



HOTĂRĂRE

privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici și a Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții pentru obiectivul de investiții „RETEHNOLOGIZARE TREAPTĂ AERARE STAȚIA DE EPURARE SLOBOZIA - ÎNLOCUIRE SOLUȚIE AERARE TREAPTĂ BIOLOGICĂ”

Consiliul Local al Municipiului Slobozia, județul Ialomița, întrunit în ședința ordinară din data de 28 iulie 2022,

Având în vedere:

- Referatul de aprobare al domnului Primar Soare Dragoș
- Raportul de specialitate al Direcției Tehnice și Dezvoltare – Serviciul Investiții și Lucrări Publice, înregistrat cu nr. 76723/2022;
- Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenții realizată de SC UTILITIES DESIGN SRL;
- Rapoartele de avizare ale Comisiei de Urbanism și Amenajarea Teritoriului și Comisiei Economico-Financiare din cadrul Consiliului Local Slobozia;
- Prevederile Hotărârii Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/ 2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare; ale art. 59 din Legea nr. 24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, actualizată; În temeiul prevederilor art. 129 alin. (2) lit. b) și d) coroborat cu alin. (4) lit. d) și alin. (7) lit. n), respectiv art 139 alin (3) lit. a) din Codul Administrativ.

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1. Se aprobă Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții (DALI) pentru obiectivul de investiții „RETEHNOLOGIZARE TREAPTĂ AERARE STAȚIA DE EPURARE SLOBOZIA - ÎNLOCUIRE SOLUȚIE AERARE TREAPTĂ BIOLOGICĂ”, conform Anexei nr. 1, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. - (1) Se aprobă indicatorii tehnico economici pentru obiectivul de investiții „RETEHNOLOGIZARE TREAPTĂ AERARE STAȚIA DE EPURARE SLOBOZIA - ÎNLOCUIRE SOLUȚIE AERARE TREAPTĂ BIOLOGICĂ”, conform Anexei nr. 2, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

(2) Valoarea totală a investiției este de 3.185.734,75 lei cu TVA din care C+M 944.833,77 lei cu TVA.

(3) Durata de realizare a investiției este de 6 luni.

Art. 3 - Prezenta hotărâre va fi adusă la cunoștința cetățenilor prin afișare la sediul Primăriei municipiului Slobozia și pe site-ul www.municipiulslobozia.ro;

Art. 4 - Prezenta hotărâre va fi comunicată, prin grija Secretarului Municipiului Slobozia, Direcției Tehnice și Dezvoltare, în vederea aducerii la îndeplinire.

Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI SLOBOZIA

**" RETEHNOLOGIZARE TREAPTA AERARE STATIE
EPURARE SLOBOZIA - INLOCUIRE SOLUTIE
AERARE TREAPTA BIOLOGICA "**



**DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE
INTERVENȚII**

Realizat conform HG nr. 907/2018

PROIECT NR. 06/2022

**ELABORATOR:
S.C. UTILITIES DESIGN S.R.L.**

IULIE 2022



LISTA DE SEMNATURI

Denumire Lucrare:		
" RETEHNOLOGIZARE TREAPTA AERARE STATIE EPURARE SLOBOZIA - INLOCUIRE SOLUTIE AERARE TREAPTA BIOLOGICA "		
Beneficiar:	PRIMARIA MUNICIPIULUI SLOBOZIA, JUDETUL IALOMITA	
Faza de proiectare:	DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII	
Anul:	2022	
Contract Nr.	65740 / 08.06.2022	
Proiect Nr.	06/2022	
SEF PROIECT:	Ing. Costin BICHIR	
PROIECTANT:	Ing. Costin BICHIR	

IULIE 2022



BORDEROU

A. PIESE SCRISE

Cuprins

1.	INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITIE	
6		
1.1	Denumirea obiectivului de investitie	6
1.2	Ordonator principal de credite/investitor	6
1.3	Ordonator de credite (secundar/tertiar)	6
1.4	Beneficiarul investitiei	6
1.5	Elaboratorul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventie.....	6
2.	SITUATIA EXISTENTA SI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII	
7		
2.1	Prezentarea contextului: politici, strategii, legislatie, acorduri relevante, structuri institutionale si financiare	7
2.2	Analiza situatiei existente si identificarea deficientelor	7
2.3	Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice	17
3.	DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE	
18		
3.1	Particularitati ale amplasamentului	18
3.2	Regimul juridic	22
3.3	Caracteristici tehnice și parametri specifici:	23
3.4	Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice	24
3.5	Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii	24
3.6	Actul doveditor al forței majore, după caz.	25
4.	CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE	
26		
5.	IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIMUM DOUĂ) ȘI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA	
28		
5.1	Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional arhitectural și economic	28
5.2	Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare	30
5.3	Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale	30
5.4	Costurile estimative ale investiției	31
5.5	Sustenabilitatea realizării investiției:	31
5.6	Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:	32
6.	SCENARIUL TEHNICO-ECONOMIC OPTIM, RECOMANDAT	
42		
6.1	Comparația scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor	42
6.2	Selectarea și justificarea scenariului optim, recomand	43



