
EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR AL CENTRULUI INTERCOMUNITAR DE MANAGEMENT AL DEȘEURILOR SOLIDE

BENEFICIAR

Primăria Șoldănești, r. Șoldănești

CONSULTANT

Ecologie-Expert Ltd

Abrevieri și acronime

ADR	Agenție de Dezvoltare Regională
ANA	Agenția Națională Arheologică
APL	Autoritate Publică Locală
CIMDS	Centru Intercomunitar de Management al Deșeurilor Solide
EIMÎ	Evaluarea Impactului asupra Mediului Înconjurător
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
IES	Inspectoratul Ecologic de Stat
MDRC	Ministerul Dezvoltării Regionale și Construcțiilor
MM	Ministerul Mediului
PMM	Plan de Management de Mediu

Conținut

1	Introducere	4
1.1	Descrierea succintă a proiectului CIMDS	4
1.2	Scopul și obiectivele	12
1.3	Metodologia de evaluare a impactului asupra mediului	13
1.4	Structura studiului de EIMÎ	13
2	Cadrul legal	15
3	Descrierea și evaluarea eventualului impact direct și indirect	16
3.1	Descriere generală	16
3.2	Condițiile existente	17
3.2.1	Condițiile climaterice	17
3.2.2	Aer	17
3.2.3	Apele de suprafață	17
3.2.4	Apele freatice și subterane	18
3.2.5	Sol	18
3.2.6	Geologia	19
3.2.7	Peisajele	20
3.2.8	Ariile naturale protejate de stat	20
3.2.9	Flora	20
3.2.10	Fauna	20
3.2.11	Funcționalitatea și stabilitatea ecosistemelor	21
3.3	Resursele naturale	21
3.4	Monumentele culturale și istorice	21
3.5	Calitatea mediului în localitățile urbane și rurale	21
3.6	Situația socio-economică	21
4	Analiza alternativelor	23
4.1	Alternativa "0"	23
4.2	Alternativa 1 – construcția CIMDS	23
4.3	Alternativa 2 – alte locații	24
5	Evaluarea impactului de mediu și măsurile de atenuare	27
5.1	Geologia și resursele de sol	27
5.2	Apele de suprafață și subterane	28
5.3	Flora și fauna	30
5.4	Aer	30
5.5	Zgomot și vibrații	32
5.6	Deșeurile periculoase	32
5.7	Resursele culturale și istorice	32
5.8	Riscul și consecințele nerealizării proiectului	33
6	Planul de Management de Mediu	34
6.1	Planul de monitorizare	34
7	Consultarea publicului	36

8	Concluzii și recomandări	46
----------	---------------------------------------	-----------

Lista Figurilor

Figura 1-1. Amplasarea geografică a proiectului CIMDS.....	5
Figura 1-2. Pozițiile principale ale CIMDS.....	6
Figura 1-3. Schema IRM	9
Figura 1-4. Etapele procesului de funcționare a zonei de compostare.....	10
Figura 1-5. Generarea de levigat (conform studiului de analiză)	12
Figura 3-1. Distanța pînă la localități	16
Figura 3-2. Distanța de la CIMDS până la iaz.....	18
Figura 3-3. Harta pedologică.....	19
Figura 3-4. Ariile naturale protejate de stat	20
Figura 4-1. Locație alternativă 1	24
Figura 4-2. Locație alternativă 2.....	25
Figura 5-1. Sistemul de monitoring a calității și nivelului apelor subterane	29

Lista Tabelelor

Tabel 1-1: Cantitățile de deșeuri prognozate pentru zona proiectului.....	7
Tabel 1-2: Parametrii de bază a levigatului (conform studiului de analiză)	11
Tabel 3-1: Concentrațiile de fond a substanțelor poluante	17
Tabel 3-2: Lista solurilor și proprietățile lor	19
Tabel 5-1: Impactele asupra solului și subsolului și măsurile de atenuare	28
Tabel 5-2: Impactele asupra apelor de suprafață și subterane și măsurile de atenuare	28
Tabel 5-3: Impactele asupra florei și faunei și măsurile de atenuare.....	30
Tabel 5-4: Impactele asupra aerului și măsurile de atenuare	31
Tabel 5-5: Impactele asupra zgomotului și vibrațiilor și măsurile de atenuare	32
Tabel 6-1: Planul de monitorizare	34
Tabel 6-2: Costurile estimative a lucrărilor	35

Lista Anexelor

Anexa 1: Impactul asupra mediului preconizat	48
Anexa 2: Sumarul Planului de Management de Mediu.....	50
Anexa 3: Avizul AGRM.....	54
Anexa 4: Aviz Centru de Sănătate Publică	55
Anexa 5: Acord de colaborare.....	56
Anexa 6: Aviz Centru de Sănătate Publică	58
Anexa 7: Aviz Inspectoratul Ecologic de Stat.....	59
Anexa 8: Concluzia Pedologică.....	61
Anexa 9: Certificat de Urbanism pentru proiectare	63
Anexa 10: Decizie cu privire la posibilitatea extinderii poligonului pentru deșeuri menajere solide	65
Anexa 11: Decizie cu privire la amplasarea poligonului de colectare și reciclare a deșeurilor.....	66
Anexa 12: Dispoziție cu privire la instituirea Comisiei pentru selectarea terenului pentru amplasarea CIMDS	67
Anexa 13: Permise de utilizare a sondei arteziene	68

1 Introducere

La începutul anului 2010, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) a lansat proiectul „Modernizarea Serviciilor Publice Locale în Republica Moldova”, ce este implementat în colaborare cu părțile interesate guvernamentale de nivel local, regional și central. Principalul partener al GIZ în implementarea acestui proiect este Ministerul Dezvoltării Regionale și Construcțiilor (MDRC).

Primăria (organul de administrare locală) orașului Șoldănești a beneficiat de finanțare prin intermediul acestui program, în vederea instituirii serviciului de colectare a deșeurilor în or. Șoldănești și în 26 de sate adiacente, care, în prezent, nu dispun de servicii de gestionare a deșeurilor. Viitorul sistem de colectare va consta din puncte de colectare (platforme) echipate cu tomberoane și containere pentru colectarea separată a deșeurilor.

Pentru a asigura o prelucrare și depozitare adecvată a deșeurilor solide generate în raionul Șoldănești, este necesară construcția, între orașul Șoldănești și satul Parcani, a unui Centru Intercomunitar de Management al Deșeurilor Solide (CIMDS). Componentele principale ale CIMDS sunt reprezentate de: 1) un depozit de deșeuri cu o capacitate totală de 250 mii m³; 2) o stație de recuperare a materialelor reciclabile cu o capacitate proiectată de circa 10,4 tone/zi; 3) o platformă de 5060 m² pentru compostarea deșeurilor organice cu o capacitate de tratare de cca 15 mii tone per an. Proiectul are ca scop îmbunătățirea situației ecologice generale prin reducerea gradului de poluare în bazinul râului Ciorna. Lansarea lucrărilor de construcție a CIMDS este preconizată pentru primăvara anului 2015, iar încheierea acestora – către sfârșitul anului 2015.

Pentru a asigura faptul că CIMDS este proiectat, construit, operat și administrat eficient din punct de vedere al protecției mediului, va fi desfășurată EIM a instalațiilor din cadrul CIMDS. Rezultatele EIM sunt prezentate în documentul prezent care va fi supus expertizei ecologice de stat, efectuată de către autoritățile centrale competente. După finalizarea cu succes a expertizei ecologice, va fi elaborat capitolul proiectului CIMDS cu privire la „Protecția mediului înconjurător”.

1.1 Descrierea succintă a proiectului CIMDS

Conceptul tehnic și procesul operațional al CIMDS este descris detaliat în cadrul Studiului de Fezabilitate.

Amplasarea CIMDS a fost determinată de către părțile interesate locale. CIMDS va fi amplasat pe moșia satului Parcani (la o distanță de minim 1.1 km est de zona rezidențială a or. Șoldănești și de 2.3 km sud de zona locativă a s. Parcani), într-o zonă abandonată, pe teritoriul unui fost complex zootehnic (latitudine: 47,79, longitudine: 28,21; altitudine: 258 m), a cărei suprafață este de 14,8 ha (vezi Figura 1-1).

Figura 1-1. Amplasarea geografică a proiectului CIMDS



Sursa: gismediu.gov.md

Terenul face parte din proprietatea publică a satului Parcani. În baza Hotărârii de Guvern Nr. 1123 din 20.12.2013, destinația terenului a fost modificată din „teren agricol” în „teren destinat industriei”.

Figura 1-2. Pozițiile principale ale CIMDS



Sursa: Studiul de fezabilitate privind CIMDS la Șoldănești

În conformitate cu conceptul proiectului CIMDS va consta din instalații importante necesare pentru prelucrarea și stocarea deșeurilor. Figura 1-2 prezintă principalele poziții, precum:

- un depozit modern de deșeuri cu capacități de extindere;
- instalație de recuperare a deșeurilor reciclabile;
- zonă de compostare (1.zona de preluare a deșeurilor; 2. aria de descompunere (betonată); 3. bazinul de colectare a levigatului/apei pluviale (același bazin utilizat de depozitul de deșeuri); 4. zona de maturare a compostului; 5. locul de cernut și de depozitare.);

- bloc administrativ;
- clădire dispecerat;
- cântar de acces;
- turn de apă;
- parcare;
- stație de epurare a apelor menajere;
- stație de epurare a apelor pluviale;
- rezervoare de acumulare a levigatului;
- Platforma pentru dezinfectia anvelopelor camioanelor.

Depozitul de deșeuri

Depozitul de deșeuri va fi proiectat pentru a putea fi exploatat pentru o perioadă de cel puțin aproximativ 10 ani. Pentru conceptul proiectului a fost determinată o capacitate a depozitului de deșeuri de 250 000 m³. În cadrul conceptului proiectului s-a ținut cont de probabilitatea ca alte localități (din Rezina sau Florești) să aducă aici deșeurile, cu scopul de a evita orice situație critică temporară, ce ar putea surveni la gunoșiile acestor localități. Depozitul de deșeuri va fi proiectat în așa fel încât să permită extinderea fără probleme a zonei de basculare. Acest fapt va reduce din eforturile necesare pentru transformarea depozitului dat într-un depozit de deșeuri regional, în cazul în care este selectat pentru această modificare.

Depozitul de deșeuri urmează să deservească toate localitățile din r. Șoldănești, inclusiv 4 sate adiacente din r. Rezina, cu o populație totală de cca 42.200 locuitori. Cantitățile de deșeuri preconizate pentru regiunea deservită de depozit sunt prezentate în tabelul 1-1. Într-o zi lucrătoare depozitul va recepționa cca 35 tone de deșeuri menajere solide. Se estimează ca în decurs de 10 ani, din această zonă vor fi recepționate cca 90.244 tone de deșeuri menajere solide.

Tabel 1-1: Cantitățile de deșeuri prognozate pentru zona proiectului

Anul:	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Total (10 ani)
Cantitate deșeuri [tone]	8.799	8.822	8.857	8.893	8.930	9.011	9.095	9.185	9.278	9.373	90.244

Sursa: Elaborat de GOPA

Acest depozit de deșeuri va servi drept depozit de deșeuri de tranziție până la crearea depozitului regional de deșeuri, în conformitate cu planurile regionale privind managementul deșeurilor solide. Depozitul de tranziție va înlocui rampele intermediare de gunoi din raionul Șoldănești, care nu dispun de capacitatea și standardele tehnice necesare pentru a asigura stocarea inofensivă și eficace din punct de vedere al protecției mediului a deșeurilor, pentru o perioadă mai mare de 2-3 ani.

Dat fiind faptul că depozitul de deșeuri de tranziție are un caracter temporar, conceptul proiectului plasează accentul pe oferirea spațiului de depozitare conform standardelor tehnice optime, cu investiții limitate pe termen lung (care ar putea deveni inutile în cazul în care depozitul va fi închis peste o anumită perioadă de timp). Pentru a corespunde obiectivelor UE cu privire la protecția mediului ambiant (a atmosferei, apelor subterane) și a oamenilor, va fi construit un sistem cu trei bariere. Barierele sunt formate din deșeuri stabilizate, pre-tratate (bariera 1) și dintr-un sistem de căptușeală a bazei depozitului format din două componente (bariera 2 și 3). Tratarea mecanico-biologică (TMB) prealabilă a deșeurilor va reduce emisiile gazelor cu efect de seră și concentrația poluanților în levigatul format.

Sistemul de TMB ce va fi aplicat pentru CIMDS constă dintr-o metodă simplă de tratare biologică (este simplu în aplicare, fiabil și rentabil), care, în trecut, a fost foarte popular în Europa de Vest. Preventiv, metoda de TMB va consta în aerarea pasivă a deșeurilor, ce va favoriza procesele aerobe de descompunere în brazde descoperite. După finalizarea procesului de tratare, brazdele vor fi compactate la locul unde au fost create.

Conform criteriilor proiectului selectat, capacitatea preconizată a depozitului de deșeuri va constitui 250 000 m³. Zona de basculare va fi de aproximativ 25 000 m² și se va întinde pe o lungime de 140 m (V-E) x

180 m (N-S). Baza depozitului de deșeuri are o pantă longitudinală de 1,5% în direcția Vest-Est, punctul cel mai înalt fiind situat pe partea de Vest. Adâncimea maximă a depozitului va fi de cca 3 m de la suprafața terenului.

Amplasarea componentelor depozitului de deșeuri poate suporta modificări în procesul de proiectare tehnică detaliată, în funcție de factorii specifici.

Pe latura de Vest a zonei de basculare este spațiu suficient pentru a construi încă o zonă de depozitare, cu dimensiuni identice. Zona de extindere va avea panta în direcția opusă, creând, în ansamblu, un aspect de acoperiș pentru depozitul de deșeuri. Din motive operaționale, teritoriul depozitului de deșeuri este divizat în trei zone de basculare (de la 1A la 1C) cu o suprafață de aproximativ 8 000 m² fiecare (a se vedea Figura 1-2). Aceasta va permite deschiderea treptată a zonelor de basculare, reducând la minimum cantitatea de levigat produs.

Sistemul de bază de căpușeală va consta din 2 componente combinate de izolare. Stratul inferior va fi format din geocompozite bentonitice, stratul superior – dintr-o geomembrană PE-HD cu o grosime de 2 mm. Geomembrană va fi protejată de străpungere datorită unui geotextil (1200 g/m²). Pe deasupra geotextilului se va așterne un strat de drenaj din pietriș (min 8/16, de preferință 16/32).

Pentru evitarea impactului negativ asupra apelor subterane se vor instala trei linii de tuburi de drenaj PE-HD care vor capta levigatul prin percolarea în interiorul deșeurilor. Levigatul se va scurge prin tuburile de drenaj până la puțurile amplasate în extremitatea estică, unde tuburile fac legătura cu conducta de transportare. Prin această conductă, levigatul este direcționat spre zona bazinului de levigat, cu o capacitate totală de stocare de cca 6 650 m³. Zona bazinului are o suprafață de cca 4 650 m². Bazinul pentru levigat va fi construit pe locul fostelor fose pentru gunoi de grajd și are o durată de exploatare de aproximativ 15 ani.

Proiectarea zonei delimitate a depozitului și a sistemului de colectare a levigatului va permite extinderea spre Vest a zonelor de basculare, după necesitate. Zona de extindere a depozitului de deșeuri va avea o pantă opusă. Alte zone de extindere pot fi create în partea de Nord și de Sud-Vest.

Proiectarea zonei de depozitare a DMS în cadrul CIMDS conform normativelor sanitar-ecologice va avea un impact pozitiv asupra mediului deoarece odată cu construcția acestuia vor fi eliminate un șir de depozite neconforme care la moment au un impact semnificativ asupra componentelor mediului ambiant.

Instalația de Recuperare a Materialelor reciclabile (IRM)

Instalația de recuperare a materialelor reciclabile va fi un sistem flexibil, modular, care poate fi ușor ajustat în funcție de cantitatea de materie încărcată. Construcția obiectului civil (zona pavată /rigidă, acoperișurile, intrarea) va fi proiectată în așa mod încât să fie posibile ajustări ulterioare. Capacitatea proiectată a IRM va constitui cel puțin 1,3 tone/oră (10,4 tone/zi), iar capacitatea inițială ar putea fi de aproximativ 350 kg/oră (2,8 tone/zi). Caracterul flexibil al capacității poate fi controlat prin creșterea sau descreșterea numărului de lucrători și de perioada de exploatare a instalației.

În cazul dat, la IRM deșeurile reciclabile, care reprezintă materiale reciclabile mixte pre colectate separat la sursă, sunt segregate în mod manual și mecanic în categorii specifice de materiale.

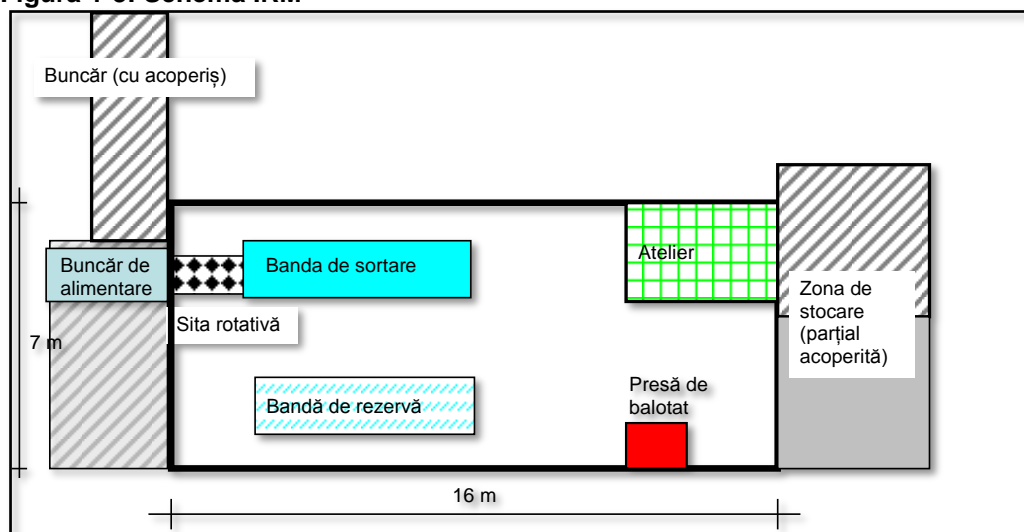
IRM va consta din următoarele etape-cheie:

- livrarea și recepționarea;
- sortarea;
- segregarea;
- balotarea;
- stocarea.

Se preconizează ca echipamentul pentru sortare, selectare și balotare să fie amplasat într-un singur bloc de 16 x 17 m (112 m²), precum se prezintă în schema de mai jos. Suplimentar, vor fi necesare două construcții cu acoperiș, pentru amplasarea buncărului de recepționare a materialelor livrate și de depozitare a baloturilor de materiale nerezistente la apă (hârtie/carton). Acoperișurile se vor întinde pe o suprafață de cel puțin 28 m². În jurul „ IRM vor fi amenajate zone pavate sau acoperite cu beton pentru

descărcarea materialului livrat, zone de trafic, zone de stocare sub cerul liber, zone de preluare etc. În total, va fi necesar de o suprafață amenajată de aproximativ 400 m².

Figura 1-3: Schema IRM



Sursa: Studiul de fezabilitate privind CIMDS la Șoldănești

Materialul inițial livrat la stație va fi colectat separat în trei containere diferite: unul mixt pentru plastic, metal și tetrapack; altul pentru hârtie și carton; al treilea pentru sticlă. Zona de livrare va permite stocarea sub acoperiș a unui volum de 20 de tone de material inițial, fapt ce va permite instituirea orarului flexibil de funcționare, pînă cînd nu va fi atinsă capacitatea maximă a stației.

