



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

**AVIZ DE MEDIU**  
**Nr. 4 din 30.07.2020**

*Au primit un  
exemplar.*

*30.07.2020.  
MATEIU, ARAD.*

Ca urmare a notificării adresată de **FCC ENVIRONMENT ROMANIA SRL**, cu sediul în Arad, Zona CET – Șoseaua Centura Nord, FN, jud. Arad, înregistrată la APM Arad cu nr. 18636/4946/R din 14.10.2019 și a completărilor ulterioare,

în urma analizării documentelor transmise,  
în urma parcurgerii integrale a etapelor procedurale conform

- *Hotărârii de Guvern nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu modificările și completările ulterioare,*

în baza

- *HG nr. 1000/2012 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia;*
- *OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;*
- *HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu modificările și completările ulterioare,;*
- *OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;*
- *Ord. nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;*
- *Ord. nr. 2387/2011 pentru modificarea Ord. nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.*

se emite:

**AVIZ**

**pentru PLAN URBANISTIC ZONAL**

**„ZONĂ ADMINISTRARE DEȘEURI – FCC ENVIRONMENT ROMANIA SRL ARAD”**

**în extravilanul municipiului Arad, (CF 346391-Arad), Județul Arad**

**promovat de FCC ENVIRONMENT ROMANIA SRL,**

**în scopul aprobării schimbării destinației actuale a terenului (arabil) pentru următoarelor funcțiuni propuse:**

- construcții pentru procesarea și sortarea deșeurilor solide nepericuloase - regim de înălțime parter înalt – TMB tratament mecanic - instalație de despicare/tocare;





- construcții pentru tratarea biologică a fracției umede din deșeurile solide nepericuloase - regim de înălțime Parter înalt, TMB - tratament biologic - faza intensivă;
- construcții pentru tratarea biologică a fracției umede din deșeurile solide nepericuloase - regim de înălțime parter înalt, TMB - tratament biologic - faza de maturație. Construcțiile enumerate mai sus compun INSTALAȚIA DE TRATARE MECANO-BIOLOGICĂ CU BIOUSCARE.
- construcții aferente perimetrului de desecare regim de înălțime parter, constând în perimetru de deshidratare a nămolurilor nepericuloase cu o umiditate ce depășește 65%. Procesul de deshidratare ce va avea loc pe platforme va fi unul natural de evaporare și drenare a apei din nămol, deshidratarea va determina reducerea umidității la un procent de sub 65%;
- construcții pentru presortarea și balotarea fracției uscate din deșeurilor solide nepericuloase, regim de înălțime Parter înalt (stația de presortare);
- construcții pentru procesarea și mărunțirea fracției uscate din deșeurilor solide nepericuloase, regim de înălțime Parter înalt RDF PLANT;
- platforme pentru depozitarea temporară deșeurii reciclabile,
- depozit de deșeurii solide nepericuloase - regim de înălțime maxim 30,00 m, capacitate 1300000 m<sup>3</sup>;
- depozit de deșeurii din construcții și demolări - regim de înălțime maxim 30,00 m, capacitate 125000 m<sup>3</sup>;
- instalații de protecție și de monitorizare a calității factorilor de mediu (cuprind forajele de observație a apelor subterane, camera de monitorizare video, portal identificare radiații);
- construcții tehnico edilitare necesare punerii în funcțiune a construcțiilor propuse și a zonei de depozitare deșeurii (cuprind instalațiile și rețelele de apă și canalizare);
- racorduri la rețelele tehnico-edilitare și rețele de incintă;
- amenajare a două drumuri de legătură care se vor racorda cu drumul Dc 1697/3;
- deviere și amenajare canal de desecare Cn 1688;
- dotări, instalații și spații de depozitare a materialelor necesare desfășurării activităților conexe celei de depozitare propriu zisă - regim de înălțime parter înalt;
- amenajarea incintei cu circulații carosabile, alei pietonale, platform;
- iluminat architectural și elemente publicitare;
- birouri administrative și cladire sanitară (vestiare, grupuri sanitare), regim de înălțime P+2 Etaje;
- construcții pentru atelier de mentenanță și reparații curente vehicule și utilaje industriale, stație de spălare autospeciale și containere, regim de înălțime Parter înalt.

Concepțiile moderne privind depozitarea deșeurilor menajere orășenești au în vedere creșterea ratei de colectare selectivă a deșeurilor și stabilizarea deșeurii final.

Din procesele fizico-chimice și biologice ce transformă deșeurii într-un material inert trebuie să rezulte o cantitate cât mai mică de poluanți, levigat și gaze de fermentare.

Amplasamentul ales trebuie să respecte normele de igienă și protecția mediului și să permită obținerea unei capacități de depozitare cât mai mare, minim 20-25 de ani.

Este prevăzut sistemul de etanșare cu scopul de a elimina posibilitatea infiltrării de poluanți către pânza freatică.

Este prevăzut sistemul de drenaj care asigură evacuarea rapidă a levigatului spre o stație de tratare.

Gazele de fermentare vor fi colectate și evacuate controlat sau utilizate ca sursă de energie.

**Obiectivul general al planului** este dezvoltarea unui cadru propice pentru gestionarea deșeurilor la nivel județean, cu efecte negative minime asupra mediului.



**Obiectivele specifice ale planului sunt:**

- asigurarea accesului la viitoarea zona functionala propusa,
- stabilirea functiunilor permise in cadrul acestei zone,
- organizarea incintei studiate:
  - zonificarea funcțională a terenurilor;
  - reglementarea gradului de construire a terenului și a regimului de inaltime,
  - asigurarea circulatiei si a acceselor carosabile pe parcela studiată;
  - asigurarea infrastructurii tehnico – edilitare, prin extinderea rețelelor existente din zonă;
  - asigurarea unei zone de protecție față de conducta de transport gaze naturale Dn 700 Pecica – Horia
  - asigurarea necesarului de zone verzi

**Modul de îndeplinire a obiectivelor de protecția mediului**

Factor/ aspect de mediu	Obiective specifice de mediu	Ținte	Indicatori
<b>Apa</b>	Eliminarea poluării apelor de suprafață și apelor subterane datorită evacuării apelor uzate (levigat), apelor uzate menajere și a apelor pluviale. Respectarea valorilor limită legale pentru concentrațiile de poluanți în apele reziduale.	Implementarea măsurilor privind gestiunea deșeurilor. Indicatori de calitate ai apelor uzate vor trebui să respecte limitele stabilite în NTPA 001/2002, NTPA 002/2002.	Indicatori specifici de calitate a apelor care să permită compararea cu condițiile inițiale (situația de referință) și identificarea tendințelor de evoluție, monitorizarea performanțelor proiectului, verificarea eficienței măsurilor de prevenire/ diminuare, îmbunătățirea sistemelor de management al mediului. Realizarea a 5 puțuri de observație. Se vor urmări indicatori de calitate a apelor corespunzător reglementărilor NTPA 001, 002 precum pH, CBO5, CCOCr, materii în suspensie, nitriți și nitrați, etc.
<b>Aer, miros</b>	Limitarea emisiilor în aer la niveluri care să nu genereze un impact semnificativ asupra calității aerului în zona în care se va dezvolta investiția. Activitatea depozitare deșeuri este asociată cu emisii specifice de miros, cea mai mare concentrație o are amoniacul și hidrogenul sulfurat.	Managementul eficient pentru toate etapele planului cu respectarea prevederilor: STAS 12574 /87, respectiv Ordin 462/1993. Vor fi luate toate măsurile tehnice pentru a reduce emisiile și implicit imisiile de amoniac (acoperirea deșeurilor, limitarea emisiilor semnificative de amoniac și hidrogen sulfurat).	Emisii de poluanți specifici NOx, SOx, Pulberi, CO, amoniac, hidrogen sulfurat, etc. Imisiile de amoniac vor fi sub pragurile de alertă pentru zonele locuite, având în vedere distanța față de localitățile aflate în vecinătatea depozitului.
<b>Factorii climatici</b>	Reducerea emisiilor de CO <sub>2</sub> și CH <sub>4</sub> de la sursele staționare și NO <sub>x</sub> , CO, SO <sub>2</sub> de la sursele mobile.	Implementarea prevederilor proiectului cu privire la utilizarea gazului metan drept combustibil pentru sursele staționare de ardere, precum și cu privire la utilizarea de echipamente mobile și vehicule dotate cu motoare cu emisii reduse de poluanți	Inventarul anual al emisiilor de gaze cu efect de seră pe tipuri de surse





