



## AUTORIZAȚIE DE MEDIU

**Nr. 168 din 22.12.2011 .**

**Revizia 1 la data de: 02.03.2020.**

Ca urmare a cererii adresate de **SC NOVA APASERV SA Botoșani**, cu sediul în municipiul Botoșani, B-dul Mihai Eminescu, nr. 34, jud. Botoșani, înregistrată la A.P.M Botoșani cu nr. 8212 din 14.08.2018,

În urma analizării documentelor transmise, a verificării, în baza Ordonanței de Urgență nr. 195/2005, privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, a Hotărârii Guvernului nr. 43/2020 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, a Hotărârii Guvernului nr. 1000/2012 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului, după parcurgerea procedurii conform O.M. nr.1798/2007 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației de mediu, cu modificările și completările ulterioare, se revizuește:

## AUTORIZATIA DE MEDIU

pentru: **SC NOVA APASERV SA- Botoșani**, cu sediul în municipiul Botoșani, B-dul Mihai Eminescu, nr. 34, jud. Botoșani, pentru obiectivul: "**CANALIZARE MENAJERĂ ȘI STAȚIE DE EPURARE APE UZATE ÎN SAT RĂCHIȚI, COMUNA RĂCHIȚI, JUDEȚUL BOTOȘANI**", situat pe teritoriul administrativ al comunei Răchiți, jud.Botoșani, pentru desfășurarea activității de:

- **colectarea și epurarea apelor uzate:**
- exploatarea sistemelor de canalizare și a instalațiilor de epurare;
- colectarea și transportul apelor uzate menajere sau industriale provenite de la unul sau mai mulți utilizatori, precum și al apei de ploaie, prin rețele de canalizare, canale colectoare;
- epurarea apelor uzate (incluzând apa uzată menajeră și industrială, apa din bazinele de înot), prin procese fizice, chimice și biologice;

conform cod CAEN 9001- rev. 1 (CAEN 3700- rev. 2).

**Activitatea intră sub incidența Directivei Consiliului 91/271/CEE privind**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI**

B-dul Mihai Eminescu, nr.44, Botoșani, jud. Botoșani, Cod 710186

E-mail: office@apmbt.anpm.ro; Tel. 0231.584.135; 0231.584.136; Fax. 0231.584.139

*Operator de date cu caracter personal conform Regulamentului (UE) 2016/679*



---

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI**

---

**epurarea apelor uzate orășanești, modificată prin Directiva Consiliului 98/15/CE.**

**Documentația conține:**

1. Cerere înregistrată la APM Botoșani cu nr. 8212 din 14.08.2018, pentru revizuirea autorizației de mediu;
2. Fișa de prezentare și declarație întocmită de SC NOVA APASERV SA Botoșani;
3. Dovada achitării tarifului, Chitanța nr. 6963246 din 14.08.2018;
4. Dovada că a făcut publică solicitarea în ziarul Monitorul de Botoșani din 02.08.2018;
5. Planuri de încadrare în zonă;
6. Planuri de situație;
7. Proces verbal nr. 12829 din 31.10.2019, privind verificarea activității;
8. Decizie transfer Autorizație de mediu, nr. 10.216 din 08.11.2016;
9. Decizia nr. 145 din 31.10.2019, privind revizuirea autorizației de mediu.

**și următoarele acte emise de alte autorități:**

1. Certificat de înregistrare seria B nr. 26161230, din 29.10.2009, eliberat de către Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Botoșani;
2. Hotărârea nr. 27 din 28.01.2010, privind delegarea gestiunii serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare de către SC NOVA APASERV SA Botoșani, emisă de Consiliul Județean Botoșani;
3. Contract unic de delegare a gestiunii serviciilor publice de alimentare cu apă și de canalizare prin concesiune- județul Botoșani, Anexa nr. 1 la H.C.J. nr. 27/2010;
4. Autorizația de gospodărire a apelor nr. 43 din 07.06.2019, emisă de A.B.A. Prut-Bârlad Iași;
5. Proces verbal de predare- preluare, nr. 2830 din 20.03.2013, încheiat cu Comuna Răchiți;
6. Fișe tehnice de securitate pentru clorură ferică.

**Prezenta autorizație se emite cu următoarele condiții impuse:**

a). titularul activității are obligația să Notifice Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani, dacă intervin elemente noi necunoscute la data emiterii autorizației de mediu, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii autorizației de mediu, înainte de realizarea modificării;

b). titularul activității are obligația să Notifice Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani, în cazul în care urmează să deruleze sau să fie supus unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, faliment, încetarea activității;

c). autorizația de mediu își păstrează valabilitatea pe toată perioada în care beneficiarul obține viza anuală (art. 16, alin. 2<sup>1</sup> din Legea nr. 219 din 15 noiembrie 2019 pentru modificarea și completarea art. 16 din OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului);

d). cu minim 60 de zile înainte de ziua și luna în care s-a emis autorizația/aplicat viza anuală anterioară, titularul obiectivului/activității este obligat să depună



