomparea acestuia. Între tub și carcasă se va pune piatră spartă sortul 16-32 mm. Jompul puțului va fi amplasat într-o excavație cu adâncimea de 2,5m și diametrul de 3m. La baza acestuia se va construi o placă din beton peste care se va așeza membrana impermeabilă, inclusiv pe pereții laterali ai puțului. La baza puțului peste membrană se va amplasa o altă placă din beton pentru a prelua încărcările date de inelul interior și carcasa exterioră.

Detaliile de construcție vor fi prezentate în proiect. Spațiul dintre carcasă și pereții jompului va fi umplut cu piatră spartă cu sortul 16-32mm. Piatra spartă are rolul de-a controla stabilitatea puțului și mări volumul de levigat din acesta ([10], [13], [14] și Fig. 8).

În aceste condiții volumul total de levigat din fiecare jomp al puțului va fi de $12,6\text{m}^3$. Levigatul din cele două puțuri va fi pompat spre două bazine de colectare în care se va face o preepurare cu zeolit.

Levigatul pre-epurat va fi transportat la stația de tratare de la VITAL S.A.

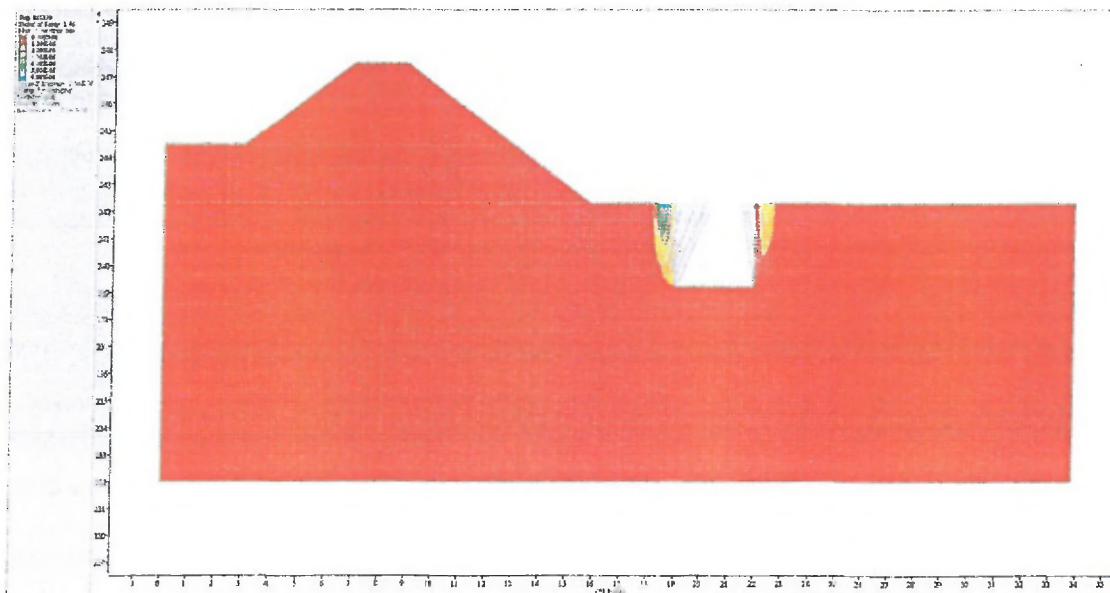


Fig. 8: Factorul de Siguranță $FoS=1.46$ pentru jompul puțului

Foraje de control apă

În aval de platforma temporară se va executa un foraj de control al calității apei, care va permite monitorizarea întregului perimetru ținând cont de topografia terenului (care are o pantă naturală și de construcție atât longitudinal cât și transversal spre puțul forat). În amonte de platforma temporară se va executa un alt puț pentru control, monitorizare și comparație cu cel din aval.

Sistem de colectare biogaz de depozit

Având în vedere perioada de funcționare, relocarea deșeurilor nu se impun măsuri speciale de colectare, tratare și gestionare a biogazului de depozit. În mod preventiv se vor amenaja în zonele centrale puțuri de colectare și evacuare a gazelor de depozit care se pot forma în această perioadă de timp. În proiectul tehnic, se va detalia rețeaua de colectare a biogazului de depozit.

Relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Acest proiect este strâns legat de nerealizările proiectului SMID, care are perioade nedefinite de finalizare fapt ce a determinat construcția unei platforme temporare la Satu Nou de Jos (care și-a atins termenul și capacitatea) conducând la construcția celei de-a doua platformă temporară de la Recea.

