

**Agencia Națională pentru Protecția Mediului****AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMIȚA****DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE  
Nr.72 din 12.04.2018**

Ca urmare a notificării transmise de **SC RAJA SA Constanta** cu sediul în loc.Constanta, str.Calarasi, nr.22-24, jud.Constanta, înregistrată la APM Ialomița la nr.7934/29.11.2017 și a completărilor înregistrate la APM Ialomița cu nr.8279/18.12.2017, nr.792/06.02.2018, nr.1091/19.02.2018, nr.1773/16.03.2018, privind modificarea proiectului „Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată în aria de operare a SC RAJA SA Constanta în perioada 2014-2020”, în baza:

- **Ordonanței de urgență a Guvernului nr.195/2005** privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr.265/2006, cu modificările și completările și ulterioare;
- **Ordonanței de urgență a Guvernului nr.1/2017** privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului;
- **Hotărârii Guvernului nr.1000/2012** privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia;
- **Hotărârii Guvernului nr.445/2009** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, cu modificările și completările și ulterioare;
- **Ordinul Ministerului Mediului și Pădurilor nr.135/2010** privind aprobarea metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private;
- **Ordinului Ministerului Apelor și Protecției Mediului nr.863/2002** privind aprobarea Ghidurilor metodologice aplicabile etapelor procedurii cadru de evaluare a impactului asupra mediului;
- **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,
- **Ordinul Ministerului Mediului și Pădurilor nr.19/2010** pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;

APM Ialomița în calitate de autoritate competentă pentru derularea etapei de încadrare din cadrul procedurii de revizuire a Acordului de mediu nr.1/04.04.2017, în urma:

- analizării modificărilor aduse proiectului care nu au impact semnificativ asupra mediului și nu conduc la necesitatea refacerii Raportului impactului asupra mediului și nici a Studiului de evaluare adecvată;
- consultării autorităților publice locale din cadrul sedinței Comisiei de Analiza Tehnică din data de 04.04.2018, la sediul APM Ialomița și a consultării publicului interesat, **decide actualizarea acordului de mediu nr.1/04.04.2017, prin emiterea unei anexe la acesta care face parte integrată la acordul de mediu nr.1/04.04.2017.**

**Modificările aduse proiectului „Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată în aria de operare a SC RAJA SA Constanta în perioada 2014-2020”- nu se supun evaluării impactului asupra mediului și nu se supun evaluării adecvate.**

Justificarea prezentei decizii:

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

-Modificările aduse proiectului se încadrează în prevederile Hotărârii Guvernului nr.445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului fiind încadrat în Anexa nr.2, la : pct.13 lit.a) Orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct.22 din anexa 1, ale proiectelor prevăzute în anexa 1 sau în prezenta anexa, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului;

-Modificările aduse proiectului, prin analiza criteriilor din Anexa III a Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului de modificare a Directivei 2011/92/UE privind efectele anumitor proiecte publice și private asupra mediului;

-Prin parcurgerea listelor de control pentru etapa de încadrare, conform Ordinului 863/2002 privind aprobarea ghidurilor metodologice aplicabile etapelor procedurii cadru de evaluare a impactului asupra mediului și a Ordinului 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

**1. Caracteristicile proiectului**

**a)dimensiunea și concepția întregului proiect:**

Pentru proiectul „Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată în aria de operare a SC RAJA SA Constanța în perioada 2014-2020”- cu obiectivele:

- Sursa de apă, stație de tratare, reabilitare rezervor, reabilitare stație de pompare și aducțiune Cazanesti, propus a fi amplasate în: or.Căzănești;
- Rețele de apă Cazanesti, rețele de canalizare Cazanesti, propus a fi amplasate în: or.Căzănești, jud.Ialomița;●Stație de epurare apă uzată-Căzănești județul Ialomița, propus a fi amplasată în loc.Căzănești, jud.Ialomița
- Rețele apă Dridu, comuna Dridu, județul Ialomița, propus a fi amplasate în com.Dridu;
- Stație de tratare Dridu, județul Ialomița, propus a fi amplasată în com.Dridu, jud.Ialomița;
- Rețele de apă Fierbinți-Târg, oraș Fierbinți-Târg, județul Ialomița, propus a fi amplasate în or.Fierbinți Târg, jud.Ialomița;
- Stație de tratare, oraș Fierbinți-Târg, județul Ialomița, propus a fi amplasată în or.Fierbinți Târg, jud.Ialomița;
- Rețele de apă Tandarei, Rețele de canalizare Tandarei, localitatea Tandarei, propus a fi amplasate în or.Țândărei, jud.Ialomița;
- Sursa de apă, Stație de tratare, Reabilitare rezervoare, Aducțiune Tandarei, localitatea Tandarei, jud.Ialomița, propus a fi amplasate în or.Tandarei, jud.Ialomița;
- Sisteme de alimentare cu apă și canalizare - Municipiul Fetesti, județul Ialomița - Rețele de canalizare, propus a fi amplasate în mun Fetesti, jud.Ialomița;
- Sisteme de alimentare cu apă și canalizare - Municipiul Fetesti, județul Ialomița - Sursa de alimentare cu apă, aducțiuni, gospodărie de apă, propus a fi amplasate în mun Fetesti, jud.Ialomița, APM Ialomița a emis acordul de mediu nr.1/04.04.2017, în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului.

Modificări aduse proiectului:

#### **1.Municipiul Fetesti**

Investiții propuse în cadrul sistemului de alimentare cu apă din Fetesti:

Reabilitare: foraje -7 buc., conducte de legătură între foraje L=2334 m, conducte de aducțiune apă brută L=661 m, stație de pompare -1 buc, rezervoare de înmagazinare - 2 buc, rețele din incinta gospodăriei de apă L=300 m, rețele de distribuție L=18893 m;

Extindere: stație de tratare de defezizare-demanganizare -1 buc, rețele de distribuție L=2333 m;

Investiții propuse în cadrul sistemului de canalizare din Fetesti:

Extindere: rețea de canalizare L=20305 m, stații de pompare – 5 buc, conducte de refulare L=3041 m;

#### **2.Localitatea Tandarei**

Investiții propuse în cadrul sistemului de alimentare cu apă din Tandarei:

Reabilitare: sursa de apă foraje - 5 buc, rezervor 3000 mc - 2 buc, stație de pompare - 1 buc, rețea de distribuție L=2711 m;

Extindere: rețea distribuție L=1060 m, stație de tratare - 1 buc, conductă de legătură între foraje L=2507 m;

Investiții propuse în cadrul sistemului de canalizare din Tandarei:

Extindere: rețea de canalizare L=8547 m, conducte de refulare L=1365 m, stații de pompare apă uzată – 7 buc;

#### **3.Localitatea Fierbinti-Targ**

Investiții propuse în cadrul sistemului de alimentare cu apă din Fierbinti Targ:

Extindere: stație de tratare -1 buc, rețea de distribuție L=1527 m;

Investiții propuse în cadrul sistemului de canalizare din Fierbinti Targ:

Extindere: rețea de canalizare L=1030 m;

#### **4.Localitatea Dridu**

Investiții propuse în cadrul sistemului de alimentare cu apă din Dridu

Reabilitare: stație de pompare- 1 buc;

Extindere: stație de tratare -1 buc, rețea de distribuție L=1259 m;

#### **5.Localitatea Cazanesti**

Investiții propuse în cadrul sistemului de alimentare cu apă din Cazanesti:

Reabilitare: front de captare - 3 foraje, rezervor 300 mc- 1 buc, stație de pompare – 1 buc;

Extindere: foraj 1 buc, stație de tratare -1 buc, rețea de distribuție L=773 m;

Investiții propuse în cadrul sistemului de canalizare din Cazanesti:

Extindere: rețea de canalizare L=21370 m, stații de pompare SPAU – 5 buc, conducte de refulare L=1494 m, stație de epurare – 1buc;

Realizarea unei stații de epurare Cazanesti dimensionată pentru epurarea apei uzate provenite de la o populație de circa 2.500 locuitori echivalenți.

Procesul de epurare propus este: epurare mecanico-biologic, cu epurare avansată treapta secundară fiind un proces de epurare cu namol activat, cu îndepărtarea biologică a carbonului și azotului și îndepărtarea biologică și chimică a fosforului, cu stabilizarea aerobă a namolului (aerare prelungită).

Emisar: raul Ialomița

Amplasament: intravilanul localității Cazanesti, Jud. Ialomița, pe domeniul public.



