



**Agenția pentru Protecția Mediului Teleorman**

**DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE**  
**Nr. 7779/19.10.2018**  
**PROIECT**

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de SC APA SERV SA cu sediul în municipiul Alexandria, str. Vede, nr. 31, județul Teleorman, pentru proiectul „Proiectul Regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Teleorman în perioada 2014 - 2020”, propus a se amplasa în județul Teleorman, înregistrată la A.P.M. Teleorman cu nr. 7779/15.06.2018, în baza:

1. **Hotărârii Guvernului nr. 445/2009** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, cu modificările și completările și ulterioare;
2. **Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin **Legea nr. 49/2011**,

autoritatea competentă pentru protecția mediului APM Teleorman decide, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședinței Comisiei de Analiză Tehnică din data de 19.10.2018, că proiectul „Proiectul Regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Teleorman în perioada 2014 - 2020”, propus a se amplasa în județul Teleorman, se supune evaluării impactului asupra mediului și se supune evaluării adecvate

**Justificarea proiectului**

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

- proiectul se încadrează în H.G. nr. 445/2009, *Anexa nr. 2, pct. 10 lit. b), f), pct. 11, lit c), pct. 13, lit. a), pct. 2, lit. d) alin. 1);*
- investiția face parte din proiectul “Asistența tehnică pentru pregătirea Aplicației de Finanțare și a Documentațiilor de atribuire pentru Proiectul Regional de Dezvoltare a Infrastructurii de apă și apă uzată din județul Teleorman, în perioada 2014 – 2020”.

Conform certificatelor de urbanism obținute, proiectul are următoarele componente:

- extinderea și reabilitarea rețelelor de alimentare cu apă și apă uzată în aglomerarea Videle
- extinderea și reabilitarea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare în aglomerarea Rosiorii de Vede
- extinderea și reabilitarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare în aglomerarea Alexandria
- extinderea sistemului de alimentare cu apă și canalizare în aglomerarea Orbeasca
- extinderea sistemului de canalizare în aglomerarea Tiganesti (sistem nou de canalizare)
- extinderea și reabilitarea rețelelor de alimentare cu apă și apă uzată în aglomerarea Turnu Magurele
- extinderea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare în aglomerarea Traian
- extinderea sistemului de canalizare în aglomerarea Islaz (sistem nou de canalizare)
- extinderea și reabilitarea rețelelor de alimentare cu apă și apă uzată în aglomerarea Zimnicea
- proiectul poate genera un potențial impact semnificativ negativ, pe termen scurt, mediu și lung, asupra calitatii apei;
- proiectul va asigura condiții civilizate de viață și va preveni poluarea apelor subterane;
- promovarea proiectului constituie o oportunitate pentru dezvoltarea activităților economice în zona.

Proiectul a fost analizat conform criteriilor de selecție prevăzute în HG nr. 445/2009 cu modificările și completările ulterioare, anexa 3, după cum urmează:

**1. Caracteristicile proiectului**

**a) mărimea proiectului**

Obiectivul general privind măsurile de investiții îl reprezintă îmbunătățirea infrastructurii de apă uzată în Județul Teleorman pentru conformarea cu obligațiile negociate de România în Tratatul de Aderare și obiectivele POIM (Program Operațional de Infrastructura Mare 2014-2020), Axa Prioritară 3 – Dezvoltarea infrastructurii de mediu în condiții de management eficient al resurselor, respectiv 3.2 – Creșterea nivelului de colectare și epurare a apelor

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN**

Str. Dunării, nr.1, Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

E - mail: [office@apmtr.anpm.ro](mailto:office@apmtr.anpm.ro)

Tel/Fax. 0247.316.228 0247.316.229



uzate urbane, precum si a gradului de asigurare a alimentarii cu apa potabila a populatiei; in baza acestora trebuie elaborat si implementat proiectul prezentat in acest document.

Obiectivele specifice ale PROIECTULUI REGIONAL DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII DE APA SI APA UZATA DIN JUDETUL TELEORMAN IN PERIOADA 2014-2020 sunt:

- asigurarea conformarii cu legislatia nationala si europeana;
- asigurarea utilizarii optime a fondurilor Uniunii Europene puse la dispozitie Romaniei prin POIM.

Principalul obiectiv al strategiei locale pentru dezvoltarea sectorului de apa in judetul Teleorman este asigurarea conformarii cu cerintele legislatiei nationale si europene in cadrul perioadelor de tranzitie agreeate de Romania si UE pentru sectorul de mediu, conformarea cu cerintele Directivei UE 98/83/EC cu privire la calitatea apei destinate consumului uman transpusa in legislatia nationala prin Legea apei potabile nr. 458/2002 amendata prin Legea 311/2004, cu modificarile si completarile ulterioare;

Principalul obiectiv al proiectului este infiintarea unor sisteme centralizate de alimentare cu apa si canalizare in judetul Teleorman avand ca scop final asigurarea unei ape potabile corespunzatoare din punct de vedere calitativ si cantitativ, protejarea mediului prin infiintarea sistemelor noi de canalizare menajera, cresterea gradului de confort si de conectare al populatiei.

Obiectivul proiectului pentru infrastructura de apa este asigurarea apei potabile, fara intreruperi catre un numar cat mai mare de utilizatori casnici si non casnici din judetul Teleorman.

Investitiile propuse prin prezentul proiect sunt destinate asigurarii accesului la apa potabila de calitate a populatiei din localitati ale judetului grupate in 7 sisteme de alimentare cu apa, precum si asigurarii accesului la o infrastructura de canalizare pentru 10 aglomerari.

În egală măsură, proiectul propus se justifica în vederea conformării cu Directiva 86/278/EEC transpusă în Ordinul nr. 344/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor de când se utilizează nămolurile de epurare – în ceea ce privește posibilitatea de utilizare a nămolurilor obținute la stațiile de epurare a apelor uzate pe terenuri agricole;

Oportunitatea realizării /reabilitării infrastructurii de apa si apa uzata va rezolva cerintele de dezvoltare ale localitatilor incluse in proiect pentru o etapa de perspectiva, asigurandu-se un grad de civilizatie si sanatate in conformitate cu standardele europene in vigoare.

Mentionam ca proiectul de fata este de utilitate publica si ca, prin implementarea lucrarilor prevazute, se aduc imbunatatiri sistemelor de apa si apa uzata fata de situatia actuala, contribuind la ridicarea starii de confort si de sanatate a populatiei si, de asemenea, la protejarea mediului, cu impact pozitiv asupra sanatatii populatiei si de asemenea cu impact pozitiv asupra mediului, asupra apelor uzate epurate deversate in emisari la parametrii de calitate prevazuti prin legislatia nationala si cea a Uniunii Europene.

Sistemele de alimentare cu apa pentru care au fost propuse investitii, prin prezentul proiect, deservesc 139.2016 locuitori din 19 localitati din zona urbana si rurala a judetului din 14 unitati administrativ teritoriale.

Prin prezentul proiect s-au propus lucrari pentru urmatoarele sisteme de apa:

1. Sistemul de alimentare cu apa Videle cuprinde orasul Videle.
2. Sistemul de alimentare Rosiorii de Vede deserveste orasul Rosiorii de Vede.
3. Sistemul de alimentare cu apa Alexandria cuprinde municipiul Alexandria si localitatile Orbeasca de Sus, Orbeasca de Jos si Laceni.
4. Sistemul de alimentare cu apa Turnu Magurele deserveste orasul Turnu Magurele si localitatile Lita, Ciuperceni si Poiana.
5. Sistemul de alimentare cu apa Segarcea cuprinde localitatile Segarcea Vale si Olteanca
6. Sistemul de alimentare Seaca cuprinde localitatile Seaca, Navodari si Traian,
7. Sistemul de alimentare Zimnicea cuprinde orasul Zimnicea si localitatea Zimnicele

Gruparea localitatilor pe sisteme de alimentare cu apa si apartenenta din punct de vedere administrativ se prezinta in tabelul urmator:

Sisteme de alimentare cu apa - din aria ROC	UAT		Localitatea	Populatie	
				An 2017	An 2024
Videle	oras		Videle	Videle	0.242
	<i>Total</i>		10.242	9.342	
Rosiorii de Vede	oras		Rosiorii de Vede	Rosiorii de Vede	5.304
	<i>Total</i>		25.304	23.081	
Alexandria	oras	Alexandria	Alexandria	41.935	8.250
	comuna	Orbeasca	Orbeasca de Sus	2.697	2.448



			Orasul de Jos	2.127	1.930
			Laceni	2.234	2.027
	<i>Total</i>			48.993	4.655
Turnu Măgurele	oras	Turnu Magurele	Turnu Magurele	22.864	0.855
	comuna	Ciuperceni	Ciuperceni	855	776
			Poiana	579	525
	comuna	Lita	Lita	2.487	2.257
<i>Total</i>			26.785	4.413	
Segarcea	comuna	Segarcea Vale	Segarcea Vale	1.000	907
			Olteanca	872	791
	<i>Total</i>			1.872	1.698
Seaca	comuna	Traian	Traian	1.761	1.598
	comuna	Seaca	Seaca	1.289	1.169
			Navodari	813	737
	<i>Total</i>			3.862	3.504
Zimnicea	oras	Zimnicea	Zimnicea	12.975	1.835
	comuna	Nasturelu	Zimnicele	922	837
	<i>Total</i>			13.897	2.672
<b>Total populație proiect</b>				<b>139.216</b>	<b>26.861</b>

## DESCRIEREA SUMARA A LUCRARILOR PROPUSE PENTRU INFRASTRUCTURA DE APA SI APA UZATA

### 1. SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APA VIDELE SI INFRASTRUCTURA DE APA UZATA DIN AGLOMERAREA VIDELE

#### SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APA VIDELE

Prin lucrarile propuse, sistemul de alimentare cu apa Videle va alimenta orasul Videle in proportie de 98% in principal prin extinderea retelelor de distributie in cartierele Fotachesti, Furculesti, Tamasesi, Parisesti, Cartoianca si zona Rezidentiala.

Sistemul de alimentare cu apa Videle, va asigura alimentarea cu apa pentru 9.342 locuitori din orasul Videle

Prin proiect se vor realiza urmatoarele investitii:

Surse de apa : Nu se propun investitii

Gospodarii de apa: Extinderea ST Videle pentru reducerea concentratiilor de fier, mangan si amoniu din apa bruta.  $Q_{proiectat} = 2546,6 \text{ mc/zi}$  ( $168 \text{ mc/h}$ ). In incinta actualei statii de tratare se vor amplasa urmatoarele obiecte tehnologice:

- Turn de aerare (1+1 buc);
- Statie de pompare intermediara (1+1);
- Instalatie de preparare si dozare permanganat de potasiu;
- Statie de filtre sub presiune: filtre sub presiune – 2 buc; pompe spalare filtre ( 1+1); suflante spalare filtre (1+1);
- Bazin de contact cu clorul – oxidare amoniu (1 buc.);
- Instalatie de clorinare pentru oxidare amoniu existenta: adaptarea instalatiei hidraulice existente: instalatia de clorinare existenta va injecta apa hiperclorinata in bazinul de contact cu clorul, camin de masura amoniu se caseaza,
- Statie de clorinare – dezinfectie tip container noua
- Statie de pompare intermediara
- Statie de filtre cu carbune activ (CAG) – 2 buc;
- Statie de pompare intermediara 1+1 electropompe cu hidrofor
- Bazin de retentie si statie de pompare ape uzate
- Statie de pompare apa potabila existenta: se va suplimenta cu o pompa similara celor existente cu urmatoarele caracteristici in regim 2 active + 1 rezerva:  $Q = 38.9 \text{ l/s}$ ,  $H = 45 \text{ mCA}$
- Alimentarea cu energie electrica, Sistemul de automatizare si comunicatie, Retele in incinta



gama de stâlpi metalici cu fundații izolate din beton armat.

Aducțiuni: nu se propun investiții

Rețele de distribuție apă potabilă: prin proiect se propun următoarele investiții:

Extindere rețea distribuție Videle  $L=47.812\text{m}$  (inclusiv lungime traversari); se va executa din conducte de polietilena de înaltă densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu diametre cuprinse între De 110 mm și De 200 mm.

Reabilitare rețea distribuție Videle  $L=1.846\text{m}$  (inclusiv lungime traversari); se va executa din conducte de polietilena de înaltă densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu diametre cuprinse între De 125 mm și De 250 mm

Stație de pompare apă potabilă pe rețea de distribuție, cu caracteristicile  $Q=38.9\text{ l/s}$ ,  $H=45\text{ mCA}$ ; Pompele vor funcționa în regim 2 active + 1 rezervă și vor avea turatie variabilă

Echipamente SCADA

### **INFRASTRUCTURA DE APA UZATA**

Agglomerarea Videle are în componența orașul Videle.

Stația de epurare existentă din Videle are capacitatea de 10.600 L.E (reabilitată și extinsă prin programul de finanțare POS Mediu etapă 2007-2013) și face față întregului sistem de colectare a apei uzate propus pentru extindere în aglomerarea Videle.

**Lucrările propuse pentru finanțare în perioada 2014-2020 sunt:**

Rețele de canalizare

Extindere rețele de canalizare în orașul Videle, inclusiv stații de pompare apă uzată  $L=41384\text{m}$ ; conducte PEID Corugat De250mm

Reabilitare rețele de canalizare în orașul Videle  $L=1098\text{m}$ ; conducte PEID Corugat, cu diametre De 250mm, De 315 mm și De 400mm SN8

Stații de pompare 21 buc și conducte de refulare  $L=9607\text{ m}$ ; Conductele de refulare proiectate sunt prevăzute din tuburi PEID, PE100, PN10, SDR 17, De 90, De 110 mm și De 140 mm

Stații de epurare: Nu se propun investiții

## **2.SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APA ROSIORII DE VEDE SI INFRASTRUCTURA DE APA UZATA DIN AGLOMERAREA ROSIORII DE VEDE**

### **SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APA ROSIORII DE VEDE**

În prezent sistemul de alimentare cu apă Rosiorii de Vede alimentează doar orașul Rosiorii de Vede în proporție de 89%. Prin lucrările propuse sistemul de alimentare cu apă Rosiorii de Vede va alimenta orașul Rosiorii de Vede în proporție de minim 98%.