<b>Solul Utilizarea terenului</b>	Evitarea pe cât posibil a degradării solului ca urmare a activităților de decopertare, excavare, construire asociate realizării infrastructurii. Reducerea poluării solului din activități conexe de depozitare a deșeurilor. Impermeabilizarea corespunzătoare a depozitului	Limitarea strictă a suprafețelor decopertate și a celor de depozitare a solului pentru valorificare ulterioară. Implementarea prevederilor privind gospodărirea apei (care include: colectarea și epurarea apelor uzate tehnologice și apelor pluviale) Implementarea prevederilor privind managementul deșeurilor	Respectarea măsurilor privind poluarea și degradarea solului și subsolului conform cu Ordin 757/2004. Indicatori specifici pentru starea terenurilor și pentru calitatea solului vor fi monitorizați.
<b>Populația</b>	Creșterea numărului de locuri de muncă pentru populația din zonă. Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei.	Construirea pe amplasament a tuturor dotărilor și a infrastructurii moderne necesare Politica de angajări cu prioritate pentru populația locală.	Număr locuri de muncă create/ angajări în cadrul proiectului și a realizării infrastructurii Responsabilitatea socială a investitorului Programe de instruire organizate de investitor. Impozite și redevențe plătite de investitor.
<b>Managementul deșeurilor</b>	Diminuarea poluării solului și a apelor prin depozitarea corespunzătoare a deșeurilor menajere și tehnologice în conformitate cu prevederile legale și cu PJGD Arad.	Implementarea prevederilor privind gestionarea deșeurilor luând în considerare reducerea/eliminarea efectelor asupra mediului în condițiile respectării legislației în vigoare, HG 349/ 2005, HG 870/2013, HG 942/2017, Ordinul 757/2004 și Ordinul MS 119/2014.	Urmărirea depozitării deșeurilor pe tipuri conform HG 856/2002. Înființare registru depozit, întocmire documente de raportare și documente de expediție de facturi pentru deșeurile transportate în afara amplasamentului.
<b>Zgomotul și vibrațiile</b>	Respectarea valorilor limită legale pentru protejarea receptorilor sensibili la poluarea fonică. Protejarea receptorilor sensibili la vibrații.	Utilizarea mijloacelor de transport de tonaj redus. Respectarea limitelor maxime admisibile pentru zgomot și vibrații Legea 121/2019; STAS 10009 – 88; STAS 6156 – 86; STAS 10183/1,2,3,4-75; Ordinul MS 119/2014	Niveluri de zgomot la receptori. Niveluri de vibrații la receptori. Nivel zgomot : Limita incintei <65 dB
<b>Peisajul</b>	Organizarea sistemelor de spații verzi și construcții astfel încât să se realizeze continuitatea cu peisajul natural și să se creeze ansambluri cât mai estetice.	Implementarea prevederilor Planului de închidere și postînchidere prin aplicarea de lucrări pentru refacerea mediului. Acțiuni specifice pentru reducerea impactului asupra peisajului în etapele de construcție, de operare și postînchidere (înființarea unei perdele verzi de protecție).	Tipuri și număr de acțiuni pentru diminuarea impactului asupra peisajului în etapele de construcție, operare, închidere și postînchidere și dezafectare. Parametri specifici pentru etapa de închidere, cu privire la stabilitatea fizică a construcțiilor, depozitelor, bazinelor vidanjabile, precum și cu privire la stabilitatea construcțiilor.
<b>Biodiversitatea, flora și fauna</b>	Monitorizarea habitatelor și speciilor sălbatice. Promovarea eticii de administrare.	Implementarea prevederilor planului de management al activității. Minimizarea impactului asupra biodiversității în etapele de implementare și exploatare a obiectivelor planului.	Modificări ale suprafețelor habitatelor și speciilor; perdele de vegetație plantate pe marginea amplasamentului.





<b>Patrimoniul cultural, arhitectonic și arheologic</b>	Protejarea și conservarea patrimoniului cultural, arhitectonic și arheologic. Protejarea monumentelor naturale.	Implementarea prevederilor planului de management al activității.	Acțiuni din cadrul Planului de management al patrimoniului cultural, implementate (dacă este cazul).
<b>Sănătatea umană</b>	Menținerea calității factorilor de mediu sub valorile limită admise pentru protecția sănătății populației.	Implementarea prevederilor planurilor de management social și de mediu.	Infrastructura comunității. Serviciile medicale: accesul populației la serviciile medicale. Indicatori specifici pentru calitatea factorilor de mediu (apa, aer, zgomot, vibrații, sol).
<b>Valorile materiale</b>	Utilizarea unor tehnologii performante. Utilizarea, în cea mai mare măsură posibilă, a resurselor materiale locale (pământ, agregate, puieti etc.) în vederea reducerii costurilor și a impactului asupra mediului.	Implementarea prevederilor proiectului cu privire la tehnologiile propuse. Implementarea prevederilor proiectului cu privire la aprovizionarea cu materiale în cele trei etape: construcție, operare, închidere/postînchidere.	Tipuri și cantități de materiale locale utilizate.
<b>Infrastructura rutieră/ Transport</b>	Asigurarea desfășurării traficului în interiorul și în exteriorul zonei administrate în condiții de siguranță. Modernizarea infrastructurii rutiere existente. Reducerea emisiilor de poluanți generate de traficul rutier.	Implementarea prevederilor planului urbanistic zonal și ale proiectului ce face obiectul acestui plan, cu privire la modernizarea infrastructurii rutiere din exteriorul zonei de administrare deșeuri, precum și la realizarea drumurilor de acces și tehnologice din interiorul zonei. Utilizarea de vehicule cu emisii reduse de poluanți.	Componenta noii infrastructuri rutiere din zonă. Indicatori cu privire la starea drumurilor. Proceduri standard pentru prevenirea accidentelor și pentru intervenție referitoare la transportul materialelor și materiilor prime.

Amplasamentul studiat este situat în extravilanul Municipiului Arad, identificat prin extras CF nr. 346391-Arad, suprafața de 255.515,00 mp, cu destinația de teren arabil.

Coordonatele stereo ale amplasamentului sunt:

Nr. pct.	X	Y
2115	532894.115	218412.201
2123	532647.858	218625.395
2130	532569.041	218449.059
2140	532645.574	218199.284
2150	532706.183	218059.014
2160	532746.468	217917.865
2170	532959.989	217784.941
2180	532024.000	218024.856
2190	532966.613	218195.030

Pe terenurile învecinate zonei studiate se desfășoară următoarele activități:

- la nord: activități agricole pe terenuri arabile în extravilan; la 50 m nord se află canalul Ier colector al apelor pluviale care drenează terenurile agricole din zonă (face parte din sistemul de desecare administrat de ANIF Arad, Ier-Arad-frontieră).