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

În raportul de mediu comandat de către S.C. DRUSAL SA pentru platforma temporara de la Satu Nou de Jos au fost analizate și prezentate o serie de alternative printre care se afla și prezentul proiect.

O alternativă fezabilă și descrisă și motivată suficient este cea din perimetrul minier Șuior (fostele cariere)

Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);

Deșeurile pot fi valorificate energetic, biomasă utilizată în diferite scopuri, reciclarea masei plastice etc.

Alte autorizații cerute pentru proiect.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;

La finalizarea proiectului, deșeurile vor fi relocate/valorificate, geomembrana va fi îndepărtată și reutilizată/reciclată iar excavațiile vor fi rambleiate cu materialul din haldele alăturate.

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

Materialul de rambleu este haldat în două tipuri de halde separate (sol vegetal și argilă), care va fi utilizat în rambleierea excavațiilor. După nivelarea ultimului strat de sol vegetal se vor efectua lucrări de înierbare. Birourile și ghereta pazei vor fi construite modular și demontate la final. Stâlpii și gardul vor fi demontați și reutilizați. Platformele de beton, puțurile de levigat vor fi transportate de depozitele pe depozitele de deșeuri industriale. Conductele de levigat, geotextilele vor fi reciclate.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

Pentru lucrările de defaectare se vor utiliza căile de acces existente din proiect (în proiectul tehnic se ține cont de acest aspect).

Metode folosite în demolare;

Rambleierea materialului prin împingere, transport și nivelare. Demontarea construcțiilor, îndepărtarea geomembranei, iar pentru platformele betonate se va utiliza piconarea.

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul altor alternative

Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)

- valorificarea deșeurilor din beton/fier-beton prin concasare și reciclare în alte scopuri
- geomembrana poate fi utilizată pentru impermeabilizarea și ecologizarea altor depozite de deșeuri menajere, industriale etc. cu închidere in-situ

V. Descrierea amplasării proiectului

Distanța față de granițele României este mare și nu există riscul unui impact asupra mediului cu efecte transfrontaliere.

Amplasamentul nu se află în proximitatea unor monumente istorice și situri arheologice.

În capitolul III sunt prezentate hărți și fotografii prin care se arată poziționarea locației, starea terenului și sunt descrise utilizările din ultima perioadă. Terenul pe care se va amplasa

platforma precum și pe aliniamentele spre Coltău, Arieșul de Pădure și Recea este în cvasitotalitate ocupat de o plantă extrem de invazivă și cu un potențial mare de a face inutil pentru pășunat. De asemenea pe porțiunea drumului de acces spre platforma s-au depozitat deseuri menajere și industriale în mod necontrolat și pe suprafețe extinse.

Nu sunt areale sensibile în zona.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

(A) Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

a) protecția calității apelor

Platforma va fi izolată complet prin 2 sisteme de impermeabilizare - geomembrana și patul de argilă natural compactat. Levigatul va fi colectat, preepurat și transportat la stația de epurare a SC VITAL SA (aspecte descrise în capitolul 3);

b) protecția aerului

Riscul de poluare a aerului este dat miros (impact olfactiv), însă fără poluanți care pot fi toxici sau să depășească limitele admise. Pentru diminuarea impactului olfactiv se prevăd o serie de măsuri prin construcția platformei și poziționarea acestuia, poziționarea haldelor de sol și argilă care vor permite diminuarea semnificativă a circulației aerului spre zona de stocare a deșeurilor. De asemenea, deșeurile vor fi amestecate cu substanțe și minerale care vor avea un rol de control sau absorbție al mirosurilor (minerale, smectite etc);

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Nu există riscuri de generare a zgomotului și vibrațiilor care să depășească limitele admisibile, deoarece nu sunt activități care să reprezinte o sursă semnificativă pentru acești poluanți. Transportul deșeurilor spre platformă va implica trecerea prin zone locuite pentru care se vor lua măsuri de a se efectua în timpul zilei și va reprezenta o sursă de zgomot și vibrații la fel ca în orice altă activitate care presupune transport de marfuri, deseuri etc.

d) protecția împotriva radiațiilor

La recepționarea deșeurilor pe platforma temporară, va fi instalat un sistem de monitorizare și alarmare contra deșeurilor radioactive.

e) Protecția solului și a subsolului:

Solul este îndepărtat și depozitat într-o haldă, iar subsolul va fi protejat prin impermeabilizare. Pentru accesul la platformă se va evita producerea unor accidente care pot reprezenta surse de poluare pentru sol și subsol prin utilizarea și întreținerea corespunzătoare a utilajelor de transport;