Sistemul de alimentare cu apă Rosiorii de Vede, va asigura alimentarea cu apă pentru 23.081 locuitori.

Prin proiect se vor realiza următoarele investiții:

#### **Surse de apă**

Reabilitare front captare Vede din incinta Uzinei de Apă: P2, P3, P4, P5, P7, P8 și P9 (7 puturi):

- echiparea puturilor cu câte o pompă submersibilă având următoarele caracteristici:  $Q=10\text{ l/s}$ ,  $H_p=40\div50\text{ mCA}$ ; la partea superioară a fiecărui put forat se va prevedea câte o cabină put în care se vor monta instalațiile hidraulice, electrice și de automatizare, construcție îngropată din beton armat cu forma în plan rectangulară cu dimensiunile interioare:  $L=2,75\text{ m}$ ,  $b=2,25\text{ m}$  și  $H=2,15\text{ m}$ ;

- împrejmuire puturi de  $20\text{ m} \times 20\text{ m}$  executată din panouri din plasa de sarma cu înălțimea de 2,0 m pe stalpi metalici fixați în fundații din beton;

- pentru transportul apei brute captate de la puturile forate la gospodăria de apă Rosiorii de Vede sunt prevăzute conducte de legătură între puturi din PEID, SDR 26, Pn 6, De  $90\div280\text{ mm}$ .

#### **Aducțiuni**

Reabilitare aducțiune front captare Măldăeni  $L=10.354\text{m}$ ; înlocuirea tuburilor existente cu tuburi din PEID PE100 PN10 SDR17; subtraversare pârâu cu conducta de aducțiune  $L=10\text{ m}$ , De400mm.

#### **Gospodării de apă**

Extindere stație de tratare Rosiorii de Vede,  $Q_{\text{proiectat}}=6108\text{ mc/zi}$  (255mc/h); stația de tratare va fi amplasată în incinta Uzinei de apă existentă în localitatea Rosiorii de Vede; stația de tratare Rosiorii de Vede va trata apa provenită atât de la frontul de captare Maldaeni cât și de la frontul de captare Vede.

În cadrul stației de tratare se vor amplasa următoarele obiecte tehnologice:

- Turn de aerare (1+1 buc);
- Stație de pompare intermediară (2+1);
- Instalație de preparare și dozare permanganat de potasiu;
- Stație de filtre sub presiune
- Bazin de contact cu clorul – oxidare amoniu (1 buc.);
- Stație de pompare intermediară



- Stație de filtre cu carbune activ (CAG) – 4 buc;
- Stație de ridicare a presiunii
- Stație de clorinare
- Bazin de retenție și stație de pompare ape uzate
- Alimentare cu energie, sistem de automatizare și comunicație, SCADA
- Instrumentație de proces: aparate de detecție și măsură pentru nivel, debit, presiune și parametri de calitate (pH, turbiditate, debit, fier, mangan, amoniu, hidrogen sulfurat, clor)

- Rețele incintă
- Drumuri incintă.

Se va realiza o construcție din beton armat îngropată, având hidroizolație drept protecție a peretilor de sub cota terenului amenajat. Perimetral se va amenaja un trotuar din beton simplu și drum acces intern.

#### **Rețele de distribuție apă potabilă**

- Rețeaua de distribuție a orașului Roșiorii de Vede
  - reabilitare rețea de distribuție, L=1.657 m
  - extindere rețea de distribuție, L=18.554 m
  - Subtraversare pârâul Bratcov cu conductă de distribuție L=26m, De110mm; se vor prevedea 14 noi sonde de măsurare a presiunii;
  - Stații de pompare apă potabilă (SPap) de tip booster pentru asigurarea presiunii 4 buc
- Echipamente SCADA.

#### **INFRASTRUCTURA DE APA UZATA DIN AGLOMERAREA ROSIORII DE VEDE**

Aglomerarea Roșiorii de Vede are în componența orașul Roșiorii de Vede.

În prezent există sistem de canalizare menajeră, acesta necesitând lucrări de reabilitare și extindere.

Stația de epurare existentă din Roșiorii de Vede are capacitatea de 29.300 L.E (reabilitată și extinsă prin programul de finanțare POS Mediu etapă 2007-2013) și face față extinderilor propuse pentru aglomerarea Roșiorii de Vede.

Prin proiect se vor realiza următoarele investiții:

#### **Rețele canalizare**

- Extindere rețele de canalizare în orașul Roșiorii de Vede L= 36.061m; Colectoarele de canalizare se vor executa din conducte PEID Corugat SN8 DN250 iar tronsoanele cuprinse între caminul de decantare și caminul de vizitare amplasat în amonte de acesta se vor executa din conducte PEID PE100 PN10 SDR17, De 250 mm;
- Reabilitare rețele de canalizare în orașul Roșiorii de Vede L=1.739m; înlocuirea colectoarelor existente cu colectoare din PEID Corugat SN8 DN250, DN315, DN500;
- Stații de pompare 24 de bucăți; conducte de refulare L= 3.943m.

Pe traseul conductelor de refulare se vor realiza 3 supratraversări ale pârâului Bratcov, cu conducte PEID în tub de protecție din oțel 273,1 x 7,9 mm ,cu diametrul între 90mm-110mm.

#### **Stație de epurare**

Municipiul Roșiorii de Vede beneficiază în prezent de o stație de epurare a apelor uzate, reabilitată pe programul POS Mediu 1, capabilă să preia și să epureze și aportul de debit din extinderea rețelei de canalizare.

În conformitate cu rezultatele strategiei namolurilor realizată în cadrul Studiului de fezabilitate, în incinta stației de epurare Roșiori de Vede se va construi un depozit de namol, cu o durată de viață de 10 ani, respectiv 2024-2034. Depozitul va deservi stațiile de epurare: SEAU TURNU MAGURELE, SEAU ISLAZ, SEAU ROSIORII DE VEDE. Capacitatea maximă de stocare a depozitului de namol este de 11.135mc (20 și 22 % SU). Suprafața utilă totală de depozitare va fi de 13.120mp și va fi integral acoperită.

Pe amplasament vor fi realizate următoarele:

- zona de recepție - va fi prevăzut un echipament tip buldo-excavator și o bandă transportoare mobilă;
- platforma betonată depozitare namol, cu pereții de compartimentare mobili realizați din elemente prefabricate din beton armat, închiderea perimetrală a depozitului de namol cu pereți din beton armat de 2 m;
- sistem de drenaj din rigole pentru colectarea și evacuarea apelor pluviale și a eventualelor ape scurse din masa de namol;
- drumuri/ platforme de acces.

**3. SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APA ALEXANDRIA** (localitățile Alexandria, Orbeasca de Sus, Orbeasca de Jos și Laceni) și infrastructura de apă uzată din AGLOMERAREA ALEXANDRIA (localitatea Alexandria) și AGLOMERARILE ORBEASCA și LACENI (localitățile Orbeasca de Sus, Orbeasca de Jos și Laceni)



Alimentarea cu apa Alexandria, va asigura alimentarea cu apa pentru 44.855 locuitori (98%) din 4 localitati ale judetului Teleorman: Alexandria, Orbeasca de Sus, Orbeasca de Jos si Laceni.

In Sistemul zonal de alimentare cu apa Alexandria se propun urmatoare investitii:

#### Surse

Prin proiect nu se propun noi surse de apa. Alimentarea cu apa a localitatilor care fac parte din sistemul de apa Alexandria se va realiza din sursele existente: 4 fronturi de captare: Plosca, Peretu, Orbeasca si Laceni

Tratarea apei si gospodarii de apa:

Pentru tratarea apei brute si inmagazinarea acesteia, se prevad urmatoarele:

Reabilitarea Statiei de Tratare Vedeia (PECO)  $Q_{max\ zi} = 6450,0$ ;  $Q_h\ zi = 268,8$  m<sup>3</sup>/ora, amplasata in incinta statiei existente; Statia (ST) va cuprinde urmatoarele obiecte:

- o Camin de vane
- o Bazin de contact cu clorul – oxidare amoniu (1 buc.);
- o Statie de filtre cu nisip – 4 buc;
- o Statie de filtre cu carbune activ (CAG) – 4 buc;
- o Statie de clorinare pentru oxidare amoniu – 1 buc;
- o Bazin de retentie ape uzate de la spalare filtre cu nisip si filtre CAG si statie de pompare ape uzate.
- o Sistemul de automatizare si comunicatie
- o Instrumentatia de proces: aparate de detectie si masura pentru nivel, debit, presiune si parametri de calitate (pH, turbiditate, debit, conductivitate, duritate, amoniu, clor)

- o Retele incinta
- o Drumuri incinta

o Alimentare cu energie electrica

Statia de Tratare va fi amplasata intr-o constructie tip hala din grinzi si stalpi metalici cu fundatii izolate din beton armat. Peretii si acoperisul sunt din panouri sandwich.

Reabilitarea statiei de tratare Uzina de apa Laceni;  $Q_{max\ zi} = 9350,0$ ;  $Q_h\ zi = 389,6$  m<sup>3</sup>/ora

Statia de Tratare trateaza apa bruta colectata de la fronturile de captare Orbeasca si Laceni si se va amenaja in incinta Uzinei de Apa Laceni. ST va cuprinde urmatoarele:

o statie de pompare care sa asigure pomparea debitului necesar pentru sistemul de alimentare Orbeasca in sistemul 1+1; Caracteristicile pompelor noi sunt:  $Q = 16,0$  l/s;  $H = 74$  mCA.

- o Reabilitare Rezervor 300mc
- o Bazin de contact cu clorul – oxidare amoniu (1 buc.);
- o Statie de filtre cu nisip – 4 buc;
- o Statie de filtre cu carbune activ (CAG) – 4 buc;
- o Statie de reactivi – corectie a duritatii apei;
- o Statie de clorinare pentru oxidare amoniu;
- o Bazin de ape uzate de la spalare filtre CAG.
- o Sistemul de automatizare si comunicatie

o Instrumentatia de proces: aparate de detectie si masura pentru nivel, debit, presiune si parametri de calitate (pH, turbiditate, debit, conductivitate, duritate, amoniu, clor)

- o Retele incinta
- o Drumuri incinta

o Alimentare cu energie electrica

Statia de tratare a apei brute se va amenaja intr-o constructie tip hala industrială. Hala va fi realizata din grinzi si stalpi metalici cu fundatii izolate din beton armat. Peretii si acoperisul sunt din panouri sandwich.

Construirea Gospodariei de apa Orbeasca: se vor realiza urmatoarele obiecte:

- o Rezervor de apa cu capacitatea de 840 mc + camera de vane
- o Statie de clorinare noua cu clor gazos, dimensionata pentru un debit de 57,6 mc/h si pentru un dozaj maxim de 1,5 mg/l clor

o Amenajare incinta: terasamente pentru executia constructiilor, executia umpluturilor de pamant necesare, executia de trotuare in jurul rezervorului si in jurul statiei de clorinare, imprejmuire si poarta.

Aductiuni apa:

Pentru asigurarea alimentarii cu apa a localitatilor din Sistemul de alimentare cu apa se vor realiza urmatoarele lucrari:

Reabilitari aductiuni:

Reabilitari ale unor tronsoane de aductiune la fronturile de captare: Plosca, Peretu, Laceni, Orbeasca  $L_{tot} = 20942$ m:

o Plosca ( $L = 9,47$  km) Conductele de legatura puturi si de aductiune se vor realiza paralel cu conductele existente



conducta PEID PN10, PE100, SDR 17, cu diametre De 355 mm.

□ Inlocuire conducta de legatura puturi tronson vana linie conducta aductiune P18' - P18" L=310 m cu conducta PEID PN10, PE100, SDR 17, cu diametre De 160 mm.

□ Inlocuire conducta de legatura puturi tronson vana linie conducta aductiune P17' - P17" L=496 m cu conducta PEID PN10, PE100, SDR 17, cu diametre De 160 mm.

□ Inlocuire conducta de legatura puturi tronson CV Estacada Baracea - P1 - subtraversare centura Alexandriei E70" L=8534 m cu conducta PEID PN10, PE100, SDR 17, cu diametre 315 - 630 mm.

□ Inlocuire echipamente electrice: Inlocuire cablu electric de joasa tensiune, alimentare puturi si punct de exploatare, Inlocuire tablouri de distributie - 6 buc

o Peretu (L = 6,7 km) Conductele de legatura puturi si de aductiune se vor realiza paralel cu conductele existente

□ Inlocuire conducta de legatura puturi tronson Foraj P43 - P40 L= 1200 m; Conducta PEID PN10, PE100, SDR 17, cu diametre De 355 mm.

□ Inlocuire conducta de legatura puturi tronson Foraj P40 - P39 L= 400m; Conducta PEID PN10, PE100, SDR 17, cu diametre De 400 mm.

□ Inlocuire conducta de legatura puturi tronson Foraj P38 - P33 L= 1958m ; Conducta PEID PN10, PE100, SDR 17, cu diametre De 500 mm.

□ Inlocuire conducta de aductiune tronson P30 Peretu - P27 FCA Plosca L= 1159m; Conducta PEID PN10, PE100, SDR 17, cu diametre De 500 mm.

□ Inlocuire conducta de aductiune tronson (P25 - P20) aferente FCA Plosca L=1997m; Conducta PEID PN10, PE100, SDR 17, cu diametre De 500 mm.