- la sud: activități agricole pe terenuri arabile în extravilan, activități industriale și de



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD**

Arad, Splaiul Mureșului, FN, cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel : 0257-280996;0257-280331 Fax : 0257-284767

administrare deșeuri: depozitul de cenușă și zgură al CET pe lignit (cca. 65 ha, închis, în monitorizare postînchidere), incineratorul Alvi Serv, stația de sortare deșeuri, stația de compost operată de FCC ENVIRONMENT ROMANIA SRL. La acestea se adaugă zone de locuit și căi de transport – loc. Sânleani la distanța de 2165,59 m, strada 6 Vânători la 1400 m, șoseaua de centură Nădlac-Deva la 2,3km; linia CF Arad-Oradea.

- la est: activități agricole pe terenuri arabile în extravilan drenate de canale de desecare, linia CF Arad-Oradea, conductă transport gaze, DN700 Pecica-Horia, rețea de fibră optică, drum de exploatare, loc. Livada la 2024.71 m și Cartierul Verde la 1359 m.

- la vest: activități agricole pe terenuri arabile în extravilan drenate de canale de desecare, drum de exploatare, iar la cca. 1000 m vest linia CF Arad-Curtici.

Se observă că terenul este situat în zona industrială din nordul municipiului Arad, în imediata vecinătate a depozitului ecologic de deșeuri existent operat de FCC ENVIRONMENT ROMANIA SRL, a depozitului de cenușă și zgură al CET pe lignit Arad, iar în proximitatea acestuia aflându-se incineratorul operat de SC ALVI SERV SRL, stația de sortare deșeuri a municipiului Arad operată de RECONS SA, Stația de compost operată de FCC ENVIRONMENT ROMANIA SRL.

Deoarece activitățile predominante în zonă sunt reprezentate de gestionarea deșeurilor municipale, industriale și de altă natură (menționate mai sus), planul propus se încadrează în specificul zonei, acela de depozitare și procesare deșeuri menajere și industriale.

Accesul la amplasamentul studiat se va face pe trei rute astfel: prin extinderea drumului de incintă al depozitului de deșeuri FCC actual, prin extinderea drumului de acces la Depozitul de deșeuri existent situat la extremitatea estică a depozitului de cenușă al CET și prin drumurile de exploatare DE 1692 și DE 1702/2, acestea asigurând accesul din Șoseaua Centura Nord prin intermediul drumului DC 1697/3.

#### BILANT TERITORIAL IN INCINTA REGLEMENTATA 255.515,00 m<sup>2</sup>

Nr. Crt.	BILANT TERITORIAL	EXISTENT		PROPUS	
		mp	%	mp	%
01.	<b>TEREN ARABIL</b>	<b>251.507,79</b>	<b>98,44</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
02.	<b>ZONĂ DE ADMINISTRARE, PROCESARE ȘI DEPOZITARE DEȘEURI SOLIDE NEPERICULOASE ȘI DEȘEURI INERTE</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>248.355,00</b>	<b>97,20</b>
02.1	construcții, dotări	0,00	0,00	51.103,00	20,00
02.2	depozit de deșeuri LB 2 (depozitul de deșeuri municipale și asimilabile) LB 3 (depozitul de deșeuri din construcții și demolări)	0,00	0,00	108.000,00	42,27
02.3	depozit zona rezervată			10.000,00	3,91
02.4	căi de comunicație, alei pietonale, platforme betonate și parcaje	0,00	0,00	28.149,00	11,02
02.5	zone verzi amenajate	0,00	0,00	51.103,00	20,00
03.	<b>DRUMURI DE EXPLOATARE</b>	<b>1.744,12</b>	<b>0,68</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
04.	<b>CANALE</b>	<b>2.263,09</b>	<b>0,88</b>	<b>7.160,00</b>	<b>2,80</b>
04.1	canale de desecare	2.263,09	0,88	2.260,00	0,88
04.2	canal relocat	0,00	0,00	4.900,00	1,92
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>255.515,00</b>	<b>100</b>	<b>255.515,00</b>	<b>100</b>

INDICI URBANISTICI – REGIMUL DE CONSTRUIRE ÎN INCINTA REGLEMENTATĂ S = 2.990,00mp		EXISTENT	PROPUS
01.	Procentul maxim de ocupare a terenului (P.O.T.)	0,00 %	20,00 %
02.	Coeficientul maxim de utilizare a terenului (C.U.T.)	0,00	0,23

Procent minim spații verzi: 20% pentru incinta reglementată.

Regimul maxim de înălțime propus este de Parter+2Etaje.





**Situația mediului natural în zonă** se prezintă astfel:

- amplasamentul se află în zonă de câmpie, sub diviziunea Câmpiei de Vest, având funcția terenului predominant agricolă (teren arabil), dar cu calitate medie (gr. 3 de fertilitate cf. studiu OSPA). Terenul este plan fără denivelări majore cu cote în jur de 107 - 108 m, fragmentat de fostele brațe părăsite ale Mureșului, cum este și Ierul, canal magistral de desecare care drenează zona.
- rețeaua hidrografică este tributară Ierului prin canalele de desecare secundare; este o zonă cu exces de umiditate care a necesitat amenajarea artificială a rețelei de drenaj.
- solurile predominante sunt cu componenta argiloasă cu apă freatică aproape de suprafață care influențează franja capilară a plantelor, spontane sau cultivate, ceea ce a impus desecarea lor pe suprafețe mari. Producția agricolă acestor terenuri este slabă în perioade cu exces de umiditate și medie în rest.
- din punct de vedere geotehnic terenul are stabilitatea asigurată, nu sunt riscuri privind alunecările de teren. Din cele 26 de foraje geotehnice executate pe amplasament rezultă că până la 5 m adâncime terenul nu are barieră naturală impermeabilă fiind deci structuri permeabile. Aceasta impune măsuri suplimentare de impermeabilizare a depozitului.
- în zona PUZ se constată următoarele tipuri de ocupare a terenurilor: terenuri agricole în extravilan, folosite pentru agricultură, terenuri ocupate de depozite de deșeuri industriale (CET pe lignit), menajere (FCC ENVIRONMENT ROMANIA SRL), sortare deșeuri (RECONS SA), incinerare deșeuri (ALVI SERV SRL), canale de desecare, căi ferate, drumuri de exploatare,
- nu sunt construcții edificate pe terenul analizat și nici spații verzi amenajate.
- nu există sisteme de alimentare cu apă și canalizare pe terenul analizat, ca urmare este necesară extinderea acestora din amplasamentul învecinat,
- zona nu face parte din arii naturale protejate.

Alegerea amplasamentelor pentru depozite de deșeuri trebuie să respecte criteriile hidrologice, geologice, pedologice, climatice, economice, ecologice.

Amplasamentul ales pentru depozit este în concordanță cu aceste prevederi.

**Problemele de mediu relevante** pentru amplasamentul analizat au fost identificate pentru fiecare dintre factorii/aspectele de mediu:

#### Apele de suprafață și subterane

Amplasamentul studiat se află în Bazinul hidrografic Mureș, sub bazinul Ier. Suprafața bazinului hidrografic al râului Mureș este de 2325 km<sup>2</sup> în județul Arad (circa 12,2%).

Râul Mureș constituie principala arteră care drenează municipiul Arad de la est spre vest.

În formațiunile sedimentare ale Bazinului Pannonic, la ieșirea râului Mureș din zona muntoasă a masivului Highiș-Drocea, în Holocenul superior, s-a format conul aluvionar al Mureșului. Conul aluvionar al Mureșului și structura piemontană de la poalele munților Highiș, cantonează un complex acvifer de amploare, complex cunoscut și sub denumirea de „hidrostructura Aradului”, structură care asigură alimentarea cu apă potabilă a municipiului Arad.