Debite caracteristice	Qmed (mc/zi)	Qmax,zi (mc/zi)	Qmax,orar (mc/ora)	Qmin,orar (mc/ora)
debit caracteristice	372,94	476,84	56,93	1,99

Schema de epurare pentru SE Cazanesti cuprinde urmatoarele: gratare rare, statie pompare admisie, instalatie compacta de pretratare mecanica (gratare dese si separarea nisipului si grasimilor), Bazin de uniformizare a debitelor si incarcarilor si conducta ocolire treapta biologica, debitmetru intrare si monitorizare calitate influent, Camera de distributie bazine biologice reactoare biologice, Bazine biologice, Decantoare secundare, statie de suflante, instalatie dozare reactiv pentru precipitarea fosforului, camin debitmetru si monitorizare calitate efluente, Unitate dezinfectie cu UV, Conducta de descarcare si gura de varsare, Statie de pompare apa tehnologica, statie pompare namol activat in exces si recirculare, ingrosator namol, Hala deshidratat namol, statie pompare supernatant, Stocare intermediara namol deshidratat, Instalatie receptie namol provenit de la fose septice, Cladire statie de epurare.

Descriere SEAU Cazanesti

-Gratare rare si statie de pompare apa uzata:

In amonte de statia de pompare aferenta statiei de epurare se va amenaja o camera prevazuta cu doua gratare rare, cu curatire mecanica. Retinerile gratarelor rare se vor compacta si stoarce fiind descarcate prin intermediul unui transportor in containere. Dupa trecerea prin gratarele rare, apa uzata este dirijata spre statia de pompare de admisie in statia de epurare. Se va prevedea un preaplin al statiei de pompare spre conducta de ocolire a statiei de epurare.

Instalatie de pretratare mecanica

Treapta de epurare mecanica va cuprinde doua unitati compacte cu gretare, deznisipator si separator de grasimi. Fiecare unitate va fi dimensionata pentru un debit maxim de 8 l/s. Proiectarea va fi facuta pentru functionarea automatizata a unitatilor. Instalatiile compacte de pretratare cuprind: gratare dese sau site, unitatea de spalare si presare a materialului retinut, deznisipatoare, instalatie eliminare grasimi, instalatii evacuare nisip, instalatie de spalare si deshidratat a nisipului si conducta de ocolire pentru fiecare unitate. Treapta de epurare mecanica va fi amplasata intr-o cladire inchisa, cu structura de rezistenta metalica. Retinerile de la gratare, spalate si compactate, precum si nisipul retinut, spalat si deshidratat, vor fi incarcate in containere care sa poata fi imediat evacuate si transportate in alta locatie.

Grasimile retinute vor fi descarcate intr-un camin colector de grasimi situat in imediata apropiere a halei, de unde vor fi indepartate cu vidanija. Amplasamentul caminului colector de grasimi trebuie sa fie accesibil pentru vehiculul de colectare. De asemenea, cladirea gratarelor va fi dotata cu echipamente corespunzatoare de ridicare, pentru asigurarea operatiunilor de reparatii si intretinere.

Bazin de uniformizare a debitelor si incarcarilor si conducta de ocolire treapta biologica

Pentru a se evita socurile de incarcare a treptei biologice, se va prevedea un bazin de uniformizare a debitelor si incarcarilor in amonte de treapta biologica. Bazinul va avea doua compartimente, va fi acoperit si va fi prevazut cu goluri de acces si cu goluri pentru montarea si demontarea echipamentelor. Bazinul de uniformizare va fi prevazut cu mixere pentru evitarea depunerilor. Pentru transportul apei uzate spre treapta biologica, bazinul de omogenizare va prevazut cu pompe. Statia de pompare va fi controlata prin sistemul SCADA pentru a permite ajustarea progresiva a debitului, in intervalul indicat de valori. De asemenea, se va instala o conducta de ocolire a treptei biologice, prevazuta fie din conducta de refluxare a pompelor din bazinul de omogenizare, fie, in cazul in care nu se prevede bazin de omogenizare, din conducta de legatura dintre instalatia de pretratare mecanica si treapta biologica.

Camera de receptie pentru namolul provenit din fose septice

Se va asigura o unitate de receptie pentru namolul provenit din fosele septice, transportat cu camioane-cisterna (auto-vidanje). Descarcarea namolului septic se va face direct in unitatea de receptie, fara utilizarea unui bazin de stocare intermediar. Echipamentul de receptie si instalatiile aferente vor fi amplasate intr-o incapere separata din cladirea statiei de gratare sau intr-o cladire separata. Namolul septic debarasat de materialele nedegradabile va fi deversat gravitational intr-un bazin de compensare subteran, de unde va fi pompat cu ajutorul unei pompe submersibile de namol si introdus in fluxul de apa uzata, amonte de instalatiile de pretratare mecanica. Functionarea pompelor va fi automata, bazata pe nivelul din bazinul tampon si pe debitul maxim admisibil in statia de epurare. Pentru evitarea depunerilor, bazinul va fi prevazut cu un mixer submersibil.

Debitmetru intrare si masurare calitate influent statie

La iesirea din statia de pompare se va instala un debitmetru electromagnetic pentru monitorizarea si inregistrarea debitului influent. Se vor monta senzori de masura pentru determinarea parametrilor apei uzate influente. De asemenea, se va instala si un echipament de prelevare automata a probelor.

Camera de distributie bazine biologice

Camera de distributie va asigura distributia egala a debitului, respectiv a incarcarilor pe liniile de epurare biologica. Se prevede camera de distributie necesara pentru bazinele biologice si pentru decantoarele secundare, trebuie sa fie in functie de configuratia propusa. Camera de distributie spre bazinele biologice va prelua apa epurata primar si namolul biologic recirculat (prin pompare) de la decantoarele secundare.

Bazine biologice



Sistemul de tratare secundara va fi proiectat ca proces cu namol activat, cu biomasa in suspensie sau fixate (carries), cu functionare continua, cu nitrificare, denitrificare si stabilizarea aeroba a namolului (costabilizare), pentru a indeplini cerintele privind calitatea efluentului. Proiectarea bazinului de namol activ va asigura flexibilitate operationala suficienta. Se vor prevedea minim 2 linii de epurare biologica.

#### Statie de suflante

Suflantele necesare sistemului de aerare vor fi montate intr-o cladire amplasata in imediata apropiere de bazinele de aerare. Suflantele sunt dotate cu convertizor de frecventa. Adiacent statiei de suflante se va amenaja o camera electrica.

#### Instalatie dozare reactiv pentru precipitarea fosforului

Pentru a se atinge valorile cerute pentru efluent in raport cu incarcarea in fosfor, in cazul in care nu se realizeaza eliminarea biologica a acestuia, este necesara dozarea de clorura ferica in amonte de bazinele biologice. Solutia de coagulant va fi depozitata intr-un vas cu dubla membrana, amplasat intr-o incapere din cadrul statiei de suflante. In aceeași incapere se va amplasa si instalatia de dozare a solutiei.

#### Camera de distributie decantoare secundare

Camera de distributie va asigura distributia egala a debitului, respectiv a incarcarii pe liniile de decantare. Se va prevedea camera de distributie necesara pentru decantoarele secundare, in functie de configuratia propusa. Camera de distributie spre decantoarele secundare va prelua amestecul de apa uzata si namol activ din bazinele de aerare si il va distribui spre decantoarele secundare.

#### Decantoare secundare

Bazinele de decantare secundare vor fi prevazute cu placi deflectoare pentru spuma si indepartarea automata a spumei, precum si cu dispozitive de curatare a pragului deversor. Spuma va fi transportata la un camin de inmagazinare. De la caminul de inmagazinare, spuma va fi pompata catre instalatia de ingrosare a namolului sau va fi evacuata impreuna cu grasimea.

#### Debitmetru si masurare calitate efluentului

Pentru masurarea debitului de apa epurata evacuată se va instala un debitmetru electromagnetic, montat intr-un camin, pe conducta de descarcare. Se va amplasa o instalatie de prelevare automata a probelor de apa epurata, precum si echipamentele de masurare a parametrilor apei epurate.

#### Unitate de dezinfectie UV

Apa epurata mecanic si biologic este evacuata la instalatia de dezinfectie cu ultraviolete. Pentru aceasta statie de epurare, s-a prevazut dezinfectia cu UV (raze ultraviolete). La iesirea din reactoarele biologice, se realizeaza un canal de dezinfectie cu raze UV.

#### Conducta de descarcare si gura de varsare

Apa uzata epurata mecanic si biologic este evacuata gravitational printr-un colector unde s-a instalat si sistemul de dezinfectie UV. Apa epurata, va fi transportata catre emisar, Raul Ialomița. Conducta de descarcare a efluentului va fi dimensionata luand in considerare debitul de calcul si regimul de functionare al acesteia, tinand cont de fluctuatiile nivelului in emisar. Se va amenaja gura de descarcare, in conformitate cu cerintele avizelor de specialitate.

#### Statie de pompare namol recirculat /namol activ in exces

Statia de pompare namol recirculat va fi capabila sa recircule debite variate, cu valori cuprinse intre minimum 50% si 150% din debitul maxim zi fara utilizarea unitatilor de rezerva.