□ Reabilitare cladire Punct de exploatare Peretu Se vor executa lucrari de reabilitare a cladirii in conformitate cu prevederile Expertizei tehnice:

• La exterior: spargerea trotuarului perimetral constructiei, realizarea unui sondaj in zona fundatiilor; decopertarea tencuielilor existente; demontarea tamplariei existente din lemn; refacerea sau inlocuirea buiandrugilor daca este cazul; inlocuirea tamplariei existente cu tamplarie tip pvc; decopertare tencuiala atic; realizarea unor stalpisorii de confinare si a unei centuri la partea superioara a aticului; decopertarea straturilor de pe terasa existenta; refacere straturi terasa necirculabila; realizarea unei tencuieli armate cu o plasa solidarizate cu zidaria existenta; realizare trotuar de garda; montaj de jgheaburi si burlane; refacere finisaje exterioare;prevederea unei scari de acces pe terasa cladirii

• La interior: inlocuirea usilor de acces; refacerea finisajelor interioare, refacerea pardoselilor

• Echipamente electrice front de captare Peretu

• Echipamente SCADA

o Laceni (L = 3,0 km); se vor realiza urmatoarele lucrari:

□ Inlocuire conducta de legatura puturi tronson Foraj P31 - P21 - distribuitor SP (veche) Uzina de apa Laceni cu L= 2193 m. Conducta PEID PN10, PE100, SDR 17, cu diametre De 250 - 355 mm.

□ Inlocuire conducta de legatura puturi tronson Foraj P1 - P11 L= 809 m cu Conducta PEID PN10, PE100, SDR 17, cu diametre De 315 - 355 mm.

□ Inlocuire echipamente electrice: Inlocuire cablu electric joasa tensiune, alimentare puturi, tronson cuprins intre P1-P8

o Orbeasca (L = 1,76 km) (Conductele de legatura puturi si de aductiune se vor realiza in paralel cu conductele existente)

□ Inlocuire conducta de legatura puturi tronson Foraj P22 - P24 L=400 m cu conducta PEID PN10, PE100, SDR 17, cu diametre De 200 mm.

□ Inlocuire conducta de legatura puturi tronson Foraj P22 - P20 L=400 m cu conducta PEID PN10, PE100, SDR 17, cu diametre De 200 mm.

□ Inlocuire conducta de legatura puturi tronson Foraj P10 - P9 - canal desecare L=220 m cu conducta PEID PN10, PE100, SDR 17, cu diametre De 400 mm.

□ Inlocuire conducta de legatura puturi tronson Str. Predestilor (punct de Exploatare) - Foraj P11 L=483 m cu conducta PEID PN10, PE100, SDR 17, cu diametre De 400 mm.

□ Inlocuire conducta de legatura puturi tronson Intrare Padure Laceni - Tronson P10 - P13 aferente FCA Laceni L=253 m cu conducta PEID PN10, PE100, SDR 17, cu diametre De 500 mm.

□ Inlocuire echipamente electrice:Inlocuire cablu electric aerian cu cablu torsadat 0.4kV , Inlocuire tablouri distributie - 4 buc, Inlocuire transformator electric 20/0.4 kV 160 KWA, Indreptare stalpi

Aductiuni noi

□ Construire unei aductiuni noi de la Uzina de apa Laceni la Gospodaria de apa Orbeasca L= 8600 m; Aductiunea s-a prevazut din conducte de polietilena de inalta densitate PEID PN 10, PE 100, SDR 17 cu diametrul De 200 mm.



...in conducta de protectie din PEID De 355mm; L=90 m.

Retele de distributie apa potabila (extindere si reabilitari)

UAT Alexandria

Lungimea totala a conductelor pentru extindere a retelelor de distributie a apei care se vor executa in cadrul acestui proiect este de  $L = 7.432$  m.

□ extindere retea de distributie in municipiul Alexandria  $L = 765$  m; conductele de serviciu PN 10, PE 100, SDR 17 cu diametre De 110 si 250 mm; conductele de bransament PN6 sau PN 10, PE 80, cu diametre intre De 25 mm si De 63 mm

□ Extinderea retelei de distributie apa in zona de est a mun. Alexandria, pe malul stang al raului Vedea  $L=6.667$  m; conductele de serviciu PN 10, PE 100, SDR 17 cu diametre De 200 mm; conductele de bransament PN6 sau PN 10, PE 80, cu diametre intre De 25 mm si De 63 mm

□ Reabilitarea retelelor de distributie apa in municipiul Alexandria  $L = 2.486$  m cu conducte de serviciu PN 10, PE 100, SDR 17 cu diametre De 75, 110, 160, 200 si 250 mm, conducte de bransament PN6 sau PN 10, PE 80, cu diametre intre De 25 mm si De 63 mm

□ Statie de pompare apa potabila pentru ridicarea presiunii necesare in noua retea de distributie: 1buc, 2+1 pompe de ridicare a presiunii cu debitul  $Q=30$  l/s si inaltimea de 30 mCA ; suprafata de 200 mp (20 x 10)m. In incinta se vor realiza: terasamente pentru executia constructiilor, executia de trotuare in jurul statiei de pompare; executarea unei platforme carosabile pentru accesul vehiculelor in zona constructiilor si imprejmuire

□ Reabilitare statii de hidrofor PT2 si bloc 328-329; Cele doua statii de hidrofor vor fi echipate cu cate un grup de ridicare a presiunii cu 1+1 pompe cu caracteristicile:  $Q_{pompa} = 10$  l/s si  $H_p = 50$  mCA; se vor inlocui echipamentele existente si se vor realiza lucrari de reabilitare a structurii celor doua statii de hidrofor conform expertizei tehnice;

UAT Orbeasca

□ Retea noua de distributie a apei potabile in localitatea Orbeasca de Sus,  $L=21902$  m

□ Retea noua de distributie a apei potabile in localitatea Orbeasca de Jos,  $L= 18652$  m

□ Retea noua de distributie a apei potabile in localitatea Laceni  $L= 17510$  m

Pe traseul conductelor vor fi necesare 2 traversari de cursuri de apa:

o In loc. Orbeasca de Jos, pe traseul conductelor de distributie va fi o subtraversare raului Teleorman cu conducta PEID De 200mm in conducta de protectie din PEID De355mm,  $L=101$  m

o In loc. Laceni, pe traseul conductelor de distributie va fi o subtraversare a raului. Teleorman cu conducta PEID De 110mm in conducta de protectie din PEID De 225mm,  $L=147$  m

#### AGLOMERAREA ALEXANDRIA

Aglomerarea Alexandria are in componenta localitatea Alexandria, iar in perspectiva anului 2024 va avea 46.940 L.E.

In prezent exista sistem de canalizare menajera in Alexandria, statia de epurare de 75.300 L.E. (reabilitata si extinsa prin programul de finantare POS Mediu etapa 2007-2013) face fata sistemului de colectare inasa sunt necesare lucrari de reabilitare si extindere a retelelor de canalizare.

Lucrarile propuse pentru finantare in perioada 2014-2020 prin prezentul Studiu de Fezabilitate sunt:

Retele de canalizare

• Extindere retele de canalizare  $L= 8.514$ m conducte de PEID corugat (riflat) SN8 cu diametrul De250mm

• Reabilitare retele de canalizare  $L=5.863$ m, conducte de PEID corugat (riflat) SN8 cu diametre cuprinse intre De 250 mm si De 500 mm

• Statii de pompare in interiorul sistemului de colectare 4 buc, Conducte de refulare  $L=3.546$ m

o SPAU1 amplasata pe str. Unirii la intersectia cu str. 1907; Conducta de refulare se va realiza din PEID, PE100, PN10, De 90 mm  $L= 428$  m.

o Spau 2\_2 amplasata adiacent Adiacent DN6;  $L= 332$ m

o SPAU 3\_2 amplasata pe DJ 504;  $L= 2770$ m.

Conducta de refulare de la SPAU 3\_2 subtraverseaza raul Vedea si digul existent pe malul stang al raului Vedea in Statia de epurare Alexandria. Subtraversarea se realizeaza prin foraj orizontal dirijat cu conducta PEID De200 mm in conducta de protectie din PEID De 315mm.

o SPAU 4\_2 amplasata pe DN 6;  $L= 516$ m.

Statii de epurare

In conformitate cu rezultatele strategiei namolurilor realizata in cadrul Studiului de fezabilitate, in incinta statiei de epurare Alexandria se va construi un depozit de namol, cu o durata de viata de 10 ani, respectiv 2024-2034.

Depozitul va deservi statiile de epurare: SEAU Alexandria, SEAU Zimnicea, SEAU Laceni, SEAU





Capacitatea maxima de stocare a depozitului de namol este de 15.000 mc (20 si 22 % SU). Suprafata utila totala de depozitare va fi de 13.120 mp si va fi integral acoperita.

Pe amplasament vor fi realizate urmatoarele:

- zona de receptie va fi prevazut un echipament tip buldo-excavator si o banda transportoare mobila
- platforma betonata depozitare namol, cu peretii de compartimentare mobili realizati din elemente prefabricate din beton armat, inchiderea perimetrului a depozitului de namol cu pereti din beton armat de 2 m
- sistem de drenaj din rigole pentru colectarea si evacuarea apelor pluviale si a eventualelor ape scurse din masa de namol.
- drumuri/platforme de acces.

**CLUSTERUL ORBEASCA** alcatuit din **AGLOMERAREA ORBEASCA** (ce cuprinde localitatile Orbeasca de Sus si Orbeasca de Jos) si din **AGLOMERAREA LACENI** (ce cuprinde localitatea Laceni)

Clusterul Orbeasca cuprinde 2 aglomerari:

- Aglomerarea Orbeasca cu localitatile Orbeasca de Sus si Orbeasca de Jos
- Aglomerarea Laceni cu localitatea Laceni

Lucrarile propuse pentru finantare in perioada 2014-2020 prin prezentul Studiu de Fezabilitate sunt:

**Rețele de canalizare**

Rețele de canalizare in localitatile Orbeasca de Sus, Orbeasca de Jos si Laceni Ltot=54042 m, din tuburi din teava corugata (riflata) SN8, cu diametrul De 250 mm, De 315mm

din care:

- o Orbeasca de Sus L=21.676 m
- o Orbeasca de Jos L=16.452 m
- o Laceni L= 16.914 m

Statii de pompare apa uzata pe rețelele de canalizare 15 bucati. Lungimea totala a conductelor de refulare este L= 8011 m (Orbeasca de Sus 4 SPAU, Orbeasca de Jos 6 SPAU, Laceni 5 SPAU)

Pe traseul conductelor de refulare din loc. Orbeasca de Jos va fi necesara 1 subtraversare a raului Teleorman cu conducta de refulare de la SPAU 7, PEID De 160mm in conducta de protectie din PEID De 315mm.

Pe traseul conductelor de refulare din loc. Laceni va fi necesara 1 subtraversare a Teleorman cu conducta de refulare de la SPAU 13, PEID De 90mm in conducta de protectie din PEID De 200 mm.

Statii de epurare: Statia de epurare Laceni

Statia de epurare este proiectata pentru o populatie echivalenta de 6.992 PE si este dimensionata pentru Q uz zi max=1.111mc/zi (Q uz or max=101.45mc/h); Emisarul statiei de epurare va fi raul Vedeia.

Parametrii de evacuare pe efluentul epurat vor respecta parametrii prevazuti de NTPA 001/2005 si NTPA 011/2005 prin HG 352-21.04.2005 si Directiva EU nr. 271/EEC din 21 mai, 1991 dupa cum urmeaza: Consum chimic de oxigen (CCO-Cr) 125 mg/l, Consum biochimic de oxigen (BOD5): 25 mg/l, Materii solide (SS): 60 mg/l, Azot total (TN): 15 mg/l, Fosfor total (TP): 2 mg/l.

Statia de epurare va fi dotata cu urmatoarele:

Treapta epurare mecanica: camera de admisie, gratar rar, bazinul de omogenizare egalizare, debitmetrului electromagnetic, instalatie compacta de pretratare pentru retinerea corpurilor care au trecut prin gratarele rare, a nisipului si a grasimilor din apa uzata (va fi echipata cu gratar des cu curatire mecanica; deznisipator aerat separator de grasimi), Statie de receptie pentru namolul provenit din fose septice

Treapta epurare biologica: Bazin biologic dotat cu echipamente de mixare pentru mentinerea biomasei in suspensie si recirculare interna, sistem de insuflare de bule fine, Statia de suflante si sistemul de aerare formata din 2 suflante de capacitate egala (1+1 stand by), Statie de stocare si dozare clorura ferica pentru eliminarea fosforului, Decantarea secundara, Statia de pompare a namolului recirculate echipata cu 2 pompe cu viteza variabila; Sistemul de evacuare a apei epurate (conducta de descarcare apa epurata catre emisar, debitmetru electromagnetic, senzori monitorizare: pH+temperatura, MTS, NH<sub>4</sub>, CCOCr, gura de descarcare

Linie namol: instalatie de deshidratare namol cu banda (namol 20% SU), instalatie de tratare cu var (namol cu minim 35% SU), depozit temporar namol deshidratat pentru depozitarea pe o perioada de 6 luni.

Alte facilitati auxiliare: racordare retea alimentare cu apa, centrala electrica, alimentare cu energie electrica prin racordarea la LEA 20kV a unui post de transformare prefabricat, amplasat in incinta statiei de epurare, grup electrogen echipat cu panou AAR, echipamente SCADA, sistem de automatizare si comunicatie, instrumentatie de proces (aparate de detectie si masura pentru nivel, debit, temperatura, presiune, suspensii solide si parametri de calitate (pH, oxigen dizolvat, suspensii totale, amoniu, CCO), conform schemei tehnologice, prelevatoare automate de probe, detectoare concentratii periculoase ale gazelor cu potential toxic si/ sau exploziv).



... Tiganesti cuprinde localitatea Tiganesti.

In prezent nu exista sistem de canalizare menajera in aglomerarea Tiganesti.