---

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI**

B-dul Mihai Eminescu, nr.44, Botoșani, jud. Botoșani, Cod 710186

E-mail: office@apmbt.anpm.ro; Tel. 0231.584.135; 0231.584.136; Fax. 0231.584.139

*Operator de date cu caracter personal conform Regulamentului (UE) 2016/679*



---

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI**

---

documentația tehnică necesară la sediul APM Botoșani, în vederea obținerii unei noi vize anuale pentru autorizația de mediu;

e). titularul activității are obligația să asigure automonitorizarea emisiilor reglementate de pe amplasament și să depună toate datele și raportările solicitate prin prezenta, în forma, condițiile stabilite de APM Botoșani și de legislația în vigoare;

f). să dețină în permanență mijloacele și materialele necesare intervenției în caz de accidente tehnice, la rețelele de canalizare, instalațiile de epurare a apelor uzate și intervenție în caz de poluări accidentale;

g). titularul este obligat să preia în rețeaua de canalizare numai apele uzate ai căror indicatori de calitate se încadrează în prevederile NTPA 002/2002, iar în cazul descărcării unor substanțe periculoase, încărcările efluentului să se încadreze în prevederile H.G. nr. 188/2002, modificată și completată prin H.G. nr. 352/2005. În cazul în care se înregistrează depășiri ale valorilor legale ale indicatorilor de calitate să se ia măsurile corective ce se impun pentru eliminarea riscului de poluare a receptorului. Apele uzate provenite de la unitățile medicale sau veterinare, curative sau profilactice, laboratoare medicale sau veterinare și alte asemenea, de la care pot proveni ape contaminate cu agenți patogeni, vor putea fi descărcate în rețeaua de canalizare numai în condițiile realizării tuturor măsurilor de dezinfecție/sterilizare, conform legislației sanitare în vigoare;

h). să exploateze construcțiile și instalațiile de canalizare și epurare a apelor uzate, în condiții tehnice corespunzătoare, în scopul eliminării pierderilor de apă uzată;

i). titularul, are obligația să respecte prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu toate modificările ulterioare, asigurând evidența gestiunii deșeurilor pentru fiecare tip de deșeu, în conformitate cu modelul prevăzut în anexa nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 856/2002, cu completările ulterioare și să o transmită anual la Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani;

j). să furnizeze toate informațiile solicitate prin Chestionarele statistice naționale anuale privind deșeurile generate inclusiv nămolurile provenite din epurarea apelor uzate;

k). titularul are obligația de a respecta condițiile impuse prin Autorizația de gospodărire a apelor. După fiecare reînnoire/modificare a Autorizației de gospodărire a apelor se va Notifica APM Botoșani;

l). să întrețină malurile și albia pârâului Sitna, în zona gurii de vărsare a apelor uzate epurate, pe o distanță de min. 25 m;

m). să monitorizeze indicatorii prevăzuți la cap. III, a autorizației de mediu și să transmită la APM Botoșani, în termenele stabilite rapoartele de încercare pentru indicatorii impuși;

n). se va anunța imediat, APM Botoșani, în cazul apariției oricăror forme de poluare;

o). titularul are obligația să respecte prevederile Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, modificată, actualizată



---

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI**

B-dul Mihai Eminescu, nr.44, Botoșani, jud. Botoșani, Cod 710186

E-mail: office@apmbt.anpm.ro; Tel. 0231.584.135; 0231.584.136; Fax. 0231.584.139

*Operator de date cu caracter personal conform Regulamentului (UE) 2016/679*



---

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI**

---

și ale Ordinului nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje;

p). să țină, conform OUG nr. 195/2005, aprobată prin Legea nr. 265/2006, evidenta strictă: cantități, caracteristici, mijloace de asigurare a substanțelor și preparatelor periculoase, inclusiv a recipientelor aflate în administrare, a ambalajelor acestora și să furnizeze toate informațiile solicitate pentru fiecare stație de epurare, prin Chestionarele statistice naționale anuale privind deșeurile generate inclusiv nămolurile provenite din epurarea apelor uzate

q). să respecte prevederile Legii nr. 360/2003, cu modificări și completări ulterioare, privind regimul substanțelor și preparatelor periculoase;

r). să respecte instrucțiunile de depozitare, manipulare și de protecție a mediului, prevăzute în fișele tehnice de securitate, pentru produsele chimice periculoase utilizate (clorură ferică etc.);

s). să respecte prevederile HG nr. 1061 din 10.09.2008, privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României, referitoare la obligațiile expeditorilor de deșeuri, anexele 1-3. După predarea deșeurilor periculoase, formularele de expediție și actele de predare-primire se vor înainta în copie la APM Botoșani;

ș). la executarea transporturilor de deșeuri (nămoluri de la stația de epurare), se interzice depozitarea acestora în locuri neautorizate;

t). să ia măsuri privind întreținerea și înfrumusețarea clădirilor și împrejurimilor acestora, precum și a spațiilor verzi aferente obiectivelor, precum și readucerea la starea inițială a terenurilor afectate de intervenții la rețelele de canalizare a apelor uzate.