#### Statie de pompare apa tehnologica

Statia de pompare pentru asigurarea apei de spalare necesara functionarii echipamentelor din diverse obiecte pe fluxul de epurare, va fi prevazuta cu 1+1 pompe centrifuge si instalatiile hidraulice adecvate. Apa tehnologica va fi preluata din efluentul epurat al statiei de epurare.

#### Ingrosare namol

Namolul biologic in exces va fi pompat intr-un ingrosator gravitational prevazut cu pod raclor. Ingrosatorul va fi dimensionat pentru a trata cantitatea maxima de namol in exces generata pentru datele de proiectare si tinand cont de programul de functionare al instalatiei de deshidratare. Se va avea in vedere un conținut de substanta uscata pentru namolul ingrosat de 2%.

#### Hala deshidratare namol

Este prevazuta o linie pentru deshidratarea namolului stabilizat provenit din procesul de epurare biologica. Continutul minim de substanta uscata al namolului deshidratat mecanic va fi de 35%. Instalatia de deshidratare namol va include toate echipamentele de preparare si dozare a reactivilor necesari, precum si instalatiile de pompare, bazinul tampon de namol ingrosat, mixere, etc.

Pentru perioadele de intretinere sau scoatere din functiune accidentala a liniei de tratare a namolului, situatii de avarie la unitatea de deshidratare, se va prevedea o unitate de rezerva de aceeași capacitate cu cea propusa sau se va amenaja si delimita in cadrul zonei de stocare namol deshidratat o zona prevazuta cu sistem de drenaj, care va asigura un debuseu pentru namolul ingrosat pentru cca. 15 zile de operare a statiei.

#### Statie pompare supernatant

Apele incarcate cu poluanti rezultate din procesele de epurare primara si din tratarea namolului, vor fi colectate, stocate intr-un bazin tampon si apoi reciclate la intrarea in treapta de epurare secundara. Debiturile recirculate de la ingrosarea si deshidratarea namolurilor, de la platformele de namol etc vor fi amestecate intr-un bazin de uniformizare a supernatantului de unde vor fi transferate catre epurarea apelor uzate.

#### Stocarea intermediara namol deshidratat



Se va asigura o zona de stocare intermediara a namolului deshidratat, generat in decurs de 180 zile, in conditiile de incarcare medie a statiei de epurare. Depozitul de namol se va amenaja in zona adiacenta halei de deshidratare. Zona de stocare va fi betonata, cu pereti laterali din beton de maximum 2.0 m inaltime si cu acoperire usoara. Supernatantul provenind din namol va fi colectat si transferat in bazinul de stocare supernatant, pentru a fi introdus in fluxul de epurare.

Evacuarea apelor se va face printr-o conducta de descarcare a apelor cu o lungime de 48,7 m, prin intermediul unei guri de descarcare, amplasata la o cota superioara a cotei de inundabilitate, adiacent drumului existent. Sistem SCADA.

**Indicatorii de calitate a apei uzate epurate, evacuate in raul Ialomita, vor avea limitele maxime admisibile corespunzatoare NTPA 001/2002(cf.HG 188/2002 completata si actualizata), pentru urmatoorii parametri: pH: 6,5-8,5 unitati pH, CBO5: 25,0 mgO<sub>2</sub>/l, CCO-Cr: 125,0 mgO<sub>2</sub>/l, materii in suspensie: 35,0 mg/l, azot total: 15,0 mg/l, fosfor total : 2,0 mg/l, amoniu:3,0 mg/l, azotiti:2,0 mg/l, azotati:37,0 mg/l, reziduu filtrat la 105 ° C:2000,0mg/l, fenoli antrenabili cu vapori de apa:0,3 mg/l, substante extractibile cu solvent organici:20,0 mg/l, detergenti sintetici:0,5 mg/l, cloruri:500,0 mg/l, sulfati:600,0 mg/l, iar alti indicatori, nenominalizati, vor avea limitele maxime admisibile ce se vor incadra in prevederile NTPA 001/2002(cf.HG 188/2002 completata si actualizata), in conformitate cu prevederile Avizului de gospodarire a apelor nr.21/22.02.2018, modificator al avizului nr.141/29.11.2016, emis de AN Apele Romane ABA Buzau-Ialomita.**

**b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate** In perioada de programare 2007-2013 s-au finantat prin POS MEDIU (2007-2013) investitii (cu termen de finalizare anul 2015) privind sistemul de alimentare cu apa si canalizare in judetul Ialomita;

Pentru perioada de executie a proiectului in zonele invecinate cu amplasamentele proiectului nu s-au identificat proiecte similare care sa determine un impact cumulat pe aceleasi cai de propagare – aer, corpuri de apa de suprafata, de adancime, pe sol, subsol si biodiversitate.

A fost realizata evaluarea impactului cumulat al lucrarilor pe perioada de executie dar si pe perioada de functionare pentru sistemele de alimentare cu apa si canalizare.

Impactul cumulativ datorat existentei unor investitii de alta natura in zona sau activitatii agricole este nesemnificativ chiar si in conditiile realizarii simultane a acestui proiect cu alte proiecte, de ex., activitatile aferente perioadei de constructie cumulate cu activitati de tip agricol nu implica scaderea suprafetelor acoperite de habitate prioritare si/sau de interes comunitar sau importante ce pot asigura un climat propice vietuitoarelor din zona analizata, zonele in care se implementeaza proiectul nu asigura conditii de hranire si cuibarire a speciilor de avifauna (numar redus de exemplare observate).

**c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității** – modificarile aduse proiectului nu implica un consum suplimentar de resurse fata de cel reglementat initial;

**d) cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate:** modificarile aduse proiectului nu duc la schimbarea tipurilor si cantitatilor de deseuri din Acordul de mediu nr.1/04.04.2017. Ramane valabil modul de gospodarire a deseurilor din Acordul de mediu nr.1/04.04.2017.

**e) poluarea și alte efecte negative:** evaluarea impactului asupra mediului a fost realizata initial, iar modificarile propuse nu conduc la surse semnificative de impact suplimentar.

**f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice:** modificarile aduse proiectului nu conduc la aparitia de noi riscuri.

Conform evaluarii riscurilor privind schimbarile climatice prezentate, in general proiectul este considerat vulnerabil la urmatoarele:

- sisteme de alimentare cu apa: seceta, cresterea temperaturii, disponibilitatea apei etc.
- sisteme de canalizare: modificari in regimul precipitatiilor medii anuale, modificari in regimul precipitatiilor extreme, inundatii, cresterea temperaturii etc

Pentru fiecare risc rezultat ca urmare a hazardelor climatice identificate in cadrul proiectului au fost luate si integrate in proiect masurile de adaptare la schimbarile climatice:

- pentru sisteme de alimentare cu apa: surse noi de apa, surse de apa reabilitate, statii de tratare etc;
- pentru sisteme de canalizare: conductele vor avea materialele adecvate, din punct de vedere al rezistentei la solicitarile dinamice si rezistentei la coroziune, statii de pompare prevazute cu instalatii de ventilatie, procesul de epurare biologica pentru SEAU Cazanesti este prevazut cu nitrificare, denitrificare cu reducerea compusilor de azot si fosfor cu stabilizarea aeroba a namolului, extinderea sistemului de canalizare, prevederea senzorilor de masura pentru determinarea urmatorilor parametrii ai apei uzate influente si efluente la statia de epurare Cazanesti, prevederea sistemului SCADA de monitorizare continua, amplasarea SEAU la o cota corespunzatoare astfel incat nivelul de inundatii ce apare intr-o perioada de 100 de ani (1%) nu trebuie sa provoace daune facilitatilor din cadrul SEAU, achizitia de grupuri electrogene pentru a asigura mentinerea in functiune a sistemului in cazul intreruperii alimentarii cu energie electrica etc.

**g) riscurile pentru sănătatea umană** :proiectul nu prezinta riscuri pentru sanatatea umana.

Se estimeaza, ca pe perioada de executie a lucrarilor, proiectul va genera un impact nesemnificativ, asupra populatiei si sanatatii umane, iar masurile propuse au rolul de a evita potentialul disconfort asupra acestora.



Dupa realizarea lucrarilor, in operare, Proiectul, nu va genera impact negativ asupra populatiei si sanatatii umane, impactul acestuia fiind pozitiv, prin asigurarea accesului populatiei la apa potabila si la sistemul centralizat de canalizare si epurare a apelor uzate.

Prin epurarea corespunzatoare a apelor uzate se elimina o sursa importanta de poluare a apelor subterane si de suprafata, a solului si subsolului, astfel incat lucrarile propuse vor avea un impact pozitiv asupra populatiei din zona, prin imbunatatirea starii de sanatate si a calitatii vietii, si eliminarea riscului de imbolnavire cauzat de descarcari necontrolate de ape uzate neepurate sau insuficient epurate.