Lucrarile propuse pentru finantare in perioada 2014-2020 prin prezentul Studiu de Fezabilitate sunt:

Retele de canalizare:

retele de canalizare in localitatea Tiganesti L=45356m din tuburi din teava corugata (riflata) SN8, cu diametrul De 250 mm, De 315mm

statii de pompare apa uzata 5 bucati ; lungimea conductelor de refulare va fi L= 2711m

Pe traseul conductelor de refulare din loc. Tiganesti va fi necesara 1 subtraversare de r. Vedeia cu conducta de refulare de la SPAU 3, PEID De 160mm in conducta de protectie din PEID De315 mm.

Statii de epurare: Statia de epurare Tiganesti

Statia de epurare va deservi Aglomerarea Tiganesti si este dimensionata la capacitatea de 4188 p.e, respective  $Q_{uz\ z\ i\ max} = 700mc/z\ i$  ( $Q_{uz\ or\ max, uscat} = 69mc/h$ ). Emisarul statiei de epurare va fi raul Vedeia.

Parametrii de evacuare pe efluentul epurat vor respecta parametrii prevazuti de NTPA 001/2005 si NTPA 011/2005 prin HG 352-21.04.2005 si Directiva EU nr. 271/EEC din 21 mai, 1991 dupa cum urmeaza: Consum chimic de oxigen (CCO-Cr) 125 mg/l, Consum biochimic de oxigen (BOD5): 25 mg/l, Materii solide (SS): 60 mg/l, Azot total (TN): 15 mg/l, Fosfor total (TP): 2 mg/l.

Statia de epurare va fi dotata cu urmatoarele:

Treapta epurare mecanica: camera de admisie, gratar rar, bazinul de omogenizare egalizare, debitmetrului electromagnetic, instalatie compacta de pretratare pentru retinerea corpurilor care au trecut prin gratarele rare, a nisipului si a grasimilor din apa uzata (va fi echipata cu gratar des cu curatire mecanica; deznisipator aerat, separator de grasimi), statie de receptie pentru namolul provenit din fose septice

Treapta epurare biologica: bazin biologic dotat cu echipamente de mixare pentru mentinerea biomasei in suspensie si recirculare interna, sistem de insuflare de bule fine, statia de suflante si sistemul de aerare formata din 2 suflante de capacitate egala (1+1 stand by), statie de stocare si dozare clorura ferica pentru eliminarea fosforului, decantor secundar, statia de pompare a namolului recirculate echipata cu 2 pompe cu viteza variabila; sistemul de evacuare a apei epurate (conducta de descarcare apa epurata catre emisar, debitmetru electromagnetic, senzori monitorizare: pH+temperatura, MTS, NH<sub>4</sub>, CCOCr, gura de descarcare

Linie namol: instalatie de deshidratare namol cu banda (namol 20% SU), instalatie de tratare cu var (namol cu minim 35% SU), depozit temporar namol deshidratat pentru depozitarea pe o perioada de 6 luni.

Alte facilitate auxiliare: racordare retea alimentare cu apa, centrala electrica, alimentare cu energie electrica prin racordarea la LEA 20kV a unui post de transformare prefabricat, amplasat in incinta statiei de epurare, grup electrogen echipat cu panou AAR, echipamente SCADA, sistem de automatizare si comunicatie, instrumentatie de proces (aparate de detectie si masura pentru nivel, debit, temperatura, presiune, suspensii solide si parametri de calitate (pH, oxigen dizolvat, suspensii totale, amoniu, CCO), conform schemei tehnologice, prelevatoare automate de probe, detectoare concentratii periculoase ale gazelor cu potential toxic si/ sau exploziv).

**5. SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APA TURNU MAGURELE** (ce cuprinde localitatile Turnu Magurele, Ciuperceni, Poiana si Lita), **SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APA SEGARCEA** (ce cuprinde localitatile Segarcea Vale si Olteanca), **SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APA SEACA** (ce cuprinde localitatile Traian, Seaca, Navodari) si infrastructura de apa uzata din **CLUSTERUL TURNU MAGURELE ALCATUIT DIN AGLOMERAREA TURNU MAGURELE** (ce cuprinde localitatile Turnu Magurele, Ciuperceni, Poiana, Lita, Segarcea Vale, Olteanca) SI DIN AGLOMERAREA TRAIAN (ce cuprinde localitatile Traian, Seaca, Navodari)

**SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APA TURNU MAGURELE**

Prin lucrarile propuse, sistemul de alimentare cu apa Turnu Magurele va alimenta orasul Turnu Magurele, Localitatea Lita din UAT Lita si localitatile Ciuperceni si Poiana din UAT Ciuperceni in procent de 98% din total sistem.

Sistemul de alimentare cu apa Turnu Magurele, va asigura alimentarea cu apa pentru 24.413 locuitori din 4 localitati ale judetului Teleorman.

Lucrarile prevazute pentru sistemul de alimentare cu apa Turnu Magurele se impart pe urmatoarele sub-obiecte:

Surse de apa

Nu se propun investitii prin proiect

Gospodarii de apa

Gospodarie de apa Ciuperceni: va fi compusa dintr-o statie de clorare a apei ( $Q=10,3\ l/s$ ) si o statie de pompare a apei amplasata langa statia de clorare intr-un container; SP este compusa din grup de pompare cu convertizor de frecventa format din (1A+1R) cu urmatoarele caracteristici:  $Q= 10,3l/s, H=30\ mCA, P=7,5\ Kw$ . In conformitate cu HG 920/2005, in jurul statie de clorare se instituie zona de protectie sanitara pe o



#### Aducțiuni

Conducta de aducțiune aferentă localității Ciuperceni  $L=3943$  m; se va executa din conducta de polietilena de înaltă densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu diametrul  $D=140$  mm

#### Stații de pompare

Extindere SPA – 3 bucati

o Stația de pompare Odaia formată din (1A+1R) pompe centrifugale cu convertizor de frecvență având următoarele caracteristici hidraulice:  $Q=15,5$  l/s,  $H=33$  mCA,  $P=15$  Kw. Grupul de pompare se va monta în stația de pompare existentă din gospodăria de apă ODAIA.

o Stația de pompare aferentă blocurilor G echipată cu: un rezervor tampon deschis  $V=10$  mc; grupul de pompare (1A+1R) având caracteristici hidraulice:  $Q=10,0$  l/s,  $H=40$  mCA,  $P=5,5$  Kw; instalații hidraulice aferente: conducte, vane, fittinguri; debitmetru electromagnetic  $D_n=80$  mm; instalații de ventilații; instalații electrice inclusiv tabloul electric aferent

o Stația de pompare aferentă blocurilor T echipată cu: un rezervor tampon deschis  $V=10$  mc; grupul de pompare (1A+1R) având următoarele caracteristici hidraulice:  $Q=2,8$  l/s,  $H=35$  mCA,  $P=2,2$  Kw; instalații hidraulice aferente: conducte, vane, fittinguri; debitmetru electromagnetic  $D_n=65$  mm; instalații de ventilații; instalații electrice inclusiv tabloul electric aferent

#### Rețele distribuție apă potabilă

Extinderea rețelilor de distribuție apă potabilă în orașul Turnu Magurele  $L=39305$  m

Reabilitarea rețelilor de distribuție în Turnu Magurele  $L=2334$  m cu conducte de polietilena de înaltă densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu diametre între  $D=110$  și  $D=200$  mm

Extinderea rețelilor de alimentare cu apă în localitățile Ciuperceni și Poiana  $L=27442$  m; se va executa din conducta de polietilena de înaltă densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu diametrul  $D=110$  mm:

o Ciuperceni  $L=11645$  m

o Poiana  $L=15797$  m

Pe traseul rețelilor de distribuție se vor realiza următoarele traversări de cursuri de apă:

Pe traseul rețelei de distribuție Ciuperceni se va realiza o subtraversare curs de apă la cca  $325$  m în aval de intersecția Str. Principale cu DC34 cu conducta PEID  $D=110$ , în conducta de protecție OL  $245 \times 8$  mm  $L=18$  m.

#### SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APA SEGARCEA VALE

Prin prezentul proiect se propune extinderea rețelilor de alimentare cu apă în localitățile Segarcea-Vale și Olteanca până la un grad de 98%.

Prin proiect se vor realiza următoarele investiții:

Surse de apă : Nu se propun investiții

Gospodării de apă: Nu se propun investiții

Aducțiuni: nu se propun investiții

Rețele de distribuție apă potabilă: prin proiect se propun următoarele investiții:

Extindere rețele distribuție  $L_{tot} = 18.160$  m din care:

Extindere rețea Segarcea Vale  $L=10.527$  m

Extindere rețea Olteanca  $L=7633$  m.

Extinderile de rețele se vor executa din conducte de polietilena de înaltă densitate, PE100, PN10, SDR 17, cu diametre cuprinse între  $D=110$  mm și  $D=63$  mm.

#### SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APA SEACA

Sistemul de alimentare cu apă Seaca cuprinde localitățile Seaca, Navodari și Traian. Prin lucrările propuse, sistemul de alimentare cu apă Seaca va alimenta localitățile componente în proporție de minim 98%, respective 3.504 locuitori.

Prin proiect se vor realiza următoarele investiții:

Surse de apă : Frontul de captare Seaca: execuție  $6+1$  puturi forate din care un put este de rezervă, pentru cazuri de avarie;

Puturile vor fi echipate cu câte o pompă submersibilă având următoarele caracteristici:  $Q=2$  l/s,  $H_p=40 \div 50$  mCA.

La partea superioară a fiecărui put forat se va prevedea o cabină put: construcție îngropată din beton armat cu formă în plan rectangulară cu dimensiunile interioare:  $L=2,75$  m,  $b=2,25$  m și  $H=2,15$  m în care se vor monta instalațiile hidraulice, electrice și de automatizare

Imprejmuire puturi de  $20$  m x  $20$  m executată din panouri din plasa de sarma cu înălțimea de  $2,0$  m

Conductele de legătură între puturi din PEID, SDR 26, Pn 6,  $D=75-125$  mm cu lungimea totală de  $920$  m

Gospodării de apă:

Stația de tratare Seaca  $Q_{proiectat}=849$  mc/zi ( $64,0$  mc/h);



o preparare si dozare carbonat de sodiu;

- o bazin de contact cu clorul
- o statie de filtre sub presiune;
- o statia de clorinare
- o statie de pompare intermediara
- o pavilion administrative
- o bazin de retentie si statie de pompare ape uzate
- o rezervor de inmagazinare a apei
- o pompe spalare filtre;
- o suflante spalare filtre;
- o instalatie de clorinare pentru preoxidare si dezinfectie finala
- o bazin de retentie si statie de pompare ape uzate

Statia de tratare a apei brute se va amenaja intr-o constructie tip hala industriala. Hala va fi realizata din grinzi si stalpi metalici cu fundatii izolate din beton armat.

Rezervor de inmagazinare a apei, metalic, suprateran cu capacitatea de  $V = 500$  mc  
 Statie de pompare apa potabila: se va monta o instalatie de pompare cu hidrofor (2+1 electropompe), care asigura debitul de distributie de  $Q_{IC} = 64$  mc/h = 17,8 l/s.

Alimentarea cu energie electrica, Sistemul de automatizare si comunicatie, Retele in incinta

Aductiuni: nu se propun investitii

Rețele de distributie apa potabila: prin proiect se va realiza retea de distributie apa pentru localitatile Seaca, Navodari si Traian;  $L_{tot} = 60.458$  m din care:

- Extindere retea distributie Traian  $L = 25.186$  m
- Extindere retea distributie Seaca  $L = 18.849$  m
- Extindere retea distributie Navodari  $L = 16.423$  m.
- Supratraversari parau

Echipamente SCADA

**CLUSTERUL TURNU MAGURELE ALCATUIT DIN AGLOMERAREA TURNU MAGURELE** (ce cuprinde localitatile Turnu Magurele, Ciuperceni, Poiana, Lita, Segarcea Vale, Olteanca) si din **AGLOMERAREA TRAIAN** (ce cuprinde localitatile Traian, Seaca, Navodari)

Clusterul Turnu Magurele are in componenta aglomerarea Turnu Magurele cu localitatile componente Turnu Magurele, Lita, Segarcea Vale, Olteanca, Ciuperceni si Poiana si aglomerarea Traian cu localitatile componente Traian, Seaca si Navodari.

Statia de epurare existenta din Turnu Magurele are capacitatea de 38000 L.E (reabilitata si extinsa prin programul de finantare POS Mediu etapa 2007-2013) asigura epurarea apelor uzate colectate din aglomerarile din cadrul clusterului Turnu Magurele (inclusiv retelele nou infiintate din localitatile Lita, Segarcea Vale si Olteanca, Ciuperceni, Poiana, Traian, Seaca si Navodari).

Prin proiect se propun urmatoarele investitii:

Rețele de canalizare

Extindere rețele de canalizare in aglomerarea Turnu Magurele: orasul Turnu Magurele si localitatile Lita, Segarcea Vale, Olteanca, Ciuperceni, Poiana, in aglomerarea Traian: localitatile Traian, Seaca si Navodari  $L_{tot} = 177995$ m, din conducte PEID corugat, cu diametre De 250 si De 315 mm SN8 din care:

- o UAT Turnu Magurele  $L = 44031$ m
- o Ciuperceni (incl. Poiana)  $L = 21139$ m
- o UAT Lita  $L = 29345$ m
- o UAT Segarcea Vale (incl Olteanca)  $L = 29995$ m
- o UAT Traian  $L = 23897$ m
- o UAT Seaca  $L = 29588$ m

Reabilitare rețele de canalizare in orasul Turnu Magurele  $L = 455$ m

Statii de pompare 52 buc, conducte de refulare  $L_{tot} = 31420$  m (UAT Turnu Magurele 19 SPAU, conducte de refulare  $L = 2.670$ m, Ciuperceni (incl. Poiana) 10 SPAU, conducte de refulare  $L = 5.804$  m, UAT Lita 10 SPAU, conducte de refulare  $L = 4.694$ m, UAT Segarcea Vale (incl Olteanca) 6 SPAU, conducte de refulare  $L = 2.323$ m, UAT Traian 8 SPAU, conducte de refulare  $L = 9.685$ m, UAT Seaca 9 SPAU, conducte de refulare  $L = 6.244$ m.