**Titularul este obligat să respecte prevederile următoarelor acte normative:**

- O.U.G. nr. 195/2005, privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;

- Legea apelor nr. 107/1996, modificată și completată prin Legea nr. 310/2004;

- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu toate modificările ulterioare;

- H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;

- H.G. 352/2005 privind modificarea și completarea H.G. nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate;

- H.G. nr. 1061/2008, privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

**Prezenta autorizație de mediu își păstrează valabilitatea pe toată perioada în care beneficiarul acesteia obține viza anuală (art. 16, alin. 2<sup>1</sup> din Legea nr. 219 din 15 noiembrie 2019 pentru modificarea și completarea art. 16 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului).**



---

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI**

B-dul Mihai Eminescu, nr.44, Botoșani, jud. Botoșani, Cod 710186

E-mail: office@apmbt.anpm.ro; Tel. 0231.584.135; 0231.584.136; Fax. 0231.584.139

*Operator de date cu caracter personal conform Regulamentului (UE) 2016/679*



---

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI**

---

În cazul extinderii, modificării, încetării activității sau modificărilor legislative, se va solicita la APM Botoșani stabilirea obligațiilor de mediu/revizuirea autorizației de mediu.

În situația modificării actelor normative menționate în prezenta autorizație, titularul are obligația să se supună prevederilor noilor acte normative intrate în vigoare, ce modifică, completează sau abrogă actele normative vechi.

Litigiile generate de emiterea, revizuirea, suspendarea sau anularea prezentei autorizații se soluționează de instanțele de contencios administrativ competente, potrivit Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, modificată și completată prin Legea nr. 262/2007

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorității competente pentru protecția mediului și a publicului revine în întregime titularului activității.

Nerespectarea prevederilor autorizației, atrage sancționarea în conformitate cu prevederile legislației de mediu în vigoare.

**I. ACTIVITATEA AUTORIZATĂ:**

**"CANALIZARE MENAJERĂ ȘI STAȚIE DE EPURARE APE UZATE ÎN SAT RĂCHIȚI, COMUNA RĂCHIȚI, JUDEȚUL BOTOȘANI"**, situat pe teritoriul administrativ al comunei Răchiți, jud. Botoșani, pentru desfășurarea activității de:

- colectarea și epurarea apelor uzate:
- exploatarea sistemelor de canalizare și a instalațiilor de epurare;
- colectarea și transportul apelor uzate menajere sau industriale provenite de la unul sau mai mulți utilizatori, precum și al apei de ploaie, prin rețele de canalizare, canale colectoare;
- epurarea apelor uzate (incluzând apa uzată menajeră și industrială, apa din bazinele de înot), prin procese fizice, chimice și biologice.

**1. Dotări (instalații, utilaje, mijloace de transport utilizate în activitate):**

**Reteaua de canalizare:**

Sistemul de canalizare menajeră are o lungime totală  $L_1=5.350$  m, care se compune din:

- 1 colector principal cu lungimea totală  $L= 1.800$  m;
- 10 colectoare secundare cu lungimea totală  $L = 2.980$  m;
- 2 conducte de pompare cu lungimea totală  $L = 570$  m, aferente celor 2 stații pompare ape uzate;

Pe traseul rețelei de canalizare sunt amplasate 9 cămine de spălare și 18 cămine de vizitare, executate din PE și carosabile.

**Stații de pompare (2 buc.):**



---

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI**

B-dul Mihai Eminescu, nr.44, Botoșani, jud. Botoșani, Cod 710186

E-mail: office@apmbt.anpm.ro; Tel. 0231.584.135; 0231.584.136; Fax. 0231.584.139

*Operator de date cu caracter personal conform Regulamentului (UE) 2016/679*



---

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI**

---

Stațiile de pompare sunt executate pe transoanele unde nu se poate asigura curgerea gravitațională și au următoarele caracteristici:

- *SP<sub>1</sub>*, executată la capătul aval al colectorului secundar CS1, echipată cu două electropompe submersibile 1A+1R, tip WILO cu tocător având caracteristicile:  $Q_p = 2,50 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $H_p = 10 \text{ mCA}$ ,  $P = 2,5 \text{ kw}$ . Refularea apelor uzate se face prin conductă PEHD PE 80 cu  $De = 50 \text{ mm}$ ,  $L = 370 \text{ m}$  în colectorul principal CP1 și urmărește trasa stradală a DC 65A;
- *SP<sub>2</sub>* amplasată la capătul aval al colectorului secundar CS6, echipată cu două electropompe submersibile 1A+1R, tip WILO cu tocător având caracteristicile:  $Q_p = 1,30 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $H_p = 8 \text{ mCA}$ ,  $P = 1,5 \text{ kw}$ . Refularea apelor uzate se face prin conductă PEHD PE 80 cu  $De = 40 \text{ mm}$ ,  $L = 200 \text{ m}$  în colectorul secundar CS7 și urmărește trasa stradală a DC 65C și DN 29;

**Stafia de epurare:**

Stația de epurare a apelor uzate este de tip mecano-biologic, compactă, dimensionată pentru un debit  $Q_{uz \text{ zi med.}} = 200 \text{ m}^3/\text{zi}$  și este compusă dintr-un singur modul monobloc. Stația de epurare este amplasată în partea de sud a localității Răchiți, pe partea stângă a DN29 Botoșani-Săveni, pe malul stâng al pârâului Sitna.