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Nu este cazul

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

Nu există risc pentru așezările umane, fiind respectate distanțele de siguranță și au fost prevăzute o serie de măsuri prezentate și descrise anterior. Pentru celelalte obiective nu este cazul.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

Precizăm că în cadrul fluxului tehnologic și de depozitare nu sunt admise deșeuri periculoase. Operatorul va depozita următoarele deșeurile stocate temporar:

- deșeuri municipale amestecate (de la populație și unități economice) 20 03 01;
- deșeuri din piețe 20 03 02;
- deșeuri stradale 20 03 03;
- deșeuri de la curățarea canalizării 20 03 06;
- deșeuri din fibre textile neprocesate 04 02 21;
- deșeuri din fibre textile procesate 04 02 22;
- deșeuri reținute pe site 19 08 01;
- deșeuri de la deznisipatoare 19 08 02;
- deșeuri solide de la filtrarea primară și separarea cu site 19 09 01;
- materiale textile 19 12 08;
- alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanică a deșeurilor, altele decât cele specificate la 19 12 11 – 19 12 12.

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

Planul de gestionare a deșeurilor

Nu este cazul

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Nu este cazul

(B) Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect

Proiectul prevede construcția unei platforme de stocare temporară a deșeurilor menajere, care sunt selectate și nu conțin deșeuri periculoase, astfel încât nu prezintă un risc semnificativ asupra mediului. Situația acestui proiect este similară cu cea a proiectului de la Satu Nou de Jos, pentru care s-a realizat un studiu de impact asupra sănătății publice prin care s-a dovedit că nu există un risc, cu excepția celui olfactiv sau vizual, care de fapt reprezintă o problemă de acceptanță. Aspectele semnificative cu impact asupra mediului au fost descrise în capitolele anterioare și prezentate măsurile de diminuare, în special cel privind gestionarea și controlul levigatului. Gazele cu efect de seră sunt metanul și dioxidul de carbon care vor fi generate în limitele unui depozit clasic de deșeuri menajere aflat în faza primilor ani de stocare. Având în vedere perioada scurtă de stocare, nu se pot evalua cantități semnificative de gaz metan care să constituie obiectul unei gestionări pentru a reduce impactul asupra mediului privind efectul de seră.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Monitorizarea mediului nu implică un sistem complex, doar condiții speciale pentru gestionarea și controlul levigatului care va fi colectat în 2 puțuri și pompat prin controlul cu senzori al nivelului limită spre bazine de colectare, unde va fi pre-tratat și ulterior transportat la stația de epurare a SC VITAL SA. De asemenea, monitorizarea volumului de levigat va fi corelată cu

condițiile meteo prognozate de către ANM și anticiparea cantităților ce urmează să se producă și să gestioneze. În acest sens există și o experiență acumulată în ultimii 3 ani prin monitorizarea sistematică a cantității de levigat de pe platforma de la Satu Nou de Jos. Aceste date permit o extrapolare pentru suprafețele și poziționarea noii platforme. Riscul străpungerii geomembranei sau a patului de argilă de sub geomembrană este extrem de mic, însă cu toate acestea se prevede un puț de control al calității apei aflat în aval.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

(A) Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

(B) Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

Lucrările ce țin de organizarea de șantier și construcția platformei nu au o amploare mare care să necesite o logistică complexă. Principala activitate este excavarea terenului, încărcarea materialului, transportul și haldarea acestuia în apropiere precum și construcția și amenajarea drumului de acces. Utilajele necesare sunt: excavator, camion de transport cu 4 axe, cilindru pentru tasare, buldoexcavator. Aceste utilaje vor fi întreținute corespunzător pentru a nu exista riscul producerii de accidente sau scurgeri de combustibili. Alimentarea utilajelor se va realiza cu sisteme specifice prin amenajarea unei stații de alimentare cu motorină, care ulterior va fi folosită în exploatarea platformei.

Pentru impermeabilizare se utilizează geomembrana care se așază la baza platformei, necesitând lucrări de lipire, fără efecte semnificative asupra mediului, executate de firme atestate și cu produse omologate.

Construcția platformelor betonate se va realiza prin turnarea betonului fabricat în stații de betoane.