Statii de epurare: nu se propun investitii

## 6. AGLOMERAREA ISLAZ

Aglomerarea Islaz cuprinde localitatea Islaz cu o populatie echivalenta de 3.977 l.e.

In prezent nu exista sistem de canalizare menajera

Rețele de canalizare:



diimetrul De 250 mm, De 315mm

statii de pompare apa uzata 3 bucati; lungimea conductelor de refulare va fi  $L = 2.550m$

Statii de epurare: Statia de epurare Islaz

Statia de epurare va deservi aglomerarea Islaz si este dimensionata la capacitatea de 3.977 p.e, respective  $Q_{uz\ zi\ max} = 658mc/zi$  ( $Q_{uz\ or\ max, uscat} = 64mc/h$ ). Emisarul statiei de epurare va fi raul Olt.

Parametrii de evacuare pe efluentul epurat vor respecta parametrii prevazuti de NTPA 001/2005 si NTPA 011/2005 prin HG 352-21.04.2005 si Directiva EU nr. 271/EEC din 21 mai, 1991 dupa cum urmeaza: Consum chimic de oxigen (CCO-Cr) 125 mg/l, Consum biochimic de oxigen (BOD5): 25 mg/l, Materii solide (SS): 60 mg/l, Azot total (TN): 15 mg/l, Fosfor total (TP): 2 mg/l.

Statia de epurare va fi dotata cu urmatoarele:

Treapta epurare mecanica: camera de admisie, gratar rar, bazinul de omogenizare egalizare, debitmetrului electromagnetic, instalatie compacta de pretratare pentru retinerea corpurilor care au trecut prin gratarele rare, a nisipului si a grasimilor din apa uzata (va fi echipata cu gratar des cu curatire mecanica; deznisipator aerat, separator de grasimi), statie de receptie pentru namolul provenit din fose septice

Treapta epurare biologica: bazin biologic dotat cu echipamente de mixare pentru mentinerea biomasei in suspensie si recirculare interna, sistem de insuflare de bule fine, statia de suflante si sistemul de aerare formata din 2 suflante de capacitate egala (1+1 stand by), statie de stocare si dozare clorura ferica pentru eliminarea fosforului, decantor secundar, statia de pompare a namolului recirculate echipata cu 2 pompe cu viteza variabila; sistemul de evacuare a apei epurate (conducta de descarcare apa epurata catre emisar, debitmetru electromagnetic, senzori monitorizare: pH+temperatura, MTS,  $NH_4$ , CCOCr, gura de descarcare

Linie namol: instalatie de deshidratare namol cu banda (namol 20% SU), instalatie de tratare cu var (namol cu minim 35% SU), depozit temporar namol deshidratat pentru depozitarea pe o perioada de 6 luni.

Alte facilitati auxiliare: racordare retea alimentare cu apa, centrala electrica, alimentare cu energie electrica prin racordarea la LEA 20kV a unui post de transformare prefabricat, amplasat in incinta statiei de epurare, grup electrogen echipat cu panou AAR, echipamente SCADA, sistem de automatizare si comunicatie, instrumentatie de proces (aparate de detectie si masura pentru nivel, debit, temperatura, presiune, suspensii solide si parametri de calitate (pH, oxigen dizolvat, suspensii totale, amoniu, CCO), conform schemei tehnologice, prelevatoare automate de probe, detectoare concentratii periculoase ale gazelor cu potential toxic si/ sau exploziv).

**7. SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APA ZIMNICEA** (localitatile Zimnicea si Zimnicele) si infrastructura de apa uzata din AGLOMERAREA ZIMNICEA (localitatile Zimnicea si Zimnicele)

#### **SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APA ZIMNICEA**

Prin lucrarile propuse, sistemul de alimentare cu apa Zimnicea va alimenta orasul Zimnicea in proportie de 98% si localitatile Zimnicele si Nasturelu din UAT Nasturelu.

Sistemul de alimentare cu apa Zimnicele, va asigura alimentarea cu apa pentru 15.605 locuitori iar prin prezentul proiect se propune extinderea si reabilitarea retelelor si a facilitatilor aferente pentru 14.082 locuitori.

Prin proiect se vor realiza urmatoarele investitii:

Surse de apa: Nu se propun investitii.

Aductiuni

Reabilitare conducta de aductiune front Caravanta –reabilitare  $L = 4466 m$ ; inlocuirea tuburilor existente cu tuburi din PEID PE100 PN10 SDR17; reabilitate conductele de legatura ale puturilor P10 ÷ P20 la conducta de aductiune Caravanta prin inlocuirea cu conducte din PEID PE100 PN10 SDR17 De 160 mm,  $L = 303 m$ .

Reabilitare conducta de aductiune apa potabila a orasului Zimnicea 2 fire  $L = 1811 m$ /per fir; Cele doua fire ale conductei de aductiune se vor executa din tuburi din PEID PE100 PN10 SDR17 De 400 mm pozate in transee comune

Conducta de aductiune Zimnicele – lucrari noi - pentru alimentarea localitatilor Zimnicele si Nasturelu  $L = 1989 m$  din tuburi din PEID PE100 PN10 SDR17

Gospodarii de apa:

Extinderea Statiei de tratare Zimnicea  $Q_{proiectat} = 4124 mc/zi$  (213mc/h) In cadrul statiei de tratare se vor amplasa urmatoarele obiecte tehnologice:

o Instalatie de preparare si dozare permanganat de potasiu;

o Statie de filtre sub presiune

o Instalatie de osmoza pentru eliminarea clorurilor, nitratilor si sulfatilor sub limita admisa de legea nr. 458/2002, cu modificarile si completarile ulterioare.

o Bazin de retentie ape uzate

o Alimentare cu energie electrica, Sistem de automatizare si comunicatie.



- o Drumuri in incinta
- o Iluminat exterior

Statia de tratare a apei brute se va amenaja intr-o constructie tip hala industriala amplasata in vecinatatea rezervorului de inmagazinare a apei cu capacitatea  $V = 5000$  mc.

Statia de pompare din Uzina de apa Nord – marirea capacitatii de pompare in vederea asigurarii noilor cerinte de debit si presiune: in statia de pompare existenta sa se monteze o pompa care va avea aceleasi caracteristici ca si pompele existente in vederea asigurarii debitului necesar in perioadele de consum maxim.

Gospodaria de apa Zimnicele ce va consta dintr-o statie de pompare de tip booster si o statie de clorinare, echipamenet SCADA; Statia de pompare va fi echipata cu un grup alcatuit din 2 electropompe (1A+1R) ce vor avea urmatoarele caracteristici:  $Q_p = 11$  l/s;  $H_p = 42$  mCA. Amplasarea statiilor de pompare si clorinare se va face in containere separate, cabina pentru personal

Retele de distributie apa potabila:

- Reteaua de distributie a orasului Zimnicea
  - o extindere retea de distributie  $L=5158$  m tuburi din PEID PE100 PN10 SDR17 cu diametre cuprinse intre De 110 mm si De 200 mm, montare 10 sonde de masurare a presiunii
  - o reabilitare retea de distributie  $L=7393$  m inlocuirea conductelor existente cu conducte din PEID PE100 PN10 SDR17, cu diametre cuprinse intre De 110 mm si De 315 mm
- Reteaua de distributie a localitatii Zimnicele  $L=9847$  m din tuburi PEID PE100 PN10 SDR17 cu diametre cuprinse intre De 110 mm si De 160 mm si va fi preponderent inelara

Echipamente SCADA

#### AGLOMERAREA ZIMNICEA

Aglomerarea Zimnicea are in componenta localitatile Zimnicea si Zimnicele.

SEAU existenta (realizata programul de finantare POS Mediu etapa 2007-2013) are capacitatea de 18150 p.e. (2.592 mc/zi) si va fi extinsa prin proiect cu 953 mc/zi, intrucat nu face fata necesarului din prezent (in special aportului de apa uzata provenita din industrie) si nici extinderilor propuse prin prezentul proiect - 20.584 p.e -.

Prin proiect se propun urmatoarele investitii:

Retele de canalizare

- Extindere retele de canalizare in localitatile Zimnicea si Zimnicele  $L_{tot} = 32037$  m; Colectoarele de canalizare se vor executa din conducte PEID Corugat SN8 DN250 iar tronsoanele cuprinse intre caminul de decantare si caminul de vizitare amplasat in amonte de acesta se vor executa din conducte PEID PE100 PN10 SDR17 De 250 mm
  - o UAT Zimnicea  $L=22.544$  m
  - o UAT Nasturelu (Zimnicele)  $L=9.493$  m
- Reabilitarea retelelor de canalizare in orasul Zimnicea  $L=2244$  m
- Statii de pompare 12 buc, Conducte de refulare  $L_{tot} =$  (UAT Zimnicea 9 SPAU, conducte de refulare  $L=2.596$  m si UAT (Zimnicele 3 SPAU, conducte de refulare  $L=1.854$  m)

**În prezent apa uzată din orasul Zimnicea este evacuata catre statia de epurare prin intermediul unui colector gravitacional care inasa, prezinta deficiente insemnate constand in infiltratii care dilueaza apa uzata oraseneasca si introducerea in statia de epurare a unui debit foarte mare, suplimentar, provenit in principal din infiltratiile din bratul Dunarica. Pe acest colector nu se poate interveni deoarece se afla amplasat in acostamentul drumului national si este pozat la adancime foarte mare. ???**

Statie noua de pompare apa uzata: pentru alimentarea cu apa uzata a statiei de epurare prin proiect se vor realiza urmatoarele constructii hidrotehnice: Camera de colectare si linistire pentru separarea solidelor cu dimensiuni mari antrenate de apele meteorice; Sistem de evacuare a deseurilor decantate tip graifer colectate; Gratare rare actionate automat; Deversor de avarie care va permite evacuarea apei direct in emisar in cazul unei avarii; Deversor pentru evacuarea debitelor de apa meteorica in emisar prevazut cu deflector pentru retinerea materiilor flotante (raul Pasarea); Statia noua de pompare apa uzata compusa din 3 pompe (2+1 rezerva) pentru evacuarea apei uzate menajere catre statia de epurare SEAU Zimnicea



Valoarea totala a contractelor de lucrari, furnizare si servicii este de 638.051,070 mii lei fara TVA.

Investitiile care vor fi realizate prin proiect, vor fi finantate din fonduri europene, sectiunea "Fonduri de Coeziune", din cadrul Programului Operational Infrastructura Mare (POIM) 2014-2020.

#### **PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUSA**

Conform Planului de achizitii si implementare, perioada de implementare este cuprinsa intre inceputul anului 2019 si finele anului 2023, la care se adauga perioada maxima de notificare a defectelor (PND) de 36 de luni.

#### **DESCRIEREA PROCESELOR DE PRODUCŢIE ALE PROIECTULUI PROPUŞ, ÎN FUNCŢIE DE SPECIFICUL INVESTIŢIEI, PRODUSE ŞI SUBPRODUSE OBTINUTE, MĂRIMEA, CAPACITATEA**

Aşa cum a fost precizat şi anterior, odată cu realizarea lucrărilor de investiţie propuse prin proiect, va avea loc extinderea suprafeţei acoperite cu servicii de alimentare cu apă şi de canalizare oferite de Compania de Apă APASERV S.A. la nivelul judeţului Teleorman. Astfel, principalele activităţi desfăşurate ca urmare a implementării proiectului propus vor fi cele de:

- captare a apei prin forajele propuse prin proiect;
- tratare a apei în vederea potabilizării;
- transport şi distribuţie a apei potabile;
- colectare şi transport al apelor uzate menajere;
- epurare a apelor uzate menajere;
- tratare a nămolului rezultat în urma epurării apelor uzate menajere si depozitarea acestuia.

#### **MATERIILE PRIME, ENERGIA ŞI COMBUSTIBILII UTILIZAŢI, CU MODUL DE ASIGURARE A ACESTORA**

Pentru etapa de constructii, detalii privind aceste aspecte se regasesc în subcap III.6.1.Profil şi capacităţi de producţie; descrierea instalatiilor si a fluxurilor tehnologice propuse prin proiect si în Capitolul X – Lucrari privind organizarea de santier.

În principal materiile prime si auxiliare ce vor fi folosite în perioada de realizare a lucrarilor constau în: conducte de PEID, conducte de PVC, tuburi de protectie, piese de imbinare, piese prefabricate din beton, fier beton, bare de fier, geotextil de separatie, balast, piatra sparta, nisip.

Acestea vor fi achizitionate de la societati comerciale specializate si vor fi depozitate temporar în cadrul organizarii de santier; acestea sunt materiale nepericuloase.

De asemenea se va utiliza beton de la statiile de betoane, care va fi utilizat imediat ce va fi adus la amplasamentul lucrarilor.

Solul vegetal din escavatii va fi depozitat temporar pe amplasament si va fi utilizat ulterior pentru realizarea umpluturilor necesare si la ecologizarea zonelor.

La cele enumerate anterior se adaugă apa care va fi folosită pentru umectarea spaţiilor de lucru, atunci când condiţiile meteorologice impun acest lucru.

Pentru etapa de exploatare se va utiliza energie electrica pentru statiile de pompare, pentru statiile de tratare a apelor, pentru statiile de epurare. Se va face legatura la cel mai apropiat punct trafo conform avizului eliberat de furnizorul de energie electrica.

În perioada de funcţionare a investiţiilor propuse prin proiect, consumurile de substanţe şi preparate chimice se datorează în mare măsură funcţionării sistemelor de tratare şi potabilizare a apei pentru consum şi consumurilor înregistrate în staţiile de epurare noi şi reabilitate.