6.3	Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:	43
6.4	Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite	46
7.	URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME	
	47	
7.1	Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire	47
7.2	Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară.....	47
7.3	Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege	47
7.4	Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente ..	47
7.5	Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică....	47
7.6	Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice, precum:.....	47
8.	CONCLUZII SI RECOMANDARI	
	49	
	Documente de referință	50



B. PIESE DESENATE

	Denumire plansa	Faza	Tip	Nr plan	Scara	Rev
0	PLAN DE INCADRARE IN ZONA MUNICIPIUL SLOBOZIA, JUDETUL IALOMITA	DALI	PIZ	P-00	-	0
1	PLAN GENERAL MUNICIPIUL SLOBOZIA, JUDETUL IALOMITA	DALI	PG	P-01	-	0
2	PLAN DE SITUATIE STATIA DE EPURARE SLOBOZIA	DALI	PS	P-02	1:1000	0
3	PLAN DE SITUATIE MASURI RETEHNLOGIZARE GRATARE	DALI	PS	P-03	1:250	0
4	PLAN DE SITUATIE BAZIN DE NAMOL ACTIVAT	DALI	PS	P-04	1:200	0
5	VEDERE IN PLAN BAZIN DE NAMOL ACTIVAT - MASURI RETEHNLOGIZARE	DALI	PS	P-05	1:100	0
6	SECTIUNE TRANSVERSALA BAZIN DE NAMOL ACTIVAT - MASURI RETEHNLOGIZARE	DALI	PS	P-06	-	0

C. ANEXE

Anexa 1 – Deviz General si Antemasuratoare

Anexa 2 – Cetrificat de Urbanism si Avize

Anexa 3 – Fise tehnice

Anexa 4 – Autorizatie Gospodarire a Apelor si Autorizatie Mediu



A. PIESE SCRISE

1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITIE

1.1 Denumirea obiectivului de investitii

" RETEHNOLGIZARE TREAPTA AERARE STATIE EPURARE SLOBOZIA - INLOCUIRE SOLUTIE AERARE TREAPTA BIOLOGICA "

1.2 Ordonator principal de credite/investitor

Primaria Municipiului Slobozia, Judetul Ialomita

1.3 Ordonator de credite (secundar/terțiar)

-

1.4 Beneficiarul investitiei

Nume: UAT Municipiul Slobozia
CIF.: 4365352
Adresa: Strada Episcopiei , nr. 1, Mun. Slobozia, Ialomita
Telefon/Fax: 0243-231.401; 0243-212.149
E-mail: office@municipiulslobozia.ro

1.5 Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

UTILITIES DESIGN S.R.L.

Adresa : Strada Viilor Nr.67, Ap.6, Popesti-Leordeni, Ilfov
Nr de ireg. RC: J23/6233/11.10.2021 CUI: 45038706/2021
Telefon : 0721.258.223
Email/ web: utilitiesdesign@gmail.com ; udesign.ro



2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

2.1 Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare

Din punctul de vedere al infrastructurii de baza, Romania se situeaza inca mult sub media Uniunii Europene si are de recuperat ramaneri in urma importante la majoritatea indicatorilor principali. Obiectivul cheie in strategia Guvernului Romaniei il reprezinta protectia mediului prin masuri care sa permita disocierea cresterii economice de impactul negativ asupra mediului.

Prioritatea privind protectia si imbunatatirea calitatii mediului prevede imbunatatirea standardelor de viata pe baza asigurarii serviciilor de utilitati publice.

Acestea constau in:

- gestionarea apei si deseurilor;
- imbunatatirea sistemelor sectoriale si regionale ale managementului de mediu;
- conservarea biodiversitatii;
- reconstructia ecologica;
- prevenirea riscurilor si interventia in cazul unor calamitati naturale.

Operatorul S.C. Urban S.A. Slobozia, solicita intocmirea prezentului studiu ce are ca obiect imbunatatirea unei trepte de aerare din linia biologica a statiei de epurare a apei uzate provenite de la consumatorii din municipiul Slobozia, judetul Ialomita.

Necesitatea si oportunitatea au fost fundamentate pe baza nivelului actual al dezvoltarii economico-sociale si urbanistice a localitatii.

Dezvoltarea economica si sociala durabila a unei localitati depinde in mare masura de dotarile edilitare ale acesteia, de asigurarea tuturor utilitatilor necesare pentru desfasurarea activitatilor potentialilor investitori sau consumatori, si a unui standard de viata ridicat.

2.2 Analiza situatiei existente si identificarea deficientelor

Statia de epurare a Municipiului Slobozia trateaza un debit mediu de cca. 5000 mc/zi si cuprinde treapta mecanica si treapta biologica de epurare.

Statia de epurare mecanica a fost extinsa in anul 1992 cu o noua linie, linia veche aflandu-se in conservare de la aceasta data.

