



Agenția pentru Protecția Mediului Iași

Nr. 4/68/28.06.2017

Decizia etapei de încadrare  
Nr. 162/27.06.2017

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresata de COMUNA ANDRIESENİ, JUD. IASI cu sediul în sat/comuna ANDRIESENİ, județul Iasi, înregistrată la APM Iasi cu nr. 2948/21.03.2017, completărilor înregistrate la APM Iasi cu nr. 6433/15.06.2017, în baza Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, cu modificările și completările ulterioare, **Agentia pentru Protectia Mediului Iasi decide**, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședinței Comisiei de Analiza Tehnica din data de 16.06.2017 că proiectul „Canalizare și epurare ape uzate a localității Andrieseni, Comuna Andrieseni, jud. Iasi, propus a fi amplasat sat Andrieseni, comuna Andrieseni, jud. Iasi, titular Comuna Andrieseni, nu se supune evaluării impactului asupra mediului, nu se supune evaluării adecvate.

Justificarea prezentei decizii:

I. Motivele care au stat la baza luării deciziei etapei de încadrare în procedura de evaluare a impactului asupra mediului, sunt următoarele:

a) Proiectul se încadrează în prevederile H.G. nr. 445/2009, Anexa nr. 2, pct. 10.f)  
Proiectul se încadrează în art. 28 a OUG 57/2007. Pentru proiect a fost emis certificatul de urbanism nr. 65/17.06.2015 (prelungit pînă la data de 17.06.2018), Avizul de gospodărire a apelor nr. 58/12.06.2017; Decizia de evaluare inițială nr. 47/13.02.2017, anunț public pentru depunerea solicitării (Ziarul „Evenimentul de Iasi”) din data de 15.03.2017; proces verbal de verificare amplasament nr. 4397/26.04.2017; Notificarea privind respectarea legalității nr. 8257/19.05.2017 emisă de Direcția de Sănătate Publică Iasi, Avizul nr. SOR 10708/09.05.2017 emis de Societatea Ornitologică Română-Custodele ariei naturale protejate ROSPA0042 Elestele Jijiei și Miletinului, Avizul de principiu nr. 42284/13.10.2016 emis de SC APAVITAL SA Iasi, anunț public privind decizia etapei de încadrare (Ziarul „Evenimentul de Iasi”) din data de 20.06.2017;

b) Caracteristicile proiectului:

1. Rețea de canalizare

1.1. Rețea de canalizare menajeră

Rețeaua de canalizare a apelor uzate menajere propusă a se realiza în localitatea Andrieseni a fost proiectată în sistem ramificat, traseul rețelei urmărind trama stradala. Conductele aferente rețelei de canalizare vor fi pozate îngropat, sub adâncimea de înghet.

Rețeaua de canalizare a apelor uzate va însuma o lungime totală de **L= 12.120 m**, ce va avea funcționare gravitațională, prevăzută a se executa din conducte PVC-KG Dn 250÷315 mm, la care se adaugă conductele de refulare de la stațiile de pompare, în lungime totală de 113 m, din PEID Pn 10 Dn 63-110 mm, prevăzute a deservi zonele cu diferențe de nivel considerabile.

Rețeaua propusă va fi structurată astfel:

- colectoare principale:

- colector principal CP 1 – format din tronsonul Tr. 1, alcătuit din conducte PVC-KG Sn8 Dn 250 mm în lungime totală de 1.293 m și tronsonul Tr. 2, alcătuit din conducte PVC-KG Sn8 315 mm în lungime totală de 1.160 m;