## **2. Amplasarea proiectelor**

**a)utilizarea actuală și aprobată a terenurilor:** nu sunt modificari fata de cele mentionate in Acordul de mediu nr.1/04.04.2017;

**b)bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale din zonă și din subteranul acesteia:** modificarile duse proiectului nu necesita utilizarea de cantitati suplimentare de resurse naturale;

**c)capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:**

**i. zone umede, zone riverane, guri ale râurilor :** Nu este cazul ;

**ii. zone costiere și mediul marin:**Nu este cazul ;

**iii. zonele montane și forestiere:** Nu este cazul ;

**iv. arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional:** Nu este cazul ;

**v. zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică:** - Proiectul propus intra sub incidenta art.28 din Ordonanța de urgenta a Guvernului nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei sălbatice, cu modificările si completările ulterioare, proiectul se va implementa in ariile naturale protejate de interes comunitar, astfel:

Zona Fierbinti se suprapune partial cu situl ROSPA0044 Garadistea Caldarusani Dridu- modificarile aduse proiectului nu genereaza un impact suplimentar fata de cel evaluat anterior emiterii Acordului de mediu nr.1/04.04.2017;

Zona Cazanesti – modificarile proiectului sunt amplasate in afara siturilor ROSCI 02090Coridorul Ialomitei si ROSPA0152 Coridorul Ialomitei, iar reseaua de canalizare propusa pentru descarcarea in SE, de pe str.Ialomitei care se suprapune cu ariile protejate pe o lungime de 60 m este pozitionata in interiorul amplasamentului Statiei de epurare propusa, obiectiv care a fost analizat in cadrul Studiului EA care a stat la baza emiterii acordului de mediu;

**vi. zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri:** Nu este cazul ;

**vii. zonele cu o densitate mare a populației:** Nu este cazul ;

**viii. peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic:** Nu este cazul .

## **3. Tipurile și caracteristicile impactului potential ținând seama de:**

**a)importanța și extinderea spațială a impactului:**modificarile aduse proiectului nu genereaza un impact suplimentar fata de cel evaluat anterior emiterii Acordului de mediu nr.1/04.04.2017;

**b)natura impactului :** impactul nu este suplimentar fata de cel evaluat anterior emiterii Acordului de mediu nr.1/04.04.2017;

**c)natura transfrontieră a impactului:** Nu este cazul ;

**d)intensitatea și complexitatea impactului:** impactul nu este suplimentar fata de cel evaluat anterior emiterii Acordului de mediu nr.1/04.04.2017;

**e)probabilitatea impactului :** impactul nu este suplimentar fata de cel evaluat anterior emiterii Acordului de mediu nr.1/04.04.2017;

**f)debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului:** prin realizarea proiectului impactul este redus, local, pe perioada de executie a lucrarilor si redus pe perioada de functionare, impactul nu este suplimentar fata de cel evaluat anterior emiterii Acordului de mediu nr.1/04.04.2017;

**g)cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate:** Nu este cazul ;

**h)posibilitatea de reducere efectivă a impactului :** prin realizarea proiectului impactul este redus, local, pe perioada de executie a lucrarilor si redus pe perioada de functionare, impactul nu este suplimentar fata de cel evaluat anterior emiterii Acordului de mediu nr.1/04.04.2017;.

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

a)Modificarile aduse proiectului nu determina o deteriorare semnificativa sau o pierdere a unor habitate naturale de interes comunitar.

b)Modificarile aduse la proiect nu implica utilizarea resurselor de care depinde diversitatea biologica din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar.

c) Lucrarile de realizare a proiectului nu vor determina modificari fizice semnificative in aria naturala protejata de interes comunitar.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMIȚA**

Strada Mihai Viteazul, nr. 1, Slobozia, Ialomița, cod 920083

Tel: 0243-232971, Fax: 0243-215949, e-mail : office@apmil.anpm.ro

d) )Modificarile aduse proiectului nu duc la o izolare reproductiva a unei specii de interes comunitar sau a speciilor tipice care intra in compositia habitatelor de interes comunitar.

**Conditii de realizare a proiectului:** Vor fi respectate conditiile impuse prin acordul de mediu nr.1/04.04.2017, cat si avizele/acordurile emise de alte autoritati ulterior acordului de mediu, respectiv: **Avizul de gospodarire a apelor nr.21/22.02.2018, modificator al avizului nr.141/29.11.2016, emis de AN Apele Romana ABA Buzau-Ialomita si certificatul de urbanism nr.1/08.02.2018, emis de Primaria Cazanesti.**

Prezenta decizie contine 7 (sapte) pagini si o Anexa ce contine 11(un sprezece) pagini si a fost intocmita in 3 exemplare, aceasta face parte integranta din Acordul de mediu nr.1/04.04.2017 si poate fi contestata in conformitate cu prevederile HG nr.445/2009 si Legii contenciosului administrative nr.544/2004 cu modificarile si completarile ulterioare.

DIRECTOR EXECUTIV,  
Laurențiu COJOCARU



ȘEF SERVICIU AAA,  
Gabriela COJOCARU

Întocmit,  
Marilena POPESCU

Cristina STROE









## MINISTERUL MEDIULUI



### Agencia Națională pentru Protecția Mediului Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița

#### ANEXA LA ACORDUL DE MEDIU NR.1/04.04.2017, CARE FACE PARTE INTEGRATA DIN ACESTA Pentru modificările aduse proiectului

„Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata in aria de operare a SC RAJA SA Constanta in perioada 2014-2020” de la punctul I. DESCRIEREA PROIECTULUI, LUCRĂRILE PREVĂZUTE DE PROIECT, INCLUSIV INSTALAȚILE ȘI ECHIPAMENTELE din ACORDUL DE MEDIU NR.1/04.04.2017

	<b>Conform Acordului de mediu nr.1/04.04.2017</b>	<b>Conform modificarilor din proiect</b>
<b>1. Municipiul Fetesti</b>	<p>Investitii propuse in cadrul sistemului de alimentare cu apa din Fetesti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Reabilitarea sursei de apa existente – 9 buc foraje noi, H=100 m, (F4, F5, F6, F7, F8, F9, F10, F11 si F12);</li><li>-Reabilitarea aductiunilor existente de apa bruta – L=2,452 km;</li><li>-Introducere statie de tratare de defezitare – demanganizare – 1 buc;</li><li>-Reabilitarea rezervoarelor de inmagazinare existente si a camerei vanelor aferenta acestora–3 rezervoare;</li><li>-Reabilitarea colectorului de aspiratie si refulare al statiei existente de pompare apa tratata;</li><li>-Reabilitatea retelelor din incinta gospodariei de apa – 0,3 km;</li><li>-Reabilitarea retelei de distributie – 27,980 km;</li><li>-Extinderea retelei de distributie Fetesti in zonele in care in prezent nu sunt retele - 0,987 km</li><li>-Conectarea sistemului de alimentare Buliga la sistemul Fetesti printr-o conducta – 1,352 km;</li></ul>	<p>Investitii propuse in cadrul sistemului de alimentare cu apa din Fetesti:</p> <p>Reabilitare: foraje -7 buc., conducte de legatura intre foraje L=2334 m, conducte de aductiune apa bruta L=661 m, statie de pompare -1 buc, rezervoare de inmagazinare - 2 buc, retele din incinta gospodariei de apa L=300 m, retele de distributie L=18893 m;</p> <p>Extindere: statie de tratare de defezitare-demanganizare -1 buc, retele de distributie L=2333 m;</p> <p>Investitii propuse in cadrul sistemului de canalizare din Fetesti:</p> <p>Extindere: retea de canalizare L=20305 m, statii de pompare – 5 buc, conducte de refulare L=3041 m;</p>



AGENCIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMIȚA

Strada Mihai Viteazul, nr. 1, Slobozia, Ialomița, cod 920083

Tel: 0243-232971, Fax: 0243-215949, e-mail : office@apmil.anpml.ro





**Agencia Națională pentru Protecția Mediului**  
**Agencia pentru Protecția Mediului Ialomița**

	<p>-2094 bransamente la consumatori; -322 hidranti de incendiu <u>Investitii propuse in cadrul sistemului de canalizare din Fetesti:</u> -Extindere retea de canalizare in Municipiul Fetesti cu 20,20 km conducte din PVC, cu diametrul de 250 mm, reprezentand atat conducte pozate in trasa stradala cat si subtraversari; -1.340 racorduri noi, DN 160, pe sectoarele propuse spre extindere; -1.038 camine de vizitare pe sectoarele propuse spre extindere.</p>	
<p><b>2.Localitate a Tandarei</b></p>	<p><u>Investitii propuse in cadrul sistemului de alimentare cu apa din Tandarei:</u> -Reabilitare sursa de apa – prin reforare puturi (P2, P4, P5, P6, P8, P11, P12) cu adancimea 90 m, amplasate in imediata vecinatate a celor existente si care vor fi complet echipate, inclusiv cabina de foraj-7 buc; -Reabilitare rezervor 3000 mc inclusiv instalatiile hidromecanice – 2 buc. -Statie de tratare ; -Reabilitare conducta de aductiune PEID, PN10, De 110-280 mm (procurare, terasamente, montaj, inclusiv piese speciale si epuismente), L = 1.984 m -Extindere retea distributie apa, PEID, PN10, De 110 mm (procurare, terasamente, montaj, inclusiv piese speciale si epuismente), inclusiv refacere sistem rutier din asfalt, L = 1.065 m. -Reabilitare retea distributie apa, PEID, PN10, De 110 mm (procurare, terasamente, montaj, inclusiv piese speciale si epuismente), inclusiv refacere sistem rutier din asfalt, L= 3.757 m, -Bransamente la consumatori din PEID, PN6, De 25/32 mm (procurare, terasamente, montaj, inclusiv piese speciale si epuismente), inclusiv camin de apometru - 355 buc.</p>	<p><u>Investitii propuse in cadrul sistemului de alimentare cu apa din Tandarei:</u> <u>Reabilitare:</u> sursa de apa foraje - 5 buc, rezervor 3000 mc - 2 buc, statie de pompare - 1 buc, retea de distributie L=2711 m; <u>Extindere:</u> .retea distributie L=1060 m, statie de tratare - 1 buc, conducta de legatura intre foraje L=2507 m; <u>Investitii propuse in cadrul sistemului de canalizare din Tandarei:</u> <u>Extindere:</u> .retea de canalizare L=8547 m, conducte de refulare L=1365 m, statii de pompare apa uzata – 7 buc;</p>







## MINISTERUL MEDIULUI



### Agenția Națională pentru Protecția Mediului Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița

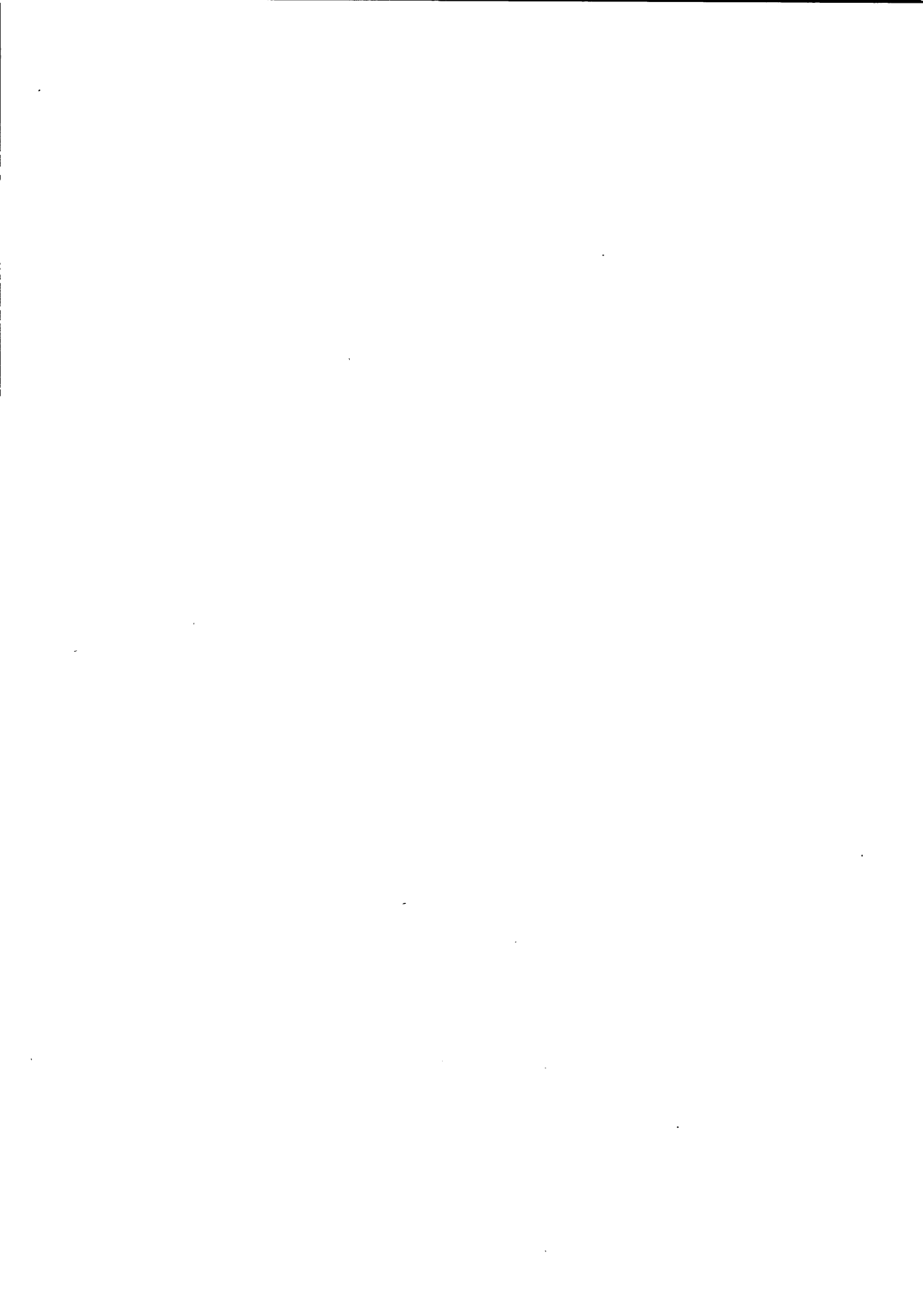
<b>3. Localitate a Fierbinti-Targ</b>	<p>-Camine de vane pentru retele de distribuite, inclusiv vane, lucrari de montaj si punere in opera – 9 buc.</p> <p>-Hidranti Dn 100-150 mm, inclusiv bransament, lucrari de montaj si punere in opera-40 buc.</p> <p><u>Investitii propuse in cadrul sistemului de canalizare din Tandarei:</u></p> <p>-Extindere retea canalizare, L = 8.717 m,</p> <p>-Reabilitare retea canalizare, L = 1.005 m,</p> <p>-Extindere conducta de refulare apa uzata, L = 1.481 m,</p> <p>-Statii noi de pompare apa uzata, 8 buc.</p> <p>-Racorduri la consumatori cu conducta PVC SN 8, Dn 160 mm – 278 buc,</p> <p>-Camine de vizitare pe sectoarele propuse spre extindere si reabilitare – 355 m</p>	
<b>Localitate a Dridu</b>	<p>Sistemul zonal de alimentare cu apa Fierbinti este alcatuit din 2 localitati: Fierbinti Targ si Dridu.</p> <p><u>Investitii propuse in cadrul sistemului de alimentare cu apa din Fierbinti - Targ</u></p> <p>-Statie de tratare apa Fierbinti Targ ;</p> <p>-Extindere retea distribuite in localitatea Fierbinti Targ Ltotal=1817m din PEID, Pn10, De110 mm;</p> <p>-Bransamente noi – 150 buc;</p> <p>-Camine de vane – 9 buc;</p> <p>-Hidranti – 24 buc.</p> <p>-Sistem SCADA;</p> <p><u>Investitii propuse in cadrul sistemului de canalizare din Fierbinti-Targ:</u></p> <p>-Extindere retea de canalizare Ltot=1.022,00 m din PVC, SN8, Dn250mm;</p> <p>-Camine de vizitare din beton : 27 buc;</p> <p>-Racorduri: 200 buc</p>	<p><u>Investitii propuse in cadrul sistemului de alimentare cu apa din Fierbinti Targ:</u></p> <p><u>Extindere:</u> statie de tratare -1 buc, retea de distributie L=1527 m;</p> <p><u>Investitii propuse in cadrul sistemului de canalizare din Fierbinti Targ:</u></p> <p><u>Extindere:</u> retea de canalizare L=1030 m;</p>
	<p><u>Dridu:</u></p>	<p><u>Investitii propuse in cadrul sistemului de alimentare cu apa din Dridu</u></p> <p><u>Reabilitare:</u> statie de pompare- 1 buc;</p>