In perioada 2008-2011 au fost executate lucrari de reabilitare a statiei de epurare pe treapta mecanica si au fost intreprinse lucrari de reabilitare si punere in functiune a treptei biologice.



Treapta biologica are rolul de a reduce poluantii cu ajutorul namolului activ cu bacterii, care in prezenta oxigenului consuma substanta organica, substante pe baza de azot si fosfor care sunt predominante in apele menajere, cat si alte tipuri de poluanti: detergenti, metale si altele.

Descrierea flux tehnologic existent

Linia apei

Gratarele mecanice: Sunt instalate 3 gratare rare (doua mecanice si unul manual). Au fost instalate a 6 noi stavilare (2 pentru fiecare canal: intrare si iesire, 4 x P= 1,1 kW, 2 x P=1,5 kW), trei noi gratare cu o lumina de trecere de 20 mm (1 pentru fiecare canal, 1 gratar manual si doua gratare automate 2 x P= 0,75 kW), instalatie de preluare a reziduurilor colectate de gratare cu urub transportator (snec transportor, P= 0,55 kW) care preia reziduurile din cele trei gratare si le transporta intr-un container pentru depozitare in vederea preluarii de firma colectoare de gunoi. Punerea in functiune sau oprirea fiecarui canal se face actionand stavilarele corespunzatoare.

Deznisipator-separator grasimi - cuplat cu separator de grasimi aerat: Pentru eliminarea nisipului si a grasimilor exista doua (2) canale de deznisipare - degresare, care au o capacitate de tratare de 2.400 m³/h.

Cele doua canale sunt prevazute cu un pod mobil (P= 0,37 kW). Podul mobil este echipat cu doua (2) pompe centrifuge cu rotor deplasat (1 pentru fiecare canal) pentru a extrage nisipul acumulat pe fundul canalelor deznisipatorului, precum si cu racloare de suprafata, pentru colectarea si extractia grasimilor din canale.

Aerarea canalelor de deznisipare-degresare se face prin intermediul unei instalatii alcatuite din suflante de tip "root"- 2+1 suflante (P=7,5 kW), conducta de refulare si retea de distributie pe care sunt montati difuzorii de aer cu bule fine.

Reziduurile colectate (nisipul, grasimile) sunt prelucrate prin intermediul unui spalator-clasicator de nisip de tipul surub melcat (P=0,25 kW) si unui concentrator de grasimi cu palete (P=0,18 kW), ambele echipamente fiind cu functionare automata.

Decantoare primare – in incinta statiei de epurare exista 2 decantoare primare circulare, insa acestea sunt in prezent utilizate in schema de epurare a apei.

Reactorul biologic/Bazin de namol activat (BNA)

Acesta este campus din doua linii tehnologice independente, care functioneaza in paralel, iar fiecare linie este copusa din:

- Zona anoxica: Fiecare linie a reactorului biologic dispune de cate o camera anoxica in anote, in care, pentru mentinerea unui amestec omogen si pentru a evita depunerile, sunt instalate cate 3 (trei) mixere submersibile (6 x P=6,9 kW).
- Zona oxica (de aerare): Aerarea reactoarelor biologice se realizeaza cu un nurnar de 10 aeratoare mecanice de suprafata (P=30 kW). Pe fiecare linie a reactorului se face o recirculare interioara print conducte pozate pe fundul bazinelor prin intermediul a 2 pompe axiale.

Decantoare secundare – in incinta statiei de epurare exista 2 decantoare secundare circulare, insa in prezent este utilizat doar unul in schema de epurare a apei.

Linia namolului:

Conform informatiilor furnizate de beneficiar, pentru asigurarea cantitatii necesare de materie organica in reactorul biologic, decantorul primar radial de pe treapta mecanica nu este in functiune (se afla in conservare), motiv pentru care nu se va face o prezentare a liniei namolului pe treapta mecanica a statiei de epurare.



Pomparea namolului biologic in exces: Pentru pomparea namolului in exces din BNA, s-au instalat 2 (doua) pompe centrifuge ($2 \times P = 1,5 \text{ kW}$, 1A + 1 R), situate in aceeași incinta cu pompele pentru recircularea namolului. Namolurile secundare, deja stabilizate in reactoarele biologice, sunt trimise intr-un bazin de omogenizare.

Bazinul de omogenizare: Aceasta camera de amestec a namolului secundar asigura o perioada de stationare de minim 15 minute, si mentioneaza un grad potrivit de amestec datorita instalarii in interiorul acesteia a unui agitator submersibil.

Ingroatorul gravitational de namol ($P = 0,25 \text{ kW}$): Odata amestecate, namolurile sunt trimise catre o instalatie de ingrosare. Este vorba de un bazin cilindric, dotat cu un pod diametral cu actionare centrala, din care namolul este evacuat in paturile de uscare a namolului.