Am primit în exemplar postez. 27.06.2017  
SARAHET VLADUT



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IAȘI

Str. Th. Văscăuțeanu, nr.10 bis, Iași, Cod 700462

E-mail: office@apmis.anpm.ro; Tel. 0232/215.497; Fax. 0232/214.357



## Agenția pentru Protecția Mediului Iași

- colector principal CP 2 – format din tronsonul Tr. 1, alcatuit din conducte PVC-KG Sn8 Dn 250 mm in lungime totala de 1.053 m si tronsonul Tr. 2, alcatuit din conducte PVC-KG Sn8 315 mm in lungime totala de 1.150 m;
  - colector principal CP 3 – format din tronsonul Tr. 1, alcatuit din conducte PVC-KG Sn8 Dn 250 mm in lungime totala de 679 m si tronsonul Tr. 2, alcatuit din conducte PVC-KG Sn8 315 mm in lungime totala de 913 m;
  - *colectoare secundare:*
    - colectoarele secundare CS1, CS2, CS3, CS3\_1, CS4, CS5, CS6, CS7 si CS8, constituite din conducte PVC-KG Sn8 Dn 250 mm, in lungime totala de 3.415 m, se descarca in colectorul principal CP1;
    - colectoarele secundare CS9, CS10, CS11 si CS12, constituite din conducte PVC-KG Sn8 Dn 250 mm, in lungime totala de 1.070 m, se descarca in colectorul principal CP 2;
    - colectoarele secundare CS13, CS14 si CS15 constituite din conducte PVC-KG Sn8 Dn 250 mm, in lungime totala de 1.387 m, se descarca in colectorul principal CP3.
- Pe traseul rețelei de canalizare a apelor uzate menajere se vor prevedea un numar total de 299 camine de vizitare, cu Dn 1000 mm, amplasate la o distanta de circa 60 m intre ele, la schimbarile de directie si in punctele de intersectie cu alte colectoare. De asemenea, pe traseul rețelei propuse vor fi prevazute 11 camine de rupere de panta.

### 1.2. Statii de pompare ape uzate

- *camin/cheson pompare CP1* – va fi echipat cu 1A+1R electropompe submersibile, avand caracteristicile  $Q=3$  l/s si  $H=8$  mCA, montate subteran intr-un camin de tip cheson circular cu dimensiunile  $D_{int}/H=1,5/5,87$  m; conducta de refulare va fi executata din PEID Pn10 PE100 Dn 63 mm, pe o lungime de 16 m, pana la primul camin menajer CM 32 de pe colectorul principal CP1;
- *camin/cheson pompare CP2* – va fi echipat cu 1A+1R electropompe submersibile, avand caracteristicile  $Q=8$  l/s si  $H=9$  mCA, montate subteran intr-un camin de tip cheson circular  $D_{int}/H=2,0/7,49$  m; conducta de refulare va fi executata din PEID Pn10 PE100 Dn 110 mm, pe o lungime de 97 m, pana in statia de epurare a apelor uzate.

Pe traseul conductei de refulare PEID Dn 110 mm, se va prevedea un camin de vane, aerisire si curatire CVAC2, executat din beton armat monolit, cu dimensiunile interioare in plan 1,20x2,0 m si  $h=1,85$  m, in care se va monta o vana de inchidere Dn 100 mm, doua dispozitive de aerisire si o piesa de curatire.

Pentru contorizarea debitului de apa uzata, la statiile de pompare se vor monta debitmetre electromagnetice. Caminele de pompare ape uzate vor fi prevazute cu senzor de  $H_2S$ , senzor  $CO_2$ , senzor  $NH_4$  si potential oxido-reducator.

### 2. Statie de epurare

Statia de epurare cu o capacitate de tratare a unui debit de 200 mc/zi, se va amplasa pe malul stang al raului Jijia, aval de podul Andrieseni. Aceasta va fi de tip modular, prevazuta cu treapta de tratare mecano-biologica si dezinfectie cu UV.

Fluxul tehnologic propus pentru epurarea apelor uzate este urmatorul:

- *Treapta de epurare mecanica*, compusa din:
  - canal cu gratar manual destinat retinerii corpurilor plutitoare si suspensiilor mari din apa uzata;
  - stavilar montat pe peretele dintre canalul gratar si bazinul de sedimentare primara, avand rolul de dirijare a apelor uzate prin conducta de by-pass din PVC Dn 200 mm in cazul inregistrarii unor defectiuni ale echipamentelor din statia de epurare;
  - bazin de sedimentare primara, care permite retinerea materiilor plutitoare si separarea nisipului; evacuarea nisipului decantat se face prin intermediul unei pompe submersibile, fiind descarcat intr-un bazin de stocare ce fi amplasat in imediata vecinatate;





## Agenția pentru Protecția Mediului Iași

- *bazin de egalizare/omogenizare* echipat cu un mixer submersibil pentru omogenizare, astfel încât suspensiile să nu se poată depune la partea inferioară a bazinului; apa uzată din acest bazin este transferată apoi către reactorul biologic cu ajutorul pompelor de alimentare.