Chimismul apei Mureșului este influențat și de chimismul apelor reziduale, industriale și menajere.

Apele subterane sunt cantonate în depozite cuaternare alcătuite din nisipuri cu granulometrie diferită, pietrișuri cu intercalații de argile, prafuri argiloase sau argilo-prafoase. În partea superioară a acestor depozite permeabile se dezvoltă formațiuni cu o permeabilitate mai redusă care fac ca în anumite zone nivelele hidrostatice să prezinte caractere ascensionale. În același timp, formațiunile cu granulometrie fină și apariția unor orizonturi genetice de soluri impermeabile, bine dezvoltate, fac ca deasupra acestora (0,4 - 0,6 m) să se acumuleze strate acvifere sezoniere (suprafreatice) influențate de condițiile climatice, motiv pentru care prezintă oscilații sezoniere accentuate. Aceste strate sunt discontinue și se află în interdependență cu stratele freatice propriu-zise.





Acest corp de apă face parte din Conul aluvial al Râului Mureș *Pleistocen superior-Holocen* denumit potrivit Directivei Cadru 60 /2000 /EC, corp de apă subteran pentru apă freatică ROMU20 – și corp de apă subteran ROMU22 pentru apă subterană de adâncime. Acviferul este continuu, plasat la adâncimi mici (2-5 m) și constituind împreună cu scurgerea din albia râului Mureș în echilibru hidrodinamic între acestea existând evidente influențe reciproce. Direcția de curgere este, în general, SE-NV.

Regimul apelor freatice este puternic influențat de îndiguiuri și desecări. Rețeaua canalelor de drenaj de adâncime construită în toată câmpia a determinat înlăturarea parțială a pânzelor de ape superfreatice și a contribuit la coborârea nivelului freatic.

La data executării lucrărilor de teren, apa subterană a fost interceptată la adâncimi de 5,0m. Menționăm ca apa subterană poate prezenta variații importante pe vertical în funcție de nivelul apei râului Mureș.

#### Aerul și condițiile climatice

Amplasamentul PUZ este situat la nord de Municipiul Arad, în Câmpia Aradului, care este caracterizată printr-o uniformitate a reliefului, ce are ca urmare omogenizarea elementelor climatice, ceea ce îi oferă compoziției unicitate. Ea este mărginită la nord de Câmpia Crișurilor, la vest de Câmpia Peregului, la sud de lunca Mureșului și Câmpia Vingăi, iar la est de Munții Zărandului care apoi are un zid înalt de circa 400 m.

Din punct de vedere climatologic, Câmpia Aradului se încadrează în climatul Câmpiei Tisei adică într-un climat continental moderat, cu ușoare influențe ale climatului mediteranean și oceanic, cu ierni relativ blânde și cu veri călduroase și nu prea secetoase.

Lanțul Carpaților o adăpostește împotriva invaziilor aerului rece continental, iar deschiderea dinspre vest, permite acoperirea câmpiei cu aer temperat maritim.

În vestul țării procesele și fenomenele atmosferice cât și regimul elementelor climatologice sunt influențate de circulația aerului umed din vest și sud-vest.

Regimul anual al precipitațiilor în Municipiul Arad este de tip continental caracterizat prin existența unui maxim în luna iunie și un minim în luna februarie.

Începând cu luna iulie acestea încep să scadă datorită frecvenței mai accentuate a anticiclonilor, până în luna noiembrie, când se observă o ușoară creștere datorită ciclonilor din Marea Mediterană.

La Arad, vântul predominant este din sectorul sud-estic și sudic. Acestea scot în evidență influența aerului mediteranean ce determină un climat cu nuanță mai blândă în Câmpia Aradului.

De asemenea o frecvență destul de ridicată o au și vânturile din sectorul nordic și nord-vestic care aduc mase de aer rece.

Viteza vântului variază în strânsă legătură cu mărimea gradientului baric orizontal, cu factorii fizico-geografici și cu asperitățile suprafeței subiacente deasupra căruia se mișcă. Cea mai mare valoare a vitezei vântului este din sectorul nord-vestic 4,3 m/s.

De asemenea se înregistrează 2 maxime ale vitezei vântului: una primăvara și alta la sfârșitul toamnei, fiind cauzate de deplasarea în regiune a maselor de aer polare și intensificarea fronturilor atmosferice în această perioadă.

#### Solul, subsolul și relieful

Relieful este dominat de zona sudică de câmpie a Mureșului, subdiviziunea Câmpiei vestice a Aradului, parte din Depresiunea Panonică, sub forma unui con aluvial al Mureșului, cu aspect vălurit și declivități slab accentuate ale terenului dar, relativ dese și predominanța depozitelor loessoide recente, fragmentate de vechile cursuri sau meandre părăsite ale Mureșului și formată din câmpuri joase și întinse cu aspect insular și altitudini de 120-90m de la est la vest.

Terenul studiat nu prezintă particularități din punct de vedere al reliefului, rețele hidrografice, condiții geotehnice, riscuri naturale. Din punct de vedere peisagistic, terenul este relativ plan. Sistematizarea terenului va urmări egalizarea cotei acestuia.





Din punct de vedere geologic, zona Arad se situează în partea centrală a sectorului românesc al Depresiunii Pannonice, la cca. 25 km vest de rama Munților Zărand. Ca urmare a acestei poziții, în etajul structural inferior, s-au putut identifica elemente ce atestă prelungirea spre vest a unităților carpatice, respectiv ale Munților Zărand.

Pentru stabilirea condițiilor de fundare ale amplasamentului, în cadrul studiului geotehnic elaborat de SC Atelier A SRL s-au executat 26 de foraje manuale din care rezultă că sub pătura de sol cu o grosime de cca. 08-1 m nu există barieră naturală impermeabilă (strat argilos) care să împiedice eventualii poluanți care s-ar putea infiltra.

Conform Planului de Amenajare a Teritoriului Județului Arad, zona studiată nu face parte din localitățile afectate de alunecările de teren care trebuie monitorizate sau din zonele cu potențial mediu și ridicat de producere a alunecărilor de teren active. Terenul în zona studiată este relativ plan și are stabilitatea asigurată (conform Studiului geotehnic). Nu există în zonă versanți expuși alunecărilor de teren.

#### Biodiversitate și zone protejate

Vegetația păstrează caracteristicile zonale ale silvostepii fiind puternic antropizată. Vegetația naturală ocupă un areal restrâns, reprezentat prin culturi agricole și fânețe.

În zona de nord a municipiului Arad predomină formațiunile vegetale de stepă și silvostepă, fără valoare peisagistică deosebită.

Fauna este slab reprezentată, se menționează fauna endemică obișnuită alcătuită din câteva specii de păsări și mamifere mici.

#### **Nu sunt zone protejate pe amplasament sau limitrof acestuia.**

Nu sunt obiective culturale de patrimoniu și nici probleme etnice în zona obiectivului.

#### **Legătura PUZ cu alte planuri și programe:**

Prevederile acestui plan au fost analizate în raport cu:

- Planul Național de Gestionare a Deșeurilor, aprobat prin HG nr. 942/20.12.2017,
- Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor 2014-2020 aprobată prin HG nr. 870/06.11.2013,
- Sistem de Managementul Integrat al Deșeurilor în județul Arad,
- Strategia Națională privind Schimbările Climatice 2013-2020,
- Planul Național de Acțiune privind Schimbările Climatice 2016-2020,
- Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității,
- Planul Național de Protecție a Apelor Subterane împotriva poluării și deteriorării,
- Planul Național de Amenajare a Bazinelor Hidrografice în România

Prevederile planului sunt corelate cu strategiile și planurile care vizează protecția mediului. Este însă necesară stabilirea unor măsuri specifice pentru factorii de mediu relevanți (apă, aer, schimbări climatice, biodiversitate, sol/subsol, sănătate umană, patrimoniu cultural și resurse naturale) pentru a asigura evitarea și diminuarea potențialului impact generat de instalațiile de tratare deșeuri propuse.