Combustibilii utilizati în perioada de executie a proiectului vor fi: motorina, ulei hidraulic, ulei de transmisie, ulei de motor, utilizati pentru functionarea utilajelor folosite pe amplasament. Motorina va fi achizitionata de la statiile de distributie a carburantilor, iar uleiurile de la distribuitori specializati. Alimentarea cu combustibil si schimbul de ulei nu se vor efectua pe amplasament.

Tipuri de utilaje folosite la realizarea lucrarilor de investitii. În vederea realizării investiţiilor se vor folosi utilaje specifice unor astfel de lucrări, de la cele de excavat (pentru realizarea şanţurilor de pozare a conductelor de apă, de canalizare şi a fundaţiilor structurilor construite), până la cele de transport (autobasculante, autobetoniere) şi nivelare a terenului (cilindru compactor). La acestea se adaugă aparate de sudură polietilenă cap-cap, picamăre electric, echipamente cu disc diamantat pentru taieri orizontale ale covorului asfaltic si a structurii de rezistenta (beton) a drumurilor, preum si utilaje pentru curăţarea conductelor.

Pentru gararea utilajelor în perioadele de inactivitate se vor utiliza platformele balastate din cadrul organizării de şantier, iar după terminarea lucrărilor de realizare a infrastructurii propuse, utilajele vor fi evacuate de pe amplasament. Se va verifica periodic starea tehnică a utilajelor, iar în cazul în care se constată apariţia unor defecţiuni, acestea vor fi urgent remediate.

#### **RACORDAREA LA REŢELELE UTILITARE EXISTENTE ÎN ZONĂ**

În etapa de constructie organizariile de santier vor fi racordate la retea electrica existenta în zona.



... de tratare și pentru stație de epurare.

Detalii despre alimentarea cu energie electrică, instalații de împământare, paratrâznet, precum și alte detalii referitoare la asigurarea de generatoare cu pornire automată pentru continuarea furnizării energiei în cazul penelor de curent, detalii referitoare la sistemele de încălzire au fost prezentate în subcap. III.6.1.

### DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI ÎN ZONA AFECTATĂ DE EXECUȚIA INVESTIȚIEI

În subcap. III.6.1. au fost descrise locațiile și străzile pe care vor fi executate lucrările.

În domeniul lucrărilor de refacere a amplasamentelor în zonele afectate de execuția investițiilor se propun următoarele măsuri:

- managementul corespunzător al deșeurilor rezultate în perioada de construcție;
- la pozarea conductelor se va avea în vedere desfacerea-refacerea carosabilului și lucrările speciale: subtraversări și supratraversări
- se va exercita un control sever la transportul de beton din ciment cu autobetoniere, pentru a se preveni în totalitate descărcări accidentale pe traseu sau spalarea tobelor și aruncarea apei cu lapte de ciment în parcursul din șantier sau pe drumurile publice;
- lucrări de refacere a stratului vegetal și înierbare acolo unde au fost efectuate decopertări; refacerea stratului vegetal prin utilizarea solului vegetal ca ultim strat de acoperire a zonelor decopertate; nu se va folosi sol care are în compoziție resturi de materiale de orice natură, pamant nefertil, lutos ori pamant rezultat din straturile inferioare decopertate pe perioada lucrărilor;
- toate zonele verzi afectate vor fi aduse la starea inițială;
- străzile și drumurile pe care s-au realizat lucrări vor fi refacute în totalitate (pe toată lungimea și latimea, nu numai în zona afectată);
- toruarele și accesele pavate în scări de bloc sau case particulare vor fi refacute în totalitate;

Asadar, după finalizarea lucrărilor de construcție, eventualele zone ocupate temporar de proiect vor fi curățate și nivelate, iar terenul readus la starea inițială, beton, asfalt, pietris, macadam, sol vegetal, etc., în funcție de starea existentă înainte de începerea lucrărilor. În zonele cu vegetație terenul se va aduce la starea inițială prin acoperirea cu pamant vegetal și plantarea de vegetație existentă în zonă.

Ultima tranșă de plată a lucrărilor se va face doar după ce constructorul a făcut dovada redării în forma inițială a suprafețelor de teren ocupate temporar, atât în aria lucrărilor cât și în cea a organizării de șantier. Această condiție va fi inclusă în documentele de licitație, precum și în contractul de execuție de lucrări.

Monitorizarea acestor activități se va asigura de către o firmă de specialitate, care va efectua totodată și monitorizarea periodică a performanțelor activității antreprenorului general cu privire la protecția mediului.

### III.6.6 CĂI NOI DE ACCES SAU SCHIMBĂRI ALE CELOR EXISTENTE

Accesul la zonele unde se vor desfășura lucrări de reabilitare a componentelor existente se va face pe căile de acces existente la amplasamentele respective – drumuri naționale, județene, locale, drumuri de exploatare, străzi.

Atât pentru accesul în incinte cât și pentru deplasarea între obiectele stațiilor de tratare și a stațiilor de epurare noi ori reabilitate se vor amenaja platforme betonate.

Detalii privind căile de acces sunt prezentate la descrierea detaliată a lucrărilor – subcap. III.6.1. Profil și capacități de producție; descrierea instalațiilor și a fluxurilor tehnologice propuse prin proiect.

### III.6.7 RESURSELE NATURALE FOLOSITE ÎN CONSTRUCȚIE ȘI FUNCȚIONARE

În vederea realizării proiectului, vor fi necesare diverse materii prime: agregate minerale -nisip, pietris, beton, asfalt, lemn, etc.

Decizia finală privind proveniența acestora va aparține constructorului care va fi angajat pentru desfășurarea lucrărilor și care va selecta unități autorizate și de unde transportul asociat se va putea efectua cu un minim de impact economic și de mediu.

#### Alimentarea cu apă

În perioada de execuție a lucrărilor, necesarul de apă va fi reprezentat de: apă tehnologică și apă potabilă.

Alimentarea cu apă tehnologică va reveni în sarcina executantului, din cadrul fiecărui contract de proiectare și execuție lucrări, care va fi atribuit de S.C. APA SERV S.A.

Necesarul de apă potabilă pentru personalul de execuție va fi asigurat de executant din comerț (la PET).

În perioada de operare a obiectivelor, alimentarea cu apă se va realiza din rețeaua de alimentare cu apă existentă, aflată în administrarea S.C. APA SERV S.A. Proiectul propus presupune reabilitarea și extinderea infrastructurii de alimentare cu apă și a infrastructurii de apă uzată în județul Teleorman, pentru a fi asigurată conformitatea cu prevederile directivelor europene cu privire la calitatea apei potabile și la colectarea și tratarea apelor uzate.

Este important de precizat faptul că atât pe durata realizării obiectivelor propuse prin proiect, cât și pe durata funcționării investițiilor, nu se va face uz și nu vor fi exploatate resurse din cadrul ariilor naturale





Resursele necesare și materialele utilizate în vederea realizării proiectului propus, precum și modul de gestionare a acestora, au fost descrise în cadrul subcapitolului III.6.1 și al subcap. III.6.3.

#### Evacuarea apelor uzate

În perioada de execuție a lucrărilor, ca urmare a activităților desfășurate vor rezulta: ape uzate tehnologice și ape uzate menajere.

Apele uzate tehnologice rezultate din lucrările de construcție, execuția de probe de presiune și etanșitate, precum și din curățarea conductelor, vor fi colectate în rezervoare speciale, după care vor fi transportate la una din stațiile de epurare din zona de desfășurare a lucrărilor.

Apele uzate menajere rezultate de la toaletele ecologice care vor fi utilizate pe amplasament, vor fi transportate periodic către o stație de epurare a apelor uzate menajere din zona. Vidanajarea și transportul apelor uzate menajere se va realiza prin intermediul unei societăți autorizate, pe baza de comanda/ contract.

În perioada de operare a obiectivelor, evacuarea apelor uzate se va realiza în facilitățile existente (rețele de canalizare/fose vidanjabile) aflate în administrarea S.C. APA SERV S.A.

#### Asigurarea agentului termic

Pentru implementarea proiectului nu este necesară folosirea agentului termic.

În perioada de operare a obiectivelor, asigurarea agentului termic se va realiza prin intermediul facilităților existente.

#### Asigurarea energiei electrice

Alimentarea cu energie electrică în perioada de execuție a lucrărilor (alimentarea echipamentelor de lucru și iluminatul în șantier) vor reveni în sarcina executanților, în cadrul contractelor de lucrări, care vor fi atribuite de S.C. APA SERV S.A.

În perioada de operare a obiectivelor, asigurarea energiei electrice se va realiza prin intermediul facilităților existente, pe baza de contract încheiat de operator.

#### Colectarea și eliminarea deșeurilor

Colectarea și eliminarea deșeurilor se va realiza pe baza contractelor încheiate cu operatorii locali autorizați.

Proiectul propus presupune extinderea rețelilor de alimentare cu apă și de canalizare în județul Olt, precum și investiții la stațiile de epurare a apelor uzate, pentru a fi asigurată conformitatea cu prevederile directivelor europene cu privire la calitatea apei potabile și la colectarea și tratarea apelor uzate.

Este important de precizat faptul că atât pe durata realizării obiectivelor propuse prin proiect, cât și pe durata funcționării investițiilor, nu se va face uz și nu vor fi exploatate resurse din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar sau a oricăror arii naturale aflate sub regim de protecție.

Resursele necesare și materialele utilizate în vederea realizării proiectului propus, precum și modul de gestionare a acestora, au fost descrise în cadrul capitolului III.6.3.

#### b) cumularea cu alte proiecte –

c) **utilizarea resurselor naturale** – pământ, apă, nisip, balast; pământul excavat rezultat din săpături va fi folosit la readucerea terenului la starea inițială, după finalizarea lucrărilor.

d) **producția de deșeuri** - deșeurile generate în timpul implementării proiectului sunt următoarele: deșeuri menajere, deșeuri de hârtie/carton, deșeuri de plastic, deșeuri metalice, uleiuri uzate, anvelope uzate, deșeuri din construcții;

#### e) **emisiile poluante, inclusiv zgomotul și alte surse de disconfort:**

- pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile generate de: traficul autovehiculelor/utilajelor, lucrările de construcție, de transportul și manipularea materialelor pulverulente; poluanți gazoși (CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, COV, CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>) generați de activitatea utilajelor/mijloacelor de transport care asigură desfășurarea lucrărilor;

- zgomotul generat de utilajele/mijloacele de transport folosite în timpul realizării investiției;

f) **riscul de accident datorat în special substanțelor și tehnologiilor utilizate:** substanțele/preparatele periculoase care intervin sunt: carburanții (motorina, benzina) folosiți de mijloacele de transport/utilaje, lubrifianți (uleiuri, vaselina).

## 2. Localizarea proiectului

### Amplasamentul proiectului

Proiectul se implementează în mai multe localități din județul Teleorman.

Județul Teleorman este situat în partea sudică a țării, în zona centrală a Câmpiei Române, fiind încadrat de județul Argeș și județul Dimbovită la nord, județul Giurgiu la est, județul Olt la vest și Bulgaria la sud, în zona de confluență a râurilor Olt și Vedea cu fluviul Dunărea. Județul este organizat administrativ în trei municipii – Alexandria, Rosiori de Vede și Turnu Măgurele, două orașe – Zimnicea și Videle – și 92 de comune. Extremitatea sudică a județului coincide cu extremitatea sudică a țării, fiind județ de frontieră cu Bulgaria, pe o lungime de cca. 88 km.

Investițiile propuse vor îmbunătăți situația actuală a 7 sisteme de alimentare cu apă și 10 aglomerări.



## **AGLOMERAREA VIDELE**

Orasul Videle se afla situat in partea de nord-est a judetului Teleorman, pe valea raului Glavacioc. Ca limite, la nord sunt comunele Marsa si Bucsanii (judetul Giurgiu), la est comuna Mereni, la sud comunele Mosteni si Crevenicu, la vest satul Blejesti. Videle se afla la contactul unor artere de circulatie importante pentru judetul Teleorman: municipiul Bucuresti este la 50 de km (pe calea ferata) si tot 50 km despart orasul Videle de municipiul Alexandria si de orasul Rosiorii de Vede.

Orasul Videle si respectiv investitiile propuse pentru sistemul de alimentare cu apa si pentru infrastructura de apa uzata se afla la peste 15 km de situl ROSPA 0146 Valea Calnistei si la peste 19 km de situl RO SCI 0422 Padurea Dandara – Comeanca.

Evacuarea apelor uzate epurate in statia de epurare existenta – amplasata la cca 80m de malul stang al raului Glavacioc - se face in raul Glavacioc (cod X-1.023.11.08.00.0)

## **SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APA ROSIORII DE VEDE si infrastructura de apa uzata din AGLOMERAREA ROSIORII DE VEDE**

Municipiul Rosiorii de Vede se afla situat in partea nord vestica a judetului Teleorman, la o distanta de cca. 35 km de municipiul Alexandria, fiind strabatut de drumul national DN 6, Alexandria – Craiova.

Comuna Măldăeni se afla situata la o distanta de cca. 5 km vest de municipiul Rosiorii de Vede, fiind strabatuta de drumul national DN 6.

Municipiul Rosiorii de Vede se invecineaza la Nord cu comuna Scrioastea si Draganesti de Vede, la N si E cu Comuna Vedea, la S cu comunele Peretu si Troianu, iar la V cu comuna Măldăeni.

Comuna Măldăeni se invecineaza la N cu comuna Stejaru, la N-E si E cu comuna Scrioastea, la E cu municipiul Rosiorii de Vede, la S cu comuna Troianu, la S-V cu comuna Calmatuiul de Sus, iar la V cu judetul Olt.

Municipiul Rosiorii de Vede si comuna Măldăeni sunt situate in bazinul hidrografic al raului Vedea, cu codul cadastral IX – 1. Teritoriul administrativ al Municipiului Rosiorii de Vede este străbătut de râul Vedea și pârâul Bratcov.