Deșeurile reciclabile colectate (cu excepția sticlei) vor fi descărcate din camion în zona de descărcare și vor fi temporar depozitate în zona de depozitare a materialelor reciclabile (buncăr). Din zona de depozitare temporară, deșeurile reciclabile vor fi transportate spre ciurul rotativ, pentru pre-segregarea materialelor fine. De pe ciurul rotativ, materialele vor fi descărcate pe o bandă rulantă pentru segregarea manuală, de către lucrători. Deșeurile din plastic, metal și tetrapack vor fi sortate separat ca: PET (polietilenă tereftalat), LDPE (polietilenă de joasă densitate), HDPE (polietilenă de înaltă densitate), PVC (polivinil clorid), PP (polipropilenă), PS (polistiren), cutii din metale feroase /aluminiiu, tetrapack, containere /cutii din carton. Hârtia mixtă va fi separată în categorii diverse de carton și hârtie, în funcție de calitate. Frațiunile de deșeuri segregate vor fi balotate și transferate (prin utilizarea unui ridicător manual) spre zona de stocare a materialelor balotate; hârtia/cartonul balotat va fi depozitat doar în spații închise, iar materialele din plastic, metal și tetrapack vor fi depozitate atît în spații închise, cît și deschise.

Materialele din sticlă nu vor fi supuse sortării. Acestea vor fi depozitate în containere metalice și, ulterior, vîndute companiilor, ca sticlă mixtă spartă, pentru procesare (de ex.: uzinele de producere a buteliilor de sticlă).

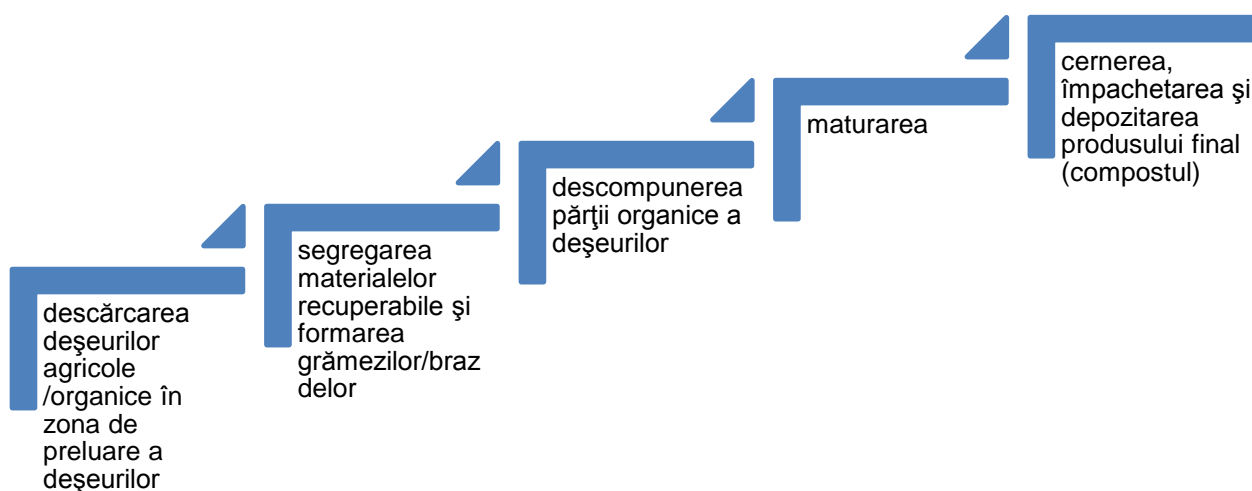
Deșeurile reziduale, rezultate în urma sortării și segregării, vor fi colectate în containerul de deversare, fiind apoi transportate la depozitul de deșeuri. Toate materialele periculoase, identificate în procesul de segregare, vor fi sortate în containere speciale și depozitate, ulterior, în locuri speciale de stocare.

Proiectarea zonei IRM va avea un impact pozitiv pentru mediu înconjurător. Valorificarea materialelor reciclabile va duce la reducerea eliminării deșeurilor la depozit.

Platforma de compostare

Platforma de tratare a deșeurilor organice (zona de compostare) va avea o capacitate de 15 000 tone/an. Teritoriul întregii zone (aproximativ 5060 m²) va fi acoperit cu asfalt sau beton. Utilajul utilizat aici va fi parcat în parkingul multifuncțional, în cadrul CIMDS. Procesul de funcționare a zonei de compostare va consta din cinci etape-cheie demonstrate în Figura 1-4.

Figura 1-4. Etapele procesului de funcționare a zonei de compostare



Instalația de compostare va avea următoarele componente: 1) zona de preluare a deșeurilor; 2) aria de descompunere (betonată); 3) bazinul de colectare a levigatului/apei pluviale (același bazin utilizat de depozitul de deșeuri); 4) zona de maturare a compostului; 5) locul de cernut și de depozitare.

Pentru reducerea poluării componentelor de mediu în urma construcției platformei de compostare se vor lua toate măsurile de prevenire și evitare a poluării în momentul proiectării.

Blocul administrativ

Blocul administrativ este dimensionat cu incaperi pentru personalul angajat atât pentru cel de administrare cât și de la blocul de sortare compactare și zona de depozitare, și anume:

- Incapere pentru manager;
- Incapere pentru contabilitate;
- Incapere pentru monitoring;
- Incapere pentru intruniri;

Pentru personalul blocului de compactare sunt prevăzute grupuri sanitare pentru femei și bărbați precum și camera de recreere. De asemenea este alăturată și încăperea pentru cazangerie și camera de uscare a îmbrăcăminte spălate.

Cladirea dispecerat

Reprezintă un container prefabricat cu dimensiunile de 6 x2.2x2.2 și dotat cu toate accesoriile necesare pentru funcționare (echipament electric, elemente de încălzire etc.)

Cântarul de acces

Acesta este amplasat pe o platformă de beton acoperit și va transmite în mod automat datele în calculatorul de operare din interiorul containerului dispecerat.

Turnul de apă

Va fi de tip Rijnovschii selectat în urma calculului hidraulic și reprezintă un castel cu înălțimea piciorului de 15 m și volumul cuvei de 50 m³ adoptat conform proiectului tip. Turnul de apă va fi situat pe teritoriul CIMDS în partea de Nord. Apa în turn va fi pompată din sonda existentă amplasată în partea de nord-est la o distanță de aproximativ 1,7km față de CIMDS.

Stație de epurare a apelor pluviale

Pentru epurarea apelor pluviale se va folosi o stație de epurare care are menirea de a epura apele pluviale puluate cu produse petroliere și incluziuni mecanice. Apa care va intra în stație va trece prin două compartimente de epurare preventivă, unde epurarea este bazată pe fenomene gravitaționale. În această parte a procesului tehnologic are loc sedimentarea incluziunilor mecanice, după care se separă substanțele de petrol neemulsionate. Se va prevedea un filtru de sorbție de calitate înaltă pentru a asigura epurarea eficientă chiar și în perioadele de ploi torențiale.

La dimensionarea capacității stației de epurare sau luat în calcul suprafețele carosabile de acumulare a apei pluviale în urma precipitațiilor, deservirea tehnicii și utilajelor. Debitul apelor meteorice constituie 38 l/s. Pentru CIMDS s-au luat în calcul 2 stații de filtrare cu capacitatea de 20l/s fiecare.

Stația de epurare va fi amplasată în partea de sud-est a CIMDS. Apele epurate vor fi deversate în zona umedă construită care se va prevedea în proiectul tehnic.

Platforma pentru dezinfectia anvelopelor camioanelor

Platforma va fi dimensionată pentru dezinfectia anvelopelor la ieșirea de pe teritoriul centrului de depozitare. Platforma de dezinfectie reprezintă o construcție din beton armat de forma unei cuve în care se toarnă materialul dezinfectant conform instrucțiunilor Centrului de Sanatate Publica.

Stație de apurare a apelor uzate menajere

Stația de epurare se va adopta de tip Monoblok cu bazin de receptie bazin de aerare decantor secundar, bazin de namol integrate în blok). Capacitatea stației de epurare este de 11.25 m³/zi. Apa uzată epurată va fi deversată în canal la aproximativ 700 m față de CIMD. La capul din aval pentru deversarea apei uzate epurate va fi dimensionată zona umedă construită pentru epurare terțiară avansată. Nămolul activ în exces este transportat pentru stabilizare în rezervorul pentru nămol ce intră în componența stației de epurare.

Rezervoare de acumulare a levigatului

Rezervoarele existente la analiza vizual-constructivă a fost stabilit faptul ca acestea pot fi utilizate cu condiția reconstrucției lor conform desenelor de construcții. Parametrii de baza pentru sistemul de colectare a levigatului sunt reprezentati mai jos conform studiilor germane. Tratarea levigatului în prima etapa de exploatare nu se va face. Ea urmeaza a fi inclusă în urmatoarea etapa de dezvoltare și la o analiză exactă a caracterului levigatului.

Tabel 1-2: Parametrii de bază a levigatului (conform studiului de analiză)

Parametrii levigatului pentru depozite cu TMB			Levigat de bază după:		
Parametru:	12 zile	69 zile	90 zile	161 zile	208 zile
Valoarea [pH]	7,1	7,4	7,1	6,8	7,5
Conductivitatea electrică [μS/cm]	16.600	8.420	7.840	5.030	3.710
Total carbon organic – TOC [mg/l]	1.812	354	299	180	98
CCO [mg/l]	4.670	1.061	961	644	452
CBO5 [mg/l]	244	290	119	18	15
NH4-N [mg/l]	392	16	76	<5	<5

Figura 1-5: Generarea de levigat (conform studiului de analiză)

Luna	Ian	Feb	Mar	Apr	Mai	Iun	Iul	Aug	Sep	Oct	Noie	Dec	
Cantit. Zilnice de precipitații	11	11	9	11	12	13	11	8	8	6	9	11	
Vînt > 4 [%]	25	40	45	19	3	27	2	5	21	21	20	14	
	8	12	14	6	1	8	1	2	6	6	6	4	
Luna	Ian	Feb	Mar	Apr	Mai	Iun	Iul	Aug	Sep	Oct	Noie	Dec	Annual
Valoarea de baza [mm/zi]	0,3	0,3	0,4	0,8	1,1	1,3	1,3	1,3	1,1	0,8	0,4	0,3	
Zilele cu precipitații sau vînt puternic [%]	88	100	100	82	63	84	65	78	94	100	90	77	
Eficiența de evaporare [mm/luna]	8,0	9,0	12,0	19,8	20,8	32,6	25,5	30,6	31,1	24,0	10,8	7,0	231,1
Precipitații mm	31	28	28	44	55	86	79	49	43	22	34	30	529
Generarea de levigat [mm/luna]	23,1	19,0	16,0	24,2	34,2	53,4	53,5	18,5	11,9	-2,0	23,2	23,0	298,0
Luna	Ian	Feb	Mar	Apr	Mai	Iun	Iul	Aug	Sep	Oct	Noie	Dec	Annual
Excesul de apă [mm/luna]	0,6	-3,5	-6,5	1,7	11,7	30,9	31,0	-4,1	-10,6	-24,5	0,7	0,5	28
bazin de acumulare {m3/luna}	11	-70	-130	35	235	618	621	-81	-213	-491	14	11	560
Gest descarc a stat de ep	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-360
Bazin depozitare	-19	-100	-160	5	205	588	591	-111	-243	-521	-16	-19	200
[m3/luna]													
Bazin hidrologic [m3]	0	-19	-119	-279	-274	-70	519	1110	999	756	235	219	200
	Ian	Feb	Mar	Apr	Mai	Iun	Iul	Aug	Sep	Oct	Noie	Dec	Anua l
Apa necesara p/ți FBM [m3]	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	
Apele meteorice [m3]	405	333	281	425	600	937	939	324	208	-35	407	404	
Irigare [m3]	0	61,4	114	0	0	0	0	71,1	187	430	0	0	

În rezultatul compostării DMS prin metoda Mecano-Biologică se va reduce atât generarea de levigat cât și spațiul necesar pentru depozitare.

Beneficiile majore ale compostării biologice sunt:

- * reducerea masei deșeurilor cu aproape 15% datorită degradării componentelor or-ganice;
- * îmbunătățirea calității levigatului (CCO atinge aprox. 500 mg/l, iar CBO5 < 20 mg/l);
- * creșterea densității deșeurilor de la 0.8 tone/m³ până la 1.2 tone/m³.

1.2 Scopul și obiectivele

Scopul sarcinii date este de a elabora studiul privind evaluarea impactului asupra mediului înconjurător și de a propune măsuri specifice de atenuare pe tot parcursul realizării proiectului Centrul Intercomunitar de Management al Deșeurilor Solide.

Obiectivele principale constau în:

- Evaluarea condițiilor de bază a zonei unde va fi construit depozitul de deșeuri;
- Aprecierea impactului asupra mediului înconjurător;
- Analiza alternativelor;
- Consultarea publicului;
- Elaborarea unui Plan de Management de Mediu (PMM) care va conține măsuri de minimizare a impactului;

- Estimarea resurselor necesare de implementare a PMM;
- Determinarea rolurilor și responsabilităților privind monitorizarea implementării PMM.

Studiul EIM a fost elaborat în conformitate cu Legea Nr. 86 din 29.05.2014 privind evaluarea impactului asupra mediului și alte documente relevante.

1.3 Metodologia de evaluare a impactului asupra mediului

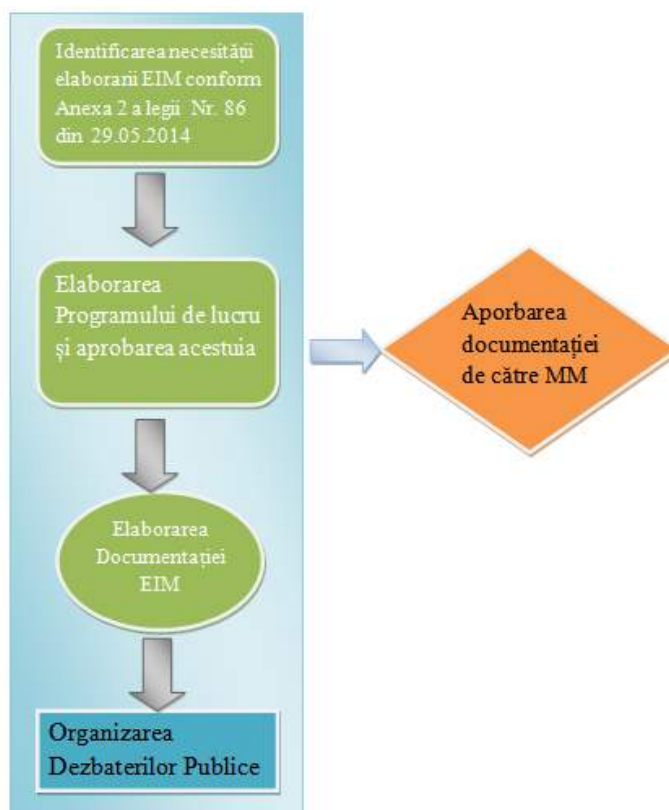
Pentru a atinge obiectivele propuse, următoarele activități au fost întreprinse:

- Analiza informației existente privind starea mediului înconjurător;
- Analiza Studiului de Fezabilitate;
- Dosarul Cadastral;
- Analiza documentației tehnice;
- Efectuarea vizitelor în teren;
- Întâlniri cu reprezentanții APL;
- Dezbateri publice.

S-a efectuat o dezbatere publică cu scopul de a informa locuitorii privind pericolele și beneficiile pe care le prezintă viitorul CIMDS. Scopul dezbaterii publice a fost de a oferi posibilitatea tuturor factorilor interesați precum: autoritățile locale, societatea civilă, mediul de afaceri și populație din zona de impact a proiectului dat să facă cunoștința cu potențialul impact (negativ și pozitiv) asupra mediului și să vină cu propuneri de îmbunătățire sau completarea a studiului dat în baza experienței locale și a necesităților atât comunitare cât și individuale.

1.4 Structura studiului de EIM

Structura studiului de EIM este în conformitate cu cerințele legislației ecologice în vigoare. Conform schemei de mai jos, acest studiu reprezintă Evaluarea Impactului asupra Mediului (EIM). Acest document face referință și se bazează pe alte materiale aferente proiectului dat precum: studiu de fezabilitate, raportul geologic, studiile topografice, raportul pedologic, diferite avize și analize în teren și de laborator.



După elaborarea EIM, au fost inițiate dezbateri publice în urma cărora este elaborat un raport privind rezultatele dezbaterilor publice. Tot setul de documente, rapoarte și alte materiale este depus la Ministerul Mediului pentru a fi aprobat în conformitate cu prevederile legale.

2 Cadrul legal

Legislația Republicii Moldova reprezintă un cadru extins de acte legislative, normative și organice. Legea cheie care are relevanță proiectului face parte **Legea privind evaluarea impactului asupra mediului** (Nr. 86 din 29 mai 2014). Prin legea 86 se stabilesc scopurile, obiectivele și evaluării impactului asupra mediului, și, de asemenea, regulile de bază ale organizațiilor de protecție a mediului și de performanță cu privire la acestea. Această lege transpune parțial Directiva 2011/92/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 decembrie 2011 privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului (text codificat), publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene nr. L 26 din 1 ianuarie 2012.

Scopul prezentei legi este instituirea unui cadru juridic de funcționare a mecanismului de evaluare a impactului asupra mediului al unor proiecte publice și private sau al unor genuri de activitate planificate, pentru asigurarea prevenirii sau minimizării, la etapele inițiale, a impactului negativ asupra mediului și sănătății populației.

Acest studiu de evaluare de impact asupra mediului înconjurător este elaborat în conformitate cu legea 86 din 29.05.2014.

Ținând cont de faptul că studiul de EIM se efectuează la etapa de fezabilitate a proiectului, înainte de elaborarea desenelor tehnice detaliate, studiul dat va descrie situația la această etapă de pre-proiectare. Odată ce proiectul va trece la etapa de proiectare și se vor cunoaște mai multe detalii privind soluțiile tehnice, va fi elaborat capitolul Protecția Mediului din documentația de proiect. Capitolul Protecția Mediului va conține toate detaliile tehnice privind factorii care ar putea afecta mediul înconjurător.

3 Descrierea și evaluarea eventualului impact direct și indirect

În acest capitol sunt descrise principalele componente ale studiului privind evaluarea impactului asupra mediului înconjurător a CIMDS.

De asemenea, în conformitate cu cerințele legale¹ sunt analizate toate materialele privind stabilirea, descrierea și evaluarea eventualului impact direct și indirect al obiectelor și activităților preconizate asupra:

- condițiilor climaterice, aerului atmosferic, apelor de suprafață, apelor freatice și subterane, solului, subsolului, peisajelor, ariilor naturale protejate de stat, regnului vegetal și animal, funcționalității și stabilității ecosistemelor, asupra populației;
- resurselor naturale;
- monumentelor culturii și istoriei;
- calității mediului în localitățile urbane și rurale;
- situației social-economice.

3.1 Descriere generală

După cum sa descris în capitolul 1, amplasarea CIMDS a fost determinată de către părțile interesate locale. CIMDS va fi amplasat între orașul Șoldănești și satul Parcani, într-o zonă abandonată, pe teritoriul unui fost complex zootehnic, a cărei suprafață este de 14,8 ha. În anul 2013 acestui teren i sa schimbat destinația din teren agricol în teren destinat construcțiilor. Figura 3-1 prezintă distanța de la locul selectat pentru construcția CIMDS până la localități.