- **Treapta de epurare biologică**, constituită din *reactoarele biologice* (2 module), amenajate în câte un container de tip sandwich, având fiecare în componență o cameră tehnică, două camere în care se desfășoară procesele de epurare biologică, respectiv zona aerobă sau de nitrificare și zona anoxică sau de denitrificare, iar în final se găsește camera în care se realizează sedimentarea (decantor secundar).

Oxigenul necesar proceselor biologice din zona de nitrificare este asigurat prin aerare cu bule fine, sursa de aer comprimat fiind asigurată de suflante. În camera de aerare vor fi introduse biofilme cu suprafață mare de aderentă, pentru favorizarea proceselor de epurare biologică. În zona de denitrificare este prevăzut a realiza amestecul părții lichide cu namolul recirculat, fiind utilizat pentru acest proces un flashmixer cu funcționare în regim automat.

Sedimentarea este facilitată de un sistem de decantare tubular, care datorită formei specifice permite reducerea vitezei de trecere a apei, favorizând depunerea flocoanelor de namol.

Namolul rezultat poate fi recirculat prin pompare în bazinul anoxic sau poate fi evacuat în bazinul de îngrosare namol, în cazul în care se acumulează namol în exces.

- **Treapta de epurare chimică (epurare avansată)**

Prin tratarea avansată a apelor uzate menajere se urmărește reducerea fosforului în exces. Pentru aceasta s-a propus instalarea unui bazin pentru stocarea soluției de clorură ferică și o pompă de dozare soluție clorură ferică, ce vor permite tratarea suplimentară a apelor uzate în cazul în care se vor înregistra depășiri ale conținutului de fosfor.

- **Dezinfectia cu UV** este procesul prin care se distrug bacteriile și alte microorganisme prezente în apă. Înainte de evacuarea în emisar, apă epurată va fi supusă procesului de dezinfectie cu raze UV în vederea eliminării bacteriilor și a virusilor.

După dezinfectie, apă uzată epurată va fi trimisă către caminul de prelevare probe, după care va fi transportată gravitațional până la evacuarea în receptorul natural.

- **Treapta de tratare a namolului în exces**

În spațiul tehnic din interiorul reactorului biologic este montată o pompă pentru namol în exces, care permite transportul surplusului de namol la unitatea de deshidratare cu filtru cu saci, care este compusă dintr-un bazin de îngrosare namol excedent, mixer bazin îngrosare namol în care se face amestecul cu un polielectrolit, pompa alimentare filtru cu saci și filtru cu saci.

Unitate de preparare a soluției de polielectrolit este compusă dintr-un bazin de preparare și stocare soluție polielectrolit, mixer bazin preparare electrolit și pompă dozare soluție polielectrolit.

Apă uzată rezultată de la unitatea de deshidratare se trimite în bazinul de egalizare.

În incinta stației se va amplasa și un container pentru echipamente, în care se va amenaja și o cameră pentru personalul de exploatare, dotată cu grup sanitar.

Înainte de evacuarea în emisar, debitul de apă uzată epurată va fi măsurat cu ajutorul unui debitmetru montat în spațiul tehnic aferent reactorului, pe conducta de evacuare.

Efluentul stației de epurare va fi evacuat în râul Jijia prin intermediul unei conducte din PVC S<sub>n4</sub> D<sub>n</sub> 315 mm în lungime totală de 87 m.

Descărcarea apei uzate epurate în emisarul natural se va realiza prin intermediul unei guri de varsare din beton ce va fi executată pe taluzul malului stâng al albiei minore a r. Jijia, fiind prevăzută protecția taluzului cu un pereu din dale prefabricate din beton, pe o lungime de 5 m în amonte și 5 m în aval.