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMIȚA

Strada Mihai Viteazul, nr. 1, Slobozia, Ialomița, cod 920083

Tel: 0243-232971, Fax: 0243-215949, e-mail : office@apmil.anprm.ro

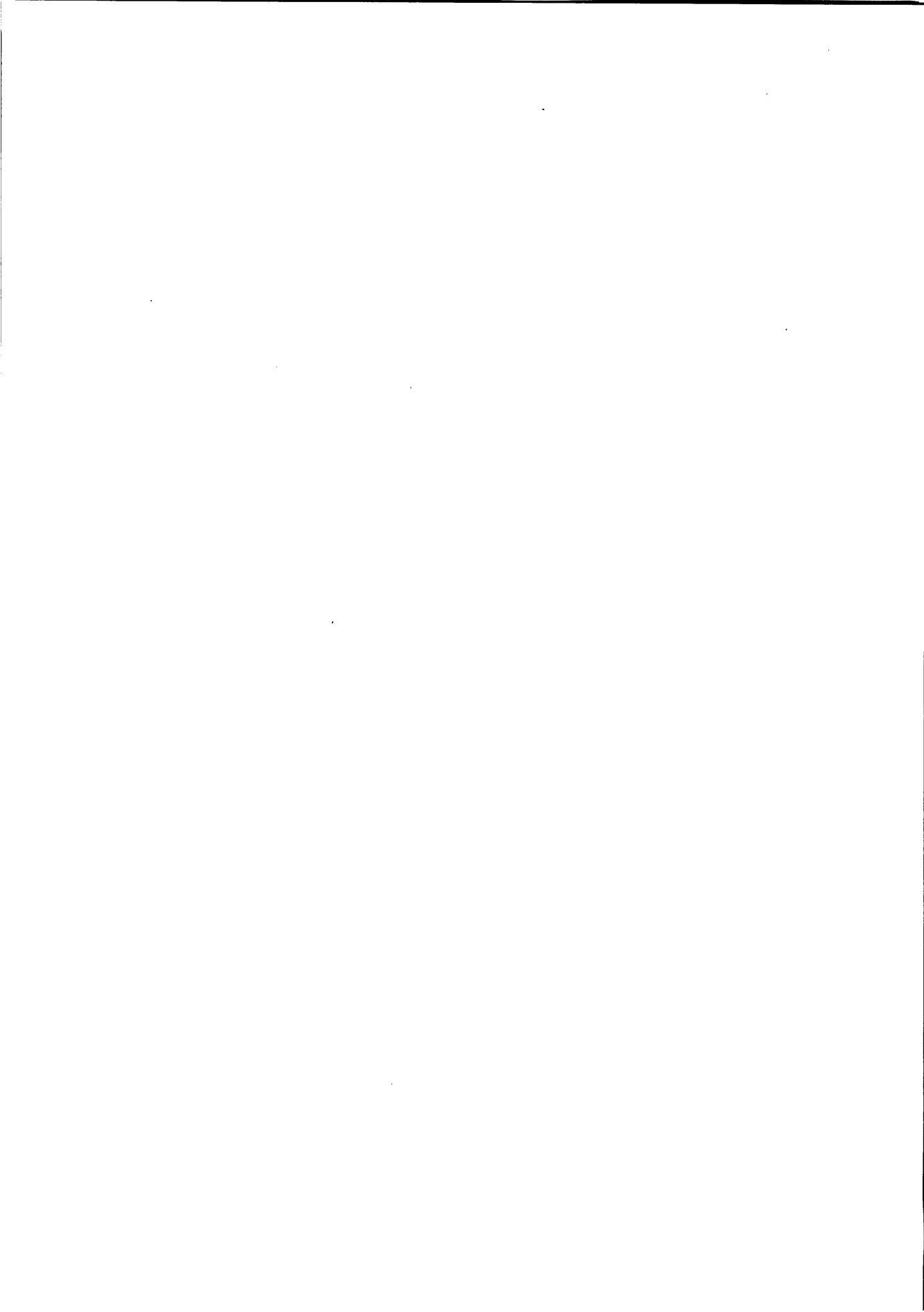




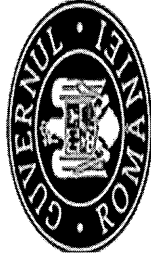
**Agencia Națională pentru Protecția Mediului**  
**Agencia pentru Protecția Mediului Ialomița**

	<p>-Statie de tratare Dridu -1 ans.; -Extindere retea de distributie apa potabila cu conducte din PEID, Pn10, De 110 mm cu o lungime L = 1.275m; -Bransamente noi – 120 buc.; -Camine de vane – 3 buc; -Hidranti - 15 buc. -SCADA Prin acest proiect pentru localitatea Dridu nu se propun investitii privind colectarea apelor uzate</p>	<p>Extindere : statie de tratare -1 buc, retea de distributie L=1259 m;</p>										
<p><b>5.Localitatea a Cazanesti</b></p>	<p>Investitii propuse in cadrul sistemului de alimentare cu apa din Cazanesti: -Reabilitare front de captare existent alcatuit din 3 foraje(F2, F3 si F4); -Executare foraj nou – 1 buc. -Reabilitare conducta de aductiune, Ltotal =719 m din PEID, Pn10, cu diametre cuprinse intre De75 + De160mm. -Statie de tratare noua – 1 buc; -Reabilitare rezervor existent de 300 mc – 1 buc; -Reabilitare statie de pompare existenta – 1 buc; -Extindere retea distributie L=290m din PEID, Pn10, De110mm; -Reabilitare retea distributie Ltotal=6.221m din PEID, Pn10, cu diametre cuprinse intre De110 + De200mm; -Bransamente reabilitate- 500 buc; -Hidranti noi – 2 buc; -Hidranti reabilitati – 40 buc; -Hidranti noi – 2 buc; -Sistem SCADA. Investitii propuse in cadrul sistemului de canalizare din Cazanesti: -Retea noua de canalizare ape uzate menajere din PVC, SN8, Dn250mm, Ltot=21.262 m; Dimensionarea retelei de canalizare</p>	<p>Investitii propuse in cadrul sistemului de alimentare cu apa din Cazanesti: <u>Reabilitare:</u> front de captare - 3 foraje, rezervor 300 mc- 1 buc, statie de pompare – 1 buc; <u>Extindere :</u> foraj 1 buc, statie de tratare -1 buc, retea de distributie L=773 m; <u>Investitii propuse in cadrul sistemului de canalizare din Cazanesti:</u> <u>Extindere:</u> -retea de canalizare L=21370 m, statii de pompare SPAU – 5 buc, conducte de refulare L=1494 m, statie de epurare – 1 buc; <u>Realizarea unei statii de epurare Cazanesti</u> dimensionata pentru epurarea apei uzate provenite de la o populatie de circa 2.500 locuitori echivalenti. Procesul de epurare propus este: epurare mecanico-biologic, cu epurare avansata treapta secundara fiind un proces de epurare cu namol activat, cu indepartarea biologica a carbonului si azotului si indepartarea biologica sii chimica a fosforului, cu stabilizarea aeroba a namolului (aerare prelungita). Emisar: raul Ialomița Amplasament: intravilanul localitatii Cazanesti, Jud. Ialomița, pe domeniul public.</p>										
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1055 637 1166 934">Debite caracteristice (mc/zi)</th> <th data-bbox="1055 534 1166 637">Qmed (mc/zi)</th> <th data-bbox="1055 431 1166 534">Qmax,zi (mc/zi)</th> <th data-bbox="1055 328 1166 431">Qmax,orar (mc/ora)</th> <th data-bbox="1055 234 1166 328">Qmin,orar (mc/ora)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Debite caracteristice (mc/zi)	Qmed (mc/zi)	Qmax,zi (mc/zi)	Qmax,orar (mc/ora)	Qmin,orar (mc/ora)						
Debite caracteristice (mc/zi)	Qmed (mc/zi)	Qmax,zi (mc/zi)	Qmax,orar (mc/ora)	Qmin,orar (mc/ora)								









## Agencia Națională pentru Protecția Mediului Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița

a fost facuta la debitul total de 17.15 l/s.

- Camine de vizitare din beton 496 buc.;
- Statii de pompare ape uzate menajere SPAU: 5 buc;
- Conducte de refulare ale SPAU, din PEID si lungimea totala Ltot=1428m;
- Racorduri: 1200 buc.
- Statie de epurare Cazanesti – 1 buc.

Realizare statiei de epurare Cazanesti care este dimensionata pentru epurarea apei uzate provenite de la o populatie de circa 2.500 locuitori echivalenti.  
Procesul de epurare propus este: epurare mecanica si epurare biologica, cu eliminarea azotului, stabilizarea namolului si precipitarea chimica a fosforului;  
Tratarea namolului: deshidratare mecanica si posibilitatea de depozitarea intermediara pe platforma.  
Emisar: raul Ialomița  
Amplasament: Intravilanul localitatii Cazanesti, Jud. Ialomița, suprafata S=16020 mp, inclusiv gura de descarcare in emisar, pe domeniul public.

Dimensionare statie epurare Cazanesti

Debite caracteristice (mc/zi)	Qmed (mc/zi)	Qmax,zi (mc/zi)	Qmax,orar (mc/ora)	Qmin,orar (mc/ora)
	366,36	468,29	53,98	1,95
debit caracteristice				

DESCRIEREA STATIEI DE EPURARE CAZANESTI  
IEPURARE MECANICA compusa din:

debit caracteristice	372,94	476,84	56,93	1,99
debit caracteristice				

Schema de epurare pentru SE Cazanesti cuprinde urmatoarele: gratare rare, statie pompare admisie, instalatie compacta de preturare mecanica (gratare dese si separarea nisipului si grasimilor), Bazin de uniformizare a debitelor si incarcarii si conducta ocolire treapta biologica, debitmetru intrare si monitorizare calitate influent, Camera de distributie bazine biologice reactoare biologice, Bazine biologice, Decantoare secundare, statie de sufiant, instalatie dozare reactiv pentru precipitarea fosforului, camin debitmetru si monitorizare calitate efluente, Unitate dezinfectie cu UV, Conducta de descarcare si gura de varsare, Statie de pompare apa tehnologica, statie pompare namol activat in exces si recirculare, ingrosator namol, Hala deshidratare namol, statie pompare supernatant, Stocare intermediara namol deshidratat, Instalatie receptie namol provenit de la fose septice, Cladire statie de epurare.