Figura 3-1. Distanța până la localități



Sursa: gismediu.gov.md

¹ Legea 86 din 29.05.2014

Acestea sunt localitățile din apropierea zonei propuse pentru construcția CIMDS și care ar putea fi afectate din punct de vedere al protecției mediului de construcția acestui centru. Alte localități se află la o distanță mai mare de 3 km de la zona propusă.

După cum se observă din Figura 3-1, CIMDS va fi la o distanță considerabilă de localități și respectiv impactul asupra populației va fi minim.

Beneficiarul acestui proiect este primăria orașului Șoldănești. Obiectul propus va avea o durată de exploatare, fără necesități de reparații capitale, de cca 25 ani. Depozitul de deșeuri din cadrul CIMDS va fi exploatat pînă la 10 ani, pînă la apariția în zonă a unui depozit de deșeuri regional.

3.2 Condițiile existente

3.2.1 Condițiile climaterice

Clima în regiune este temperat-continentală. Nivelul de precipitații în raionul Șoldănești în 2013 a fost de 530 mm. Conform datelor Serviciului Hidrometeorologic de Stat, regimul de temperatură este caracterizat prin temperatura medie maximală celei mai calde luni din an +26,8 °C măsurat la ora 13. Temperatura medie a celei mai friguroase luni ale anului la ora 13 este -4,4 °C.

3.2.2 Aer

Fondul existent prezintă emanări de gaze de la deșeurilor depozitate ilegal. Alte surse în prezent de emisii în aer nu există. În conformitate cu datele² existente, se observă următoarele concentrații de fond a substanțelor poluante în aer:

Tabel 3-1: Concentrațiile de fond a substanțelor poluante

Substanțe poluante	Concentrații fond, mg/m3				
	Vînt 0-2 m/sec	Direcția vîntului (V > 2 m/sec)			
		Nord	Est	Sud	Vest
NO ₂	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008
CO	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
SO ₂	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Praf	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2

3.2.3 Apele de suprafață

Distanța pînă la cel mai apropiată oglindă de apă este un lac de 1 ha la cca. 750 m în direcția sud-est. Acest lac este format pe o vale și face parte dintr-un sistem de lacuri înconjurat de pășune. Nu există râuri sau lacuri mari în zona de protecție a locației viitorului CIMDS.

² Datele Serviciului Hidrometeorologic de Stat

Figura 3-2: Distanța de la CIMDS până la iaz



3.2.4 Apele freatice și subterane

În figura 3-2 se observă că în vecinătatea zonei unde se preconizează de a construi CIMDS, se află 2 fântâni de mină: la apr. 145 m direcție nord și apr. 600 m direcție nord-est.

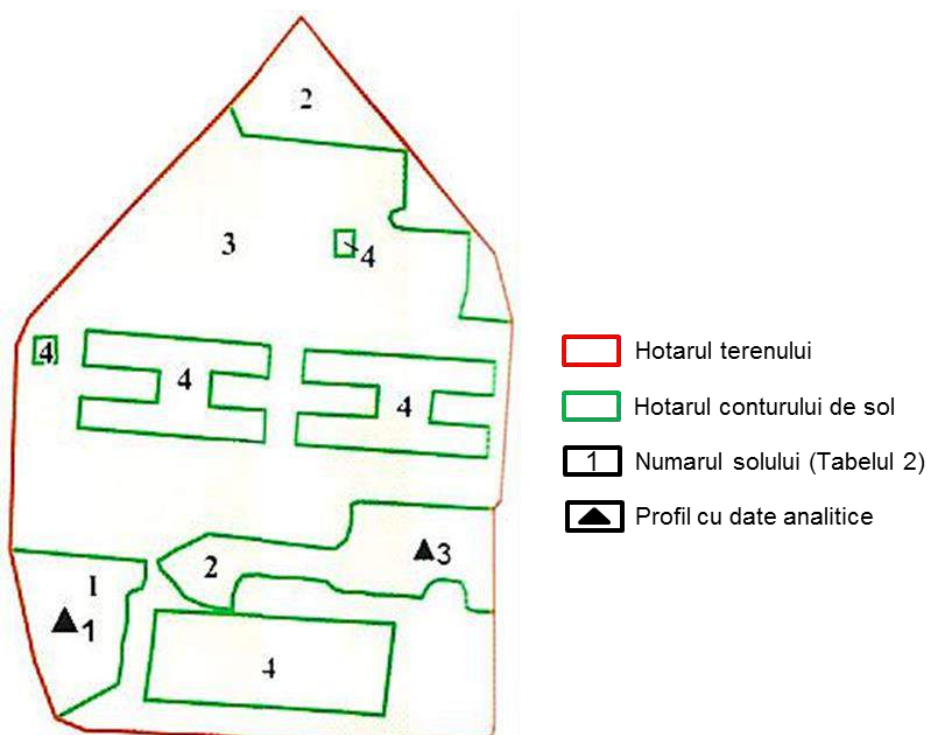
Conform Raportului Geologic, apele subterane au fost depistate la adâncimea de 13 m. În regiune apele freatice în fântânile de mină sunt situate la 7-24 m iar cele arteziene la 150-320 m adâncime.

3.2.5 Sol

Terenul unde se preconizează de a construi CIMDS este compus din cernoziomuri carbonatice și soluri antropice. În prezent acest teritoriu este caracterizat de ruinele fostei ferme, iar localnicii din satele vecine folosesc acest teren pentru depozitarea ilicită a deșeurilor.

În anul 2013, la solicitarea primăriei s. Parcani, de către Institutul de Proiectări pentru Organizarea Teritoriului (IPOT) o fost efectuate investigații privind starea și condițiile de sol pe acest teritoriu.

Figura 3-3. Harta pedologică



Sursa: Dosarul Cadastral elaborat de IPOT (2013)

Conform acestor investigații, au fost determinate patru tipuri de sol. Tabelul 3-2 prezintă succint caracteristicile principale a solului.

Tabel 3-2: Lista solurilor și proprietățile lor

#	Denumirea solului	Suprafața (ha)	Gradul de bonitate (puncte)
1	Cernoziomuri carbonatice lutoase	0.7672	64
2	Cernoziomuri carbonatice erodate moderat lutoase	2.1147	38
3	Soluri antropice molice	9.2031	24
4	Sub construcții	2.7215	63
Suprafața și bonitatea medie ponderată		14.8065	35

În timpul lucrărilor de construcții, solul fertil va fi decopertat și stocat temporar în apropierea șantierului pentru a fi utilizat la amenajarea teritoriului când lucrările de construcții vor fi finalizate.

3.2.6 Geologia

După caracteristica geomorfologică, zona selectată pentru construcția CIMDS se atribuie teraselor de sus a luncii r. Ciorna. Structura geologică a terenului este reprezentată de soluri aluviale, aluvial-deluviale de vârstă cuaternară.

Conform Raportului Geologic, de sus în jos straturile se prezintă în felul următor:

Stratul 1 : Sol de umplură compus din argilă nisipoasă, sol fertil și amestec de deșeuri de construcții (grosimea 0,5-2,0 m).

Stratul 2 : Sol vegetal (grosimea 0,5-0,6 m).

Stratul 3 : argilă nisipoasă galben-brună, tare, macropori. Sunt prezente includeri de carbonați și straturi de nisip (grosimea stratului 1,6-4,0 m).

Stratul 4 : nisip mărunț pe alocuri cu argilă și incluziuni de prundiș (grosimea 2,0-2,3 m).

Stratul 5 : nisip de granulație medie (grosimea 1,7 m).

Stratul 6 : nisip de granulație mică, culoare galbenă, densitate medie (grosimea 1,8 m).

3.2.7 Peisaje

Peisajele din vecinătatea terenului pentru construcția CIMDS reprezintă câmpuri agricole, iar în partea de vest se află o pădure. În partea de sud-est se află un pârâu care se scurge într-un iaz.

Terenul unde va fi construit depozitul de deșeuri nu se află în vizibilitatea directă a locuitorilor or. Șoldănești și s. Parcani și nu afectează peisajul.

3.2.8 Ariile naturale protejate de stat

În vecinătatea zonei selectate pentru construcția CIMDS nu se afla arii protejate de stat. Unele rezervații peisajere precum Dobrușa și rezervații silvice precum Zberoaia – Lunca se află la distanțe considerabile și nu vor fi afectate de proiectul propus. Figura 3-4 prezintă distanțele aproximative până la aceste arii protejate.

Figura 3-4. Ariile naturale protejate de stat



Sursa: gismediu.gov.md

3.2.9 Flora

CIMDS propus este situat într-o zonă de pădure în raionul Șoldănești. Pădurea de foioase este în partea de vest a CIMDS. Speciile de arbori prezenți sunt: stejar, ulm, carpen, arțar, fag, salcâm, etc. de asemenea sunt câțiva arbori de conifere.

Terenul CIMDS este ocupat de vegetație spontană și copaci plantați în perioada activității complexului zootehnic. Vegetația prezintă în special specii erbacee și arbuști spontani.

3.2.10 Fauna

În zona Șoldănești fauna este comună cu restul țării neexistând diferențe semnificative. Fauna este reprezentată de mamifere ca: vulpea, mistrețul, bursucul, iepurele etc. Pe terenul CIMDS a fost observat în cadrul vizitei la fața locului șoareci de câmp. Din reptile în zonă pot fi întâlnite șerpi și șopârle în special. La examinarea la fața locului a fost observată o șopârlă de culoare verde.

Migrația mamiferelor este locală și pentru speciile de mamifere cunoscute din Republica Moldova (iepuri, mistreți, căprioare etc.) se limitează de obicei la doar câțiva kilometri distanță și, în special în zonele de pădure adiacente viitorului CIMDS. Cu toate acestea, mamiferele pot migra local, peste drum, spre alte terenuri și zone împădurite, pentru a căuta mâncare și pentru împerechere.

3.2.11 Funcționalitatea și stabilitatea ecosistemelor

Principalele ecosisteme în vecinătatea imediată a zonei unde va fi construit CIMDS sunt ecosisteme agricole și forestiere. Ecosistemele acvatice se află la o distanță de peste 500 m. Construcția și funcționarea CIMDS nu va avea impact asupra funcționalității și stabilității a acestor ecosisteme dat fiind faptul că CIMDS va fi îngrădit cu gard și cu o fîșie de copaci pe tot perimetrul. Aceste particularități vor duce la minimizarea impactului depozitului de deșeuri asupra ecosistemelor din zonă.

3.3 Resursele naturale

Conform informațiilor stocate în Fondul de stat de informații privind subsolul din cadrul Agenției pentru Geologie și Resurse Minerale (AGRM) pe teritoriul amplasării CIMDS zăcăminte de substanțe minerale utile explorate nu există³. Anexa 2 prezintă o copie a avizului AGRM.

3.4 Monumentele culturale și istorice

În zona studiată nu există resurse culturale sau istorice de importanță. Teritoriul propus pentru CIMDS este un teren lipsit de importanță culturală sau istorică deoarece a fost utilizat ca complex zootehnic în trecut până la desființare. Alte terenuri situate în jurul CIMDS nu vor fi afectate de proiect.

Conform legislației naționale, beneficiarul proiectului este obligat să obțină un certificat de descărcare de sarcină arheologică eliberat de Agenția Națională Arheologică. În cazul în care vor fi descoperite în timpul lucrărilor careva resurse culturale, istorice sau alte obiecte arheologice, lucrările vor fi stopate și va fi anunțată Agenția Națională Arheologică din subordinea Ministerului Culturii.

3.5 Calitatea mediului în localitățile urbane și rurale

Terenul unde va fi construit CIMDS se află în afara localităților urbane și rurale.

3.6 Situația socio-economică

Conform studiilor anterioare efectuate în raionul Șoldănești, activitatea antreprenorială este relativ înaltă în oraș, raportul dintre numărul întreprinderilor per 1000 de locuitori cu vârsta aptă de muncă fiind superior mediei regionale (4,04% față de 3,58%). Totuși, majoritatea companiilor sunt de dimensiuni mici, adică acestea nu au reușit să-și extindă producerea la o scară mai largă ca vânzări și nici să angajeze un număr mai mare de muncitori.

Conform studiului efectuat de Proconsulting⁴, constrângerile infrastructurale și economice au deteriorat enorm baza impozabilă locală a orașului. Astfel, în 2008 volumul veniturilor locale, cu excepția transferurilor, per capital au fost cu circa 16,6% mai mici față de media regională (315 lei față de 378 lei). Aceasta a cauzat dependența sporită a orașului față de transferurile de la bugetul de stat, ponderea cărora în total venituri bugetare locale, în 2008, a fost de 81,2%, în timp de media regională a constituit 76,3%.

În prezent în orașul Șoldănești activează peste 300 agenți economici, cea mai mare parte fiind în domeniul comerțului. Se remarcă că circa 200 din agenții economici activează în bază de patent. În oraș funcționează o piață cu statut de întreprindere municipală. Majoritatea agenților economici din domeniul comerțului arendează spații în această piață.

³ Scrisoarea Nr. 736/04 din 18.07.2013

⁴ ANALIZA DIAGNOSTIC a Î.M. „Regia Apă Șoldănești” proiectul „Modernizarea serviciilor comunale în or. Șoldănești”, Chișinău, 2011

Un important domeniu de activitate pentru orașul Șoldănești, dar și pentru raion în întregime îl constituie silvicultura. Astfel, după numărul angajaților pe primele locuri se află Întreprinderea Silvică și o întreprindere care activează în agricultură și una cu profil comercial, dar activitatea acestora se extinde pe întreg raionul și în cadru acestora sunt angajați muncitori și din satele raionului. Întreprinderea Silvică de Stat Șoldănești produce cherestea, parchet, alte produse din lemn. Un alt agentul economic care oferă cele mai multe locuri de muncă în localitate este Fabrica de Confecții „Gemini Clothing Limited”, o companie moldo-engleză înființată în anul 2006. Direcțiile principale de activitate constau în prestarea serviciilor de industrie textilă, producția este destinată pentru export. Întreprinderea are cca. 100 angajați.

În satele incluse în proiect din apropiere doar agricultura și comerțul la scară mică sunt dezvoltate.

Raionul Șoldănești are acces la calea ferată și este gazificat.

4 Analiza alternativelor

În prezent infrastructura de gestionare a deșeurilor în raionul Șoldănești este slab dezvoltată. Raionul dispune de dotare tehnică pentru colectare și transportare în or. Șoldănești și în s. Cotiușeni Mari, însă nu dispune de locații de depozitare a deșeurilor, amenajate conform cerințelor. Majoritatea depozitelor sunt supraîncărcate, amplasate pe pante, în zone de protecție a bazinelor acvatice și nu corespund cerințelor de protecție a mediului. Unele dintre depozite sunt amplasate în gropile de siloz sau de dejecții animale (s. Fuzăuca, s. Răspopeni și Dobrușa), în lutării (s. Salcia, s. Climăuții de Jos, s. Alcedar), pe terenuri afectate de alunecări de teren (s. Șoldănești), în râpi (s. Chipeșca) și în fostele ferme de porcine (s. Găuzeni, s. Rogojeni, s. Cotiușeni Mari și s. Vadul lui Rașcov). Dotarea tehnică a serviciilor de salubritate pe parcursul anilor 2010-2013 a fost esențial îmbunătățită cu suportul Agenției de Cooperare Internațională a Germaniei, a FNDR și FEN.

În or. Șoldănești este parțial implementat un sistem de colectare separată a deșeurilor. Selectarea separată se efectuează prin căsuțele Eco, instalate inițial prin intermediul unui proiect susținut de PNUD. Prin acestea se separă hîrtia, cartonul, sticla și PET. Sistemul de colectare separată a fost apoi dezvoltat și extins către localitățile rurale din raion prin intermediul suportului de la FNDR și GIZ. Pentru îmbunătățirea cooperării inter-municipale în domeniul gestionării deșeurilor, recent, cu suportul ADR Centru și GIZ, a fost inițiată asocierea tuturor primăriilor din raionul Șoldănești, inclusiv 4 primării adiacente din raionul Rezina, pentru a gestiona în comun sistemul de gestionare a deșeurilor solide.

Capacități de extindere a depozitelor de deșeurii existente se atestă în s. Dobrușa, s. Cușmirca și s. Alcedar. Depozitele, care necesită acțiuni urgente de amenajare sau lichidare sunt depozitele din primăriile Poiana, Glinjeni, Șipca, Șestaci, Șoldănești, Parcani, Mihuleni, Salcia, Sămășcani.

Reieșind din situația actuală, în cadrul acestui studiu au fost evaluate următoarele alternative:

- Alternativa "0"
- Alternativa 1 – construcția CIMDS
- Alternativa 2 – alte locații

4.1 Alternativa "0"

Această alternativă se mai definește ca alternativa fără proiect. În lipsa proiectului, situația cu gestionarea deșeurilor va rămâne ca în prezent. Totuși nu este exclus că lipsa permanentă de resurse financiare va aduce la agravarea situației în majoritatea localităților din raionul Șoldănești. Degradarea mediului va avea consecințe asupra stării sănătății populației din regiune datorită riscului de poluare înalt a aerului, apelor de suprafață și a apelor subterane.

4.2 Alternativa 1 – construcția CIMDS

Construcția CIMDS va aduce la beneficii considerabile imediate și pe termen scurt și mediu. Starea actuală în gestionarea deșeurilor se va îmbunătăți odată cu implementarea proiectului. Precum este explicat în capitolul 1, CIMDS va fi proiectat și construit în conformitate cu cele mai bune practici disponibile pentru a asigura un efect mai înalt al investițiilor în domeniul gestionării deșeurilor în regiune. Construcția și operarea CIMDS va reduce riscul poluării apelor de suprafață și cele subterane. Reciclarea în sine este un beneficiu de a reutiliza resursele existente pentru diferite activități economice.

Un alt factor important îl constituie crearea locurilor de muncă și îmbunătățirea serviciilor de colectare, procesare, reutilizare și stocare sigură a deșeurilor. Efectul cumulativ al acestei alternative va fi considerabil și va putea fi folosit ca model pentru alte regiuni.

Această alternativă este cea mai fezabilă la moment dat fiind faptul că se află în apropierea unui centru mare de generator de deșeurii precum este or. Șoldănești. Mai mult ca atât, acest teren are o suprafață mai mare de 10 ha iar în anul 2013 sa schimbat destinația lui din agricol în teren industrial.

4.3 Alternativa 2 – alte locații

A doua alternativă evaluată în cadrul studiului dat a fost identificarea altor locații pentru a construi CIMDS. Următoarele aspecte au fost luate în considerație la evaluarea acestei alternative:

- distanța de la localități;
- volumul de deșeuri produse și cheltuielile de transport;
- suprafața minim 10 ha;
- existența infrastructurii de drum și a căilor de acces;
- cursuri de apă de suprafață;
- folosința terenului (pădure, teren agricol, etc.);
- proprietarii terenului;
- riscul de inundații;
- alunecări de teren;
- nivelul apelor freatice;
- prezența unor amplasamente sensibile, cum ar fi depozite de materiale inflamabile sau explozive;
- existența ariilor protejate și distanța până la ele.

În urma analizei utilizând diferite hărți tematice (precum harta topografică la scara 1:50.000 și harta Rețelei Ecologice Naționale), hărți cadastrale și diverse materiale disponibile sa ajuns la concluzia că deși aparent există spații care ar putea servi în calitate de loc pentru un CIMDS ori depozite de deșeuri separate, acestea nu dispun de condiții mai bune decât locul identificat deja.