Stația de epurare a apelor uzate, este formată din următoarele unități principale:

**- Treapta mecanică:**

Treapta mecanică are în componență:

- *grătar manual tip AR- 01*, pentru un debit de până la  $400 \text{ m}^3/\text{zi}$ , amplasat într-un cămin circular cu  $D/H = 1,5/2 \text{ m}$ . Curățirea se realizează manual, reținerile fiind depozitate într- un container;
- *deznisipator/separator de grăsimi de tip vertical*. Grăsimile sunt colectate într-un bazin iar nisipul decantat este evacuat prin intermediul unei electropompe cu rotor, într-un bazin de stocare prevăzut cu radier drenant cu barbacane și strat geotextil;
- *bazin de egalizare, omogenizare și pompare*, pentru omogenizarea compoziției apelor uzate, egalizarea prin instalația de retur a debitului de apă și pentru întregirea fluxului tehnologic prin pomparea apei în amonte de modulul biologic;
- *căminul de intrare al apelor uzate menajere* este prevăzut în partea superioară cu rol de by-pass realizată din PEHD riflat  $Dn 250 \text{ mm}$ , cu lungimea de  $100 \text{ m}$  pentru evacuarea directă în râul Sitna în condiții excepționale;

**Treapta de epurare biologică:**

Treapta biologică de epurare are în componență următoarele:

- *tanc de sedimentare primară;*
- *cameră de coagulare;*
- *tanc de hidroliză-fermentare*, în care se realizează procesele:
  - absorbția substanțelor solide pe suprafața mediului plutitor (în flotație);
  - reducerea substanțelor organice de bază;
  - reducerea materiilor în suspensie;



---

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI**

B-dul Mihai Eminescu, nr.44, Botoșani, jud. Botoșani, Cod 710186

E-mail: office@apmbt.anpm.ro; Tel. 0231.584.135; 0231.584.136; Fax. 0231.584.139

*Operator de date cu caracter personal conform Regulamentului (UE) 2016/679*



---

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI**

---

- fermentarea produșilor de hidroliză.

În acest compartiment se dezvoltă bacterii de tip Saprofit (nivelul I al lanțului trofic) care aderă la mediul plutitor și reduc materia organică în proporție de 40%.

- *tanc heterotrofic de nitrificare și denitrificare* cu sistem de aerare cu bule fine și dispozitive de susținere a masei organice tip biofilm flotant, cu formarea nivelului II al lanțului trofic (bacterivore), în care se realizează:

- oxidarea intracelulară a produșilor de hidroliză;

- nitrificarea heterotrofă prin care se descompune amoniacul sau ionii de amoniu în azotiți, respectiv azotați.

Reducerea substanțelor organice se realizează în proporție de 80%.

- *tanc hetero-autotrofic de nitrificare și denitrificare* cu sistem de aerare cu bule fine și dispozitive de susținere a masei organice tip biofilm fix, în care se dezvoltă o bacterie superioară a lanțului trofic nivelul III, tip Carnivore, care continuă procesele începute în zona nivelului II și se realizează și o mineralizare trofică care este un proces consumator de oxigen.

- *tanc autotrofic de nitrificare tip biofilm fix*, zonă în care se dezvoltă cele mai evoluate microorganisme (Carnivor avansate și Detrivore – nivelul IV al lanțului trofic), bacterii care consumă reziduuri de substanță organică, metaboliți celule moarte care curăță sistemul.

- *tanc autotrofic de nitrificare*, în care se continuă procesele de oxidare intracelulară a produșilor de hidroliză și mineralizarea trofică.

- *instalație dezinfecție cu UV*, este montată după treapta biologică, este din inox și funcționează cu lămpi neimersate. Razele ultraviolete cu o lungime de undă  $\lambda = 253,7$  nm, pătrund în masa de lichid și produc moartea microorganismelor patogene. Eficiența dezinfecției este 95 - 99%.

**Treapta de epurare chimică:**

Din stația de pompare, apa uzată ajunge în camera de coagulare înglobată în fiecare din cele două module Resetilvos unde are loc dozarea cu polielectrolit, flocularea și sedimentarea compușilor pe bază de fosfor. Dozarea polielectrolitului se face prin intermediul unui complex de dozare coagulant. Materia sedimentată trece gravitațional în bazinul de sedimentare primară dotat cu decantor de blocuri lamelare care realizează reținerea materiilor în suspensie.

În vederea mineralizării substanțelor organice conținute în sedimentul primar se introduc bacterii Bio Remove 5100, care realizează fermentarea în profunzime a nămolului decantat.

Evacuarea sedimentelor primare se realizează prin intermediul unei electropompe de proces, care asigură evacuarea sedimentului către bazinul de stocare nămol decantat primar și recircularea parțială a acestuia pentru susținerea procesului biologic.

Nămolul primar colectat în bazinul de colectare care este dotat cu mixer este vidanțat. Nămolul preluat cu vidanța este descărcat în Stația de epurare a municipiului Botoșani.