#### **Avizul se emite cu următoarele condiții:**

##### **- Măsuri de prevenire și reducere a poluării aerului și schimbărilor climatice**

*Măsuri în perioada de construcție:*

- utilizarea autovehiculelor dotate cu tobe catalitice / convertoare catalitice;
- reducerea vitezei de deplasare a autovehiculelor;
- limitarea timpilor de funcționare ai utilajelor la strictul necesar;
- realizarea reparațiilor periodice a utilajelor din dotare și reglajul motoarelor cu ardere internă;

*Ca măsuri de compensare se prevăd:*

- pe durata lucrărilor de execuție a construcțiilor, se vor lua măsuri pentru a diminua, până la eliminare, emisiile de praf, zgomot și vibrații, se va menține curățenia pe drumurile publice;





- depozitarea deșeurilor generate în organizarea de șantier se va face în recipiente închise; operatorul de transport va trebui să respecte programul de ridicare și transport a deșeurilor pentru a se evita descompunerea acestora și generarea de mirosuri sau noxe;

*În faza de operare se vor avea în vedere următoarele măsuri:*

- societatea va monitoriza anual emisiile de noxe în atmosferă conform reglementărilor de mediu în vigoare;
- asigurarea colectării gazului de depozit și arderea acestuia în instalație de cogenerare;
- acoperirea zilnică a deșeurilor depozitate cu pământ și materiale inerte pentru a reduce riscul împrăștierei particulelor de praf și a mirosurilor în atmosferă;
- aplicarea unui sistem de impermeabilizare pe suprafața nivelată a unui sector și închiderea acestuia conform cerințelor Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor nr. 757/2005;
- plantarea perdelelor forestiere de protecție;
- închiderea și recultivarea sectoarelor în care celulele au ajuns la capacitate;
- însămânțarea cu iarbă și regenerarea naturală a zonelor libere de clădiri sau instalații;
- respectarea prevederilor HG 467/2018 pentru utilajele tehnologice folosite în timpul operării;
- umezirea materialelor cu risc de dezvoltare excesivă a prafului imediat după descărcare folosind apă curată;
- nu se va utiliza levigatul pentru stingerea incendiilor,
- amplasamentul nu este situat în zone expuse la efectele schimbărilor climatice respectiv: inundații, alunecări de teren, eroziuni

**- Măsuri de prevenire și reducere a poluării solului și subsolului**

*Măsuri în perioada de construcție:*

- se interzice înființarea de depozite neamenajate de deșeuri în interiorul incintei;
- pe durata executării lucrărilor de construcții se vor lua măsuri pentru evitarea pierderilor de sol vegetal, la eliberarea Autorizației de construire se va insera obligația investitorului de a transporta pământul vegetal dislocat pentru regenerarea sau refacerea mediului;
- celelalte măsuri privind gestionarea deșeurilor și substanțelor periculoase precum și a evacuării apelor uzate cu referire la protecția solului rămân valabile.

*Măsuri în perioada de operare*

- executarea lucrărilor de terasamente pentru sectoarele de depozitare: decopertarea statului vegetal, nivelarea și compactarea bazei depozitului, strat de umplutură din material local pentru a asigura distanța minimă de 1 m față de nivelul maxim al pânzei freatică și asigurarea pantelor necesare scurgerii levigatului.
- sistem de etanșare pentru impermeabilizarea bazei și taluzurilor depozitului de deșeuri nepericuloase fiind respectate prevederile Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor nr. 757/2005;
  - o strat de pământ argilos, 2 x 25 cm, compactat, cu un coeficient de permeabilitate de 10<sup>-9</sup> m/s.
  - o sistem de geosenzori pentru monitorizarea integrității straturilor de etanșare geosintetică (geocompozit și geomembrană);
  - o geocompozit cu bentonită: K=10<sup>-11</sup> m/s;
  - o geomembrană din HDPE cu grosimea de 2 mm;
  - o geocompozit cu bentonită întretesut (GBR-C) Permeabilitate/Conductivitate hidraulică (K10) = 2 x 10<sup>-11</sup> m/s cu o grosime de 7.5 mm;
  - o geotextil de protecție.
  - o sistem de drenaj, din piatră de râu și rețea colectare levigat din țevi perforate





- sistem colectare levigat, format din țevi de colectare, cămine de intersecție, cămin de pompare, echipat cu pompe submersibile și rezervor de levigat din beton armat, impermeabilizat.
- levigatul colectat, va fi tratat cu ajutorul stației de epurare prin osmoza inversă.
- sistem de etanșare pentru impermeabilizarea depozitului de deșeuri din construcții și demolări (LB3) cu următoarea stratificație:
  - în cazul depozitului de deșeuri din construcții și demolări, trebuie asigurată etanșare minerală, până la coeficientul de  $10^{-7}$  m/s.
  - depozitul de deșeuri din construcții și demolări, nu necesită strat de drenaj din pietriș, conform normativului.
- Pentru protecția solului în zona de servicii:
  - depozitul de uleiuri va fi prevăzut cu pardoseală betonată, cuve de retenție sub rezervoare, materiale absorbante;
  - atelierul de reparații va fi prevăzut cu pardoseală betonată;
  - hala pentru spălarea autovehiculelor va fi prevăzută cu pardoseală betonată impermeabilizată, iar apa uzată va fi trecută prin separator de hidrocarburi SH2;
  - Rezervorul de motorină de 10000 l va fi prevăzut cu pereți dublii amplasat pe platforma betonată;
- hala pentru deșeurile reciclabile va fi prevăzută cu pardoseală betonată;
- bazin de dezinfecție roți va fi prevăzut cu bazin betonat.
- hala TMB, hala RDF și hala de presortare deșeuri vor fi prevăzute cu pardoseală betonată;
- platformele de tratare intensivă și maturare fracție umedă, precum și platforma de desecare, vor fi prevăzute cu pardoseală betonată;
- parcările și zona de depozitare containere și reciclabilele balotate sunt prevăzute cu pardoseală betonată.

**- Măsurile de prevenire și reducere a poluării apei**

*În perioada de construcție sunt necesare următoarele*

- platforme betonate/pietruite pentru utilajele folosite în organizarea de șantier;
- grup sanitar ecologic.