În cadrul evaluării acestei alternative, sau identificat 2 terenuri care ar putea fi considerate ca zone alternative privind construcția unui CIMDS. Aceste zone sunt:

Figura 4-1. Locație alternativă 1



Sursa: gismediu.gov.md

Această locație se află în vecinătatea s. Mihuleni pe teritoriul fostei ferme de lapte-marfă. În prezent acest teren este abandonat. Suprafața terenului este de 7.5 ha. Terenul se află lângă drumul local care conectează s. Mihuleni cu or. Șoldănești și este proprietate a Administrației Publice Locale. Folosința

terenului este pentru pășunat împreună cu alte terenuri aferente. Conform informației de pe geoportal.md, acest teren nu este încă înregistrat și nu dispune de număr cadastral.

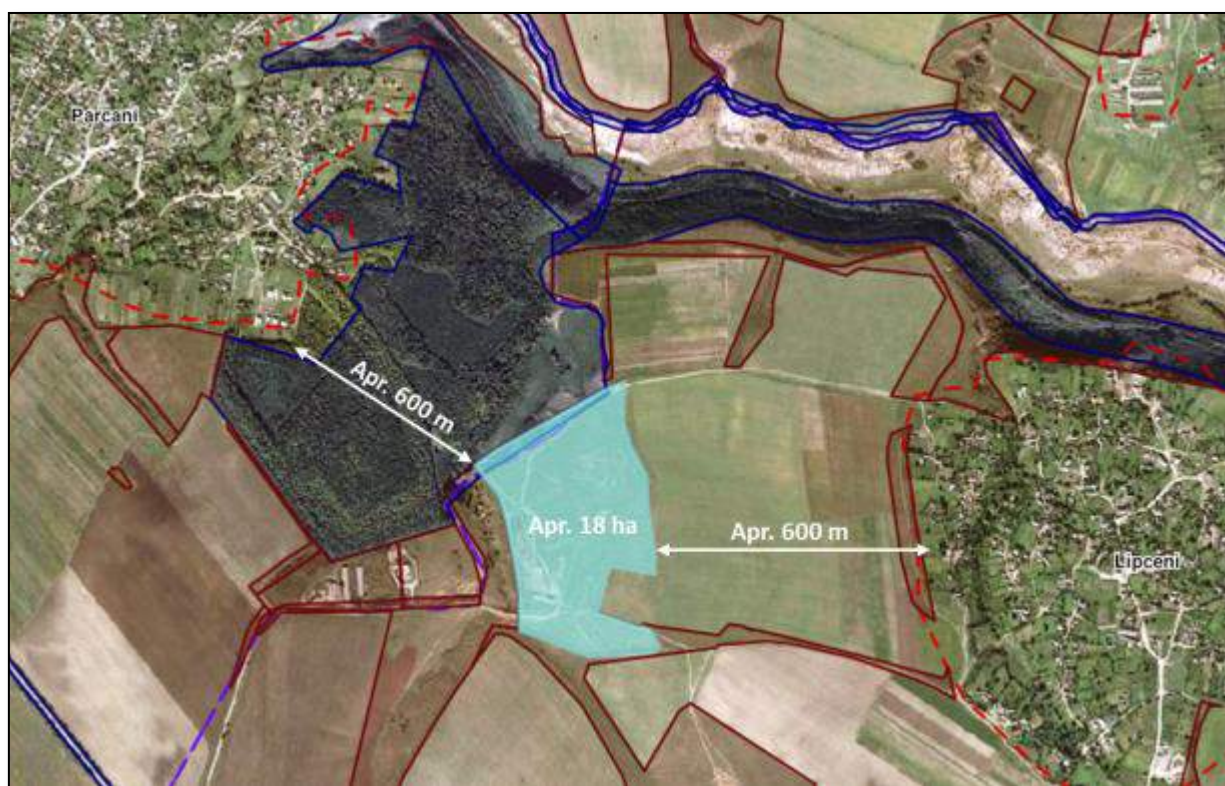
Dezavantajele acestei locații sunt:

- suprafața mai mică decât 10 ha
- distanța mică pînă la localități
- va necesita schimbarea destinației terenului
- apele subterane la mică adîncime (conform analizei hărți topografice)
- existența alunecărilor de teren (conform analizei imaginilor ortofoto)

Luînd în considerație toți factorii expuși mai sus, se poate de concluzionat că această locație nu este potrivită pentru a construi un CIMDS (sau a unui depozit de deșeuri modern).

A doua locație analizată este de asemenea terenul unei foste ferme de lapte-marfă.

Figura 4-2. Locație alternativă 2



Sursa: gismediu.gov.md

Această locație are o suprafață de aproximativ 18 ha și aparent pare a fi o locație potrivită. Un alt avantaj este lipsa cursurilor de apă de suprafață în vecinătate și lipsa alunecărilor de teren. De asemenea este redus riscul de inundații. Acest teren este proprietate a Administrației Publice Locale. Folosința terenului este pentru pășunat împreună cu alte terenuri aferente. Conform informației de pe geoportal.md, acest teren nu este încă înregistrat și nu dispune de număr cadastral.

Dezavantajele principale a acestei locații sunt:

- Distanța mică pînă la localități
- Lipsa sursei de apă și electricitate
- Lipsa unei infrastructuri pentru transport
- Necesitatea de a schimba destinația terenului care este o procedura costisitoare și durează mult în timp

În urma analizelor acestor locații se poate concluziona că locațiile alternative vor necesita studii și evaluări mai detaliate privind fezabilitatea lor. Însă este deja aparent faptul că schimbul destinației

terenului și construcția infrastructurii aferente care la moment lipsește (apă, drumuri, electricitate etc) vor ridica considerabil costurile proiectului și va dura foarte mult timp. Acest fapt va duce la continuarea deteriorării situației mediului înconjurător ca urmare a depozitărilor ilicite a deșeurilor din localitățile din apropierea or. Șoldănești.

5 Evaluarea impactului de mediu și măsurile de atenuare

Scopul evaluării date constă în identificarea formelor de impact potențial negativ și a măsurilor de prevenire/reducere/compensare a acestor efecte. Stabilirea impactului și a măsurilor de atenuare se face în corelație cu tehnologia utilizată.

Acest capitol descrie succint componentele naturii supuse cel mai mult impactului asupra mediului înconjurător ca rezultat al activității preconizate.

Impactele de mediu identificate pot fi grupate după durata impactului, magnitudinea lui și caracterul.

Durata impactului	Magnitudinea	Caracterul
<ul style="list-style-type: none"> - de scurtă durată - medie - lungă - permanentă. 	<ul style="list-style-type: none"> - semnificativ - mediu - nesemnificativ 	<ul style="list-style-type: none"> - reversibil - ireversibil, și - cumulativ

Evaluarea impactului asupra mediului și stabilirea măsurilor de atenuare se face la toate etapele proiectului: construcție, operare, post-operare sau închidere.

Măsurile de atenuare sunt listate ca principii de aplicat acolo unde este relevant și sunt definite mai detaliat în Planul de Management de Mediu al Antreprenorului.

Următoarea abordare a fost utilizată în formularea acțiunilor de atenuare pentru toate cele trei faze ale proiectului. Măsurile de atenuare propuse ar trebui să fie:

- Pragmatice – măsurile ar trebui să fie ușor de implementat, eficiente și realizabile.
- Eficiente – măsurile trebuie să atingă în mod eficient obiectivele de management de mediu, în limitele de informații, timp și resurse disponibile
- Adaptabile – măsurile ar trebui să fie flexibile, pentru a putea fi adaptate la realitățile, problemele, și circumstanțele proiectului, fără a compromite obiectivele de final.

Măsurile de atenuare care urmează să fie puse în aplicare în faza de construcție vor fi parte a activităților de construcție, iar costurile trebuie incluse în costurile de construcție în secțiunile respective din devizul de cheltuieli.

5.1 Geologia și resursele de sol

Deși nu sunt prevăzute impacturi semnificative pe termen lung ca urmare a construcției CIMDS, există potențialul impacturilor minore negative pe termen scurt. Aceste impacte se referă la porțiunile de teren în care sa păstrat stratul fertil și care nu au fost acoperite cu diferite structuri sau nu au fost betonate în timpul construcției și exploatării complexului zootehnic. Dintre cele mai potențiale impacte negative fac parte:

- Distrugerea structurii solului din stratul fertil;
- Compactarea solului cu echipamente grele;
- Excavarea și depozitarea materialului de rocă-mamă din straturile inferioare pe suprafața solului fertil;
- Acumularea apei în tranșee lăsate neacoperite în timpul perioadelor ploioase.

Înainte de a începe construcția centrului, stratul de sol arabil va fi separat de straturile provenite din subsol. Stratul de sol fertil urmează să fie depozitat în apropierea depozitului de deșeuri din cadrul CIMDS. Modul de stocare trebuie să fie în conformitate cu cerințele specifice stocării stratului fertil pe termen lung. După încetarea funcționării depozitului, stratul fertil va fi utilizat ca înveliș de acoperire.

Pentru a minimiza impacturile în timpul construirii vor fi luate măsurile de atenuare descrise în tabelul 5-1.

Tabel 5-1: Impactele asupra solului și subsolului și măsurile de atenuare

Etapele proiectului	Impact posibil	Măsuri de atenuare
Construcție	<ul style="list-style-type: none"> • schimbarea temporară a folosinței terenului (suprafețe acoperite de șantierul de construcții, punctele de lucru și căile temporare de acces și drumurile pentru transportul materialelor, etc.) • distrugerea sau pierderea stratului fertil; • poluarea solului provocată de depozitele locale de combustibil • infiltrarea în sol a levigatului de la depozite necontrolate de deșeuri și materiale de construcție. 	<ul style="list-style-type: none"> • prevenirea și controlul poluării, • întreținerea corespunzătoare a echipamentelor de transport și construcție, • manipularea și transportul materiilor prime excavate, stocarea temporară a materialelor în spații special amenajate pentru aceasta și în condiții corespunzătoare etc., • prevenirea și controlul poluării prin levigat: proiectarea și instalarea barierei geologice artificiale, a sistemului de izolație și de drenare; în conformitate cerințele naționale.
Operare	<ul style="list-style-type: none"> • deteriorarea straturilor de izolație în timpul fazei de construcție și operare • tasări și alunecări de deșeuri • scurgeri ale sistemului de colectare a levigatului 	<ul style="list-style-type: none"> • evitarea poluării prin scurgerile de levigat, prin gestionarea sigură și corespunzătoare a levigatului, • prevenirea infiltrațiilor de ape pluviale potențial contaminate în sol: acoperirea perimetrului lucrărilor și zonelor de stocare, • asigurarea funcționării sistemului de drenaj și colectare a apelor pluviale.
Post-operare	<ul style="list-style-type: none"> • tasarea în tipul fazei post-operare, • instabilitatea stratului/învelișului de sol, • deteriorarea învelișului de sol. 	<ul style="list-style-type: none"> • reabilitarea învelișului de sol, a zonei de lucru, a căilor temporare de acces etc.

Impacturile determinate pot avea o durată scurtă, magnitudine medie și reversibile. În cazul poluării cu substanțe periculoase, impactul poate fi ireversibil și va aduce la o degradare considerabilă a resurselor de sol.

5.2 Apele de suprafață și subterane

Impactul potențial negativ asupra stării apelor de suprafață și subterane este considerat ca fiind unul de durată scurtă, magnitudine mediu și reversibil pentru apele de suprafață. În cazul unor scurgeri din bazinul de levigat, iazurile care se află în aval vor recepționa aceste scurgeri și respectiv starea calității apei în aceste iazuri poate fi afectată. În cazul apelor subterane, impactul poluării va avea consecințe semnificative pe termen lung și un caracter ireversibil. De aceea este foarte important ca stratul de bază impermeabil să fie corespunzător și capacitatea bazinului de levigat să permită reținerea levigatului și a apelor pluviale pentru a nu permite revărsarea și infiltrarea poluanților în apele de suprafață și subterane.

În tabelul 5-2 sunt specificate impacturile posibile și măsurile de atenuare.

Tabel 5-2: Impactele asupra apelor de suprafață și subterane și măsurile de atenuare

Etapele proiectului	Impact posibil	Măsuri de atenuare
Construcție	<ul style="list-style-type: none"> • poluarea apelor de suprafață și a apei subterane prin infiltrații pluviale necontrolate, cu alterarea calităților fizice, chimice și biologice ale apei, din aceleași cauze ca cele menționate anterior pentru poluarea solului, • contaminarea potențială a apelor de suprafață provocată de lucrările de excavare a solului. 	<ul style="list-style-type: none"> • prevenirea și controlul poluării, • întreținerea corespunzătoare a echipamentelor de transport și construcție, • manipularea și transportul materiilor prime excavate, stocarea temporară a materialelor în spații special amenajate pentru aceasta și în condiții corespunzătoare etc., • prevenirea și controlul poluării prin levigat: proiectarea și instalarea barierei

Etapele proiectului	Impact posibil	Măsuri de atenuare
		geologice artificiale, a sistemului de izolație și de drenare; în conformitate cerințele naționale, • construcția rigolelor de evacuare a scurgerilor.
Operare	<ul style="list-style-type: none"> • poluarea apei de suprafață și contaminarea apei subterane cu levigat sau prin deversări de levigat tratat insuficient, • impact direct determinat de deversările de efluenți tratați asupra calității apei receptoare, • impact direct determinat de scurgeri accidentale de apă uzată netratată, • contaminarea potențială a apei de suprafață provocată de operațiunile de acoperire cu sol și de agenții poluanți din aer (praf), • poluarea apei de suprafață și subterane prin infiltrarea scurgerilor de pe platformele de compostare, sortare și stocare temporară. 	<ul style="list-style-type: none"> • evitarea acumulărilor de apă în zonele de lucru unde există deșeuri depozitate; • colectarea separată a deșeurilor periculoase de la populație; • asigurarea unui sistem adecvat de drenare a apei de suprafață pentru toate platformele și drumurile aferente centrului; • asigurarea impermeabilizării drumurilor și platformelor/suprafețelor de stocare (de ex. printr-o suprafață recunoscută ca izolatoare, cum ar fi asfaltul sau betonul) • prevenirea scurgerilor sau emisiilor de substanțe care ar putea polua apele de suprafață și asigurarea procedurilor de urgență potrivite (de ex. combustibil/produse petroliere, levigat etc.), • curățirea și menținerea periodică a rigolelor
Post-operare	<ul style="list-style-type: none"> • poluarea apei de suprafață și contaminarea apei subterane prin levigat sau evacuare de levigat tratat insuficient în apele de suprafață; • creșterea cantității de levigat generat datorată infiltrărilor de ape pluviale prin învelișul deteriorat al depozitului • spălarea stratului de sol de acoperire în timpul ploilor torențiale etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • restaurarea învelișului depozitului • plantarea arborilor și arbuștilor • curățirea și menținerea periodică a rigolelor • asigurarea funcționării instalațiilor de tratare a apei.

Pentru a monitoriza calitatea și nivelul apelor subterane, va fi construită o rețea de sonde de monitorizare. Această rețea este descrisă în Figura 5-1 de mai jos.

Figura 5-1. Sistemul de monitoring a calității și nivelului apelor subterane



Frecvența colectării probelor este specificată în Planul de Monitorizare (Cap. 6.1). Adâncimea de forare a sondelor va fi determinată la etapa de proiectare. Oricum, în baza studiului geologic, sondele care vor fi în perimetrul terenului depozitului de deșeuri vor avea o adâncime de aproximativ 24 m.

5.3 Flora și fauna

Conform estimărilor, impacturile potențiale asupra florei și faunei vor fi de scurtă durată, locale și reversibile.

Tabel 5-3: Impactele asupra florei și faunei și măsurile de atenuare

Etapele proiectului	Impact posibil	Măsuri de atenuare
Construcție	<ul style="list-style-type: none"> • stres provocat de creșterea nivelului de zgomot și vibrații asupra păsărilor, liliecilor și mamiferelor mici care ar putea părăsi zonele aferente • efecte directe asupra florei constând în distrugerea totală sau parțială a vegetației din cauza îndepărtării solului, defrișărilor și curățării terenului; • efecte indirecte asupra florei cauzate de praful depus pe sol și plante. 	<ul style="list-style-type: none"> • lucrările de construcții ar trebui să înceapă înaintea sezonului de împerechere a animalelor și păsărilor; • măsurile de prevenire/reducere/compensare a efectelor asupra solului, calității apei de suprafață și subterane și calității aerului, de prevenire și reducere a accidentelor și incidentelor din timpul construcției și traficului operațional vor diminua și impactul asupra florei; • măsuri specifice de protecție a vegetației în timpul fazei de construcție și operare, precum; • conservarea maximă a vegetației arboricole (păstrarea cât mai multor arbori și arbuști în perimetrul lucrărilor); • înfășurarea arborilor și arbuștilor cu plase de protecție și pulverizarea cu apă a acestora pentru a spăla praful depus;
Operare	<ul style="list-style-type: none"> • efecte indirecte asupra florei cauzate de praful depus pe sol și plante; • apariția și răspândirea speciilor de plante spontane sau cultivate și speciilor de animale nedorite; • modificarea rutelor de migrație pentru unele specii de păsări; • creșterea mortalității în rândul animalelor din cauza intensificării traficului. 	<ul style="list-style-type: none"> • refacerea vegetației cât de mult posibil în zonele afectate; • stoparea promptă a înmulțirii oricăror specii periculoase și invazive.
Post-operare	<ul style="list-style-type: none"> • eroziunea stratului de sol înierbat de deasupra depozitului de deșeuri 	<ul style="list-style-type: none"> • acoperirea depozitului de deșeuri cu straturi înierbate cu specii native de iarbă sau arbuști pitici; • întreținerea după închidere a depozitului pentru asigurarea unei creșteri uniforme a vegetației peste depozitul acoperit.

5.4 Aer

În rezultatul degradării deșeurilor se generează emisii de gaze. În prima fază de descompunere aerobică a deșeurilor se produce bioxid de carbon. Odată ce oxigenul este consumat, se petrece descompunerea anaerobică cu eliminarea metanului și bioxidului de carbon.

Trebuie de menționat că dacă concentrația metanului în emisii depășește 5%, există pericolul exploziilor. De aceea este foarte important de a include la depozitul de deșeuri un sistem de colectare a gazelor ori de asigurat tratarea deșeurilor în condiții aerobe.

Cantitatea principalelor emisii de gaze de la depozitul de deșeuri, ca rezultat al tratării în condiții aerobe (tratare mecanico-biologică) a deșeurilor (cca 9000 tone/an deșeuri menajere cu un conținut organic de

cca 58%), vor fi următoarele: CO₂ – 414,2 tone/an, CH₄ – 4,2 tone/an, N₂O – 0,2 tone/an, NH₃ – 8,4 tone/an.

Cantitatea principalelor emisii de gaze de la zona de compostare, ca rezultat al compostării a cca 6200 tone/an de deșeuri organice, vor fi următoarele: CO₂ – 487,3 tone/an, CH₄ – 5,2 tone/an, N₂O – 0,2 tone/an, NH₃ – 9,9 tone/an.

În perioada de operare, se estimează că impactul depozitului de deșeuri asupra calității aerului va fi local, de lungă durată și reversibil.

Tabelul 5-4, specifică unele impacturi potențiale negative și măsurile de atenuare.