Statia de deshidratare - nu este functionala: Au fost instalate un numar de (2) pompe centrifuge de deshidratare ($2 \times P = 19 \text{ kW}$), cu operare de 6 zile pe saptamana si 8 ore pe zi. Alimentarea namolurilor ingroate in pompele centrifuge se face prin intermediul unor pompe cu surub ($3 \times P = 0,55 \text{ kW}$), una pentru fiecare din cele doua centrifuge plus o a treia unitate comuna de rezerva (in total 3 unitati). Extractia si trimiterea in containere a namolurilor deshidratate se face prin intermediul unor benzi de transportare ($2 \times P = 1,49 \text{ kW}$).

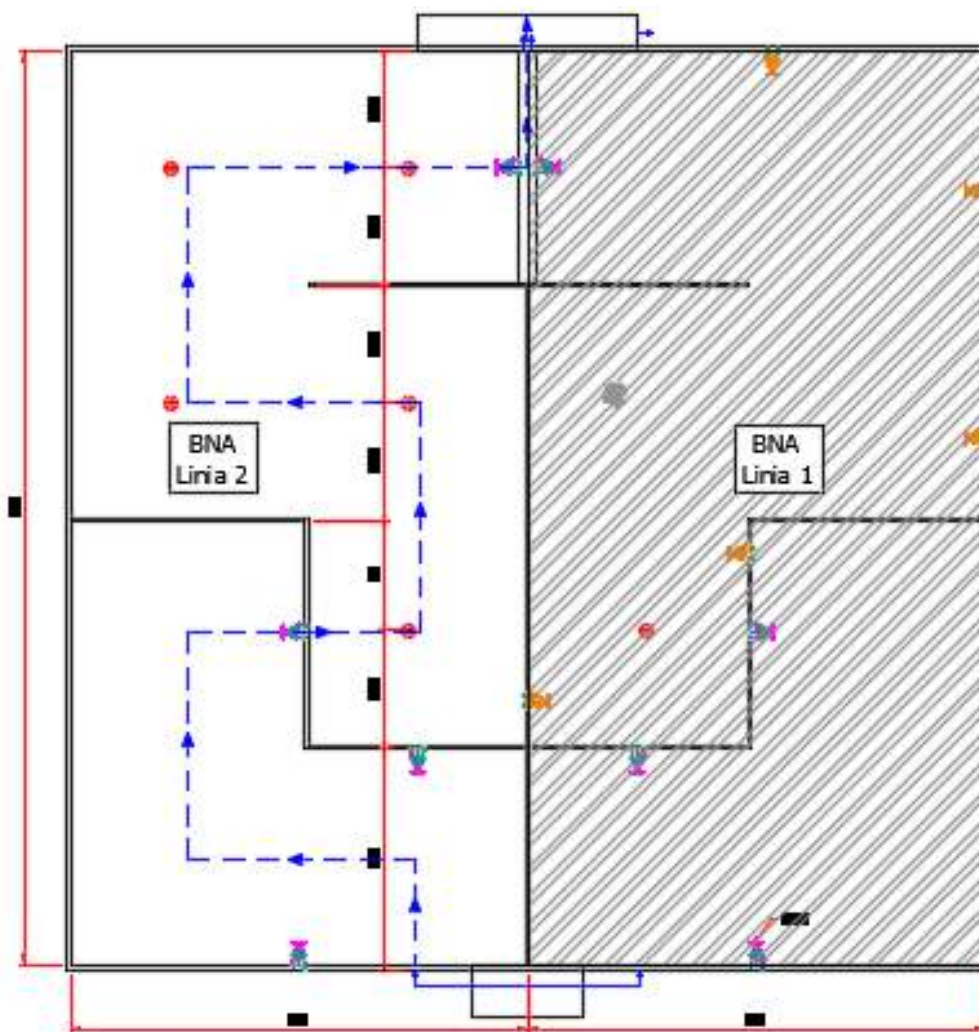
Linia de supernatant (pe unitatile functionale): Apa si supernatantul din diverse surse ale tratamentului namolului si deshidratarii, clasificarii nisipurilor si concentrarii grasimilor sunt drenate si reintroduse prin pompare ($2 \times P = 3,7 \text{ kW}$) in camera de receptie, la intrarea influentului in statia de epurare.

Descrierea bazinului de namol

In cadrul statiei de epurare Slobozia exista un Bazin de Namol Activat (BNA, reactor biologic) alcatuit din 2 linii tehnologice, fiecare avand un debit $Q = 5102 \text{ mc/zi}$.

Debitul este distribuit in mod egal in cele doua linii tehnologice prin intermediul unui distribuitor amplasat amonte de BNA.

Pe parcursul perioadei de exploatare s-a observat o modificare negativa a valorilor parametrelor de calitate ai apei epurate. Valorile parametrilor nu se incadreaza in valortile maxime admise in NTPA001 pentru a permite descarcarea in emisar.



Schema Bazin Namol Activat – 2 linii tehnologice

In perioada mai-iunie a anului 2022, Operatorul S.C. URBAN S.A. a realizat golirea completa a liniei tehnologice nr.2 a bazinului de namol activat, pentru a permite o mai buna inspectie a situatiei existente.