### 3. Inundabilitatea amplasamentului stației de epurare





## Agenția pentru Protecția Mediului Iași

În conformitate cu Studiul hidrologic privind determinarea debitelor și nivelurilor maxime cu diferite probabilități pe cursul de apă Jijia, în localitatea Andrieseni, județul Iași, în secțiunea aval de confluența acestuia cu râul Sitna, au fost stabilite următoarele valori:

- debitul maxim cu probabilitatea de depășire de 1% în regim amenajat:  $Q_{\max 1\%} = 210,0$  mc/s;
- debitul maxim cu probabilitatea de depășire de 5% în regim amenajat:  $Q_{\max 5\%} = 160,0$  mc/s;
- nivelul corespunzător debitului maxim cu probabilitatea de depășire de 1%:  $N_{1\%} = 52,85$  mdMN;
- nivelul corespunzător debitului maxim cu probabilitatea de depășire de 5%:  $N_{5\%} = 52,63$  mdMN.

Având în vedere că terenul pe care se propune realizarea stației de epurare are cota generală 52,23 mdMN, pentru a fi scos de sub efectul inundațiilor ce ar putea fi generate de debite maxime cu probabilitatea de depășire de 1%, s-a prevăzut executarea unei umpluturi până la cota 53,00 mdMN.

Proiectul prevede scoaterea din circuitul agricol pentru stația de epurare și conducta de refulare o suprafață de cca.380mp.

### 4. Indicatori fizico-chimici ai apelor uzate epurate evacuate în râul Jijia

Nr. crt.	Indicatorul de calitate	U.M.	Valori maxime admise la evacuare
1.	Temperatura	°C	35
2.	pH	unit.pH	6,5-8,5
3.	Materii în suspensie	mg/l	60
4.	CBO <sub>5</sub>	mg/l	25
5.	CCO-Cr	mg/l	125
6.	Reziduu fix	mg/l	2000
7.	Fosfor total	mg/l	2
8.	Azot amoniacal	mg/l	3
9.	Sulfuri și H <sub>2</sub> S	mg/l	0,5
10.	Fenoli	mg/l	0,3
11.	Substanțe extractibile	mg/l	20
12.	Detergenți	mg/l	0,5

Valorile au fost stabilite ținând cont de prevederile H.G. 188/2002, modificată și completată prin H.G. 352/2005 – NTPA 001.

Indicatorii de calitate pentru care nu s-au nominalizat valori maxime admisibile pentru evacuare nu vor depăși limitele prevăzute în H.G. 188/2002, modificată și completată prin H.G. 352/2005 – NTPA 001.

### 3. Debite de ape uzate

Debitele de ape uzate menajere estimate a se colecta de la consumatorii casnici, de la agenții economici și instituțiile publice deservite de rețeaua de canalizare propusă, vor fi următoarele:

$$Q_{uz\ zi\ med} = 215,90\ mc/zi; \quad Q_{uz\ zi\ max} = 310,84\ mc/zi; \quad Q_{uz\ zi\ or\ max} = 38,85\ mc/h.$$





## Agenția pentru Protecția Mediului Iași

### c) Localizarea proiectului

- *Utilizarea existentă a terenului* – Terenul aferent proiectului de investitie corespunde categoriei de folosinta mai putin sensibila, destinatia prevazuta prin documentatiile de urbanism fiind : *domeniu public*
- In zona de amplasament a proiectului de investitie exista resurse naturale/ zone protejate prin legislatia in vigoare respectiv ROSPA0042 Elesteele Jijiei si Miletinului (partial cu statia de epurare);

### d) Caracteristicile impactului potențial

- In etapa de executie se identifica ca surse potentiale de poluare a solului: scurgeri accidentale de carburanti de la utilaje
- Impactul asupra asezarilor umane si a obiectivelor de interes public este redus.
- Extinderea impactului – local, numai în zona de lucru, pe perioada realizarii/funcționării obiectivului;
- Natura transfrontieră a impactului – realizarea si functionarea proiectului nu au efecte transfrontieră;
- Mărimea și complexitatea impactului – impact redus pe perioada realizarii/functionării proiectului
- Probabilitatea impactului negativ-redușă, pe toata perioada funcționării proiectului;
- Probabilitatea impactului pozitiv-potential, pe toata perioada funcționării proiectului;
- Durata, frecvența și reversibilitatea impactului – nu este cazul

### *II Condițiile de realizare a proiectului:*

1. *Realizarea urmatoarelor constructii si instalatii:* Proiectul prevede realizarea urmatoarelor constructiilor si instalatiilor/utilajelor descrise la punctul I.b).