Tabel 5-4: Impactele asupra aerului și măsurile de atenuare

Etapele proiectului	Impact posibil	Măsuri de atenuare
Construcție	<ul style="list-style-type: none"> • poluarea aerului cu pulberi posibil contaminate cu alți agenți poluanți ai aerului, rezultat din lucrările de pământ, transport, trafic, încărcare și descărcare de materiale, etc.; • emisii de gaze de eșapament provenite din trafic și din operarea utilajelor de construcții. 	<ul style="list-style-type: none"> • controlul lucrărilor de excavare, al autovehiculelor și al echipamentelor de construcții; • spălarea roților vehiculelor înainte de părăsirea amplasamentului.
Operare	<ul style="list-style-type: none"> • generarea de metan (CH₄) și bioxid de carbon (CO₂) din interiorul depozitului, cu pericol de explozie și incendiu; • generare de mirosuri în timpul transportului și depozitării/procesării deșeurilor în amplasament • generarea de praf din activitățile de transport și acoperire cu sol sau compost; • emisii de gaze cu efect de seră pe parcursul unor faze operaționale (depozitare, compostare și tratare mecanico-biologică). 	<ul style="list-style-type: none"> • folosirea traseelor adecvate pentru transportul deșeurilor, în special a celor provenite din construcții și demolări; • controlul vehiculelor de transport și al echipamentului de construcții; • înierbarea unor zone cât mai extinse posibil din perimetrul depozitului, de ex. marginea drumurilor; • stropirea periodică cu apă în timpul transferului a materialului excavat și spălarea roților autovehiculelor pentru eliminarea emisiilor de praf și mirosuri; • pre-tratarea deșeurilor, de ex. udarea, solidificarea, balotarea deșeurilor industriale nepericuloase acceptate pentru a fi depozitate; • folosirea sprinklerelor cu apă în zonele de manipulare a deșeurilor; • măturarea periodică a drumului de acces și platformelor de operare; • folosirea metodelor corespunzătoare de prevenirea/reducerea/compensarea mirosurilor (de exemplu, sisteme de ventilație pentru eliminarea mirosurilor, prafului și particulelor din perimetrul și incintele de lucru și tratarea aerului ventilat); • evitarea stocării de deșeuri (în special cele biodegradabile) în afara ariilor dedicate; • buna aerare a deșeurilor în timpul compostării pentru evitarea generării de metan din procese anaerobe necontrolate.
Post-operare	<ul style="list-style-type: none"> • generare de praf în timpul închiderii depozitului de deșeuri prin transportarea, pregătirea și împrăștierea materialelor de acoperire; • emisii de gaze și mirosuri care sunt eliminate continuu și după mai mulți ani de la încetarea 	<ul style="list-style-type: none"> • Umezire cu apă • Plantarea copacilor și a arbuștilor

Etapele proiectului	Impact posibil	Măsuri de atenuare
	operării.	

5.5 Zgomot și vibrații

Tabel 5-5: Impactele asupra zgomotului și vibrațiilor și măsurile de atenuare

Etapele proiectului	Impact posibil	Măsuri de atenuare
Construcție	<ul style="list-style-type: none"> creșterea nivelului de zgomot în timpul activităților de construcție. Nivelul ridicat de vibrații pământului cauzate de activitățile de construcție 	<ul style="list-style-type: none"> eliminarea sau controlul zgomotului la sursă pentru echipamentele fixe și mobile; reducerea propagării zgomotului și nivelului acestuia prin utilizarea unor bariere fonice și asigurarea unei distanțe suficiente până la receptori;
Operare	<ul style="list-style-type: none"> Nivel ridicat de zgomot de la transport 	<ul style="list-style-type: none"> Limitarea vitezei Utilizarea tehnicii modern
Post-operare	<ul style="list-style-type: none"> Nu se prevede impact 	

Un aspect important constă în calcularea emisiilor în atmosferă de la punctele punctiforme și difuze. La etapa de proiectare detaliată urmează a fi efectuate calcule emisiilor în dependență de soluțiile tehnice propuse. Aceste calcule oricum vor fi intermediare și vor da o estimare privind prejudiciul cauzat mediului înconjurător. La începutul etapei de operare a CIMDS, va fi necesară prelevarea de probe de aer pentru a determina prejudiciul adus mediului înconjurător. Prelevare și calcularea prejudiciului trebuie să fie efectuată de către instituțiile abilitate precum Inspectoratul Ecologic Raional sau Agenția Ecologică Bălți.

5.6 Deșeurile periculoase

În mod normal, deșeurile periculoase precum baterii, becuri, cutii de la compuși chimici așa cum sînt pesticidele, îngrășămintele, tehnica de calcul, deșeuri de la spitale etc. trebuie colectate și depozitate separat. Spre regret, lipsa culturii generale a populației și lipsa unei infrastructuri de colectare, neutralizare și depozitare a acestor deșeuri este o problemă majoră în Moldova.

Pentru a minimiza impactul asupra mediului înconjurător, este absolut necesar ca aceste deșeuri periculoase să nu fie depozitate împreună cu deșeurile solide. Acest fapt este important fiindcă în timpul operării CIMDS se preconizează vinderea compostului ceea ce va presupune extinderea ariei de poluare în caz ca acest compost este poluat.

Impacturile posibile și măsurile de atenuare sînt similare cu cele menționate în subcapitolele anterioare. Trebuie de menționat doar adițional că este necesar de a organiza un serviciu, sau servicii pentru colectarea acestor deșeuri de la populație și livrarea acestor deșeuri la întreprinderi specializate.

Impacturile potențiale negative vor fi de lungă durată, cu o magnitudine semnificativă și cu un caracter ireversibil. De aceea, cea mai bună măsură de a minimiza impactul este colectarea separată a acestor deșeuri și neadmiterea depozitării în depozitul de deșeuri solide.

5.7 Resursele culturale și istorice

Deși se află într-o zonă care în trecut a fost modificată prin lucrări de excavare nu este exclus faptul că în timpul construcției să fie depistate valori de importanță culturală sau istorică. În acest sens, compania care va efectua lucrările de construcție va trebui să asigure măsuri care vor minimiza deteriorarea accidentală în cadrul activităților de construcție a obiectelor de importanță culturală și istorică.

Măsurile recomandate de reducere a impactului includ:

- Încetarea lucrului imediat ce s-au depistat careva monumente sau vestigii istorice și culturale în timpul lucrărilor de excavare sau altor activități de construcție

- Oferirea informației relevante Agenției Naționale Arheologice. Agenția va determina valoarea monumentelor istorice/arheologie și va oferi instrucțiuni privind reluarea lucrărilor. Aceasta poate include excavarea sau documentarea în alt mod a monumentelor înainte de a continua lucrările, sau, în cazul obiectelor foarte valoroase, elaborarea unui proiect de evitare a acestora pe acel teren.

La etapa de proiectare, compania responsabilă de proiectare sau primăria s. Parcani va obține certificatul de descărcare arheologică eliberat de către Agenția Națională Arheologică. Acest certificat, va specifica dacă există careva vestii de importanță culturală sau istorică și va conține recomandări privind efectuarea lucrărilor de construcție.

5.8 Riscul și consecințele nerealizării proiectului

Studiul de Fezabilitate pentru construcția CIMDS identifică riscuri financiare și instituționale majore care ar putea aduce la nerealizarea acestui proiect.

În cazul când acest proiect nu va fi posibil de realizat, situația cu gestionarea deșeurilor va rămâne ca în prezent, adică depozitarea ilegală a deșeurilor va continua iar starea mediului și sănătatea populației se va agrava datorită riscului de poluare înalt a aerului, apelor de suprafață și a apelor subterane.

6 Planul de Management de Mediu

Planul de Management de Mediu este elaborat pentru a facilita respectarea cerințelor de mediu la planificarea, realizarea lucrărilor de construcție a centrului de management integrat al deșeurilor. De asemenea prevederile lui vor fi luate în calcul la exploatarea lui.

Plan de Management de Mediu este rezumat în Anexa 1. PMM descrie și activitățile care trebuie considerate la etapa de proiectare.

6.1 Planul de monitorizare

Monitorizarea de mediu este necesară pentru a determina performanțele diferitor componente ale proiectului și eficacitatea măsurilor de reducere a impactului negativ. Scopul monitorizării este de a asigura că proiectul funcționează în limitele evaluării impactului asupra mediului și este conform cu cerințele legislative și de reglementare.

Programul de monitorizare conturat mai jos cuprinde condițiile legate de protecția mediului înconjurător. Planul va oferi informații suficiente pentru a identifica condițiile care necesită acțiuni corective sau pentru care poate fi necesară o analiză suplimentară a impactului și măsuri de reducere a acestuia. Programul de monitorizare se bazează pe impacturile asupra mediului și pe măsurile identificate de reducere a acestora.

Planul de monitorizare acoperă etapele de construcție, operare și post-operare a CIMDS, inclusiv depozitului de deșeuri solide.

Planul de monitorizare este prezentat în tabelul 6-1.

Tabel 6-1: Planul de monitorizare

#	Componentul de mediu	Parametrii	Frecvența	Responsabil	Perioada de monitorizare
1	Aer	CH ₄ – la etapa de operare și post operare	3 ori pe luna	Operatorul ⁵	La etapa de operare și post-operare
		NO ₂ , SO ₂ , CO – la începutul etapei de operare pentru a stabili valorile prejudiciului	1 dată	Operatorul	La începutul etapei de operare
2	Sol	Produse petroliere	1 la începerea lucrărilor, în timpul construcției	Antreprenorul	La etapa de construcție
3	Apele de suprafață și subterane	pH, temperatura, culoarea, mirosul, Ca, Mg, Na, NO ₃ , NH ₄ , NO ₂	3 ori pe luna	Antreprenorul (etapa de construcției) și Operatorul (etapele de operare și post-operare)	La toate etapele proiectului

Înainte de începerea construcției este necesar de a efectua cercetări privind situația actuală a componentelor de mediu: aer, sol, apele de suprafață și subterane. Aceste cercetări se încadrează în planul de monitorizare a componentelor de mediu înainte de a începe construcția (măsurări de fond).

⁵ Trebuie de menționat faptul că operatorul CIMDS, inclusiv depozitului de deșeuri, nu va avea posibilitatea de a conduce cercetări în teren și analize de laborator. În acest caz, se recomandă ca aceste lucrări să fie externalizate și să fie realizate de către instituții abilitate și cu laborator acreditat precum este IES, CNSP etc.

Aceste măsuri de fond vor constitui referința de bază, iar toate analizele efectuate în etapele de construcție, operare și post-operare vor fi comparate cu datele de bază pentru a identifica dacă există modificări al factorilor de mediu ca urmare a construcției și operării.

Apoi pe parcursul etapei de construcție să fie evaluat starea mediului urmare a lucrărilor. Cea mai importantă etapă este monitorizarea în timpul operării depozitului. În această etapă se recomandă de a efectua analize a nivelului și calității apei subterane de 3 ori pe lună.

Costurile estimative a lucrărilor sunt prezentate în tabelul 6-2.

Tabel 6-2: Costurile estimative a lucrărilor

Etapa proiectului	Antreprenor	Operator	Total
Activitățile de diminuare			
Etapa de construcție	424831	-	424831
Etapa de exploatare	-	192204	192201
<i>Sub-total diminuare</i>	424831	192204	617035
Monitorizare: Etapa de construcție			
Instalarea sondelor de monitoring, lei	153000	-	153000
Prelevarea - ape subterane (4 fântâni)	34560		34560
<i>Sub-total Monitorizare – Construcție</i>			187560
Monitorizare - Etapa operare			
Monitorizarea solului, lei/an		9,395	9,395
Apa subterană, lei/an		21240	21240
<i>Sub-total monitorizare-exploatare,</i>		30635	30635
<i>Sub-total Monitorizare</i>	187560	30635	218,195
TOTAL	612391	222839	835230

Remarcă: Acestea sunt costuri estimative și urmează a fi definite la etapa de proiectare detaliată.

7 Consultarea publicului

Data și Timp:	26/10/2014
Locul desfășurării:	1 – Casa de Cultura „G. Coșbuc” or. Șoldănești, str. Victoriei; 2 – Casa de Cultura s. Parcani r-nul. Șoldănești;
Eveniment:	Dezbateri publice în or. Șoldănești și în s. Parcani
Participanți:	Elena Vlădicescu – expert „Ecologie – Expert” S.R.L. Angela Vieru – proiectant „Ecologie – Expert” S.R.L. Vladislav Cantea – expert GOPA/GIZ Alexandru Tinca – Primarul or. Șoldănești Todua Djumberi – Opinia 1 Sergiu Cumatrenco – Opinia 2 Aliona Tinca – secretara ședinței - reprezentanți ai administrației publice locale, sectorului privat, societății obștești, fermieri precum și orice doritor

Teme/ Discuții/ Subiecte:

	Responsabil/Data
<p>Concluzii generale:</p> <p>1. În contextul finalizării studiului privind evaluarea impactului asupra mediului înconjurător al proiectului prin care se propune crearea Centrului Intercomunitar de Management al Deșeurilor Solide (CIMDS), în data de 26 octombrie 2014, sau desfășurata dezbaterile publice în or. Șoldănești și în s. Parcani. Astfel, discuțiile publice au avut ca scop de a puncta importanța evaluării impactului asupra mediului înconjurător și implicarea publicului larg în dezbateri publice privind impacturile potențiale atât negative cât și cele pozitive.</p> <p>Prezentare cu privire la rezultatele studiului de evaluare de impact asupra mediului înconjurător și măsurile de atenuare propuse privind crearea Centrului Intercomunitar de Management al Deșeurilor Solide a fost efectuată de către expertul de mediu al comp. Eco – Expert S.R.L.</p> <p>Discuțiile publice au fost organizate în corespundere cu normele internaționale și legislația națională în domeniul protecției mediului înconjurător, la discuții au participat activ reprezentanți ai administrației publice locale, sectorului privat, societății obștești, fermieri precum și orice doritor.</p>	<p>Echipa Eco-Expert S.R.L., Oct-2014</p>

Lista participanților în cadrul dezbaterilor publice
„Evaluarea impactului asupra mediului înconjurător al Centrului
Intercomunitar de Management al Deșeurilor Solide (CIMDS)”
desfășurate 26.10.2014 în orașul Șoldănești

Nr. d/r	Nume, prenume, FUNCȚIA	semnătura
1.	Sergiu Cumotescu sedactor „Apina-liberă”	Cumotescu
2.	Teodorescu Eugenia, vânzător	Teodorescu
3.	Teodorescu Dumitru Lucian	Teodorescu
4.	Vladislev Cordea, COPA/GIZ	Vladislev
5.	Pavel Babenco, pensionar	Pavel
6.	Serghei Zonescu	Serghei
7.	Popa Alexandru, inginer	Popa
8.	Ștefan Alexandru, tractorist	Ștefan
9.	Ionuț Mihail Ștefan, Regia Apă Șoldănești	Ionuț
10.	Ceraciov Mihail Primăria Șoldănești	Ceraciov
11.	Ștefănescu Zoltan, Președinte AO „Pădurea”	Ștefănescu
12.	Croicu Ion, Regia Apă Șoldănești	Croicu
13.	Vlăduțescu Elena, Expert de Mediu	Vlăduțescu
14.	Ionuț Alin, primar Șoldănești	Ionuț
15.	Cuculescu Ion (consilier)	Cuculescu
16.	Vieru Angela, inginer „Eco Expert”	Vieru
17.	Radu Larisa „Morărești”	Radu
18.	Maranescu Vitali	Maranescu
19.	Barceglia Mihail, director „Morărești”	Barceglia
20.	Săvulescu Ivan, Jurist J.M. „Regia Apă Șoldănești”	Săvulescu
21.	Mașnic Nicolae	Mașnic
22.	Pora Beata Buză (pensionară)	Pora
23.	Ștefan Alexandru	Ștefan
24.	Născu	Născu
25.	Ștefan Alina	Ștefan
26.		
27.		

Lista participanților în cadrul dezbaterilor publice
„Evaluarea impactului asupra mediului înconjurător al Centrului
Intercomunitar de Management al Deșeurilor Solide (CIMDS)”
desfășurate 26.10.2014 în satul Parcani

Nr. d/r	Nume, prenume, funcția	semnătura
1	Stavinschi Luba Preș. NO, Nulăru	
2	Maria Furtadi, șef. comunității culturale	
3	Morosi Ionu Nicolae	
4	Trinică Aliona, coordonator proiect	
5	Vieru Angela, inginer, Eco-Export SRL	
6	Chiriacu Vitali	
7	Cantea Vladislav, GOPA/GIZ	
8	Lopaci Valeriu, Primar	
9	Nădărescu Elena, Expert de Mediu	
10	Angela Lopaci, educatoare Gradinita	
11	Rusu Galina, diriginta de educatoare	
12	Lazari Silvia, educatoare	
13	Toci Eugenia, casnică	
14	Rusu Ecaterina, secol de consilier	
15	Cucu Danilă, pensionar	
16	Danila Ntola, casnică	
17	Danila Vlad, fost carp.	
18	Gracu Ala, șef of. Postal	
19	Socolov Iurie	
20	Cionci Galina, Asistent social	
21	Scipnic Vladimir, pensionar	
22	Parmovici Teodor, șofer	
23	Angela Chilimaru, Director școală	
24	Chilimaru Ion, șofer	
25	Chilimaru Aleq, constructor	
26		

**Procesul-verbal al dezbaterilor
organizate în orașul Șoldănești la data de 26.10.2014 cu tema
„Evaluarea impactului asupra mediului înconjurător al Centrului
Intercomunitar de Management al Deșeurilor Solide”**

Prezenți _____ persoane

Invitați:

Vlad Cautea - expert GDOCA și GIZ

Moderatorii: Stavinschi Liuba și Tinică Aliona au anunțat tema și scopul dezbaterilor, orarul desfășurării și regulamentul.

Primarul orașului Șoldănești Alexandru Tinică a prezentat informația despre activitățile în cadrul proiectului „Îmbunătățirea sistemului de management al deșeurilor solide din raioanele Șoldănești, Rezina și Florești”:

Orașenii și APD își doresc un oraș curat ca și celelalte localități din țările europene. Cererea de proiect a fost depusă de APD în 2010, selectată de GIZ. Experții GIZ împreună cu APD au stabilit necesitatea creării unui depozit de deșeurii regionale care să cuprindă 34 sate. La moment am reușit repararea blocului administrativ al munc. de salubritate, am procurat tehnică, am construit platforme dotate cu tombereane. Pentru CJMDS a fost identificat terenul de la fostul complex tehnic care va fi între s. Bara și Șoldănești. Am construit toate serviciile necesare de locare au primit auto partit. Primarul a arătat că în cadrul ședinței Opinia nr. 1 a expus-o Djumbeiri Todua care a menționat:

Construcția CJMDS va avea un impact negativ asupra mediului și va periclita viața normală în localitățile Șoldănești și Bara. Conf. art.

din legislația RM trebuie să existe distanță permisă de la depozit până la locurile publice. S. pro. aproape locul public al localității, Dumbrava.

În cadrul ședinței Opinia nr. 2 a expus-o Cumatrenco Sergiu care a menționat:

Construcția CJMDS va oferi posibilitatea să lichideze focarul ecologic de la funcția orașului Șoldănești

E posibil să folosim locul de la complexul zoologic
deacare corespunde necesit. proiectului. Într-o astfel de
nu e necesar să fie o arie aproape de oraș. Când a
existat complexul zoologic nu e nevoie la localul (tabără)
Dumbrava. Plus, zona punctul va fi protejată. Să nu
înțeleg că va vor fi protejate apele râului Ciernă care se varsă în râul
de lângă. Dacă așa este, apoi nu e necesar să se protejeze ar. O. Ciernău

In cadrul dezbaterilor cetățenii au venit cu propuneri:

Depozitul va fi temporar. Gama de la Ștefan este
Dumbrava Toduș. Karmazubaiat o rusine.
(Nume prenumele cetățeanului)

Răspuns: Menționăm că noua zonă nu. Va fi o zonă
de preselecție și balotarea plasticului și hârtie. Va fi
loc de depozitare a deșeurilor. Nu vor fi arse deșeurile.
Materialele reciclabile vor fi trimise la fabrici.