---

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI**

B-dul Mihai Eminescu, nr.44, Botoșani, jud. Botoșani, Cod 710186

E-mail: office@apmbt.anpm.ro; Tel. 0231.584.135; 0231.584.136; Fax. 0231.584.139

*Operator de date cu caracter personal conform Regulamentului (UE) 2016/679*

---



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI**

**Gura de vărsare:**

Apele uzate epurate sunt evacuate prin intermediul unei conducte de PVC cu Dn 200 mm cu lungimea L= 80 m, până la gura de evacuare amenajată pe malul stâng al pârâului Sitna. Protecția malului este realizată pe o lungime de 40 m, din care: 10 m în amonte și 30 m în aval.

**Mijloace de transport.** Obiectivul nu are în dotare mijloace de transport.

**2. Materii prime, auxiliare, combustibili și ambalajele folosite - mod de ambalare, de depozitare, cantități:**

Volumele de ape uzate evacuate, sunt:

- $Q_{uz, zi\ med.} = 139,89\ m^3/zi;$
- $Q_{uz, zi\ max.} = 174,86\ m^3/zi;$
- $V_{uz, med. anual} = 51,059\ mil\ m^3;$
- $V_{uz, max. anual} = 63,823\ mil\ m^3.$

**Materii auxiliare:**

Pentru epurarea apelor uzate se utilizează:

- clorură ferică ( $FeCl_3$ ), sub formă de soluție, ambalat în recipiente etanșe. Se utilizează în procesul de defosforizare. Consumul anual este de cca.  $1,5\ m^3/an$ , depozitat în cabina de echipamente a Stației de epurare;
- bacterii Bio Remove 5100, pulbere uscată, fluidă de culoare brună, folosit pentru degradarea biologică a nămolului. Consumul anual este de cca. 3,0 kg.

Consumul de energie electrică este de cca. 150 Mw/an.

**3. Utilități - apă, canalizare, energie (surse, cantități, volume):**

Stația de epurare a apelor uzate, pentru necesarul propriu, este bransată la rețeaua de aducțiune a localității Răchiți prin conductă PEHD De = 63 mm, L = 250 m.

Energia electrică pentru funcționarea obiectivului este asigurată prin racorduri, astfel:

- un racord pentru stația de pompare SP<sub>1</sub>, realizat de la rețeaua de medie tensiune existentă în zonă, care are o lungime L= 40 m;
- un racord pentru stația de pompare SP<sub>2</sub>, realizat de la rețeaua de medie tensiune existentă în zonă, care are o lungime L= 200 m;
- un racord pentru stația de epurare realizat de la linia electrică din zonă, care are o lungime L= 360 m.

**4. Descrierea principalelor faze ale procesului tehnologic sau ale activității:**

Apa uzată menajeră este colectată de la populație și agenții economici prin intermediul rețelelor de canalizare și preluată de stația de epurare. Stația de epurare are în componență:

- **trapta mecanică**, unde se realizează:

- reținerea materiilor grosiere, cu dimensiuni mai mari de 20 mm, pe grătarele rare;
- defosforizarea apei uzate prin dozarea soluției de clorură ferică și obținerea unor precipitate insolubile;
- eliminarea materiilor solide, nisipului și grăsimilor în bazinul de sedimentare primară;
- uniformizarea debitelor și omogenizarea apelor uzate prin bazinul de pompare, prevăzut cu mixer pentru evitarea sedimentării și instalație de pompare a apelor uzate;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI**

B-dul Mihai Eminescu, nr.44, Botoșani, jud. Botoșani, Cod 710186

E-mail: office@apmbt.anpm.ro; Tel. 0231.584.135; 0231.584.136; Fax. 0231.584.139

*Operator de date cu caracter personal conform Regulamentului (UE) 2016/679*





---

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI**

---

- **treapta biologică**, unde se realizează:

- epurarea biologică prin intermediul microorganismelor, când se realizează îndepărtarea substanțelor organice din apă utilizându-le ca hrană, respectiv drept sursă de carbon. O parte din materiile organice folosite de microorganisme servesc la producerea energiei necesare mișcării și desfășurării altor reacții consumatoare de energie, legate de sinteza materiei vii, adică de producere a microorganismelor;

- nitrificarea, reacție produsă de un grup de bacterii autotrofe, denumite bacteria nitrificatoare. Aceste bacterii se dezvoltă prin utilizarea nămolului activ. În sistemul avansat de epurare MBBR, bacteriile nitrificatoare sunt fixate pe purtători plutitori sub formă de biofilme, care prezintă avantajul că nu sunt evacuate din proces odată cu excesul de nămol activ;

Epurarea biologică într-o singură treaptă prezintă avantajul că îndepărtarea carbonului și oxidarea ionului amoniu se realizează simultan în același utilaj;

- **unitatea de dezinfecție**, se realizează cu radiații ultraviolete, înainte de evacuarea apelor uzate epurate în emisar;

- **unitatea pentru deshidratarea nămolului**, unde se realizează:

- stocarea nămolului excedentar, mixarea și vidanșarea nămolului. Nămolul preluat cu vidanșarea este descărcat în Stația de epurare a municipiului Botoșani.