Descriere SEAU Cazanesti

-Gratare rare si statie de pompare apa uzata:

In amonte de statia de pompare aferenta statiei de epurare se va amenaja o camera prevazuta cu doua gratare rare, cu curatire mecanica. Retinerile gratarelor rare se vor compacta si stoarce, fiind descarcate prin intermediul unui transportor in containere. Dupa trecerea prin gratarele rare, apa uzata este dirijata spre statia de pompare de admisie in statia de epurare. Se va prevedea un preaplin al statiei de pompare spre conducta de ocolire a statiei de epurare.

Instalatie de preturare mecanica

Treapta de epurare mecanica va cuprinde doua unitati compacte cu gratare, deznisipator si separator de grasimi. Fiecare unitate va fi dimensionata pentru un debit maxim de 8 l/s. Proiectarea va fi facuta pentru functionarea automatizata a unitatilor. Instalatiile compacte de

AGENCIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI IALOMITZA

Strada Mihai Viteazul, nr. 1, Slobozia, Ialomița, cod 920083

Tel: 0243-232971, Fax: 0243-215949, e-mail : office@apmil.anpnm.ro







## Agencia Națională pentru Protecția Mediului Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița

- Gratara rare
- Statie de pompare apa uzata – daca este cazul;
- Conducta de ocilire a statiei de epurare ;
- Instalatie pretratare mecanica, inclusiv spalarea si presarea retinerilor de pe gratara, sufliante deznisipator, spalarea si deshidratarea nisipului retinut;
- Camin masura debit intrare statie;
- Bazin omogenizare debite si incarcari – optional;
- Camera de receptie pentru namolul provenit din fose septice;
- II.EPURARE BIOLOGICA** cu namol activ, cu biomasa in suspensie, cu functionare continua sau secventiala, cu nitrificare, denitrificare si stabilizarea aeroba a namolului (costabilizare), pentru a indeplini cerintele privind calitatea efluentului. Se vor prevedea minim 2 linii de epurare biologica.
- Bazinul de aerare;
- Statia de sufliante;
- Stocare, preparare – dozare clorura ferica;
- Conducta de descarcare a efluentului in raul Ialomița;
- Statie de pompare namol recirculat /namol activ in exces;
- Statie de pompare apa tehnologica;
- Tratarea apei de drenaj si a canalizarii menajere
- III.TRATARE NAMOL**
- Ingrosarea namolului activ in exces stabilizat
- Deshidratarea namolului
- Stocare intermediara namol deshidratat in zona adiacenta halei de deshidratare. Zona de stocare va fi betonata, cu pereti laterali din beton de maximum 2.0 m inaltime si acoperita cu acoperite usoara. Supernatantul provenind din namol va fi colectat si transferat in bazinul de stocare supernatant pentru a fi introdus in fluxul de epurare.
- Statia va functiona 24 ore/zi, 7 zile/saptamana, 365 zile/an.

pretratare cuprind: gratara dese sau site, unitatea de spalare si presare a materialului retinut, deznisipatoare, instalatie eliminare grasimi, instalatii evacuare nisip, instalatie de spalare si deshidratare a nisipului si conducta de ocilire pentru fiecare unitate. Treapta de epurare mecanica va fi amplasata intr-o cladire inchisa, cu structura de rezistenta metalica. Retinerile de la gratara, spalate si compactate, precum si nisipul retinut, spalat si deshidratat, vor fi incarcate in containere care sa poata fi imediat evacuate si transportate in alta locatie.

Grasimile retinute vor fi descarcate intr-un camin colector de grasimi situat in imediata apropiere a halei, de unde vor fi indepartate cu vidanija. Amplasamentul caminului colector de grasimi trebuie sa fie accesibil pentru vehiculul de colectare. De asemenea, cladirile gratarilor va fi dotata cu echipamente corespunzatoare de ridicare, pentru asigurarea operatiunilor de reparatii si intretinere.

**Bazin de uniformizare a debitelor si incarcarilor si conducta de ocilire treapta biologica**

Pentru a se evita socurile de incarcare a treptei biologice, se va prevedea un bazin de uniformizare a debitelor si incarcarilor in amonte de treapta biologica. Bazinul va avea doua compartimente, va fi acoperit si va fi prevazut cu goluri de acces si cu goluri pentru montarea si demontarea echipamentelor. Bazinul de uniformizare va fi prevazut cu mixere pentru evitarea depunerilor. Pentru transportul apei uzate spre treapta biologica, bazinul de omogenizare va prevazut cu pompe. Statia de pompare va fi controlata prin sistemul SCADA pentru a permite ajustarea progresiva a debitului, in intervalul indicat de valori. De asemenea, se va instala o conducta de ocilire a treptei biologice, prevazuta fie din conducta de refuizare a pompelor din bazinul de omogenizare, fie, in cazul in care nu se prevede bazin de omogenizare, din conducta de legatura dintre instalatia de pretratare mecanica si treapta biologica.

**Camera de receptie pentru namolul provenit din fose septice**

Se va asigura o unitate de receptie pentru namolul provenit din fosele septice, transportat cu camioane-cisterna (auto-vidanje). Descarcarea







## Agencia Națională pentru Protecția Mediului Agencia pentru Protecția Mediului Ialomița

Indicatorii de calitate a apei uzate epurate, evacuate în raul Ialomița, vor avea valori mai mici decât limitele maxime admisibile corespunzătoare NTPA 001 pentru următorii parametri: CBO5: 25 mg/l, CCO-Cr: 125 mg/l, materii în suspensie: 35 mg/l, azot total: 15 mg/l, fosfor total : 2 mg/l.

Emissarul stației de epurare este raul Ialomița. Evacuarea apelor epurate se va face printr-o conductă de descarcare a apelor cu o lungime de 145 m, prin intermediul unei guri de descarcare, amplasată la o cota superioară cotei de inundabilitate, adiacent drumului existent.

namolului septic se va face direct în unitatea de recepție, fără utilizarea unui bazin de stocare intermediar. Echipamentul de recepție și instalațiile aferente vor fi amplasate într-o încăpere separată din clădirea stației de gratare sau într-o clădire separată. Namolul septic debarasat de materialele nedegradabile va fi deversat gravitațional într-un bazin de compensare subteran, de unde va fi pompat cu ajutorul unei pompe submersibile de namol și introdus în fluxul de apă uzată, amonte de instalațiile de tratare mecanică. Funcționarea pompelor va fi automată, bazată pe nivelul din bazinul tampon și pe debitul maxim admisibil în stația de epurare. Pentru evitarea depunerilor, bazinul va fi prevăzut cu un mixer submersibil.

Debitmetru intrare și măsurare calitate influent stație

La ieșirea din stația de pompare se va instala un debitmetru electromagnetic pentru monitorizarea și înregistrarea debitului influent. Se vor monta senzori de măsură pentru determinarea parametrilor apei uzate influente. De asemenea, se va instala și un echipament de prelevare automată a probelor.

Camera de distribuție bazine biologice

Camera de distribuție va asigura distribuția egală a debitului, respectiv a încărcărilor pe liniile de epurare biologică. Se prevede camera de distribuție necesară pentru bazinele biologice și pentru decantoarele secundare, trebuie să fie în funcție de configurația propusă. Camera de distribuție spre bazinele biologice va prelua apa epurată primar și namolul biologic recirculat (prin pompare) de la decantoarele secundare.

Bazine biologice

Sistemul de tratare secundară va fi proiectat ca proces cu namol activat, cu biomasa în suspensie sau fixate (carries), cu funcționare continuă, cu nitrificare, denitrificare și stabilizarea aeroba a namolului (costabilizare), pentru a îndeplini cerințele privind calitatea efluentului. Proiectarea bazinului de namol activ va asigura flexibilitate operațională suficientă. Se vor prevedea minim 2 linii de epurare biologică.

Stație de sulfanție

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMIȚA

Strada Mihai Viteazul, nr. 1, Slobozia, Ialomița, cod 920083

Tel: 0243-232971, Fax: 0243-215949, e-mail : office@apmil.anpm.ro







MINISTERUL MEDIULUI



## Agencia Națională pentru Protecția Mediului Agencia pentru Protecția Mediului Ialomița

Sufiantele necesare sistemului de aerare vor fi montate într-o cladire amplasata in imediata apropiere de bazinele de aerare. Sufiantele sunt dotate cu convertizor de frecventa. Adiacent statiei de suflante se va amenaja o camera electrica.