Kro nimeni pe nimeni. nu eșecul CSMDS?

Genereu: Nu va suferi cazul din apropiere
(Nume prenumele cetățeanului)

Răspuns: Groapa de depozitare va fi protejată cu geambră
brană. Apa murdărie nu va ajunge în iaz.

Cine va implementa sistemul de geambră? Sunt
niguri că va fi calitativă?

Este răsunătoare ca construcția CSMDS să n-o facă
fizic moldovenii.

Mașin Nicolai: sunt de acord cu acest proiect.
(Nume prenumele cetățeanului)

Da, am reușit să fim muros de la gunoier.
Nu există drum bun spre CSMDS. Acolo sunt
muri înălțate greși și mai mult nu avem
nicio. De ce să nu alegem alte gropi mai
la distanță cu raioanele Rez. sau Florești.

Expertul: au fost 12 alternative. Aceasta este cea
mai bună și costisitor și va fi bine pentru mediu.
Terenul e de bună calitate.

Codjiba Hlanastii Ioan:
(Nume prenumele cetățeanului)

Unde va fi aruncate mortă-
ciunile? În sacurile de
la platforme?

Răsp: Va fi groapa Becali Berekli

Cuculescu Ion: Zona pierde încrederea în
conducere. Nici în Europa nu
mai este ideal.

Trebuie să facem analiză.

GIZ are persoane competente care să gestioneze
corect întreprinderea? Nu se colectează regulat
deșeurile.

S-a făcut studiu de fezabilitate în
cadru proiectului.
Dezideriul de grajd e necesar să se reutilizeze
în grădina. În cadrul campaniei de infor-
mare cetățeni vor fi invitați, ce să facă cu
gheșul de grajd.
Acum se crează SA „Salubritate Sădărești”
Sergiu Ciurariu: A vorbit despre depozitul
de deșuri din Liebenau unde lucrăm cu
Practica de construire, ca proiect și ordine
la depozitul de deșuri.
E necesar să formăm cultura cetățenilor la
cetățeni.

Expertul independent Vlădicescu Elena- reprezentant Ecologie – Expert LTD a menționat:

Amplasarea este foarte bună, alături de experți internaționali și naționali. Prin decizia de guvern noua terenul nu mai este agricol. Deșeurile au fost cercetate în teren. În sistem vor parți, 24 localități. Componentele Centrului Comunitar. Va fi amenajat, acoperit, protejat cu geomembrană care nu va permite scurgerea/infiltrarea apei contaminate în sol. Apele reziduale vor fi colectate și epurate. Spațiul depozitării are posibilitate de extindere. Protocolul va fi etapizat și cheltuielile vor fi mai mici. O parte din deșeurile vor fi reciclate, va exista blocul aderent cu colectare a levișturilor. Va fi un tunel de apă. Un bazar de centru de dispecerat. Deșeurile vor fi recuperate și presedectate; de stația de recuperare.

Capacitate: 6200 t/yr.

Evaluarea impactului asupra mediului a arătat eficiența și oare bună m.c. soluții. Există materialul documentare necesare de la toate sursele responsabile. Distanța de la C.M.D.S. este acceptabilă. Apele reziduale vor fi protejate.

Dez. sunt necesare pentru a colecta toate tipurile de deșeurile. Institutul SPOT a verificat solul de sub C.M.D.S.

Procesul-verbal al ședinței a fost înmănat primarului pentru a fi aprobat la ședința Terenului C.M.D.S. consiliului local.

se află la 7 km de Dobruja, 4 km. Zboruș Lunca și...
Expertul a făcut analiza alternativelor (la loc nou).

C.M.D.S. va fi construit conform normelor internaționale. Va proteja sănătatea comunității va fi făcut din materiale
puncte de vedere - economic, ecologic.

A pus accent pe întreținerea corespunzătoare a depozitului.

Secretarul ședinței:

[Signature] Tirică Elena (raportat
panex002)

**Procesul-verbal al dezbaterilor
organizate în satul Parcani la data de 26.10.2014 cu tema
„Evaluarea impactului asupra mediului înconjurător al Centrului
Intercomunitar de Management al Deșeurilor Solide”**

Prezenți 25 persoane

Invitați:

Vlad Cantea - expert GDDPA la GIZ

Moderatorii: Stavinschi Liuba și Timică Aliona au anunțat tema și scopul dezbaterilor, orarul desfășurării și regulamentul.

Primarul satului Parcani Lopaci Valeriu a prezentat informația despre activitățile în cadrul proiectului „Îmbunătățirea sistemului de management al deșeurilor solide din raioanele Șoldănești, Rezina și Florești”:

Din 2010 primăria satului Parcani în parteneriat cu Șoldănești și alte 6 localități din Raion a aplicat la comunitate de proiecte la ADCCentru, de propuneri să facem ordine în localități și astfel să lichidăm focarele ecologice. Va fi un CVMDS asociat centrelor din țările vecine. Recent am făcut vizită în Estonia unde un astfel de CVMDS există. În 10 ani în Estonia s-a reușit reducerea în 40% cantitatea de deșeurile. Astfel va fi și la noi. Un CVMDS construit după toate cerințele UE va fi și la Parcani, pe terenul fostului complex deșeurilor.

În cadrul ședinței Opinia nr. 1 a expus-o Philicia Olep care a menționat:
Centrul Intercomunitar de Man. al. Deșeur. Solide va aduce daune naturii înconjurătoare.

În cadrul ședinței Opinia nr. 2 a expus-o Scipriu Elena care a menționat:
CVMDS va influența pozitiv dezvoltarea naturii, va îmbunătăți viața comunității.

În cadrul dezbaterilor cetățenii au venit cu propuneri:

Chilicari Oleg : În apropiere sunt 2 iazuri.
(Nume prenumele cetățeanului) Va fi pericol de distrugere.

Răsp: Va fi statie de tratare și gazele urbane care va proteja solul și apăle subterane.

Scipric Vladim : Când va fi construit CYNDS?
(Nume prenumele cetățeanului) Câte case vor fi investite?

Răsp: Constr. trebuie să înceapă primăvara. În plan este ca la sf. 2015 să fie finalizată construcția. Sătenii vor avea de lucru în perioadele de construcție?

Răsp: Vor fi teniser. Firme constructori & a fi resp. de locurile de muncă.

Cucu Dumitru : Nu cred că pe zi va fi adus
(Nume prenumele cetățeanului) o cantitate de deșuri pe zi.

Răsp: Capacit. d. recic. total. = max 5,6 t/zi.

Chilicari Ion : Ar fi bine să începem de la
(Nume prenumele cetățeanului) repararea drumurilor. Pore.

Răsp: Proiectul prevede repararea drumurilor de acces individuale spre CYNDS. Nu există resurse p-4 toate drumurile din toate localitățile.

De ce așa greu se implementează.

Ecatrina Rusu : De cînd plătim taxă ca și
(Nume prenumele cetățeanului) cetățenii din alte localități?

Pemaria a intrat din 14 he. Ce venit va avea primăria?

Răsp: Pore e în faliment. Întreprinderile va plăti impozit la primărie.

Expertul independent Vlădicescu Elena- reprezentant Ecologie – Expert LTD a menționat:

Munca depusă la selectarea terenului pentru CYMDS. Terenul de la Bărcani a fost selectat deoarece corespunde normelor și nu mai poate fi folosit în scopuri agricole (Institutul GPO a făcut cercetări).

Terenul are toate de protecție necesare.

La CYMDS - va fi bloc administrativ, instalație de recuperare a deeurilor reciclabili, stație de transformare, bazine pentru colectarea leșgărilor, o stație de epurare biologică, un turn de apă, va fi o zonă de compostare. Terenul p- u CYMDS permite pe viitor extinderea.

Deeurile nu vor fi reciclate pe loc; plasticul va fi compactat și vândut la fabrici, la fel și cartonul. La CYMDS vor fi mai multe locuri de reciclare.

Este necesar ca cetățenii să se implice în procesul tehnologic, să preleveze deeurile la platforme.

Procesul-verbal al ședinței a fost înmănat primarului pentru a fi aprobat la ședința consiliului local.

Secretarul ședinței:

[Signature]

Lucia Miron

8 Concluzii și recomandări

Studiul dat prezintă evaluarea impactului asupra mediului înconjurător a proiectului Construcția Centrului Intercomunitar de Management a Deșeurilor Solide. Studiul este efectuat la etapa de fezabilitate a proiectului și are ca scop identificarea impactului asupra mediului înconjurător și determinarea măsurilor de compensare sau atenuare a impactului.

Evaluarea impactului asupra mediului a luat în considerație prevederile legislației naționale. Toate impacturile potențiale cunoscute la această etapă au fost luate în considerație în prezentul document. Capitolul Protecția mediului la etapa proiectării CIMDS va include toate detalii tehnice necesare.

Conform studiului, calitatea aerului, apelor de suprafață și subterane și a solului ar putea fi afectate în timpul construcției, operării și post-operării a CIMDS. În acest sens, pentru fiecare component al mediului înconjurător au fost identificate măsurile de atenuare care urmează a fi luate în considerație atât de către proiectant, Antreprenor cât și de Operatorul CIMDS. O atenție deosebită trebuie acordată stabilirii condițiilor de fond înainte de începerea construcției prin prelevarea probelor de apă, sol și aer. Datele obținute vor constitui cadrul de referință la care se va compara datele obținute la diferite etape ale proiectului precum: construcția, operare și post-operarea CIMDS. Analiza comparativă a acestor seturi de date, va demonstra eficacitatea măsurilor de compensare sau atenuare.

Impacturile potențiale negative pot fi atenuate cu condiția respectării cerințelor de protecție a mediului și implementarea măsurilor identificate. Nerespectarea cerințelor poate aduce la poluarea factorilor de mediu iar în acest caz instituțiile de stat abilitate cu controlul respectării cerințelor de protecție a mediului vor aplica sancțiuni.

Totodată trebuie de menționat și impactul substanțial pozitiv al creării CIMDS. Localitățile din apropiere vor beneficia de o infrastructură modernă de gestionare a deșeurilor, vor fi eliminate depozitele de deșeuri ilicite, se va îmbunătăți starea mediului din aceste localități și nu în ultimul rând starea sănătății populației. Mai mult ca atât, odată cu crearea CIMDS vor fi create și noi locuri de muncă ceea ce va duce și la îmbunătățirea bunăstării în regiune. Un alt aspect pozitiv constă în faptul că odată cu eliminarea depozitelor de deșeuri ilicite, se va îmbunătăți și starea peisajelor și respectiv va spori atractivitatea turistică a regiunii.

În cadrul analizei alternativelor efectuată în acest studiu au fost analizate 2 locații alternative. În urma evaluării avantajelor și dezavantajelor s-a ajuns la concluzia că cele mai mare impedimente în selectarea altor alternative este existența unui teren mai mare de 10 ha în proprietate publică și destinația acestor terenuri. Chiar dacă s-a identificat un teren mai mare de 10 ha, există problema schimbării destinației terenului dat care este o procedură costisitoare și de durată în timp. De asemenea lipsa altei infrastructuri precum aprovizionarea cu apă, electricitate și drumuri în condiții satisfăcătoare vor contribui la sporirea semnificativă a costurilor proiectului dat.

Un alt aspect important constă dezbaterile publice privind acest proiect. La momentul descrierii, se preconizează de a desfășura dezbateri publice în or. Șoldănești și probabil în s. Parcani. În urma dezbaterilor publice vor fi incluse în acest raport și recomandările publicului larg privind aspectele de mediu a proiectului dat.

Recomandarea principală se axează la elaborarea capitolului Protecția Mediului din cadrul documentației de proiect. Acest capitol va conține informație detaliată privind: volumul captărilor de apă, volumul apelor deversate, cantitatea emisiilor în aerul atmosferic, sursele de materie primă (în special argilă pentru construcția stratului impermeabil) și alte detalii care pot fi definite exact la etapa de proiectare.

O altă recomandare ține de activitatea Antreprenorului care urmează să elaboreze și să implementeze măsurile de compensare sau atenuare a impactului potențial negativ. În acest sens, în documentația de proiect pentru licitații trebuie specificate cerințele obligatorii a Antreprenorului privind protecția mediului la etapa de construcție. Beneficiarul proiectului la rândul său trebuie să dispună de personal calificat și instrumente de a monitoriza activitatea Antreprenorului astfel ca toate măsurile să fie luate în considerație și să nu permită poluarea mediului înconjurător. Aplicarea unor penalități (precum reținerea din plăți pînă

cînd nu se remediază o anumită problemă/poluare cauzată de către Antreprenor) pentru nerespectarea cerințelor de mediu de către Antreprenor poate fi un instrument eficient al Beneficiarului proiectului pentru a asigura că lucrările de construcție sunt efectuate în conformitate cu cele mai bune practici disponibile.

Anexa 1: Impactul asupra mediului preconizat

Impactul prognozat							
Ape subterane	Ape de suprafață	Sol	Subsol	Peisaje	Biodiversitate	Zgomot	Aer
Zona de depozitare a deșeurilor							
<ul style="list-style-type: none"> -Poluarea cu levigat sau prin deversări de levigat tratat insuficient; -Deversările de efluenți tratați insuficient asupra calității apei receptoare; -Contaminarea potențială a apei de suprafață provocată de operațiunile de acoperire cu sol și de agenții poluanți din aer (praf); -Scăpări accidentale de carburanți și uleiuri de la vehicule și utilaje; 	<ul style="list-style-type: none"> -Contaminarea cu levigat sau prin deversări de levigat tratat insuficient, 	<ul style="list-style-type: none"> -Distrugerea structurii solului din stratul fertil; -Compactarea solului cu echipamente grele; -Degradarea calității solului din zonă în urma infiltrărilor de levigat; -Degradarea calității solului în zonele învecinate în urma împrăstierii deșeurilor pe suprafețe neprotejate; -Poluarea cu metale grele și produși petrolieri. 		<ul style="list-style-type: none"> -Modificarea peisajului la scară locală prin modificarea raportului dintre peisajul natural și cel antropizat. 	<ul style="list-style-type: none"> -Ca urmare a decopertării stratului de sol fertil se produce distrugerea totală a vizuinilor de mamifere, pasări, reptile, a cuiburilor și adăposturilor pentru insecte; -Modificarea structurii actuale a lanțurilor trofice prin apariția unei noi surse de hrană (în special în cazul pasarilor și a rozătoarelor); -Creșterea mortalității în rândul animalelor din cauza intensificării traficului; -Afectarea ecosistemelor cauzată de emiterea gazelor cu efect de seră. 	<ul style="list-style-type: none"> -Zgomotul produs de utilajele de transportare a deșeurilor. 	<ul style="list-style-type: none"> -Emisii cu gaze de eșapament în timpul transportării deșeurilor -Emisii de poluanți caracteristici gazelor de eșapament generate de utilaje; -Generare de mirosuri în timpul transportului și depozitării/ procesării deșeurilor; -Generarea de metan (CH₄) și bioxid de carbon (CO₂) din interiorul depozitului, cu pericol de explozie și incendiu; -Emisii de particule.
Instalație de recuperare a deșeurilor reciclabile							
<ul style="list-style-type: none"> -Deversările de efluenți tratați insuficient asupra calității apei receptoare; -Contaminarea potențială a apei de suprafață provocată de operațiunile de acoperire cu sol și de agenții poluanți din aer (praf); -Scăpări accidentale de carburanți și uleiuri de la vehicule și utilaje; -Poluarea prin infiltrarea scurgerilor de pe platformele de sortare și stocare temporară. 	<ul style="list-style-type: none"> -Poluare prin infiltrarea scurgerilor de pe platformele de sortare; -Scăpări accidentale de carburanți și uleiuri de la vehicule. 	<ul style="list-style-type: none"> -Distrugerea structurii solului din stratul fertil; -Compactarea solului cu echipamente grele; -Degradarea calității solului din zona în urma infiltrărilor/scurgerilor de levigat și alte ape uzate pe suprafețe neimpermeabilizate; -degradare a calitatii solului zonelor învecinate ca urmare a împrăstierii deșeurilor pe suprafețe neprotejate; - Poluarea cu metale grele și produși petrolieri a solului de pe amplasament. 	-	<ul style="list-style-type: none"> -Modificarea peisajului la scară locală prin modificarea raportului dintre peisajul natural și cel antropizat. 	<ul style="list-style-type: none"> -Creșterea mortalității în rândul animalelor din cauza intensificării traficului; -Ca urmare a decopertării stratului de sol fertil se produce distrugerea totală a vizuinilor de mamifere, pasări, reptile, a cuiburilor și adăposturilor pentru insecte. 	<ul style="list-style-type: none"> -Zgomotul produs de utilajele de transportare a deșeurilor. 	<ul style="list-style-type: none"> -Emisii cu gaze de eșapament în timpul transportării deșeurilor; -Emisii de poluanți caracteristici gazelor de eșapament generate de utilaje; -Emisii reduse de particule.