*În perioada de operare*

- apele uzate provenite de la stația de tratare mecano-biologică vor fi canalizate și deversate într-un bazin vidanjabil impermeabilizat, care se va vidanja de un operator specializat,
- apele uzate din procesul de deshidratare vor fi colectate în bazin vidanjabil impermeabilizat,
- apele uzate provenite de la stația de spălare autovehicule și containere vor fi canalizate și deversate într-un bazin vidanjabil impermeabilizat, după preepurare printr-un separator de hidrocarburi și produse petroliere cu un debit corespunzător;
- colectarea apelor menajere de la clădirea administrativă și cea sanitară se va efectua printr-o rețea de cămine și conducte și se vor deversa gravitațional într-un bazin vidanjabil impermeabilizat cu capacitate corespunzătoare, care se va vidanja de un operator specializat;
- ape pluviale convențional curate, provenite din zona spațiilor de depozitare a materialelor necesare desfășurării activităților conexe celei de depozitare propriu zisă vor fi colectate prin rigolele perimetrare, fiind deversate în rezervorul de ape de ploaie cu capacitate corespunzătoare. De la bazinul de dezinfecție roți vor rezulta ape uzate ce vor fi deversate prin intermediul conductelor în rezervorul de levigat;
- apele pluviale provenite de pe acoperișul clădirilor propuse, a drumurilor din incinta și a platformelor unde nu există posibilitatea infestării cu hidrocarburi și produse





petroliere sunt considerate ape convențional curate și se vor colecta printr-o rețea de cămine și conducte fiind deversate gravitațional în canalul de desecare Cn 1599 de la Sud de amplasament;

- apele pluviale provenite de pe platformele de parcare propuse sunt considerate ape potențial infestate cu hidrocarburi, se vor colecta printr-o rețea de cămine și conducte, vor fi trecute printr-un separator de hidrocarburi și produse petroliere având debitul corespunzător, fiind deversate gravitațional în canalul de desecare Cn 1599 de la Sud de amplasament,
- apele pluviale provenite de pe suprafața celulelor deschise în lucru ale depozitului de deșuri solide nepericuloase se vor evacua în rezervorul de levigat propus pe amplasament, cu volumul corespunzător, după care vor fi tratate în stația de epurare cu osmoză inversă, permeatul rezultat, și concentratul urmând a fi gestionat în funcție de indicatorii de calitate,
- apele pluviale provenite de pe suprafața celulelor închise cu strat vegetal și suprafața nedeschisă a depozitului de deșuri solide nepericuloase se vor evacua direct în canalele de desecare ce împrejmuesc amplasamentul,
- apele pluviale provenite de pe suprafața depozitului de deșuri provenite din construcții și demolări se vor evacua în rezervorul impermeabil propus pe amplasament, cu volum corespunzător, unde se produce o decantare mecanică a nămolului, iar în final se vor evacua în canalul de desecare Cn 1599 de la Sud de amplasament.

**- Măsurile de prevenire și reducere a poluării vegetației și faunei**

- amplasamentul este în zona de câmpie, înafara ariilor naturale protejate - la o distanță de cca 10 km de ROSCI și ROSPA Lunca Mureșului;

**Măsurile în perioada de construcție:**

- în perioada de derulare a planului, deșeurile rezultate din excavații (steril, sol vegetal) vor fi depozitate temporar pentru utilizarea ulterioară a acestora, pe cât este posibil, în procesul de reconstrucție ecologică;

**În perioada de operare**

- în condițiile respectării normelor privind emisiile de gaze și pulberi rezultate din activitatea de exploatare se consideră că vegetația de pe terenurile limitrofe nu va fi afectată peste limitele admise;
- în aria în care urmează să se desfășoare activitățile există diferite specii de faună, care au posibilitatea de a se refugia în zonele apropiate unde găsesc nișe similare cu cele originale;
- deoarece efectele negative asupra vegetației zonelor adiacente ariei de implementare a planului sunt datorate în special prafului mineral și zgomotului produs de utilaje, se impune ca măsură specială reținerea și diminuarea efectelor acestora prin măsuri tehnologice speciale;
- în zonele administrative se vor amenaja spații verzi pentru odihnă și recreere spre folosința personalului;

**- Măsurile de prevenire și reducere a poluării așezărilor umane**

- sunt prevăzute lucrări pentru prevenirea poluării așezărilor umane: realizarea sistemului de captare a gazului din depozit, rețea de colectare și tratare a levigatului, rețea de canalizare și colectare a apelor uzate, spații destinate depozitării substanțelor periculoase,
- respectarea măsurilor stabilite pentru factorii de mediu apă, aer, schimbări climatice, sol asigură implicit și îndeplinirea obiectivului privind sănătatea populației umane,
- funcțiunea propusă, cea de depozitare deșuri va respecta criteriile minime obligatorii impuse de Ordinul nr. 119/2014 cu modificările și completările ulterioare





pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației. Este prevăzută distanța de minim 1000 m față de zonele locuite astfel:

- în partea estică a incintei studiate se află Cartierul Verde, construcții cu funcțiunea de locuințe. Cea mai apropiată construcție cu funcțiunea de locuință față de limita de proprietate a incintei studiate se află la o distanță de cca. 1359,59 m,
  - în partea estică a incintei studiate se află satul Livada, construcții cu funcțiunea de locuințe. Cea mai apropiată construcție cu funcțiunea de locuință, față de limita de proprietate a incintei studiate se află la o distanță de cca. 2024,71m,
  - în partea sud-estică a incintei studiate se află satul Sâtleani, construcții cu funcțiunea de locuințe. Cea mai apropiată construcție cu funcțiunea de locuință, față de limita de proprietate a incintei studiate se află la o distanță de cca. 2165,59 m.
  - locuințele de pe Calea 6 Vânători a municipiului Arad se află la cca. 1400 m pe direcția sud de zona depozitului.
- în conformitate cu prevederile Notificării de asistență de specialitate de sănătate publică nr. 714/29.08.2019 pentru obținerea notificării de asistență de specialitate de sănătate publică la faza DTAC (documentație tehnică pentru autorizatie de construire) titularul va prezenta studiul de evaluare a impactului asupra sănătății populației, conform OMS nr. 119/2014 actualizat, art. 20 și 41;
  - perimetral se impune realizarea unei perdele forestiere de protecție impenetrabilă, realizată conform legislației în vigoare, pe mai multe etaje de vegetație și care să aibă înălțimea minimă de 10 m,

#### **- Măsuri pentru gestiunea deșeurilor**

- toate deșeurile acceptate pe amplasament vor fi manipulate și gestionate astfel încât să fie evitată împrăștierea acestora în afara perimetrului de depozitare sau valorificare a deșeurilor;
- în depozitul de deșeuri nepericuloase este permisă depozitarea următoarelor deșeuri:
  - deșeuri municipale care îndeplinesc criteriile definite cf. HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor care se regăsesc în categoria 20 a Listei Europene a Deșeurilor "Deșeuri municipale și asimilabile din comerț, industri, instituții, inclusiv fracțiuni colectate separat" precum și alte deșeuri similare acestora din alte surse. Aceste tipuri de deșeuri nu vor fi admise la depozitare dacă nu au fost tratate (cf. prevederilor Art. 7 alin. 5 din H.G. nr. 349/2005) sau dacă sunt contaminate la un nivel suficient de ridicat încât să determine apariția de riscuri asociate și deci să justifice eliminarea lor în alt mod.
  - deșeuri nepericuloase de orice altă origine care îndeplinesc criteriile de acceptare stabilite prin Anexa nr. 3 la HG 349/2005. Acceptarea deșeurilor se bazează pe listele de deșeuri acceptate definite după natură și origine; caracteristicile deșeurilor vor fi determinate prin metode de analiză standardizate.
- deșeurile primite trebuie să fie: clasificate în funcție de natura și sursa de proveniență; aduse de transportori autorizați; însoțite de documente doveditoare; cântărite; verificate pentru stabilirea conformării cu documentele doveditoare.
- operatorul de la recepția deșeurilor trebuie să fie instruit astfel încât să aibă competența necesară pentru verificarea transporturilor de deșeuri, a documentelor însoțitoare și pentru a sesiza neconformările.
- deșeurile care nu se acceptă la depozitare într-un depozit de deșeuri nepericuloase sunt: deșeuri lichide, deșeuri explozive, corozive, oxidante, foarte inflamabile sau





inflamabile; deșeuri periculoase medicale sau alte deșeuri clinice periculoase de la unități medicale sau veterinare, toate tipurile de anvelope uzate întregi sau tăiate, orice alt tip de deșeu care nu satisface criteriile de acceptare cf. prevederile Anexei 3 din HG nr. 349/2005.