Râul Vedea reprezintă principalul curs de apă din zona lucrărilor, acesta curgând pe o direcție generală NV-SE. În zona lucrărilor propuse, b.h. Vedea se învecinează cu b.h. Bratcov (cod cadastral IX - 1.11) în partea dreaptă și cu b.h. Coștei în partea stângă (cod cadastral IX – 1.10).

Orasul Rosiorii de Vede si comuna Măldăeni se afla in apropierea sitului ROSCI 0386 Raul Vedea. O mica parte din acest sit, respectiv o mica parte din sit care urmeaza sinuozitatile paraului Bratcov intersecteaza zona rezidentiala din sud-vestul si sudul orasului Rosiorii de Vede, unde sunt propuse lucrari la retele.

## **SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APA ALEXANDRIA (ce cuprinde municipiul Alexandria, localitatile Orbeasca de Sus, Orbeasca de Jos si Laceni) si infrastructura de apa uzata din AGLOMERAREA ALEXANDRIA (ce cuprinde municipiul Alexandria) si din CLUSTERUL ORBEASCA alcatuit din AGLOMERAREA ORBEASCA (ce cuprinde localitatile Orbeasca de Sus si Orbeasca de Jos) si din AGLOMERAREA LACENI (ce cuprinde localitatea Laceni)**

Municipiul Alexandria este situat in partea centrala a judetului Teleorman fiind strabatut de drumurile nationale DN 6 Bucuresti – Alexandria – Rosiorii de Vede, DN51 Alexandria – Zimnicea si DN52 Alexandria – Turnu Magurele.

Municipiul Alexandria se invecineaza la N cu Comuna Orbeasca, la N-E cu comuna Magura, la E cu comuna Vitanesti, la S-E cu comuna Mirzanesti, la S cu comuna Storbaneasa si comuna Poroschia, iar la V cu comunele Nanov si si Mavrodin.

Teritoriul administrativ al municipiului Alexandria este situat in bazinul hidrografic al raului Vedea. Raul Vedea are codul cadastral IX-1 si curge pe o directie generala NV-SE.

Orbeasca este o comuna situata in centrul judetului Teleorman, formata din satele Lăceni, Orbeasca de Jos (resedinta) si Orbeasca de Sus.

Comuna Orbeasca se invecineaza la N cu comunele Virtoapele, Olteni si Frasinet, la E cu comuna Babaita, la S cu comuna Magura si municipiul Alexandria , iar la V cu comunele Mavrodin si Calinesti.

Prin comuna trece drumul judetean DJ504, Alexandria - Pitesti, comuna aflandu-se la o distanta de 20 km de municipiul Alexandria si 100 km de Pitesti.

Comuna Orbeasca este situată în bazinul hidrografic al râului Teleorman. Codul cadastral al r. Teleorman este: IX – 1.15

Alte UAT-uri pe teritoriul carora se afla frontul de captare si aductiunea pentru Municipiul Alexandria sunt Peretu, Plosca, Nenciulesti, Buzescu si Nanov. Acestea se afla situate la nord vest de Alexandria, pe firul raului Vedea.

Frontul de captare Plosca – Peretu se afla in vecinatatea sitului ROSCI 0386 Raul Vedea, iar o parte din puturi si din aductiune traverseaza pe portiuni mici acest sit. Mare parte a lucrarilor de reabilitare puturi, inlocuire



Comuna ROSCI 0386 Raul Vedea.

Frontul de captare Laceni se afla la peste 1,5 km N-V de situl ROSPA 0148 Vitanesti – Rasmiresti, Statia de tratare apa potabila Laceni se afla situata la peste 3 km est fata de situl ROSCI 0386 Raul Vedea si peste 1,5 km vest de situl ROSPA 0148 Vitanesti-Rasmiresti, iar SEAU Laceni la cca. 6 km N de acesta din urma.

#### **AGLOMERAREA TIGANESTI**

Aglomerarea Tiganesti cuprinde localitatea Tiganesti.

Tiganesti este o comuna formată numai din satul de reședință cu același nume. Comuna Tiganesti se afla aproximativ in centrul județului Teleorman, pe malul drept al raului Vedea.. Este traversata de Drumul National DN51 si calea ferată CFR Roșiorii de Vede – Zimnicea, ceea ce o face sa aiba legaturi directe si rapide cu vecinatatile si in primul rand cu municipiul Alexandria.

Comuna Tiganesti se invecineaza la N cu comuna Poroschia, la N si E cu comuna Storobaneasa, la S cu comuna Brinceni, la V cu comuna Piatra si comuna Furculesti.

Comuna Tiganesti este situata in bazinul hidrografic al raului Vedea, cu codul cadastral IX – 1.

Partea de sud-est a comunei Tiganesti este invecinata cu situl ROSCI0426 Padurea Storobaneasa.

Lucrarile propuse prin proiect nu se executa in sit. SEAU proiectata si gura de varsare a apei uzate epurate se afla in amonte pe raul Vedea la cca. 700m de sit.

**SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APA TURNU MAGURELE** (ce cuprinde localitatile Turnu Magurele, Ciuperceni, Poiana si Lita), **SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APA SEGARCEA** (ce cuprinde localitatile Segarcea Vale si Olteanca), **SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APA SEACA** (ce cuprinde localitatile Traian, Seaca, Navodari) si **infrastructura de apa uzata din CLUSTERUL TURNU MAGURELE ALCATUIT DIN AGLOMERAREA TURNU MAGURELE** (ce cuprinde localitatile Turnu Magurele, Ciuperceni, Poiana, Lita, Segarcea Vale, Olteanca) **SI DIN AGLOMERAREA TRAIAN** (ce cuprinde localitatile Traian, Seaca, Navodari)

**Municipiul Turnu Magurele** se afla situat in sudul tarii si in sud-vestul judetului Teleorman, aproape de confluenta raului Olt cu fluviul Dunărea.

Municipiul Turnu Magurele se invecineaza la N cu comunele Lita, Putineiu si Dracea, la N-E cu comuna Traian, la E cu comuna Ciuperceni, la S este Dunarea si granita cu Bulgaria, iar la V este comuna Islaz.

DN 52 leaga Turnu Magurele de Alexandria, iar la vest DN 54 face legatura cu Corabia si Bechet.

**Ciuperceni** este o comuna formată din satele Ciuperceni (resedinta) si Poiana. Comuna Ciuperceni se invecineaza la N – E si E cu comuna Traian, la Sud este fluviul Dunarea si granita cu Bulgaria, la V si NV se invecineaza cu municipiul Turnu Magurele.

Comuna Ciuperceni se afla situata in partea de sud-vest a judetului Teleorman, imediat la nord de Fluviul Dunarea si la cca. 7 km aval de confluenta raului Olt cu acesta. Accesul in zona se realizeaza prin intermediul DN 56A Tr. Magurele - Zimnicea.

**Lita** este o comuna formată numai din satul de resedinta cu acelasi nume.

Comuna Lita se afla in partea de sud a judetului, pe valea raului Olt, fiind traversata de soseaua judeteana Turnu-Magurele - Draganesti-Olt - Slatina, la o distanță de numai 5 kilometri fata de orasul Turnu-Magurele.

Comuna Lita se invecineaza la N cu comuna Putineiu, la E si S cu Municipiul Turnu Magurele, la V cu comuna Islaz, iar in N, N-V cu comuna Segarcea Vale.

Accesul in zona se realizeaza prin intermediul DJ546 paralel cu raul Olt, de pe partea estica a acestuia.

**Segarcea-Vale** este o comuna formată din satele Olteanca, Segarcea-Deal si Segarcea-Vale (resedinta).

Localitatea este situată de-a lungul drumului județean DJ546 pe o lungime de 2,5 km. In paralel cu Segarcea-Vale in partea de sud-vest curge râul Saiul (fosta albie a Oltului, alimentata din panza freatica), si tot paralel la o distanta de cca. 3 km curge raul Olt.

Comuna Segarcea Vale se invecineaza la N cu comunele Calmatui si Salcia, la N-E cu Putineiu, la E, S-E si S cu comuna Lita, la S-V cu comuna Islaz, la V cu judetul Olt, iar la V si N-V cu comuna Lunca.

Accesul in zona se realizeaza prin intermediul DJ546 paralel cu raul Olt, de pe partea estica a acestuia.

**Seaca** este o comuna formată din satele Seaca (resedinta) si Navodari, aflata la aproximativ 15 km est de Turnu Magurele, la 10 km nord de Dunare si la cca. 18 km aval de confluenta raului Olt cu Dunarea.

Comuna Seaca se invecineaza la N cu comuna Cringu, la E cu comuna Lisa, la S este Dunarea si granita cu Bulgaria, iar la V comuna Traian.

Accesul în zonă se realizează prin intermediul DN 56A Tr. Măgurele - Zimnicea.

**Traian** este o comuna formată numai din satul de reședință cu același nume.

Comuna Traian se află situată în partea de sud-vest a județului Teleorman, imediat la nord de Fluviul Dunărea și la cca. 15 km aval de confluența râului Olt cu acesta. Paraul Suroaia strabate localitatea de la nord la sud.

Accesul în zonă se realizează prin intermediul DN 56A Tr. Măgurele - Zimnicea.

Comuna Traian se invecineaza la N cu comuna Dracea, la E cu comuna Seaca, la S este Dunarea si granita cu Bulgaria, iar la V comuna Ciuperceni.



Comuna Segarcea și o parte din comuna Lița, sunt situate în bazinul hidrografic al raului Șiu.

Comunele Traian și Seaca sunt situate în bazinul hidrografic al fluviului Dunărea.

Codul cadastral al fluviului Dunărea este: XIV – 1. Codul cadastral al raului Șiu este: XIV – 1.30

Zona rezidențială puternic antropizată a comunei Segarcea Vale, în zona localității Olteanca se învecinează la N-V cu situl ROSPA0106 Valea Oltului Inferior, iar la Vest cu situl ROSPA0024 Confluența Olt-Dunăre, care se suprapune parțial peste situl ROSCI0376 Raul Olt între Marunței și Turnu Magurele.

Zona rezidențială puternic antropizată a comunei Lita este marginită în partea vestică de siturile suprapuse parțial ROSPA0024 Confluența Olt-Dunăre și ROSCI0376 Raul Olt între Marunței și Turnu Magurele.

Zona rezidențială puternic antropizată a Municipiului Turnu Magurele este marginită la vest și sud-vest de ROSCI0376 Raul Olt între Marunței și Turnu Magurele, iar zona industrială a municipiului aflată în sud pe malul Dunării, precum și zona de sud a UAT sunt marginite de situl ROSCI0044 Corabia-Turnu Magurele. În partea de vest a UAT Turnu Magurele, dar la distanță de cca 2,5 km de zona rezidențială a Municipiului Turnu Magurele se află situl ROSPA0024 Confluența Olt-Dunăre.

#### **AGLOMERAREA ISLAZ**

Comuna Islaz este formată din 2 sate, Islaz și Moldoveni și este situată în partea de sud-vest a județului Teleorman, pe malul Oltului, la confluența acestuia cu Dunărea.

Proiectul prevede realizarea investițiilor în comuna Islaz, satul Islaz.

Comuna Islaz se învecinează la N cu comuna Segarcea-Vale, la est cu comuna Lita și cu Municipiul Turnu Magurele, la Sud este Dunărea, iar la Vest și N-V este județul Olt.

Peste UAT Islaz se suprapune situl ROSPA0024 Confluența Olt-Dunăre, iar la sud este marginit de situl ROSCI0044 Corabia-Turnu Magurele în care se găsește pe Dunăre și rezervația Ostrovul Mare.

**SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APA ZIMNICEA** (localitățile Zimnicea și Zimnicele) și **infrastructura de apă uzată din AGLOMERAREA ZIMNICEA** (localitățile Zimnicea și Zimnicele)

Zimnicea este un oraș din sudul județului Teleorman, aflat în punctul cel mai sudic al României, pe terasa joasă a fluviului Dunărea, la 40 km de Alexandria, la 130 km de București și la 180 km de Craiova. Drumul DN 51 străbate orașul și face legătura cu municipiul Alexandria -situat la nord, drumul DN 51A care face legătura cu municipiul Turnu Magurele situat la vest și DN 5C, care face legătura cu municipiul Giurgiu, situat la est.

Localitatea Năsturelu se află situată în partea sudică a județului Teleorman, pe terasa joasă a fluviului Dunărea, la o distanță de cca. 5 km est de orașul Zimnicea, fiind străbătută de drumul național DN 5C, care face legătura între Zimnicea și municipiul Giurgiu, situat la est.

Orașul Zimnicea se învecinează la N cu comuna Smirdioasa și comuna Frumoasa, la E cu comuna Bragadiru, la S-E cu comuna Năsturelu, la S este fluviul Dunărea, la S-V comuna Suhaia, iar la V comuna Fantanele.

Comuna Năsturelu se învecinează cu teritoriul oraș Zimnicea spre vest, cu teritoriul oraș Zimnicea și com. Bragadiru spre nord, cu teritoriul com. Bragadiru și com. Bujoru spre est și cu Fluviul Dunărea spre sud.

Orașul Zimnicea și com. Năsturelu sunt situate în bazinul hidrografic al fluviului Dunărea, subbazinul hidrografic Pasărea.

Codul cadastral fluviul Dunărea: XIV – 1. Codul cadastral paraul Pasărea: XIV – 1.31.a.

Situl ROSCI0088 Gura Vedei – Saica - Slobozia aflat în sudul UAT Năsturelu se află la distanță de cca 3,5 km de zona rezidențială Zimnicele în care se vor efectua lucrări la rețele de apă și canalizare și la peste 3 km de SEAU existentă și de gura de deversare a apei uzate în Dunăre.

Lucrările prevăzute prin proiect se vor realiza în intravilanul și extravilanul UAT-urilor menționate mai sus, pe terenuri aparținând domeniului public al respectivelor UAT-uri.