#### 2. Modul de asigurare a utilităților

2.1. *Alimentarea cu apa potabila a statiei de epurare :* din reseaua localitaii comunei Andrieseni

2.2. *Evacuarea apelor uzate menajere:* colectate in reseaua de canalizare si statia de epurare propusa a localitatiilor comunei Andrieseni sunt evacuate in raul Jijia.

2.3. *Evacuarea apelor pluviale :* se realizeaza la teren, prin rigole amenajate

2.4. *Alimentare cu energie electrică a statiilor de pompare si statiei de epurare:* din reseaua electrica din zona si din surse de rezerva proprii (grupuri electrogene);

2.5. *Alimentare cu gaze naturale:* nu este cazul

2.6. *Asigurarea cu energie termică:* nu este cazul

2.7. *Asigurarea cu carburanti:* pentru utilajele de constructii se realizeaza prin alimentare de la statiile de distributie din zona

3. *Realizarea organizarii de santier: in incinta statiei de epurare sau alte zone in afara ariei protejate.*

4. *Prevederi legale necesar a fi respectate pe parcursul realizarii proiectului: Respectarea conditiilor din avizul nr.SOR 10708/09.05.2017 emis de Societatea Ornitologica Romana-custodele ROSPA0042 Elesteele Jijiei si Miletinului*





Agenția pentru Protecția Mediului Iași

5. Notificarea modificării sau extinderii proiectului, anterior emiterii aprobării de dezvoltare:

5.(1) Titularul proiectului are obligația de a notifica în scris autoritatea competentă pentru protecția mediului despre orice modificare sau extindere a proiectului survenită după emiterea deciziei etapei de încadrare, acordului de mediu, avizului Natura 2000 și anterior emiterii aprobării de dezvoltare.

5.(2) Notificarea prevăzută la alin. (1)4, însoțită de raportul de verificare întocmit în conformitate cu prevederile art. 22 alin. (2) lit. a) din Hotărârea Guvernului nr. 445/2009 de verificatorul de proiecte atestat în condițiile legii pentru cerința esențială "c) igienă, sănătate și mediu" sau, după caz, de punctul de vedere al autorității competente emitente a aprobării de dezvoltare conform art. 22 alin. (2) lit. b), se depune în termen de 10 zile de la data aparitiei necesității modificării/extinderii.

5.(3) Modelul notificării este prevăzută în anexa nr. 20 la metodologia aprobată cu Ordinul comun al Ministerului Mediului și Padurilor/Ministerul Administrației și Internelor/Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Durabile/Ministerul Dezvoltării Regionale și Turismului Nr. 135/76/84/1284 din 2010

6. Notificarea modificării sau extinderii proiectului, ulterior emiterii aprobării de dezvoltare

6.(1) Titularul proiectului are obligația de a notifica în scris autoritatea competentă a aprobării de dezvoltare despre orice modificare sau extindere a proiectului survenită după emiterea aprobării de dezvoltare, în condițiile legislației specifice.

7. În conformitate cu prevederile art.49 alin. (3) și (4) din "Metodologia de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private" aprobată cu Ordinul 135/76/84/1284 din 10 februarie 2010, "La finalizarea proiectelor publice și private care au făcut obiectul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și/sau al procedurii de evaluare adecvată, după caz, în condițiile prezentei metodologii, autoritatea competentă pentru protecția mediului(GNM-SCJ Iași) efectuează un control de specialitate pentru verificarea respectării prevederilor deciziei etapei de încadrare. Procesul-verbal întocmit de autoritatea competentă pentru protecția mediului(GNM-SCJ Iași) se anexează și face parte integrantă din procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

8. La finalizarea realizării proiectului de investiție, pentru desfasurarea activității, este necesară solicitarea autorizației de mediu

Proiectul propus nu necesită parcurgerea celorlalte etape ale procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului și evaluarea adecvată.

Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile H.G. nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

DIRECTOR EXECUTIV,

Ing. Victor Bogdan DAVIDEANU



ȘEF SERVICIU AVIZE, ACORDURI,

AUTORIZAȚII

Ing. Irina Ana Simionescu

INTOCMIT,

Ing. Vasile Coșescu