- pentru detectarea prezenței materialelor radioactive sau contaminate în vehiculele de transport se va utiliza un echipament de tip portal (un sistem de măsurare compus din doi detectori scintilatori de înaltă sensibilitate și o unitate automată de evaluare care are integrată o alarmă sonoră și luminoasă care se activează la depășirea pragului de alarmă),
- în depozitele de deșeuri inerte este permisă numai depozitarea deșeurilor inerte;
- perioada de exploatare a depozitului de deșeuri trebuie să fie de minimum 20 de ani;
- capacitatea instalația de tratare mecano-biologică cu bioușcare, conform prevederilor Planului național de gestionare a deșeurilor nu va depăși 43000 tone/an;
- având în vedere că deshidratarea naturală reduce umiditatea nămolurilor la 75 – 80 %, iar pentru a asigura gradul de deshidratare a nămolului necesar în vederea depozitării, recomandăm ca și măsură suplimentară și deshidratarea mecanică a acestuia,
- vor fi respectate prevederile H.G. nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, art. 9:
  - (1) Autoritățile administrației publice locale trebuie să țină seama de prevederile Strategiei naționale de gestionare a deșeurilor și ale Planului național de gestionare a deșeurilor, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 1.470/2004, precum și de planurile regionale de gestionare a deșeurilor, pentru realizarea depozitelor zonale de deșeuri municipale.
  - (2) Depozitele prevăzute la alin. (1) trebuie să fie depozite de deșeuri zonale care deservească cel puțin 150.000 de locuitori, având la bază abordarea regională a gestiunii deșeurilor,
  - (3) **Consiliile locale și/sau județene iau măsurile necesare pentru construirea depozitelor de deșeuri municipale numai pe terenuri aflate în proprietatea lor.**

#### **- Măsuri pentru prevenirea mirosurilor**

*În perioada de operare*

- stocarea levigatului în rezervor închis și epurarea acestuia într-o stație cu osmoză inversă, compactă, amplasată în spațiu închis, respectarea tehnologiei de epurare;
- deșeurile descărcate și depozitate: compactarea acestora și acoperirea periodică cu material inert; restricționarea la depozitare a unor deșeuri cu potențial crescut de emisie de mirosuri neplăcute prin neincluderea acestora pe lista de deșeuri acceptate în depozit;
- perdele forestiere de protecție în jurul depozitului.

#### **- Măsuri pentru prevenirea zgomotului**

- Sursele de zgomot sunt reprezentate cu precădere de traficul rutier pe drumul de acces către depozit, utilajele care lucrează în depozitul de deșeuri menajere și cel pentru deșeuri din construcții. Pentru aceste surse se prevede oprirea motoarelor în timpul staționării și verificări tehnice periodice ale acestora.

#### **Monitorizarea planului:**

Titularul planului **este obligat** să depună anual la APM Arad (în primul trimestru al anului următor pentru anul expirat) rezultatele **programului de monitorizare** pentru următorii factori de mediu:





Factor/ aspect de mediu	Indicatori monitorizare	Evaluarea indeplinirii indicatorului
<b>Apa</b>	Indicatori specifici de calitate a apelor care să permită compararea cu condițiile inițiale (situația de referință) și identificarea tendințelor de evoluție, monitorizarea performanțelor proiectului, verificarea eficienței măsurilor de prevenire/ diminuare, îmbunătățirea sistemelor de management al mediului. Realizarea a 5 puțuri de observație. Se vor urmări indicatori de calitate a apelor corespunzător reglementărilor NTPA 001, 002 precum pH, CBO5, CCOCr, materii în suspensie, nitriți și nitrați, etc.	Raportări anuale ale operatorului
<b>Aer, miros</b>	Emisii de poluanți specifici NOx, SOx, Pulberi, CO, amoniac, hidrogen sulfurat, metan etc. Calitatea aerului înconjurător	Raportări anuale ale operatorului
<b>Factorii climatici</b>	Reducerea emisiilor GES	Inventarul anual al emisiilor de gaze cu efect de seră
<b>Solul / Utilizarea terenului</b>	Respectarea măsurilor privind poluarea și degradarea solului și subsolului conform cu Ordin 757/2004. Indicatori specifici pentru starea terenurilor și pentru calitatea solului vor fi monitorizați.	Raportări anuale ale operatorului
<b>Populația</b>	Nivel de zgomot, mirosuri	Număr de reclamații, Raportări anuale ale operatorului
<b>Managementul deșeurilor</b>	Urmărirea depozitării deșeurilor pe tipuri conform HG 856/2002. Înființare registru depozit, întocmire documente de raportare și documente de expediție de facturi pentru deșeurile transportate în afara amplasamentului.	Raportări anuale ale operatorului
<b>Biodiversitatea, flora și fauna</b>	Modificări ale suprafețelor habitatelor și speciilor; perdele forestiere plantate perimetral amplasamentului.	Raportări anuale ale operatorului

#### **Emiterea avizului de mediu s-a făcut avându-se în vedere:**

- Prevederile H.G. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
- Raportul de mediu elaborat de PFA Dumescu Florin ;
- Opiniile instituțiilor publice competente și cu responsabilități specifice în domeniul protecției mediului, participante la procedură;
- Planul a fost încadrat la art. 5 (2) lit. a din H.G. nr. 1076/2004, proiectul se încadrează în categoria planurilor și programelor care stabilesc cadrul pentru emiterea viitoarelor acorduri unice pentru proiectele care sunt prevăzute în anexele nr. 1 și 2 din H.G. 445/2009, privind stabilirea procedurii cadru de evaluare a impactului asupra mediului și pentru aprobarea listei proiectelor publice private supuse acestei proceduri,
- În procedura de emitere a avizului de mediu s-a asigurat informarea publicului prin anunțuri în mass-media scrisă și electronică și cu ocazia dezbaterii publice astfel:
  - Anunțurile în ziarul "Jurnal Arădean" privind depunerea solicitării de obținere a avizului de mediu și de declanșare a etapei de încadrare a planului conform HG nr. 1076/2004 din data de 14.10.2019 și 19.10.2019;
  - Anunțul în ziarul "Jurnal Arădean" privind decizia de încadrare a proiectului din data de 06.11.2019;
  - Anunțurile publicate în ziarul "Jurnal Arădean" privind disponibilitatea și finalizarea raportului de mediu din 04.05.2020, 08.05.2020 și afișat pe site-ul APM Arad în 11.05.2020;
  - Anunțurile publice privind dezbaterea publică din data de 04.05.2020 și 08.05.2020;





- Anunțul publicat în ziarul "Jurnal Arădean" privind decizia de emitere a avizului de mediu din data de 17.07.2020 și afișat pe site-ul APM Arad în 20.07.2020;

Din grupul de lucru special constituit pentru plan au făcut parte reprezentanți ai următoarelor autorități interesate de efectele implementării planului: Consiliului Județean Arad, Primăriei municipiului Arad, Gărzii Naționale de Mediu - Comisariatul Județean Arad, Direcției de Sănătate Publică Arad, Direcției Sanitar Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor Arad, A.N. Apele Române – ABA Mureș, Inspectoratul pentru Situații de Urgență « Vasile Goldiș » al Județului Arad, A.N. Îmbunătățiri Funciare - Sucursala Teritorială Timiș - Mureș Inferior – Unitatea de Administrare Arad, Direcția pentru Agricultură Arad.

Dezbaterea publică a avut loc în data de 23.06.2020 la sediul titularului.