**5. Produse și subproduse obținute – cantități, destinație:**

În urma activității desfășurate rezultă următoarele debite de apă epurată:

- |   |   |
|---|---|
| - $Q_{uz, zi med.} = 139,89 \text{ m}^3/\text{zi} (1,61 \text{ l/s})$ ; | - $V_{uz, med. anual} = 51,059 \text{ mii m}^3$ ; |
| - $Q_{uz, zi max.} = 174,86 \text{ m}^3/\text{zi} (2,02 \text{ l/s})$ ; | - $V_{uz, max. anual} = 63,823 \text{ mii m}^3$ . |

**6. Datele referitoare la centrala termică proprie – dotare, combustibili utilizați (compoziție, cantități), producție:**

Stația pentru epurarea apelor uzate, nu are în dotare centrală termică.

**7. Alte date specifice activității- (cod-uri CAEN care se desfășoară pe amplasament, dar nu intră pe procedura de autorizare):**

Pe amplasamentul autorizat nu se desfășoară alte activități.

**8. Program de funcționare:** 24 h/zi, 7 zile/săptămână, 365 zile/an.

**II. INSTALAȚIILE, MĂSURILE ȘI CONDIȚIILE DE PROTECȚIE A MEDIULUI:**

**1. Stațiile și instalațiile pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu din dotare (pe factori de mediu):**

Desfășurarea procesului de epurare a apelor uzate din localitatea Răchiți se realizează în stația de epurare, amplasată pe versantul drept al pârâului Sitna care este de tip monobloc, compactă și dimensionată pentru un debit  $Q_{uz, zi med.} = 200 \text{ m}^3/\text{zi}$ . Procesul de epurare se realizează în următoarele faze:

***Treapta mecanică***, care conține:

- grătar manual;



---

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI**

B-dul Mihai Eminescu, nr.44, Botoșani, jud. Botoșani, Cod 710186

E-mail: office@apmbt.anpm.ro; Tel. 0231.584.135; 0231.584.136; Fax. 0231.584.139

*Operator de date cu caracter personal conform Regulamentului (UE) 2016/679*



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI**

- deznisipator/separator de grăsimi de tip vertical;
- bazin de egalizare, omogenizare și pompare;

**Treapta de epurare biologică:**

- tanc de sedimentare primară;
- cameră de coagulare;
- tanc de hidroliză – fermentare;
- tanc heterotrofic de nitrificare și denitrificare;
- tanc hetero - autotrofic de nitrificare și denitrificare;
- tanc autotrofic de nitrificare tip biofilm fix;
- tanc autotrofic de nitrificare;
- instalație dezinfecție cu UV;

**Treapta chimică**

Din stația de pompare, apa uzată ajunge în camera de coagulare înglobată în fiecare din cele două module unde are loc dozarea cu polielectrolit, flocularea și sedimentarea compușilor pe bază de fosfor. Dozarea polielectrolitului se face prin intermediul unei pompe dozatoare. Materia sedimentată trece gravitațional în bazinul de sedimentare primară dotat cu decantor cu blocuri lamelare care realizează reținerea materiilor în suspensie. Nămolul primar este trimis către bazinul de stocare pentru vidanjare nămol, dotat cu mixer;

**Unitate de dezinfecție cu ultraviolete-** realizată din oțel inox și funcționează cu lămpi neimersate;

**Unitatea de deshidratare a nămolului,** compusă din:

- bazin stocare nămol;
- mixer bazin stocare nămol;

Nămolul din bazinul de stocare este vidanțat și descărcat în Stația de epurare a municipiului Botoșani.

**2. Alte amenajări speciale, dotări și măsuri pentru protecția mediului:**

Clorura ferică și polielectrolitul sunt depozitate în cabina de echipamente a stației de epurare.

**3. Concentrații și debite masice de poluanți, nivel de zgomot, de radiații, admise la evacuarea în mediu, depășiri permise și în ce condiții:**

**3.1. Evacuare ape uzate epurate.** La deversare în pârâul Sitna, apele uzate epurate se vor încadra în limitele Autorizației de gospodărire a apelor nr. 43 din 07.06.2019, astfel:

a). - pH	6,5-8,5 unit. pH;
b).- temperatură	35 °C;
c). - materii în suspensie	60 mg/l;
d). - CBO <sub>5</sub>	25 mg/l;
e). - CCO-Cr	125 mg/l;
f). - reziduu fix	2000 mg/l;
g). - amoniu	3 mg/l;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI**

B-dul Mihai Eminescu, nr.44, Botoșani, jud. Botoșani, Cod 710186

E-mail: office@apmbt.anpm.ro; Tel. 0231.584.135; 0231.584.136; Fax. 0231.584.139

**Operator de date cu caracter personal conform Regulamentului (UE) 2016/679**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI**

- h). - substanțe extractibile cu solvenți organici 20 mg/l;  
i). - detergenți sintetici 0,5 mg/l.