Zona de compostare							
<ul style="list-style-type: none"> - Apa in exces rezultata din gramezile de deseuri aflate in procesul de tratare Intensiva; -Apele uzate rezultate de la igienizarea platformelor; -Scăpări accidentale de carburanți și uleiuri de la vehicule; -Deversările de efluenți tratați insuficient asupra calității apei receptoare; -Contaminarea potențială a apei de suprafață provocată de operațiunile de acoperire cu sol și de agenții poluanți din aer (praf); 	<ul style="list-style-type: none"> -Poluare prin infiltrarea scurgerilor de pe platformele de compostare; -Scăpări accidentale de carburanți și uleiuri de la vehicule. 	<ul style="list-style-type: none"> -Distrugerea structurii solului din stratul fertil; -Compactarea solului cu echipamente grele; -Levigatul și apa pluvială impurificată colectată din zona de compostare, în cazul colmatării rigolei colectoare și a deversării pe suprafețe neprotejate; - Scurgerile accidentale de carburanti si ulei de la vehiculele ce asigura transferul deseurilor, de la echipamentele ce asigura compactarea deseurilor si de la autovehiculele personalului angajat 	-	<ul style="list-style-type: none"> -Modificarea peisajului la scară locală prin modificarea raportului dintre peisajul natural și cel antropizat. 	<ul style="list-style-type: none"> -Ca urmare a decopertării stratului de sol fertil se produce distrugerea totala a vizuinilor de mamifere, pasări, reptile, a cuiburilor si adăposturilor pentru insecte; -Modificarea structurii actuale a lanturilor trofice prin aparitia unei noi surse de hrana (in special in cazul pasarilor si a rozatoarelor); -Creșterea mortalității în rândul animalelor din cauza intensificării traficului. - Afectarea ecosistemelor cauzata de emiterea gazelor cu efect de sera. 	<ul style="list-style-type: none"> -Zgomotul produs de utilajele de transportare a deșeurilor. 	<ul style="list-style-type: none"> -Emisii reduse de particule; -Emisii de poluanți specifici gazelor de eşapament generate de utilaje de lucru din stație; -Generare de mirosuri în timpul procesării deșeurilor;
Bloc administrativ							
<ul style="list-style-type: none"> -Blocarea canalului colector exterior de ape uzate menajere; --Scăpări accidentale de carburanți și uleiuri de la vehicule; -Deversările de efluenți tratați insuficient asupra calității apei receptoare; 	<ul style="list-style-type: none"> -Gestionarea neconformă a deșeurilor; -Gestionarea neconformă a apelor uzate menajere. 	<ul style="list-style-type: none"> -Distrugerea structurii solului din stratul fertil; -Compactarea solului cu echipamente grele; 	-	<ul style="list-style-type: none"> -Modificarea peisajului la scară locală prin modificarea raportului dintre peisajul natural și cel antropizat. 	<ul style="list-style-type: none"> -Ca urmare a decopertării stratului de sol fertil se produce distrugerea totala a vizuinilor de mamifere, pasări, reptile, a cuiburilor si adăposturilor pentru insecte. 	-	-

Anexa 2: Sumarul Planului de Management de Mediu


Probleme de mediu	Măsurile de atenuare	Măsurile instituționale			Estimarea costului	Momentul
		Implementare	Răspundere pentru coordonare	Supraveghere		
Etapă de proiectare						
Apele de suprafață și subterane	Proiectarea scurgerilor eficiente din punct de vedere al costului pentru a răspunde în cazul deversărilor Unde este necesar, proiectarea colectorului pentru scurgerea adecvată a apei pluviale și a cele de inundație în timpul topirii zăpezii pentru a preveni poluarea terenurilor adiacente Proiectarea colectării levigatului Proiectarea sistemului de supraveghere a nivelului și calității apelor subterane	Proiectant	Beneficiar	IES, MDRC, CNSP, Serviciul de verificare a documentelor de proiectare	Costul de proiectare	În timpul proiectării
Eroziunea solului	Betonarea porțiunilor susceptibile eroziunii. Propunerea măsurilor anti-erozionale (ierbare, canale de scurgere - rigole, terasare, etc.)	Proiectant	Beneficiar	IES	Costul de proiectare	În timpul proiectării
Sol	Testarea zonelor suspectate cu sol contaminat. Proiectare sondelor pentru prelevarea probelor din sol. Proiectarea unui gard care să înconjoare centrul de deșeuri conform celor mai bune practici în domeniu.	Proiectant	Beneficiar	IES	Costul de proiectare	În timpul proiectării
Alunecări de teren	Proiectarea detaliată va fi conform standardelor relevante de prevenire a alunecărilor de teren în Republica Moldova.	Proiectant	Beneficiar	IES, MCDR, CNSP, Serviciul de verificare a documentelor de proiectare	Costul de proiectare	În timpul proiectării
Gestionarea deșeurilor periculoase	Proiectare zonelor de stocare temporară a deșeurilor periculoase	Proiectant	Beneficiar	IES, MCDR, CNSP, Serviciul de verificare a documentelor de proiectare	Costul de proiectare	În timpul proiectării
Resursele culturale și istorice	Obținerea certificatului de descărcare arheologică	Proiectant/Beneficiar	Beneficiar	ANA	Costul de proiectare	În timpul proiectării
Etapă de construcție						
Geologia și resursele de sol	<ul style="list-style-type: none">Elaborarea planului de prevenire și controlul poluării,Întreținerea corespunzătoare a echipamentelor de transport și construcție,manipularea și transportul materiilor prime excavate, stocarea temporară a materialelor în spații special amenajate pentru aceasta și în condiții corespunzătoare etc.,prevenirea și controlul poluării prin levigat:	Antreprenor	Antreprenor	Supravegherea de autor, responsabilul tehnic	Costul de construcție	Înainte de începerea construcției
Apele de suprafață și subterane	<ul style="list-style-type: none">prevenirea și controlul poluării,Întreținerea corespunzătoare a echipamentelor de transport și construcție,manipularea și transportul materiilor prime excavate, stocarea temporară a materialelor în spații special amenajate pentru aceasta și în condiții corespunzătoare etc.,	Antreprenor	Antreprenor	Supravegherea de autor, responsabilul tehnic	Costul de construcție	În timpul construcției

Probleme de mediu	Măsuri de atenuare	Măsuri instituționale			Estimarea costului	Momentul
		Implementare	Răspundere pentru coordonare	Supraveghere		
	<ul style="list-style-type: none"> prevenirea și controlul poluării prin levigat: proiectarea și instalarea barierei geologice artificiale, a sistemului de izolație și de drenare; în conformitate cerințele naționale, construcția rigolelor de evacuare a scurgerilor. 					
Flora și fauna	<ul style="list-style-type: none"> lucrările de construcții ar trebui să înceapă înaintea sezonului de împerechere a animalelor și păsărilor; măsurile de prevenire/reducere/compensare a efectelor asupra solului, calității apei de suprafață și subterane și calității aerului, de prevenire și reducere a accidentelor și incidentelor din timpul construcției și traficului operațional vor diminua și impactul asupra florei; măsuri specifice de protecție a vegetației în timpul fazei de construcție și operare, precum; conservarea maximă a vegetației arboricole (păstrarea cât mai multor arbori și arbuști în perimetrul lucrărilor); înfășurarea arborilor și arbuștilor cu plase de protecție și pulverizarea cu apă a acestora pentru a spăla praful depus; 	Antreprenor	Antreprenor	Supravegherea de autor, responsabilul tehnic	Costul de construcție	În timpul construcției
Aer	<ul style="list-style-type: none"> controlul lucrărilor de excavare, al autovehiculelor și al echipamentelor de construcții; spălarea roților vehiculelor înainte de părăsirea amplasamentului. 	Antreprenor	Antreprenor	Supravegherea de autor, responsabilul tehnic	Costul de construcție	În timpul construcției
Zgomot și vibrații	<ul style="list-style-type: none"> eliminarea sau controlul zgomotului la sursă pentru echipamentele fixe și mobile; reducerea propagării zgomotului și nivelului acestuia prin utilizarea unor bariere fonice și asigurarea unei distanțe suficiente până la receptori; 	Antreprenor	Antreprenor	Supravegherea de autor, responsabilul tehnic	Costul de construcție	În timpul construcției
Deșeuri periculoase	<ul style="list-style-type: none"> Elaborarea planului de gestionare a deșeurilor periculoase conținute în deșeurile menajere Colectarea separată și stocarea temporară a deșeurilor Transportarea deșeurilor la organizații care reciclează sau prelucrează deșeurile 	Antreprenor	Antreprenor	Supravegherea de autor, responsabilul tehnic	Costul de construcție	În timpul construcției
Resurse culturale și istorice	<ul style="list-style-type: none"> Încetarea lucrului imediat ce s-au depistat careva monumente sau vestigii istorice și culturale în timpul lucrărilor de excavare sau altor activități de construcție Oferirea informației relevante Agenției Naționale Arheologice. Agenția va determina valoarea monumentelor istorice/arheologie și va oferi instrucțiuni privind reluarea lucrărilor. Aceasta poate include excavarea sau documentarea în alt mod a monumentelor înainte de a continua lucrările, sau, în cazul obiectelor foarte valoroase, elaborarea unui proiect de evitare a acestora pe acel teren 	Antreprenor	Antreprenor	ANA	Costul de construcție	În timpul construcției
ETAPAE OPERARE						
Geologia și resursele de sol	<ul style="list-style-type: none"> evitarea poluării prin scurgerile de levigat, prin gestionarea sigură și corespunzătoare a levigatului, 	Operatorul depozitului	Operatorul depozitului	CNSP, IES	Costuri operaționale	În timpul operării

Probleme de mediu	Măsuri de atenuare	Măsuri instituționale			Estimarea costului	Momentul
		Implementare	Răspundere pentru coordonare	Supraveghere		
	<ul style="list-style-type: none"> prevenirea infiltrațiilor de ape pluviale potențial contaminate în sol: acoperirea perimetrului lucrărilor și zonelor de stocare, asigurarea funcționării sistemului de drenaj și colectare a apelor pluviale. 					depozitului
Apele de suprafață și subterane	<ul style="list-style-type: none"> evitarea acumulărilor de apă în zonele de lucru unde există deșeuri depozitate; evitarea depozitării deșeurilor periculoase la depozitul de deșeuri ; asigurarea unui sistem adecvat de drenare a apei de suprafață pentru toate platformele și drumurile aferente centrului; asigurarea impermeabilizării drumurilor și platformelor/suprafețelor de stocare (de ex. printr-o suprafață recunoscută ca izolatoare, cum ar fi asfaltul sau betonul) prevenirea scurgerilor sau emisiilor de substanțe care ar putea polua apele de suprafață și asigurarea procedurilor de urgență potrivite (de ex. combustibil/produse petroliere, levigat etc), curățirea și menținerea periodică a rigolelor 	Operatorul depozitului	Operatorul depozitului	CNSP, IES	Costuri operaționale	În timpul operării depozitului
Flora și fauna	<ul style="list-style-type: none"> refacerea vegetației cât de mult posibil în zonele afectate; stoparea promptă a înmulțirii oricăror specii periculoase și invazive. 	Operatorul depozitului	Operatorul depozitului	CNSP, IES	Costuri operaționale	În timpul operării depozitului
Aer	<ul style="list-style-type: none"> folosirea traseelor adecvate pentru transportul deșeurilor, în special a acelor provenite din construcții și demolări; controlul vehiculelor de transport și al echipamentului de construcții; înierbarea unor zone cât mai extinse posibil din perimetrul depozitului, de ex. marginea drumurilor; luarea unor măsuri tehnice de reducere a SO₂ în emisiile de la faclă; stropirea periodică cu apă în timpul transferului a materialului excavat și spălarea roților autovehiculelor pentru eliminarea emisiilor de praf și mirosuri; pre-tratarea deșeurilor, de ex. udarea, solidificarea, balotarea deșeurilor industriale nepericuloase acceptate pentru a fi depozitate; folosirea sprinklerelor cu apă în zonele de manipulare a deșeurilor; măturarea periodică a drumului de acces și platformelor de operare; folosirea metodelor corespunzătoare de prevenirea/reducerea/compensarea mirosurilor (de exemplu, sisteme de ventilație pentru eliminarea mirosurilor, prafului și particulelor din perimetrul și incintele de lucru și tratarea aerului ventilat); evitarea stocării de deșeuri (în special cele biodegradabile) în afara ariilor dedicate; controlul emisiilor de gaze încă din primele etape pentru evitarea degajării de metan în atmosferă; buna aerare a deșeurilor în timpul compostării pentru evitarea generării de metan din procese anaerobe necontrolate. 	Operatorul depozitului	Operatorul depozitului	CNSP, IES	Costuri operaționale	În timpul operării depozitului
Zgomot și vibrații	<ul style="list-style-type: none"> Limitarea vitezei Utilizarea tehnicii modern 	Operatorul depozitului	Operatorul depozitului	CNSP	Costuri operaționale	În timpul operării depozitului

Probleme de mediu	Măsuri de atenuare	Măsuri instituționale			Estimarea costului	Momentul
		Implementare	Răspundere pentru coordonare	Supraveghere		
Deșeurile periculoase	<ul style="list-style-type: none"> Elaborarea planului de gestionare a deșeurilor periculoase Colectarea și stocarea temporară a deșeurilor Transportarea deșeurilor la organizații care reciclează sau prelucrează deșeurile 	Operatorul depozitului	Operatorul depozitului	IES	Costuri operaționale	În timpul operării depozitului
ETAPA POST-OPERARE						
Geologia și resursele de sol	<ul style="list-style-type: none"> Reabilitarea învelișului de sol, a zonei de lucru, a căilor temporare de acces etc. 	Operatorul depozitului	Operatorul depozitului	IES, CNSP	Costurile operatorului	La închiderea depozitului
Apele de suprafață și subterane	<ul style="list-style-type: none"> Restaurarea învelișului depozitului Plantarea arborilor și arbuștilor Curățirea și menținerea periodică a rigolelor Asigurarea funcționării instalațiilor de tratare a apei. Întreținerea sistemului de supraveghere a nivelului și calității apelor subterane 	Operatorul depozitului	Operatorul depozitului	IES, CNSP	Costurile operatorului	La închiderea depozitului
Flora și fauna	<ul style="list-style-type: none"> acoperirea depozitului cu straturi înierbate cu specii native de iarbă sau arbuști pitici; întreținerea după închidere pentru asigurarea unei creșteri uniforme a vegetației peste depozitul acoperit. 	Operatorul depozitului	Operatorul depozitului	IES, CNSP	Costurile operatorului	La închiderea depozitului
Aer	<ul style="list-style-type: none"> Umezire cu apă Plantarea copacilor și a arbuștilor 	Operatorul depozitului	Operatorul depozitului	IES, CNSP	Costurile operatorului	La închiderea depozitului

Anexa 3: Avizul AGRM

<p>MINISTERUL MEDIULUI AL REPUBLICII MOLDOVA</p> <p>AGENȚIA PENTRU GEOLOGIE ȘI RESURSE MINERALE MD 2004 mun. Chișinău, str. Mitropolit Dosoftei, 156 tel. 75-06-56, tel/fax 75-08-63 E-mail: agrm@agrm.gov.md</p>		<p>МИНИСТЕРСТВО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА</p> <p>АГЕНТСТВО ПО ГЕОЛОГИИ И МИНЕРАЛЬНЫМ РЕСУРСАМ MD 2004 мун. Кишинэу, ул. Митрополит Дософтей, 156 тел. 75-06-56, тел/факс 75-08-63 E-mail: agrm@agrm.gov.md</p>
---	---	--

<p>18.07.2013 Nr. 736/04 01-6-10/784 din 09.07.2013</p>	<p>Întreprinderea de Stat „Institutul de proiectări pentru organizarea teritoriului”</p>
---	---

Agenția a examinat solicitarea Î.S. „Institutul de proiectări pentru organizarea teritoriului” cu privire la coordonarea proiectării și construcției poligonului pentru sortarea, prelucrarea și compostarea deșeurilor solide, care urmează a fi amplasată în extravilanul s. Parcani, r-ul Șoldănești, și comunică.


În conformitate cu prevederile art.11, lit. m) al Codului Subsolului nr. 3-XVI din 02.02.2009, Agenția coordonează proiectarea și construcția poligonului pentru sortarea, prelucrarea și compostarea deșeurilor solide, pe terenul cu nr. cad. 625110038 din s. Parcani, r-ul Șoldănești.

Conform informațiilor stocate în Fondul de Stat de informații privind subsolul din cadrul Agenției, pe terenul menționat zăcăminte de substanțe minerale utile exploreate nu există.

Totodată vă informăm că, în cazul în care în procesul efectuării lucrărilor de construcții a poligonului pentru sortarea, prelucrarea și compostarea deșeurilor solide, se depistează acumulări de substanțe minerale utile, Consiliul local Parcani se obligă să informeze Agenția.

Atașat dosarul nr. 5-14/13.

Director



Andrei JURAVELI

Andrei JURAVELI

Anexa 4: Aviz Centru de Sănătate Publică



MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA
CENTRUL DE SĂNĂTATE PUBLICĂ ȘOLDĂNEȘTI

MD 7201, or. Soldanesti, str. Pacii 13; Tel. +373 272 2 52 41; Fax: +373 272 2 52 80;
<http://www.cmpsoldanesti.md>; e-mail: csp.soldanesti@ms.md; IDNO 1006601005238

Nr. 188 din 22.10.2014

D-lui A. Tinica
primarul or. Soldanesti

Aviz

Precautind demersul D-ra din 17.10.2014 sub N. 671 asupra expertizei „Evaluarea impactului asupra mediului înconjurător al centrului intercomunitar de management al deșeurilor solide precum și materialele evaluării, CSP Soldanesti mentioneaza ca evaluarea este efectuata în corespundere cu legislatia RM, acopera în special impactul de mediu și măsurile de atenuare, dispune de program de management de mediu și include astfel de măsuri ca ocrotirea apei, aerului, solului, diminuare a zgomotului, lucrul cu deșeurile periculoase. Concluziile evaluării respective pot fi puse la baza construcției și exploatării CIMDS.

Medic Șef al
CSP Soldanesti

V. Grosu

Anexa 5: Acord de colaborare

ACORD DE COLABORARE

**între primăria oraşului Şoldăneşti şi primăria satului Parcani,
raionul Şoldăneşti, în domeniul salubrităţii localităţilor**

Părţile

porund de la relaţiile de prietenie stabilite între comunităţile noastre;

luând în considerare intenţia reciprocă de a dezvolta un serviciu de salubritate

modern şi reciproc avantajos pentru ambele comunităţi;

desirând să valorifice toate oportunităţile care rezultă din colaborarea dintre

cele două comunităţi;

au convenit următoarele:

Articolul 1. Cooperarea dintre Părţi se realizează direct, în limitele competenţelor lor stabilite de legislaţia Republicii Moldova.

Articolul 2. De comun acord, Părţile decid organizarea şi funcţionarea serviciului de colectare, transportare şi depozitare a deşeurilor menajere, stradale şi industriale din oraşul Şoldăneşti şi satul Parcani.

Articolul 3. Comunităţile Şoldăneşti şi Parcani implementează în comun proiectul „Modernizarea serviciilor de salubritate în oraşul Şoldăneşti şi satul Parcani”, finanţat de PNUD Moldova.

Articolul 4. Pentru organizarea serviciului de salubritate modern primăria satului Parcani acceptă amplasarea poligonului de depozitare şi reciclare a deşeurilor menajere solide pe un teren de 2 ha în regiunea fostului complex zootehnic (numărul cadastral: 8325110.038) şi gestionarea lui de către primăria oraşului Şoldăneşti pe o perioadă de 30 ani.

Articolul 5. Primăria oraşului Şoldăneşti, prin intermediul Întreprinderii Municipale „Regia Apa Şoldăneşti”, va presta servicii de transportare a deşeurilor menajere solide din satul Parcani la poligonul de depozitare şi reciclare a deşeurilor, conform contractelor încheiate şi în corespundere cu Regulamentul privind funcţionarea serviciului de colectare, transportare şi depozitare a deşeurilor menajere, stradale şi industriale în oraşul Şoldăneşti, aprobat prin Decizia CL nr. 5/1 din 09.04.2009.

Articolul 6. Părţile vor întreprinde toate măsurile necesare pentru a dezvolta în continuare serviciul de salubritate prin implementarea tehnologiilor moderne de reciclare a deşeurilor.

Articolul 7. Părţile vor susţine organizarea de diverse concursuri şi competiţii de instruire şi educaţie ecologică între locuitorii ambelor comunităţi.

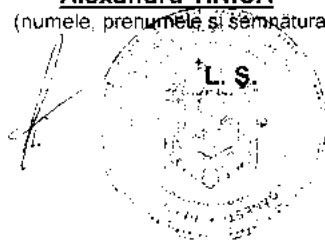
Articolul 8. Părțile vor elabora și vor aproba de comun acord Programe de acțiuni concrete pentru salubritatea orașului Șoldănești și a satului Parcani.

Articolul 9. Reprezentanții părților vor analiza periodic stadiul de îndeplinire a prevederilor prezentului acord, vor lua măsuri pentru asigurarea îndeplinirii acestuia și vor informa consiliile locale din cele două localități despre modul de desfășurare a colaborării.

Articolul 10. Prezentul acord intră în vigoare la data semnării.

PRIMĂRIA orașului Șoldănești

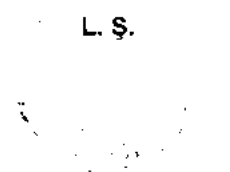
Primar **Alexandru TINICĂ**
(numele, prenumele și semnătura)



Data 21 aprilie 2015

PRIMĂRIA satului Parcani

Primar **Valeriu LOPACI**
(numele, prenumele și semnătura)



Anexa 6: Aviz Centru de Sănătate Publică



MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA
CENTRUL DE SĂNĂTATE PUBLICĂ ȘOLDĂNEȘTI

MD 7201, OR. ȘOLDĂNEȘTI, str. Păcii 13. Tel. +373 272 2 52 41; Fax. – 373 272 2 52 80.
e-mail: cgp-soldanesti@ms.moldova.md; IDNO 1006601005238

09.09.2014 Nr.168

D-lui Alexandru Tinica

Primar de Șoldănești

AVIZ

CSP Șoldănești, precăutînd demersul D-ră din 08.09.2014 sub nr.586 acordă proiectarea și construcția “Centrului intercomunitar de management al deșeurilor solide din satul Parcani, raionul Șoldănești” cu respectarea strictă a cerințelor pentru proiectarea și construcția obiectivelor de management al reziduurilor solide în Republica Moldova.