La dezbaterea publică au participat pe lângă autoritățile prezente în grupurile de lucru și reprezentanți ai locuitorilor satelor Livada și Sânleani.

Publicul interesat prin reprezentanți a înaintat observații asupra Raportului de mediu și au fost solicitate informații referitoare la afectarea sănătății locuitorilor celor două localități, depuse la APM Arad sub nr. 7373/22.06.2020.

În cadrul dezbaterii publice s-au formulat întrebări legate de impactul planului asupra sănătății populației, afectarea factorilor de mediu (aer, mirosuri, apă, zgomot). Petiția depusă a fost înaintată titularului și elaboratorului Raportului de mediu, iar răspunsul la observațiile publicului a fost înaintat reprezentanților acestuia. Deoarece observațiile se referă la afectarea sănătății populației și la mirosurile generate de activitate, s-a solicitat un punct de vedere de la Direcția de Sănătate Publică a Județului Arad care precizează prin adresa nr. 918/07.07.2020 că „proiectul a fost evaluat și este în concordanță cu legislația națională privind condițiile de igienă și sănătate publică, eliberându-se Notificarea de asistență de specialitate de sănătate publică nr. 714/29.09.2019.”

Alternativele analizate:

- Varianta 1 neimplementarea planului – în care suprafața rămâne pentru utilizare în agricultură, variantă care nu satisface cerințele municipiului Arad și zonelor arondate pentru depozitarea deșeurilor întrucât actualul depozit își încetează activitatea în anul 2024;
  - Varianta 2 – în care sunt propuse toate lucrările analizate în evaluarea de mediu, îndeplinind cerințele generale de urbanism, amenajarea teritoriului și protecția mediului, fiind în acord și cu cerințele Primăriei Arad și ale investitorului FCC Environment România SRL – varianta optimă;
  - Varianta 3 – fără stația mecano-biologică cu bioscare, instalația de tratare, perimetrul de compostare și maturare fracție umedă. Această variantă nu concordă cu planul de management al investitorului și operatorului actual FCC Environment România SRL, nici cu PNGD ca urmare nu este considerată varianta optimă.
- Stabilirea variantei optime s-a realizat în cadrul grupului de lucru, cu participarea autorităților publice interesate de efectele implementării planului și pe baza punctelor de vedere/avizelor emise.

Vor fi respectate următoarele acte normative:

- Planul Național de Gestionare a Deșeurilor, aprobat prin HG nr. 942/20.12.2017,
- Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor 2014-2020 aprobată prin HG nr. 870/06.11.2013,
- HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 211/2011 (r1) privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- O.M. 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor cu modificările și completările ulterioare;





- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr.74/2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate;
- Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 183/2002, pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descarcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare.
- OUG nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, cu modificările și completările ulterioare.
- HG nr.1408/2007 privind modalitățile de investigare și evaluare a poluării solului și subsolului.

**Realizarea obiectivelor, activităților propuse, cu impact semnificativ asupra mediului va face obiectul solicitării și obținerii avizelor, acordurilor și autorizațiilor emise de autoritățile competente, în baza unor documentații tehnice, elaborate de societăți de proiectare specializate.**

Se vor respecta întocmai cele înscrise în punctele de vedere/actele de reglementare anexate la documentație transmise de către autoritățile interesate de implementarea planului:

- Avizul de oportunitate nr. 21 din 24.05.2019 eliberat de Primăria municipiului Arad,
- Punctul de vedere emis sub nr. 45437/Z2/03.07.2020 de Municipiul Arad privind proprietatea asupra terenului;
- Notificare de asistență de specialitate de sănătate publică, emisă de Direcția de Sănătate Publică a Județului Arad sub nr. 714/29.09.2019;
- Aviz de Gospodărirea Apelor nr. 62 din 09.04.2020 emis de Administrația Bazinală de Apă Mureș;
- Aviz pentru amplasament emis sub nr. 12144/19.06.2019 de Compania de Apă Arad SA,
- Aviz emis de ANIF-Filiala Teritorială de Îmbunătățiri Funciare Arad sub nr. 214/28.10.2019;
- Avizul favorabil emis de Direcția Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor Arad sub nr. 9148 din 03.09.2019;
- Acord favorabil emis de ISU Vasile Goldiș sub nr. 1431/19/SU-AR din 09.08.2019, privind protecția civilă;
- Acord favorabil emis de ISU Vasile Goldiș sub nr. 938/19/SU-AR din 09.08.2019, privind securitatea la incendiu;
- Aviz nr. 840/14.11.2019 emis de Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale pentru introducerea în intravilan a terenului agricol,
- Aviz favorabil emis sub nr. 501/17.07.2019 de Direcția Județeană pentru Cultură Arad,
- Aviz de principiu emis de Inspectoratul de Poliție Județean Arad sub nr. 203795 din 30.03.2019;
- Aviz de principiu emis de Autoritatea Aeronautică Civilă Română sub nr. 25083/1397 din 01.10.2019;
- Aviz de amplasament favorabil nr. 269940725/01.07.2019 emis de Enel Distribuție Banat SA,
- Punctul de vedere emis sub nr. 8357/14.08.2019 de TRANSELECTRICA SA, Sucursala de Transport Timișoara,
- Punctul de vedere emis sub nr. 3/6/1/1/2295/20.12.2019 de Compania Națională de Căi Ferate CFR SA, Sucursala Regională CF Timișoara,
- Aviz de amplasament nr. 30351/03.07.2019 emis de GAZVEST SA,
- Aviz favorabil emis sub nr. 49576/1442/21.08.2019 de TRANSGAZ SA,
- Aviz favorabil emis sub nr. 422.082/22.08.2019 de Ministerul Afacerilor Interne,





- Aviz nr. DT/5643 din 30.07.2019 de Ministerul Apărării Naționale,
- Aviz favorabil nr. 227.221 din 25.07.2019 emis de UM 0362 București,
- Aviz favorabil nr. 15177 din 29.07.2019 emis de Serviciul de Telecomunicații Speciale,
- Aviz favorabil nr. 256 din 26.07.2019 emis de Telekom Romania Communications SA

Prezentul aviz de mediu este valabil de la **30.07.2020** data emiterii, pe toată perioada de valabilitate a **PLANULUI URBANISTIC ZONAL – „ZONĂ ADMINISTRARE DEȘEURI – FCC ENVIRONMENT ROMANIA SRL ARAD”** în extravilanul municipiului Arad, (CF 346391-Arad), Județul Arad promovat de **FCC ENVIRONMENT ROMANIA SRL**, dacă nu intervin modificări semnificative față de prevederile inițiale ale acestuia.

Titularul planului/programului are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului, dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii avizului de mediu, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii acestuia, înainte de realizarea modificării.

Titularul planului/programului are obligația de a supune procedurii de adoptare planul/programul, precum și orice modificare a acestuia, după caz, numai în forma avizată de autoritatea competentă pentru protecția mediului.

Nerespectarea condițiilor prezentului aviz constituie contravenție și se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorităților competente pentru protecția mediului și a publicului revine titularului planului/programului, iar răspunderea pentru corectitudinea lucrărilor de evaluare revine autorului acestuia, conform **O.U.G. nr.195/2005** aprobată prin **Legea nr.265/2006** privind protecția mediului cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul aviz de mediu poate face obiectul unei acțiuni în justiție în baza **Legii Contenciosului Administrativ nr. 554/2004**, cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul aviz de mediu conține 18 pagini și a fost redactat în 3 exemplare.

**DIRECTOR EXECUTIV,**  
Dana Monica DĂNOIU



**Redactat ȘEF SERVICIU A.A.A.,**  
Adina ORĂȘAN