**3.2. Concentrații maxime admisibile de elemente poluante**, în nămol, conform Ordinului MMGA nr. 344/2004, pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură, astfel:

- cadmiu	10 mg/kg s.u.
- cupru	500 mg/kg s.u.
- nichel	100 mg/kg s.u.
- plumb	300 mg/kg s.u.
- zinc	2.000 mg/kg s.u.
- mercur	5 mg/kg s.u.
- crom	500 mg/kg s.u.
- cobalt	50 mg/kg s.u.
- arsen	10 mg/kg s.u.
- AOX (suma compușilor organohalogenati)	500 mg/kg s.u.
- PAH (hidrocarburi aromatice policiclice)	5 mg/kg s.u.
- Suma substanțelor: antracen, benzoantracen, benzofluorantren, benzoperilen, benzopiren, chrisen, fluorantren, indeno (1,2,3) piren, naftalină, fenantren, piren	0,8 mg/kg s.u.
- total bifenili policlorurați	0,25 mg/kg s.u.

**III. MONITORIZAREA MEDIULUI:**

**1. Indicatori fizico - chimici , bacteriologici și biologici emiși, emisiile poluanților, frecvența, modul de valorificare a rezultatelor:**

Se vor efectua determinări ale :

- indicatorilor apelor uzate epurate evacuate în pâraul Sitna: pH, temperatură, materii în suspensie, CBO<sub>5</sub> , CCO-Cr, reziduu fix, amoniu, reziduu fix, substanțe extractibile cu solvenți organici, detergenți sintetici;
- concentrațiile metalelor grele, HAP, PCB, AOX din nămolul de la Stația de epurare, se vor efectua odată cu analiza nămolului din Stația de epurare a municipiului Botoșani, unde este descărcat prin vidanjare;

**2. Date ce vor fi raportate autorității teritoriale pentru protecția mediului și periodicitatea:**

**Trimestrial**, în primul an de valabilitate a autorizației de mediu, se vor înainta la APM Botoșani, în copie Rapoartele de încercare pentru determinarea indicatorilor apelor uzate evacuate, astfel: pH, temperatură, materii în suspensie, CBO<sub>5</sub>, CCO-Cr, reziduu fix, amoniu, substanțe extractibile cu solvenți organici, detergenți sintetici.

**Semestrial** în următorii ani (numai dacă nu se înregistrează depășiri ale valorilor



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI**

B-dul Mihai Eminescu, nr.44, Botoșani, jud. Botoșani, Cod 710186

E-mail: office@apmbt.anpm.ro; Tel. 0231.584.135; 0231.584.136; Fax. 0231.584.139

*Operator de date cu caracter personal conform Regulamentului (UE) 2016/679*



---

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI**

---

maxime admise).

**IV. MODUL DE GOSPODĂRIRE A DEȘEURILOR ȘI AMBALAJELOR:**

**1. Deșeurile produse (tipuri, compoziție, cantități):**

Din activitatea desfășurată în cadrul obiectivului, rezultă următoarele tipuri de deșeuri:

- deșeuri municipale în amestec, cod. 20 03 01.- cca. 2,0 m<sup>3</sup>/an;
- deșeuri reținute pe grătare, cod. 19 08 01- cca. 0,14 t/an;
- deșeuri de la deznisipator, cod 19 08 02 – cca. 0,1 t/an;
- nămol de la epurarea apelor uzate, cod. 19 08 05 - cca. 24 m<sup>3</sup>/an.

**2. Deșeurile colectate tipuri, compoziție, cantități, frecvență):**

Deșeurile rezultate pe amplasament sunt colectate odată cu producerea acestora.

**3. Deșeuri stocate temporar (tipuri, compoziție, cantități, mod de stocare):**

Deșeurile municipale în amestec, deșeurile reținute pe grătar sunt colectate temporar în pubele amplasate pe platformă betonată, iar nămolul de la epurarea apei este stocat temporar în bazinul pentru stocarea nămolului.

**4. Deșeuri valorificate (tipuri, compoziție, cantități):**

Nămolul de la epurarea apelor uzate, funcție de compoziția chimică poate fi folosit în agricultură conform Ordinului MMGA nr. 344/2004, numai cu respectarea recomandărilor din Studiul pedologic întocmit la cerea producătorului de către OSPA, sau se va asigura depozitarea definitivă la un depozit de deșeuri autorizat.

**5. Modul de transport al deșeurilor și măsurile pentru protecția mediului:**

Deșeurile municipale în amestec, deșeurile reținute pe grătar, sunt transportate cu mijloacele operatorului care asigură salubritatea com. Răchiți, pe bază de contract.

Nămolul de la epurarea apelor uzate este transportat cu vidanța la Stația de epurare a apelor uzate municipale.

**6. Mod de eliminare (depozitare definitivă, incinerare):**

Deșeurile municipale în amestec, deșeurile reținute pe grătar, sunt transportate cu mijloacele operatorului care asigură salubritatea în Comuna Răchiți, pe bază de contract.

**7. Monitorizarea gestiunii deșeurilor:**

Se va tine evidenta cantitativă, pe coduri a tuturor tipurilor de deșeuri produse conform HG nr. 856/2002 și se va transmite anual, până pe data de 31 martie, pentru anul precedent, la APM Botoșani.

Anual se vor completa chestionarele statistice, privind gestiunea nămolului rezultat în urma procesului de epurare a apelor uzate.