**Medic șef al
CSP Șoldănești**

V.Grosu

Anexa 7: Aviz Inspectoratul Ecologic de Stat



MINISTERUL MEDIULUI AL REPUBLICII MOLDOVA
INSPECTORATUL ECOLOGIC DE STAT
INSPECȚIA ECOLOGICĂ ȘOLDĂNEȘTI



MD 3606, or. Șoldănești str. 31 August, 5
tel./fax 0272 22443
E-mail: iesoldanesti@mediu.gov.md

Handwritten signature

Aviz Nr.16

de acordare a terenului pentru amplasarea și proiectarea obiectului

02.09 2014

1. Denumirea, apartenența obiectului care se preconizează pe terenul examinat – *Pentru proiectarea, Centrul intercomunitar de management al deșeurilor solide din satul Parcani raionul Șoldănești.*
2. Locul amplasării terenului *sat. Parcani raionul Șoldănești.*
3. Documentele prezentate de beneficiar pentru examinare
 - 3.1. Cererea Beneficiarului
 - 3.2. Planul terenului, cu schema tehnologică a preconizatei activități.
 - 3.3. Actul nr. 080929 din 02.09.2014. inspectării terenului.
4. Terenul în natură a fost examinat de grupul în componență (H.G.1451 din 24.12.07 cap.II, subcap.B, pct.13)
Primarul orasul Șoldănești Tinică Alexandru
Inspeția Ecologică Șoldănești - șeful interimar al IE Șoldănești Petru Jovmir.
Arhitect- șef – Cojocaru Nicolae
Medicul igienist – Grosu Vadim
Șeful secției stării excepționale - Burduja Valentin
5. Caracteristica terenului:
 - a) dimensiunile și suprafața-14,53ha .
 - b) relieful – *diverș.*
 - c) tipul solului - *cernoziom carbonatic, semiprofund, submoderat humificat.*
 - d) condiții hidrogeologice
 - e) prezența spațiilor verzi, ariilor protejate etc. *Spații verzi și arii protejate de Stat nu sunt prezente.*
6. Folosirea precedentă a terenului – *terenul este proprietate publică.*
7. Amplasarea terenului în raport cu:

a) construcții, zone seliteb

b) componente naturale

c) zone de protecție terenul alocat pentru proiectare și construcție se află în afara

zonelor de protecție a apelor.

8. Predominarea rozei vânturilor - în direcția NV.

9. Caracteristica surselor de poluare și influența obiectului dat asupra mediului obiectul în funcțiune va influența mediului înconjurător.

10. Complex de măsuri prealabile în materialele de selectare a terenului Act de control nr 080929

11. Sursele de aprovizionare cu apă, posibilitatea organizării zonelor de protecție -surse de aprovizionare cu apă sînt, zone de protecție la sonde sînt prezente.

12. Posibilitatea canalizării obiectului : obiectul nu va fi canalizat.

13. Utilizarea și purificarea reziduurilor, corespunderea cerințelor -reziduri se vor forma și se vor utiliza de către ÎM Servicii în locuri autorizate

14. Posibilitatea încălzirii obiectului (gazificare) -obiectul va fi încălzit cu energie electrică.

15. Prescripții obligatorii 1. Documentația de proiect de prezentat IES pentru a fi supusă expertizei ecologice de stat. 2. De început lucrările la obiectul dat numai după primirea avizului pozitiv al expertizei ecologice de stat.

CONCLUZIE

1. Terenul cercetat sat. Parcani r-ul Șoldănești..

a) este apt pentru proiectarea -Pentru proiectarea „Centrului intercomunitar de management al deșeurilor solide din satul Parcani r-ul Șoldănești..

b) nu este apt pentru construcție (cauza)

2. Prezentul Aviz este valabil numai pentru etapa de proiectare a obiectului.

3. Realizarea obiectului se admite numai în baza avizului pozitiv al Expertizei Ecologice de Stat.

Șeful interimar IE Șoldănești

Petru Jovmir.

L. Ș.



Anexa 8: Concluzia Pedologică

CONCLUZIA PEDOLOGICĂ NR 53

A terenului solicitat pentru construcția centrului intercomunitar de menegiment al deșeurilor solide din satul Parcani raionul Șoldănești.

Suprafața = 14,53 ha

Primăria or.Șoldănești

Or.Șoldănești str.Păcii nr.8.

Concluzia pedologică a fost elaborată conform Directivei temporare pentru executarea cerințelor pedologice a terenurilor atribuite organizațiilor de Stat și obștești pentru construcții (proces – verbal Nr 16 din 21.10.91).cercetările pedologice pe terenul solicitat pentru construcție au fost efectuate la 26.08.2014. S-a folosit harta cu scara de 1:500. Se propune terenul cu suprafața totală 14,53.În baza descrierii morfologice a profilului pedologic (șurful Nr 1) și analizelor efectuate în Centrul investigații ecologice AE Bălți, acreditată de Centrul de Acreditare în domeniul Evaluării Conformității Produselor în conformitate cu cerințele: ISO/CFI 17025 înregistrat în Registrul Sistemului de Creditate al republicii Moldova. Certificatul de acreditare Nr . SA MD CA ECP LÎ 01 131 din 16 octombrie 2009.

S-a determinat următoarea varietate de sol:

1. Sol replantat, semiprofund, submoderat humificat, lut – argilă pe lut – argilă. Suprafața – 180 m2. În probele prelevate din șurful nr 1 care reprezintă suprafața de 14,53 ha indicat pe schemă conținutul humusului în stratul de sol 0 – 60 cm constituie 3,18% 1,31%în stratul mai jos de 60 cm conținutul humusului este redus. Conținutul pH 7,70 – 7,85 mediul extractului apos este slab bazic – bazic.. Conținutul Ca CO3 constituie 3,63% - 12,43%. Conținutul reziduiului fix constituie 0,09% - 0,18% solul este salinizat.. Conform STAS nr. 17.5.3.06-85 „ Ocrotirea naturii. Soluri” și art nr 33 din Codul Funciar, adoptat la 26.12.1991 nr 828, până la începerea lucrărilor pe teren este necesar de decopertat stratul fertil al solului.Se decopertează stratul de sol fertil de la suprafața până la adâncimea de 60 cm pe suprafața de 280 m2 cu volumul de 108 m3. Stratul de sol fertil decopertat cu volumul total de 108 m3 depozitează în gramadă.Conform Hotărârii Guvernului R. Moldova nr 404 din 09.06 1994, stratul de sol fetal cu volumul total de 108 m3 se transmite deținătorului de teren. Stratul de sol feertil decopertat și depozitat în grămadă cu volumul de 108 m3 se va folosi ulterior la amenajarea terenului în urma construcției finisate.

Notă: Schema terenului, suprafața lui, locul unde s-au prelevat probele de sol, buletinul de încercări nr 103 se anexează.

Ministeul Mediului al Republicii Moldova Inspectoratul Ecologic de Stat

AGENȚIA ECOLOGICĂ BĂLȚI

FORMULAR		
Centrul investigații ecologice	Buletinul de încercări nr 103 din 18.11.2014	Cod F/BI-5.10 Ediția 1 , data 08.06.2009 pagina 1/2

1.Solicitantul. Primăria Șoldănești

2. Denumirea mostrei Sol (Nr probelor 680 – 688)

3. Actul de colectare Nr 103 din 26.08.2014

4. Data prezentării în CIE: 23.08.2014.

5.Data începerii încercărilor 19.08.2014

6. Data terminării încercărilor:22.03.2014

7.Scopul: Determinarea calității solului

8.DN la obiectul încercat: GOST Nr 17.4.3.01-83, GOST NR 17.5.3.06-85

9.DN conform căruia a fost efectuată încercarea: Sol 02.01.05.Sol 02.06.05., Sol 02.10.05, GOST NR 26423 – 85

10. Condiții de mediu: T -19,8 C, umeditatea – 71%

Mijloace de măsuri folosite: Balanța electronică AGN – 200 /C Nr 1192, Balanța electronică WTB – 2000 NR. 236920/08, Balanța torsiune BT – 500, NR 4917, Ionomer ЭВ- 74 Nr 2424

Inspector principal al

CIE Bălți



Valerii Berezovskii

Anexa 9: Certificat de Urbanism pentru proiectare

Primăria S. Părcani
municipiului, orașului, comunei, satului

CERTIFICAT DE URBANISM PENTRU PROIECTARE

nr. 3 din 08.07 2014

Ca urmare a cererii depuse de Primăria Sădănești
cu domiciliul-sediul ac. Sădănești, str. Dăci 8a
telefon de contact: 0272-2-23-05
înregistrată cu nr. 108 din 25.07 2014

În baza prevederilor Legii privind autorizarea executării lucrărilor de construcție, se

CERTIFICĂ:

Elaborarea documentației de proiect pentru:

Centrul Intercomunitar de Management
al Deșeurilor Solide din S. Părcani

situat în raionul Sădănești municipiul orașul
sectorul _____ comuna/satul Părcani
strada _____ nr. _____ bloc _____ ap. _____

1. Regimul juridic: Terenul este proprietate
publică, situat în extravilanul
localității. S. 14. ha

2. Regimul economic: Terenul a fost folosit
pentru creșterea vitelor. ha
moment este Liber de construcții

3. Regimul tehnic: Materiale de construcție,
corespunzătoare normelor
în vigoare conform proiectului.

4. Regimul arhitectural-urbanistic: Proiectul la stadiu
de lucru de coordonat cu
serviciile responsabile locale.

Prezentul certificat nu permite executarea lucrărilor de construcție
Documentația de proiect, în baza căreia se va solicita eliberarea autorizației
de construire, va fi însoțită de următoarele avize și studii:

- Proiectul de execuție
- Avizele solicitate



V. Lopaci

SECRETAR

E. Rusu

ARHITECT-ŞEF

N. Cojocari

Achitată plată de _____ lei. Chitanța nr. _____ din _____ 201____
Transmis solicitantului la data de _____ 201____ direct prin poștă.

VALABILITATEA SE PRELUNGESTE CU _____ LUNI

PRIMAR

SECRETAR

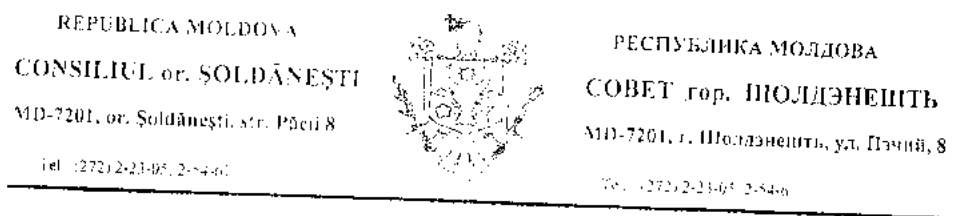
L.S.

ARHITECT-ŞEF

_____ 201____
data

Notă: În conformitate cu art. 26 din Legea privind autorizarea executării lucrărilor de construcție
responsabilitatea pentru emiterea certificatului de urbanism pentru proiectare revine solicitantului
acestuia.

Anexa 10: Decizie cu privire la posibilitatea extinderii poligonului pentru deșeuri menajere solide



DECIZIE nr. 3/11

"Cu privire la posibilitatea extinderii poligonului pentru deșeuri menajere solide".

din 8 aprilie 2011.

În temeiul art.14, alin.(3), litera „q”, art.77, alin.3 al Legii Republicii Moldova privind administrația publică locală nr.436-XVI din 28 decembrie 2006, consiliul orașului ȘOLDĂNEȘTI,

DECIDE:

1. Se aprobă extinderea suprafeței poligonului pentru depozitare și reciclare a deșeurilor menajere solide, amplasat în regiunea fostului complex zootehnic din satul Parcani, în limitele solicitate de finanțatorii proiectului.

Președintele ședinței

Constantin Bodiu

Contrasemnat:
Secretarul consiliului

Ana Covalenco

Anexa 11: Decizie cu privire la amplasarea poligonului de colectare și reciclare a deșeurilor

REPUBLICA MOLDOVA
RAIONUL ȘOLDĂNEȘTI
CONSILIUL SĂTESC
PARCANI

s. Parcani
r-nul Șoldănești
Tel.: (272) 2-42-54.



РЕСПУБЛИКА МОЛДОВА
РАЙОН ШОЛДЭНЭШТЬ
СЕЛЬСКИЙ СОВЕТ
ПАРКАНЬ

с. Паркань
р-н Шолдэнешть
Тел.: (272) 2-42-54.

DECIZIE nr. 3/1

din 18 martie 2009

„Cu privire la amplasarea poligonului de colectare și reciclare a deșeurilor”

În baza art. 14 alin. 2 lit. o al Legii Republicii Moldova nr. 436-XVI din 28.12.2006 privind administrația publică locală, în scopul amenajării teritoriului și menținerii ordinii sanitaro-ecologice a localității, Consilul sătesc Parcani

DECIDE:

1. Se acceptă amplasarea poligonului de colectare și reciclare a deșeurilor în regiunea fostului complex zootehnic din satul Parcani pe o suprafață de 2,0 ha.
2. Pe poligonul menționat vor fi transportate și utilizate deșeurile din satul Parcani și orașul Șoldănești.
3. Locuitorii satului Parcani vor beneficia de serviciile colectare, transportare și depozitare a deșeurilor prestate de Întreprinderea Municipală „Regia Apa Șoldănești”.
4. În scopul realizării prevederilor acestei decizii în cadrul proiectului „Modernizarea serviciilor de salubritate în orașul Șoldănești” vor fi efectuate măsuri ce țin de amenajarea poligonului de colectare și reciclare a deșeurilor.

Au votat: pentru – 9, contra – 0, s-au abținut – 0.

Președintele ședinței
Secretarul Consiliului

V. Purici
E. Rusu

Anexa 12: Dispoziție cu privire la instituirea Comisiei pentru selectarea terenului pentru amplasarea CIMDS

<p>REPUBLICA MOLDOVA</p> <p>PRIMĂRIA ȘOLDĂNEȘTI</p> <p>MD-7201, or. Șoldănești, str. Păcii 8A</p> <p>tel.: (222) 2-24-05; 2-55-66</p> <p>www.primaria-soldanesti.md</p>		<p>РЕСПУБЛИКА МОЛДОВА</p> <p>ПРИМАРИЯ ШОЛДЭНЕСТЬ</p> <p>MD-7201, г. Шолдэнеști, ул. Пэції, 8А</p> <p>тел.: (222) 2-24-05; 2-55-66</p> <p>www.primaria-soldanesti.md</p>
--	---	--

Dispoziție nr. 228

din 21.07.2014

„Cu privire la instituirea Comisiei pentru selectarea terenului pentru amplasarea Centrului de Management Integrat DMS.”

În temeiul art. 29 alin. 1 lit. x) al Legii privind administrația publică locală nr. 436 din 28.12.2006 și în cadrul proiectului „Îmbunătățirea serviciului de management al deșeurilor solide în raioanele Florești, Șoldănești și Rezina”, finanțat de Agenția de Cooperare Internațională a Germaniei (GIZ) prin intermediul ADR Centru

DISPUN:

1. Se instituie Comisia pentru selectarea terenului pentru amplasarea Centrului de Management Integrat DMS în componența:

1. Alexandru Ținică, primar orașul Șoldănești
2. Valeriu Lopaci, primar satul Parcani
3. Nicolae Cojocari, arhitect-sef în Șoldănești
4. Vadim Grosu, sef CSP Șoldănești
5. Petru Jovmir, inspector-sef IES Șoldănești
6. Mihai Ioncu, director IM „Regia Apă Șoldănești”
7. Ghenadie Prodan, sef DRSA Șoldănești
8. Maria Luchian, specialist EIMP ARI Centru
9. Igor Neaga, consultant GIZ în cadrul ADR Nord
10. Denis Parea, consultant GIZ în cadrul ADR Centru
11. Vitalii Colan, director SRL „Bioncom”
12. Victor Iureu, sef SC GCID CR Șoldănești
13. Anton Pozdirea, director RED NORD în Șoldănești

2. Comisia se va întruni în ziua de 24 iulie 2014 pentru selectarea terenului pentru amplasarea Centrului de Management Integrat DMS.

3. Schema de amplasare a Centrului de Management Integrat DMS se va coordona de către specialiștii nominalizați.

Primar or. Șoldănești:



A. Ținică

Anexa 13: Permisiiune de utilizare a sondei arteziene

REPUBLICA MOLDOVA

RAIONUL ȘOLDĂNEȘTI
PRIMĂRIA SATULUI
PARCANI

s. Parcani,
r-ul Șoldănești
Tel. (272)-62-2-36



РЕСПУБЛИКА МОЛДОВА

РАЙОН ШОЛДЭНЭШЬ
ПРИМЭРИЯ СЕЛА
ПАРКАНЬ

с. Паркань
Р-н Шолдэнешть
Тел. (272)- 62-2-36

19. 09. 2014 nr. 97

Prin prezenta, primăria Parcani, raionul Șoldănești, proprietar al sondei arteziene nr. 444 și a terenului aferent sondei, amplasat în extravilanul (livada) satului Parcani, permite utilizarea apei acesteea pentru necesitățile Centrului Intercomunitar de Management Integrat al Deșeurilor Solide din s. Parcani, r-nul Șoldănești, cu ulterioara deservire a sondei de către SA „Salubritate Șoldănești”.

Primar de Parcani

Valeriu Lopaci

1. Конструкция скважины

[illegible]

11. Геолого-литологический разрез

Геол. №	Интервал глубины (м)		Мощность (м)	Описание пород	Интервал и подкаротаж	Примечание
	п. п.	от до				
09	1	0	3	Суглинок пыльный		
	2	3	25	Глина пыльная с сугл.		
	3	25	38	Глина мергелистая		
N182	4	38	55	Глинистая пыльная		
	5	55	112	Мергель с сугл. и сугл.		
N184	6	112	170	Рифовый известняк с сугл.		
N185	7	170	226	Известняк с сугл. и сугл.		

Статический уровень воды после откачки _____ / 58 м _____ метров от поверхности земли _____

№ поимки	Поимка уровня в м	Длина, проверь мощь в метрах	Дебет куб. м-час	Удельный дебет куб м-час	Количество затрачен. час	Примечание
	18	176	2	0.1	144	Ой-Калка - мелковод. Сред. уг. - 1.00 м/куб. м

Наблюдатель некто Иван Зотков некто некто
Внуко Внук

Институт Местонахождения
Св. № 444
Город Везинский
Село Медведово (паркан)
К-3, бурение
(наименование предприятия)

1. Схема расположения скважин

С

В

3

2. Проект № 780; составитель В.В. Грозовых

3. Абс. отм. устья скв 250 м

4. Местонахождение скважины в 1 км южнее села, тр. бур.

5. Назначение скв водосн. ар. бур.

6. Скважина бурилась станком РБ-3АМ под рук. мастера Коваленко И. Н.

7. Начало бурения 7 VII - 68 г.

8. Конец бурения 5. VIII - 68 г.

9. Глубина скважины 22.6 м

9. Стоимость смст. факт. 15.2

Кавч. шиф. З. 1444, т. 1036, 10-73 г.