Piatra spartă, sorturile, balastrul și nisipul vor fi aduse din cariere și balastiere din zonă, transportate și puse în opera de firma constructoare.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

Lucrările pentru refacerea mediului la finalizarea investiției cuprind etapa în care sunt definitivată construcțiile necesare operării de stocare a deșeurilor și relocarea acestora și etapa finală la încetarea proiectului. În prima etapă nu sunt lucrări care să afecteze mediul în afara perimetrului de construcție și operarea și care să presupună lucrări de dezafectare. În capitolul IV sunt descrise lucrările finale la încetarea proiectului.

Scenariile de accidente, poluări accidentale sunt prevăzute în proiect și sunt evaluate pentru situația în care apar fenomene meteorologice extreme prin care se generează o cantitate mare de levigat. Calculele pentru stabilitatea terenului sunt realizate în ipotezele cele mai defavorabile.

Pentru scenariul la incendiu s-a prevăzut prin proiect acces pe întregul perimetru al platformei precum și prin drumul de acces amenajat în zona centrală și care împarte platforma în două părți. Apa colectată de către șanțurile perimetrice va fi acumulată într-un bazin pentru a fi utilizată în caz de incendiu. În timpul operării se vor realiza lucrări de defrișare și cosire a vegetației pe o distanță de siguranță, în special riscului de incendiu la planta invazivă numită dobru în perioadele de secetă și vegetație uscată. În anii precedenți localnicii aprindeau vegetația pentru stoparea extinderii și salvarea suprafețelor de pășunat, însă această practică implica riscuri de incendii mai ales când frunzele și păstaia dobrului este uscată total sau parțial. Evaluarea distanței de siguranță se stabilește în funcție de condițiile meteo și starea vegetației din zonă. Operatorul va lua toate măsurile de a evita și controla posibile incendii.

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren

solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;
3. schema-flux a gestionării deșeurilor;
4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

Proiectul nu intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 27/2007

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

1. Localizarea proiectului:

Bazinul hidrografic;

Cursul de apă: denumirea și codul cadastral;

Corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

Platforma temporară nu se realizează pe cursuri de apă importante și nu are legătură cu corpuri de apă de suprafață sau subterane. În apropierea platformei se află "valea Arieșului" un pârâu mai mult asecat. Construcția prevede măsuri prin care riscurile poluării accidentale sunt foarte mici. Între pârâu și platformă este construit un dig din argilă compactată, platforma este impermeabilizată cu geomembrană și un pat natural de argilă compactată, iar levigatul este colectat, pre-tratat și transportat către stația de epurare SC VITAL SA.

Conform studiului geotehnic nu sa interceptat nivel freatic. Platforma este prevăzută cu

rigole perimetrare pentru colectarea și gestionarea apelor pluviale, două bazine de decantare.

**XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr.
privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra
mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării
informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.**

REFERINȚE

- [1] ORDINUL nr. 757 din 26 noiembrie 2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor
- [2] Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile România: Ghid privind stocarea temporară a deșeurilor municipale solide – instalații de balotare.
- [3] APM Maramures: Decizia etapei de evaluare inițială Nr. 123/18.02.2020
- [4] Raport privind impactul asupra mediului pentru proiectul "CREȘTEREA CAPACITĂȚII PLATFORMEI DE STOCARE TEMPORARĂ DEȘEURI MENAJERE" SATU NOU DE JOS
- [5] Tulbure, Carmen; Mariana Vlad (2019): "Studiu de Evaluare a Impactului asupra sănătății". Centrul Regional de Sănătate Publică Cluj Napoca. Studiu nr. 724/16.05.2019.
- [6] S.C. Tehnik Prospect SRL: Studiu geotehnic – construire platformă pentru stocarea temporară a deșeurilor menajere, înainte de valorificare sau tratare și anexele aferente. MM4754/22.01.2020
- [7] Planșa Plan de încadrare in zona Scara 1 la 10000.pdf
- [8] Planșa A3 Landscape TOP Deseu Scara 1 la 2000.pdf
- [9] Planșa A3 P1 Geometrizare 2 rigole cu 0.5m la baza si decopertat 0.5m Scara 1 la 50.pdf
- [10] Planșa A0 Geometrizare 2 rigole cu 0.5m la baza si decopertat 0.5m SCARA 1 la 100.pdf
- [11] Planșa A3 Landscape TOP Canale Levigat Scara 1 la 2000.pdf
- [12] Planșa A3 Landscape TOP Excavații Scara 1 la 2000.pdf
- [13] Planșa A3 Perspectiva Jomp 2.pdf
- [14] Planșa A3 Platforma put levigat Scara 1 la 50.pdf
- [15] Planșa A3 Landscape TOP Geomembrana Scara 1 la 2000.pdf

Semnătura și stampila titularului

.....