Imagine 1 – Bazin namol activat – cuva 1



Imagine 2 – Bazin namol activat – cuva 2



Imagine 3 – Bazin namol activat – cuva 3



Imagine 4 – Bazin namol activat – cuvele 4 si 5



Imagine 5, 6 – Bazin namol activat



Imagine 7, 8 – Bazin namol activat

In cadrul inspectiei realizata in interiorul bazinelor de namol activat, s-a observat ca o foarte mare parte din depuneri sunt reprezentate de materii solide (servetele, lemn, plastic) – care in mod normal sunt retinute in zona gratarelor si a deznisipatorului.

Astfel ca s-a inspectat si zona gratarelor – unde s-a constatat ca tin totalul de 3 gratare cu actionare electrica doar unul este functional, insa si acesta nu reuseste sa retina cu succes materiile solide.



Imagine 9, 10 – Zona gratare- gratar functional



Imagine 11, 12 – Zona gratare- gratare nefunctionale



Principalele deficiente identificate un urma inspectiei:

- In interiorul baziunului de namol activat se regaseste o foarte mare cantitate de depuneri, atat namol cat si materii solide;
- La partea inferioara a tuturor cuvelor ce alcatuiesc bazinul de namol activat exista o conducta de colectare si golire a namolului din bazin, insa acest sistem este fie colmatat/blocat, fie dezafectat in cadrul etapelor de constructii anterioare;
- Orificiul care realizeaza trecerea apei din zona oxica in zona anoxica este incuficient;
- Aeratoarele de suprafata sunt ineficiente in procesul de aerare, conducand la depuneri semnificative de namol in bazine;
- Aeratoarele de suprafata cat si mixerele din cele doua linii biologice, desi inca in functiune, sunt energofage, fiind necesar pentru functionarea acestora un consum urias de energie electrica cat si de asemenea solutia tehnica de aerare la suprafata avand un randament foarte scazut de aerare
- Recircularea namolului din ultima cuva din zona anoxica prin intermediul unei pompe orizontale este ineficient;
- Gratarele existente sunt insuficiente, iar randamentul acestora este foarte scazut, dovada fiind cantitatea semnificativa de materii solide (servetele, lemn, plastic) care ajunge direct in BNA.

2.3 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice

Scopul principal al acestor lucrari este satisfacerea cerintelor de consum si a exigentelor de calitate impuse de normele interne si europene, odata cu aderarea Romaniei la Comuniunea Europeana.

- Cresterea gradului de conectare la sistemele de canalizare prin infiintarea de noi sisteme centralizate de canalizare menajera
- **Respectarea parametrilor calitativi conform normativelor NTPA 001/2005 si HG 352/2005, cu privire la conditiile de evacuare a apelor uzate epurate în emisari naturali.**
- Asigurarea populatiei cu apa potabila de calitate, ce se ingadreaza constant in parametri igienico-sanitari in vigoare, cat si posibilitatea monitorizarii acestora in timp;
- Protectia populatiei si imbunatatirea starii de sanatate prin prevenirea riscului imbolnavirilor;
- Sporinirea gradului de dotare edilitara a municipiului, acesta contribuind la cresterea nivelului de confort si implicit a conditiilor de viata si de munca a populatiei;
- Stimularea initiativelor private, prin reactivarea si diversificarea activitatilor economice si in domeniul serviciilor;



3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE

3.1 Particularitati ale amplasamentului

- a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituți, drept de preempțiune, zonă de utilitate publică, informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz);

Județul Ialomița, cu o suprafață totală de 4453 km², se află în partea de sud-est a României, în Câmpia Bărăganului, diviziune estică a Câmpiei Române, pe cursul inferior al Ialomiței, cu accesibilitate la drumuri rutiere de rang național și căi ferate care sunt parte integrantă a coridoarelor de circulație Pan-europene (IX și respectiv IV).

În actuala sa configurație teritorială (Decretul 15/ 23.01.1981) județul Ialomița are ca vecini:

- județele Brăila și Buzău (N)
- județul Prahova (NV)
- județul Ilfov (V)
- județul Călărași (S)
- județul Constanța (E)