Instalatie dozare reactiv pentru precipitarea fosforului

Pentru a se atinge valorile cerute pentru efluent in raport cu incarcarea in fosfor, in cazul in care nu se realizeaza eliminarea biologica a acestuia, este necesara dozarea de clorura ferica in amonte de bazinele biologice.

Solutia de coagulant va fi depozitata intr-un vas cu dubla membrana, amplasat intr-o incaperi din cadrul statiei de suflante. In aceeaasi incaperi se va amplasa si instalatia de dozare a solutiei.

Camera de distributie decantare secundare

Camera de distributie va asigura distributia egala a debitului, respectiv a incarcarii pe liniile de decantare. Se va prevedea camera de distributie necesara pentru decantoarele secundare, in functie de configuratia propusa. Camera de distributie spre decantoarele secundare va prelua amestecul de apa uzata si namol activ din bazinele de aerare si il va distribui spre decantoarele secundare.

Decantare secundare

Bazinele de decantare secundare vor fi prevazute cu placi deflectoare pentru spuma si indepartarea automata a spumei, precum si cu dispozitive de curatare a pragului deversor. Spuma va fi transportata la un camin de inmagazinare. De la caminul de inmagazinare, spuma va fi pompata catre instalatia de ingrosare a namolului sau va fi evacuată împreuna cu grasimea.

Debitmetru si masurare calitate efluentului

Pentru masurarea debitului de apa epurata evacuată se va instala un debitmetru electromagnetic, montat intr-un camin, pe conducta de descarcare. Se va amplasa o instalatie de prelevare automata a probelor de apa epurata, precum si echipamentele de masurare a parametrilor apei epurate.

Unitate de dezinfectie UV

**AGENCIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI IALOMITIA**

Strada Mihai Viteazul, nr. 1, Slobozia, Ialomița, cod 920083

Tel: 0243-232971, Fax: 0243-215949, e-mail : office@apmil.anpm.ro









MINISTERUL MEDIULUI



ROMÂNIA  
1918-2018 SAZĂTOAREA LIBERTĂȚII

## Agencia Națională pentru Protecția Mediului Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița

Apa epurata mecanic si biologic este evacuată la instalatia de dezinfecție cu ultraviolete. Pentru această stație de epurare, s-a prevăzut dezinfecția cu UV (raze ultraviolete). La ieșirea din reactorul biologic, se realizează un canal de dezinfecție cu raze UV.

Conducta de descărcare și gura de varsare

Apa uzată epurată mecanic și biologic este evacuată gravitațional printr-un colector unde s-a instalat și sistemul de dezinfecție UV. Apa epurată, va fi transportată către emisar, Raul Ialomița. Conducta de descărcare a efluentului va fi dimensionată luând în considerare debitul de calcul și regimul de funcționare al acesteia, ținând cont de fluctuațiile nivelului în emisar. Se va amenaja gura de descărcare, în conformitate cu cerințele avizelor de specialitate.

Stație de pompare namol recirculat /namol activ în exces

Stația de pompare namol recirculat va fi capabilă să recirculeze debite variate, cu valori cuprinse între minimum 50% și 150% din debitul maxim și fără utilizarea unităților de rezervă.

Stație de pompare apă tehnologică

Stația de pompare pentru asigurarea apei de spălare necesară funcționării echipamentelor din diverse obiecte pe fluxul de epurare, va fi prevăzută cu 1+1 pompe centrifuge și instalațiile hidraulice adecvate. Apa tehnologică va fi preluată din efluentul epurat al stației de epurare.

Ingroșare namol

Namolul biologic în exces va fi pompat într-un ingrosator gravitațional prevăzut cu pod raclor. Ingrosatorul va fi dimensionat pentru a trata cantitatea maximă de namol în exces generată pentru datele de proiectare și ținând cont de programul de funcționare al instalației de deshidratare. Se va avea în vedere un conținut de substanță uscată pentru namolul ingrosat de 2%.

Hala deshidratare namol

Este prevăzută o linie pentru deshidratarea namolului stabilizat provenit din procesul de epurare biologică. Conținutul minim de substanță uscată al namolului deshidratat mecanic va fi de 35%. Instalația de deshidratare



**AGENCIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMIȚA**

Strada Mihai Viteazul, nr. 1, Slobozia, Ialomița, cod 920083

Tel: 0243-232971, Fax: 0243-215949, e-mail : office@apmil.anpim.ro





MINISTERUL MEDIULUI



ROMÂNIA  
1918-2018 SAZĂRIȘORII ÎNVIETORII

## Agencia Națională pentru Protecția Mediului Agencia pentru Protecția Mediului Ialomița

namol va include toate echipamentele de preparare si dozare a reactivilor necesari, precum si instalatiile de pompare, bazinul tampon de namol ingrosat, mixere, etc.

Pentru perioadele de intretinere sau scoatere din functiune accidentala a liniei de tratare a namolului, situatii de avarie la unitatea de deshidratare, se va prevedea o unitate de rezerva de aceeaasi capacitate cu cea propusa sau se va amenaja si delimita in cadrul zonei de stocare namol deshidratat o zona prevazuta cu sistem de drenaj, care va asigura un debuseu pentru namolul ingrosat pentru cca. 15 zile de operare a statiei.

### Statie pompare supernatanti

Apele incarcate cu poluanti rezultate din procesele de epurare primara si din tratarea namolului, vor fi colectate, stocate intr-un bazin tampon si apoi reciclate la intrarea in treapta de epurare secundara. Debitetele recirculate de la ingrosarea si deshidratarea namolurilor, de la platformele de namol etc vor fi amestecate intr-un bazin de uniformizare a supernatantului de unde vor fi transferate catre epurarea apelor uzate.

### Stocarea intermediara namol.deshidratat

Se va asigura o zona de stocare intermediara a namolului deshidratat, generat in decurs de 180 zile, in conditiile de incarcare medie a statiei de epurare. Depozitul de namol se va amenaja in zona adiacenta halei de deshidratare. Zona de stocare va fi betonata, cu pereti laterali din beton de maximum 2.0 m inaltime si cu acoperire usoara. Supernatantul provenind din namol va fi colectat si transferat in bazinul de stocare supernatant, pentru a fi introdus in fluxul de epurare.

Evacuarea apelor se va face printr-o conducta de descarcare a apelor cu o lungime de 48,7 m, prin intermediul unei guri de descarcare, amplasata la o cota superioara cotei de inundabilitate, adiacent drumului existent. Sistem SCADA.

**Indicatorii de calitate a apei uzate epurate, evacuate in raul Ialomița, vor avea limitele maxime admisibile corespunzatoare NTPA 001/2002(cf.HG 188/2002 completata si actualizata), pentru urmatoorii parametri: pH: 6,5-8,5 unitati pH, CBO5: 25,0 mgO2/l, CCO-Cr: 125,0**



AGENCIA PENTRU PROTECIA MEDIULUI IALOMITIA

Strada Mihai Viteazul, nr. 1, Slobozia, Ialomița, cod 920083

Tel: 0243-232971, Fax: 0243-215949, e-mail : office@apmil.anp.m.ro





MINISTERUL MEDIULUI



**Agencia Națională pentru Protecția Mediului**  
**Agencia pentru Protecția Mediului Ialomița**

mgO<sub>2</sub>/l, materii in suspensie: 35,0 mg/l, azot total: 15,0 mg/l, fosfor total: 2,0 mg/l, amoniu:3,0 mg/l, azotiti:2,0 mg/l, azotati:37,0 mg/l, reziduu filtrat la 105 ° C: 2000,0,mg/l, fenoli antrenabili cu vapori de apa: 0,3 mg/l, substante extractibile cu solvent organici: 20,0 mg/l, detergenti sintetici: 0,5 mg/l, cloruri: 500,0 mg/l, sulfati: 600,0 mg/l, iar alti indicatori, nenominalizati, vor avea limitele maxime admisibile ce se vor incadra in prevederile NTPA 00/1/2002(cf.HG 188/2002 completata si actualizata), in conformitate cu prevederile Avizului de gospodarie a apelor nr.21/22.02.2018, modificator al avizului nr.141/29.11.2016, emis de AN Apele Romane ABA Buzau-Ialomița, frecventa de monitorizare va fi lunara.

**DIRECTOR EXECUTIV,**  
**PAUL ENTELEȘCHIAURU**

**Șef Serviciu AAA,**  
**Gabriela COJOCARU**



Întocmit,

**Marilena POPESCU**

**Cristina STROE**



**AGENCIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMIȚA**

Strada Mihai Viteazul, nr. 1, Slobozia, Ialomița, cod 920083

Tel: 0243-232971, Fax: 0243-215949, e-mail : office@apmil.anprm.ro