**8. Ambalaje folosite și rezultate:**

În procesul de aprovizionare cu clorură ferică se utilizează butoaie PVC, iar bacteriile Bio Remove 5100 se aprovizionează în ambalaje care pot fi reciclate.

**9. Modul de gospodărire a ambalajelor (valorificare):**

---

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI**

B-dul Mihai Eminescu, nr.44, Botoșani, jud. Botoșani, Cod 710186

E-mail: office@apmbt.anpm.ro; Tel. 0231.584.135; 0231.584.136; Fax. 0231.584.139

*Operator de date cu caracter personal conform Regulamentului (UE) 2016/679*





**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI**

Bidoanele PVC se returnează la furnizor.

**V. MODUL DE GOSPODĂRIRE A SUBSTANTELOR ȘI PREPARATELOR PERICULOASE:**

**1. Substanțele și preparatele periculoase produse sau folosite ori comercializate / transportate (categorii, cantități):**

În cadrul obiectivului autorizat se utilizează, pentru defosforizare apei uzate, substanțe toxice și periculoase, astfel:

- clorură ferică, cca. 1,5 m<sup>3</sup>/an, cu frazele de risc: R 22- nociv în caz de înghițire, R 38- iritant pentru piele, R 41- risc de leziuni oculare grave și frazele de precauție: S 26- în cazul contactului cu ochii, se spală imediat cu multă apă și se consultă un specialist, S 39-a se purta mască de protecție a ochilor/feței;

**2. Modul de gospodărire:**

**Ambalare:**

- clorura ferică se ambalează în butoaie PVC, care se returnează la furnizor după golire.

Depozitarea clorurii ferice se face în cabina de echipamente, din cadrul Stației de epurare. Temperatura de depozitare va fi + 15°C și +25°C.

Transportul clorurii ferice se realizează cu mijloacele de transport ale furnizorilor.

**3. Modul de gospodărire a ambalajelor folosite sau rezultate de la substanțele și preparatele periculoase:**

Clorura ferică se ambalează în butoaie PVC, care se returnează la furnizor după golire.

**4. Instalațiile, amenajările, dotările și măsurile pentru protecția factorilor de mediu și pentru intervenție în caz de accident:**

Depozitarea clorurii ferice se face în cabina de echipamente, din cadrul Stației de epurare. Temperatura de depozitare va fi + 15°C și + 25°C. Depozitarea se face în ambalajele originale ale furnizorului.

Se interzice utilizarea ambalajelor, în alte scopuri decât cele pentru care au fost destinate. La depozitare se vor respecta măsurile stabilite prin Fișa tehnică de securitate.

**5. Monitorizarea gospodăririi substanțelor și preparatelor periculoase:**

Se va ține evidența substanțelor și preparatelor chimice periculoase, aprovizionate, utilizate, rămase în stoc, prezentând situația până la solicitarea vizei anuale la APM Botoșani.

**VI. PROGRAMUL DE CONFORMARE - Măsuri pentru reducerea efectelor prezente și viitoare ale activităților---**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI**

B-dul Mihai Eminescu, nr.44, Botoșani, jud. Botoșani, Cod 710186

E-mail: office@apmbt.anpm.ro; Tel. 0231.584.135; 0231.584.136; Fax. 0231.584.139

*Operator de date cu caracter personal conform Regulamentului (UE) 2016/679*



Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor  
Agenția Națională pentru Protecția Mediului



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI**

**VII. Datele ce vor fi raportate autorității pentru protecția mediului și periodicitatea:**

Nr. Crt.	Denumire raport	Frecvență de raportare	Perioada depunerii raportului	Acces aplicații SIM
1	Statistica deșeurilor: Chestionar 4: PRODDDES – completat de producătorii de deșeuri.	anual	1 februarie - 15 iunie	Chestionar 4: PRODDDES – completat de producătorii de deșeuri.
2	GD - NĂMOL	anual	31 martie	
3.	Rapoartele de încercare pentru determinarea, indicatorilor apelor uzate epurate evacuate în pârâul Sitna, pentru: pH, temperatură, materii în suspensie, CBOs, CCO-Cr, reziduu fix, amoniu, reziduu fix, substanțe extractibile cu solvenți organici, detergenți sintetici.	anual	Până la solicitarea vizei anuale	
4.	Evidența substanțelor și preparatelor chimice periculoase, aprovizionate, utilizate, rămase în stoc	anual	Până la solicitarea vizei anuale	

Prezenta autorizație de mediu conține 14 (patrusprezece) pagini și a fost eliberată în 3 exemplare.

DIRECTOR EXECUTIV,  
ing. Eugen Mateciuc

ȘEF SERVICIU A.A.A.,  
Camelia Musteață

ÎNTOCMIT,  
ing. Constantin Onofrei



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

B-dul Mihai Eminescu, nr.44, Botoșani, jud. Botoșani, Cod 710186

E-mail: office@apmbt.anpm.ro; Tel. 0231.584.135; 0231.584.136; Fax. 0231.584.139

Operator de date cu caracter personal conform Regulamentului (UE) 2016/679