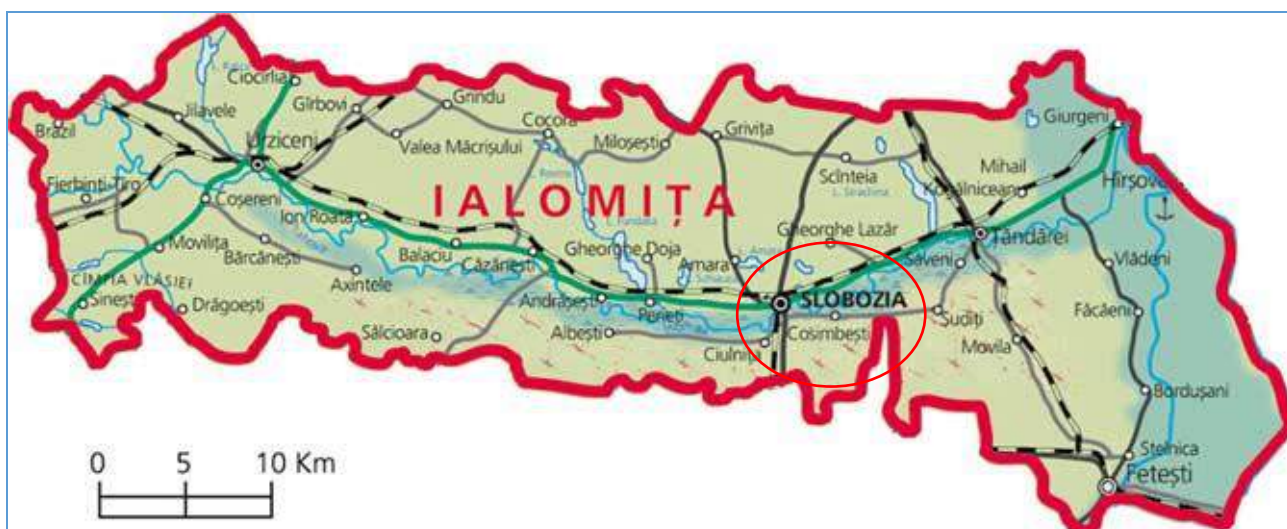
Slobozia este municipiul de reședință al județului Ialomița, Muntenia, România, format din localitățile componente Bora, Slobozia (reședința) și Slobozia Nouă.

Orașul a fost construit pe rămășițele vechii cetăți romane Netindava. Slobozia este cel mai mare municipiu al județului Ialomița, România.

Potrivit recensământului din 2002, are o populație de 45.891 de locuitori.

Conform ultimelor estimări oficiale ale Institutului Național de Statistică, populația municipiului este în continuă scădere. Stațiunea balneoclimaterică Amara se află la doar 7 km distanță de centrul municipiului, dispunând de o infrastructură dezvoltată pentru tratament.

Municipiul Slobozia a reprezentat, de-a lungul veacurilor, un important și înfloritor nod de comunicații și târgovie din zonă. Datorită poziției geografice privilegiate, la intersecția drumurilor ce leagă Occidentul și Nordul de Orient, el a permis, în decursul vremurilor, dezvoltarea multor activități economice și culturale.



Harta judetului Ialomita

Statia de epurare a Municipiului Slobozia este amplasata in zona de S-E a localitatii, in Sos Bucuresti - Constanta, km. 150 si inscris in Cartea Funciara Nr. 40588, Slobozia



Statia de epurare Slobozia

Terenul pe care este amplasata statia de epurare are o suprafata totala $St = 27857$ mp, din care suprafata construita reprezinta $S_{constr.} = 19985$ mp.

b) relații cu zone învecinate, accesuri existente si/sau căi de acces posibile

Vecinatati amplasamnet statie de epurare Slobozia:



- N - Dacia International Service Slobozia
- S - Raul Ialomita
- E - Statia de epurare a Combinatului Chimic din Slobozia
- V - Lidl Slobozia

Slobozia este la 17 kilometri de autostrada A2, prin nodul Drajna.

Orașul este așezat pe Drumul european E60, care face legătura intern între Oradea și Constanța, iar pe plan internațional între Brest și Irkeștam (Kirghizstan, la granița cu China). De asemenea, la Slobozia începe Drumul European E584 (Șoseaua Brăilei) care continuă prin Galați către Republica Moldova trecând prin Chișinău și apoi prin Ucraina, celălalt capăt al său fiind în orașul ucrainean Poltava (dincolo de Nipru).

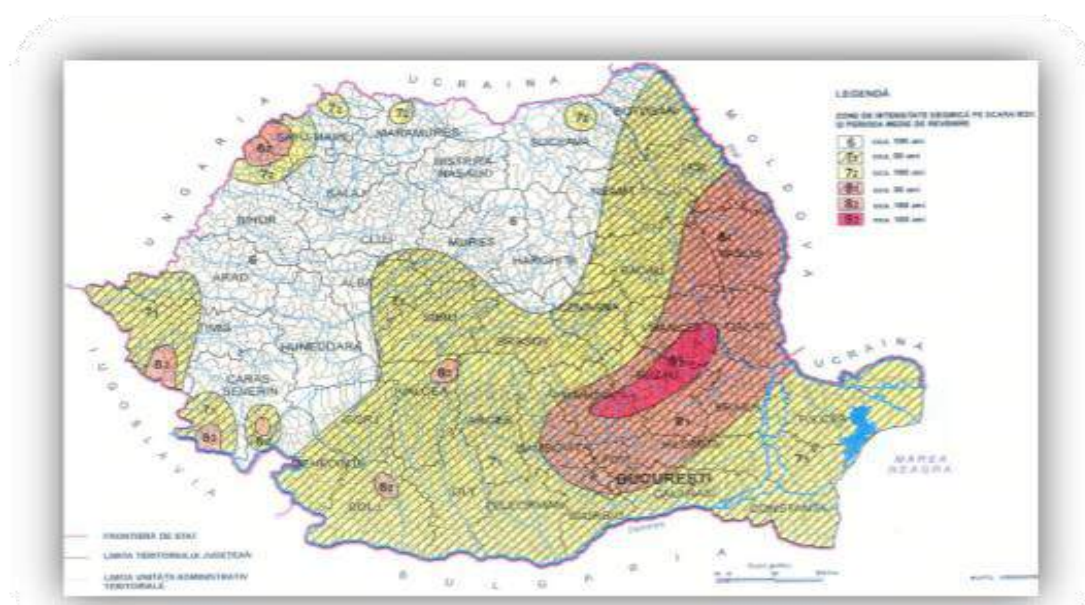
Alte linii rutiere importante care includ Slobozia sunt DN2A (Urziceni - Slobozia - Constanța, care trece Dunărea pe podul de la Giurgeni-Vadu Oii), făcând legătura între București și Constanța și DN21 (Brăila - Însurăței - Slobozia - Călărași).