Conductele de distribuție apă și cele de canalizare se vor amplasa pe carosabil, în acostamentul drumului, pe trotuar sau în spațiul verde în funcție de spațiul disponibil, de categoria drumului, precum și de celelalte utilități existente. Traseul rețelelor proiectate va respecta planurile de situație, iar adăncimea de montaj conform detaliilor din profilele longitudinale, întocmite pe fiecare stradă în parte. Profilele longitudinale s-au elaborat cu respectarea cotelor din ridicările topografice executate pe teren.

*Variante de amplasament* diferite au fost luate în considerare în alegerea opțiunilor tehnice și economice. În general s-au preferat sistemele centralizate versus sistemele descentralizate care sunt mai costisitoare atât d.p.d.v. al investițiilor cât și al operării.

Astfel s-a preferat să se utilizeze capacitatea investițiilor existente ori să se extindă, pentru a putea prelua suplimentar deservirea anumitor localități apropiate.

Pe baza acestei abordări de ordin general, în cazul aglomerărilor Turnu Magurele și Traian s-a ales alternativa utilizării capacității existente excedentare a SEAU Turnu Magurele pentru epurarea apelor uzate provenite din aglomerarea Traian. Varianta alternativă era construirea unei SEAU în extravilanul localității Seaca, care să deservească localitățile din aglomerarea Traian (Traian, Seaca și Navodari).



100 pe baza acestor abstracții de creșterea capacității de  
centralizate de apă – ce au capacitate excedentară suficientă - care să deservească mai multe localități,  
decat investiții la surse locale de alimentare cu apă, mai costisitoare atât ca investiții inițiale cât și ca  
întreținere ulterioară.

**2.1. Utilizarea existentă a terenului** - domeniu public de interes local și zona cai de comunicații.

**2.2. Relativă abundență a resurselor naturale din zonă**, calitatea și capacitatea regenerativă a acestora:  
proiectul presupune utilizarea de resurse naturale din zonă - apă, nisip, balast, pământ;

**2.3. Capacitatea de absorbție a mediului**

a) zonele umede - nu este cazul.

b) zonele costiere - nu este cazul.

c) zonele montane și cele împădurite - nu este cazul.

d) amplasarea proiectului față de ariile naturale protejate de interes comunitar:

Amplasamentul proiectului propus se învecinează sau se suprapune parțial cu următoarele arii naturale  
protejate:

- sit-uri de importanță comunitară

• ROSCI 0386 Raul Vedea

• ROSCI0426 Padurea Storobaneasa

• ROSCI0376 Raul Olt între Marunței și Turnu Magurele

• ROSCI0044 Corabia-Turnu Magurele

- sit-uri de importanță avifaunistică:

• ROSPA0106 Valea Oltului Inferior;

• ROSPA0024 Confluența Olt-Dunăre

e) ariile clasificate sau zonele protejate prin legislația în vigoare, cum sunt: zone de protecție a faunei  
piscicole, bazine piscicole naturale și bazine piscicole amenajate etc. - nu este cazul.

f) ariile în care standardele de calitate a mediului stabilite de legislație au fost deja depășite - pe  
amplasamentul proiectului nu s-au identificat astfel de zone.

j) ariile dens populate - nu este cazul.

k) peisajele cu semnificație istorică, culturală și arheologică - nu este cazul.

**3. Caracteristicile impactului potențial**

a) extinderea impactului: aria geografică și numărul persoanelor afectate

- creșterea nivelului de poluare al apelor de suprafață din cauza unor evacuări de apă neepurată sau parțial  
epurată, modificări calitative și cantitative (negative) la nivelul receptorului natural determinate de preluarea  
apelor uzate epurate de la stația de epurare;

- poluarea apelor de suprafață în condițiile producerii în stațiile de epurare de avarii semnificative și  
evacuării de apă uzată neepurată, modificări ale folosințelor de apă, în aval de punctul de evacuare a apelor  
uzate epurate;

- contaminarea râurilor de suprafață prin scurgeri de produse poluante (scurgeri accidentale de combustibili,  
lubrifianți, etc);

- poluarea apelor subterane sau de suprafață generată de disfuncționalități ale rețelei de canalizare incluzând  
avarii, scurgeri, blocaje, etc;

- contaminarea apelor subterane prin infiltrarea unor scurgeri accidentale de ape uzate, combustibil,  
lubrifianți, îndepărtarea necorespunzătoare a deșeurilor din construcții;

- modificări locale ale condițiilor de drenare, din cauza realizării construcțiilor subterane sau a operațiilor  
de instalare a conductelor;

- degradarea stabilității malurilor receptorilor prin amplasarea sau operarea de echipamente pentru  
construcții în vecinătatea acestora;

- creștere temporară a eroziunii solului pe amplasamentele lucrărilor unde se execută lucrări de excavare -  
de ex. pe traseul conductelor și pe amplasamentele stației de epurare/stației de pompare a apei uzate, care pot  
conduce, în zonele în pantă, la instabilitatea solului și la alunecări de teren;

- accelerarea fenomenelor de eroziune din cauza eliminării vegetației de pe amplasamente precum și din  
cauza execuției de lucrări de excavare folosind utilaje grele și/sau metode de construcție și măsuri de protejare  
a solului inadecvate; aceste fenomene pot conduce, în zonele în pantă, la instabilitatea solului, alunecări de  
teren și antrenarea de pământ în albia râului Vedea, cu posibil efect de poluare a acestuia (de ex. creșterea  
turbidității);

- contaminarea solului prin infiltrarea de diverse scurgeri/pierderi accidentale de produse cu caracter  
poluant (uleiuri, combustibil);

- contaminarea solului prin infiltrarea de scurgeri de pe amenajările pentru stocare temporară a nămolului  
rezultat din epurarea apelor uzate;



emisiilor de poluanți atmosferici ca urmare a funcționării vehiculelor folosite pentru transport și a utilajelor pentru lucrări de construcții;

- mirosuri neplăcute generate pe amplasamentele stațiilor de epurare, în special ca urmare a operațiilor de manipulare în vederea evacuării și transportului nămolului și a altor tipuri de deșeuri rezultate din procesul de epurare;

- emisii de amoniac (NH<sub>3</sub>) și hidrogen sulfurat (H<sub>2</sub>S) care pot rezulta din acumularea de materiale și sedimente în conductele de transport pentru apele uzate, ca urmare a operațiilor de întreținere inadecvate sau a disfuncționalităților în rețeaua de canalizare.

b) natura transfrontieră a impactului - nu este cazul

Componenta proiectului care se situează cel mai aproape de granița cu un alt stat și la care sunt propuse lucrări de extindere la stația de epurare (SEAU) este aglomerarea Zimnicea. SEAU existentă a fost reabilitată prin programul POS Mediu 1, iar prin prezentul proiect se propune păstrarea în funcțiune a actualei stații de epurare și extinderea treptei de pretratare și biologice și a facilităților de tratare a nămolului rezultat din extinderea capacității de epurare. Emisarul stației de epurare este fluviul Dunărea; nu se efectuează lucrări la gura de varsare în emisar. Distanța de la lucrările ce se realizează în SEAU Zimnicea până la cel mai apropiat punct din țara vecină este de peste 1 km. Evacuarea apei epurate din cadrul stației de epurare Zimnicea se face cu încadrarea în NTPA 001/2005 în fl. Dunărea. Realizarea stației de pompare SPAU 13 pentru alimentarea SEAU Zimnicea prin conducta de refulare se face în vecinătatea râului Pasarea, la o distanță de peste 3 km de malul bulgăresc al Dunării.

În celelalte aglomerări aflate în vecinătatea fluviului Dunărea nu se realizează lucrări la stații de epurare care deversează apele epurate în Dunăre, iar lucrările la infrastructura de apă/canal se realizează în ori în apropierea zonelor rezidențiale, aflate la distanțe destul de mari de malul bulgăresc al Dunării, astfel:

- aglomerarea Islaz -peste 2 km

- aglomerarea Turnu Măgurele – cca 5 km, iar lucrările la rețeaua de apă din Poiana la cca 2 km

Lucrările preconizate în cadrul proiectului nu intra sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001.

c) mărimea și complexitatea impactului

- potențial impact semnificativ negativ, pe termen scurt, mediu și lung, asupra calității apelor de suprafață;

- impact cumulativ pe termen lung asupra receptorului natural, în aval de punctul de descărcare a efluentului final de la stația de epurare propusă, de exemplu ca urmare a surplusului de nutrienți sau a deficitului de oxigen; totodată impactul se poate manifesta și pe cursul râului din bazinul hidrografic al cărui afluent este receptorul efluentului final de la stația de epurare.

d) probabilitatea impactului - în perioada execuției proiectului și în perioada de exploatare;

e) durata, frecvența și reversibilitatea impactului - impact variabil pe termen scurt, mediu și lung asupra receptorului natural.

**Proiectul necesită parcurgerea celorlalte etape ale procedurii de evaluare a impactului asupra mediului.**

**II. Motivele care au stat la baza luării deciziei etapei de încadrare în procedura de evaluare adecvată sunt următoarele:**

- proiectul intră sub incidența art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;
- conform hărților tematice elaborate în format GIS, pe baza coordonatelor STEREO 70, transmise de titular, proiectul se suprapune peste sau pe limita siturilor Natura 2000 - ROSCI0386 Râul Vedea, ROSCI0044 Corabia-Turnu Măgurele și ROSPA0024 Confluență Olt-Dunăre și ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele după cum urmează:
  - aglomerarea Roșiorii de Vede: SPAU, SPAP, Depozit de nămol incinta stație de epurare existentă, se suprapune parțial cu situl Natura 2000 ROSCI0386 Râul Vedea;
  - Aglomerarea Alexandria: Aducțiuni Front Plosca-Peretu, Aducțiune și Front Captare Plosca-Peretu intrare în sit ROSCI0386 Râul Vedea, Aducțiune și Front Captare Plosca-Peretu intrare din nou în sit ROSCI0386 Râul Vedea – puț 23, Aducțiune și Front Captare Plosca-Peretu ieșirea din ROSCI0386 Râul Vedea puț 31 se suprapun cu situl Natura 2000 ROSCI0386 Râul Vedea;
  - Aglomerarea Islaz: Localitatea Islaz respectiv Stație de Epurare, Gura de vărsare se suprapune cu siturile Natura 2000 ROSCI0044 Corabia-Turnu Măgurele și ROSPA0024 Confluență Olt-Dunăre iar Stații de pompare SPAU se suprapun parțial cu limita sitului Natura 2000 ROSPA0024 Confluență Olt-Dunăre;
  - SPAU Turnu Măgurele: Localitatea Turnu Măgurele SPAU se suprapune parțial cu situl Natura 2000 ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, respectiv localitățile Olteanca, Segarcea Vale, Lița



Măgurele și RÔSPA0024 Confluență Olt-Dunăre;

- se estimează că, în etapa de execuție, ca efect al lucrărilor de construcție care se vor realiza pot apărea condiții care să determine afectarea speciilor și habitatelor de interes pentru care au fost declarate siturile Natura 2000 menționate mai sus;

- listele de control EA conduc la o incertitudine cu privire la existența unui impact, care în acest stadiu nu se poate estima:

- o impactul potențial asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar din siturile Natura 2000 ROSCI0386 Râul Vedea, ROSCI0044 Corabia-Turnu Măgurele, ROSPA0024 Confluență Olt-Dunăre și ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele;

- o prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

- o modificările fizice ce decurg din implementarea proiectului;

- o structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică, procentul populației de specii specifice siturilor Natura 2000 - ROSCI0386 Râul Vedea, ROSCI0044 Corabia-Turnu Măgurele și ROSPA0024 Confluență Olt-Dunăre și ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, aferente implementării proiectului) funcțiile ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafața, locație, specii caracteristice).

**Proiectul propus necesită parcurgerea celorlalte etape ale procedurii de evaluare adecvata.**

Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

**Mențiuni despre procedura de contestare administrativă și contencios administrativ**

Orice persoana care face parte din publicul interesat și care se considera vătămată într-un drept al său ori într-un interes legitim se poate adresa instanței de contencios administrativ competente pentru a ataca, din punct de vedere procedural sau substanțial, actele, deciziile sau omisiunile autorității publice competente pentru protecția mediului, care fac obiectul participării publicului în procedura de evaluare a impactului asupra mediului, prevăzute de HG nr. 445/2009, cu respectarea prevederilor Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările ulterioare.

Actele sau omisiunile autorității publice competente pentru protecția mediului, care fac obiectul participării publicului în procedura de evaluare a impactului asupra mediului, se ataca odată cu decizia etapei de încadrare, cu acordul de mediu sau, după caz, cu decizia de respingere a acordului de mediu, respectiv cu aprobarea de dezvoltare sau, după caz, cu decizia de respingere a solicitării aprobării de dezvoltare.

Se pot adresa instanței de contencios administrativ competente și organizațiile neguvernamentale care promovează protecția mediului și care îndeplinesc condițiile cerute de legislația în vigoare, considerându-se că acestea sunt vătămăte într-un drept al lor sau într-un interes legitim.

Soluționarea cererii se face potrivit dispozițiilor Legii nr. 554/2004, cu modificările ulterioare.

Înainte de a se adresa instanței de contencios administrativ competente, persoanele care fac parte din publicul interesat și care se consideră vătămăte într-un drept al lor sau într-un interes legitim, trebuie să solicite autorității publice emitente, în termen de 30 de zile de la data aducerii la cunoștința publicului a deciziei etapei de încadrare revocarea respectivei decizii.

Autoritatea publică emitentă are obligația de a răspunde la plângerea prealabilă în termen de 30 de zile de la data înregistrării acesteia la acea autoritate.

**Procedura administrativă prealabilă este gratuită.**

**DIRECTOR EXECUTIV,  
Ion RĂDULESCU**

**Șef Serviciu A.A.A.  
Mihaela PÎRVU**