Accesul in amplasamentul statiei de epurare se poate realiza atat din drumul national DN21, cat si din drumul national DN2A.

c) datele seismice și climatice;

Din punct de vedere seismic, conform normativului P100-1/2013 (Codului de proiectare seismică), valoarea de varf a acceleratiei terenului pentru proiectare $a_g = 0.24g$, pentru cutremure avand intervalul mediu de recurenta $IMR = 225$ ani si 20% probabilitate depasire in 50 ani , iar valoarea perioadei de control (colț) a spectrului de raspuns este $T_c = 0,7s$.

Din punct de vedere al macrozonării seismice, perimetrul se încadrează în gradul 71, corespunzător gradului VII pe scara MSK și cu o perioadă de revenire de minimum 50 ani, conform STAS 11100/1-93;



Zonarea seismică a teritoriului României.



Zonarea teritoriului în termeni de valori de varf ale accelerației terenului pentru proiectare ag. și în termeni de perioada de control (colt), Tc, a spectrului de raspuns

Climatul zonei orasului este temperat-continental cu manifestari de excese, adica secetos si cu contraste puternice de temperatura între iarna si vara. Media anuala a izotermelor este +10 °C și - 11 °C, luna cea mai rece a anului fiind ianuarie (temperatura medie -3 °C), iar cea mai calda iulie (temperatura medie +32,6 °C). Rezultanta este o amplitudine medie a temperaturii de 25,6 °C, care este una dintre cele mai ridicate din tara.

Municipiul se înscrie într-un areal ce face parte din Platforma Valahă, care reprezintă partea coborâtă a Platformei Moesice. Fundamentul solului este foarte vechi și constituit din strat sedimentar de löess. Arealul este afectat de falii, cea mai importantă dintre acestea fiind cea care trece prin Nordul orașului, venind din Dobrogea. Relieful localității, inclusiv cele 11.987 ha din extravilan, a căror altitudine maximă este de 35 m, este constituit pe nisipuri și prezintă ondulări, dune și văiugi, ori depresiuni interdunare orientate N-S sau NE-SV. Se disting în zonă câmpuri, văi, terase și lunci: Câmpul Ciulniței, Terasa Ialomiței, Lunca Ialomiței, Valea Ialomiței. Întinderea aceasta a fost acoperită de ape care, spre sfârșitul Paleoliticului, s-au scurs în Marea Neagră, de aceea solul zonei se constituie din formațiuni aluvionare, cu strat freatic umed și avansat spre suprafață.

d) studii de teren

Nu este cazul.

e) situația utilităților tehnico-edilitare existente:

Alimentarea cu apă

Municipiul Slobozia dispune de un sistem centralizat de alimentare cu apă potabilă care deservește consumatorii casnici, consumatorii publici și o parte din consumatorii industriali. Din acest sistem se alimentează și orașul Amara. În prezent se folosește frontul de apă captat din Dunăre (în dreptul comunei Modelu).



Canalizarea și epurarea apelor uzate

Apele uzate menajere sunt colectate și transportate către stația de epurare prin intermediul unei rețele gravitaționale cu trei trepte de pompare. Canalizarea pluvială evacuează apa din precipitații direct în râul Ialomița și într-unul dintre canalele de desecare

Alimentarea cu gaze naturale

Municipiul Slobozia este alimentat cu gaze naturale din sistemul național de transport și distribuție prin intermediul conductei magistrale de transport Jugureanu – Călărași la care este racordată rețeaua de alimentare cu gaz natural a municipiului Slobozia. În prezent rețeaua de distribuție cu gaze naturale este în curs de extindere și funcționează în condiții tehnice corespunzătoare.

Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică se face din Sistemul Energetic Național prin două stații de 110-20 kV. Rețeaua de medie tensiune (20 kV) și cea de joasă tensiune sunt de tip subteran în zonele de blocuri și aeriene în zonele periferice, cu locuințe individuale. Rețeaua de iluminat public este separată de cea a consumatorilor casnici. Gradul de încărcare al rețelelor este de 70 – 80%

f) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția:

Nu este cazul.

g) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate

Nu este cazul.

3.2 Regimul juridic

a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune;

Terenul pe care este amplasată stația de epurare Slobozia are o suprafață totală $St = 27857$ mp, din care suprafața construită reprezintă $S_{constr.} = 19985$ mp.

Terenul aferent stației de epurare se află în proprietatea privată a Municipiului Slobozia.

S.C. URBAN S.A. Slobozia este o societate de importanță județeană sub autoritatea Consiliului Județean Ialomița.

Obiectivul cheie în strategia Guvernului României îl reprezintă protecția mediului prin măsuri care să permită disocierea creșterii economice de impactul negativ asupra mediului.

b) destinația construcției existente;



Scopul principal al cosntructiilor ce alcatuiesc statia de epurare este reprezentat de epurarea mecano-biologica a apei uzate si respectarea parametrilor calitativi conform normativelor NTPA 001/2005 si HG 352/2005, cu privire la conditiile de evacuare a apelor uzate epurate în emisari naturali.

- c) includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz;**

Nu este cazul.

- d) informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.**

Conform Certificat de Urbanism Nr.24564 din 30.06.2022 - Anexa.

3.3 Caracteristici tehnice și parametri specifici:

- a) categoria și clasa de importanță;**

Din punct de vedere al STAS 4273-83 (construcții hidrotehnice) lucrările de alimentare cu apă și de canalizare se încadrează în categoria 4 (conform tab.9 din STAS) și clasa de importanță III - Construcții de importanță medie (conform tab 1 din STAS).

Conform STAS 4068/2 - 82, probabilitatea anuală a debitului și volumului maxim în condiții normale de exploatare pentru clasa IV de importanță a construcției, determinată conform STAS 4273/83, este de 5% pentru calculul de asigurare a construcțiilor.

Conform HG 766/97 și a regulamentului privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor, aprobat prin Ordinul M.L.P.A.T. nr. 31 / N din 02.10.1995 publicat în Buletinul Construcțiilor nr. 4/1996, construcția se încadrează în categoria „C” de importanță - construcții de importanță normală.

Conform normativului pentru proiectarea antiseismică a construcțiilor, Indicativ P 100-1/2013 clasa de importanță a construcțiilor este II.

Terenul pe care se este amplasată stația de epurare nu se află în zona inundabilă a râului Ialomița.

Pe amplasament nu sunt prezente habitate de interes comunitar, aspect justificat și prin faptul că amplasamentul este unul antropizat, nu face parte dintr-un Sit de Importanță Comunitară

- b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz;**

Nu este cazul.

- c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;**



Statia de epurare mecanica a fost extinsa in anul 1992 cu o noua linie, linia veche aflandu-se in conservare de la aceasta data.

In perioada 2008-2011 au fost executate lucrari de reabilitare a statiei de epurare pe treapta mecanica si au fost intreprinse lucrari de reabilitare si punere in functiune a treptei biologice.

d) suprafața construită;

Nu este cazul.

e) suprafața construită desfășurată;

Nu este cazul.

f) valoarea de inventar a construcției;

Nu este cazul.

g) alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente.

Nu este cazul.

3.4 Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice

In prezent Statia de epurare a municipiului Slobozia reprezinta o componenta esentiala a sistemului centralizat de canalizare.

Functionarea corecta si asigurarea indicatorilor de calitate conform NTPA001 pentru vedersarea in emisar, reprezinta o prioritate pentru autoritatile publice ale Municipiului Slobozia, care se afla in plin proces de modernizare a utilitatilor publice.

Imbunatatirea si dezvoltarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare, sunt prioritati ale Planului National de Dezvoltare, ca fiind unele din sectoarele principale pentru dezvoltarea socio-economica a Romaniei.

Se impune deci luarea unor masuri rapide si concrete privind reabilitarea si modernizarea statiei de epurare Slobozia.

3.5 Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii

Conform concluziilor prezentate in Expertiza Tehnica, cat si conform Legii 10, Art.5, rezulta ca nu se asigura cerinta esentiala f) economie de energie si izolare termica.



3.6 Actul doveditor al forței majore, după caz.

Nu este cazul.



4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE

a) clasa de risc seismic;

Din punct de vedere seismic, conform normativului P100-1/2013 (Codului de proiectare seismică), valoarea de varf a acceleratiei terenului pentru proiectare $a_g = 0.24g$, pentru cutremure avand intervalul mediu de recurenta $IMR = 225$ ani si 20% probabilitate de depasire in 50 ani, iar valoarea perioadei de control (colț) a spectrului de raspuns este $T_c = 0,7s$.

Din punct de vedere al macrozonării seismice, perimetrul se încadrează în gradul 71, corespunzător gradului VII pe scara MSK și cu o perioadă de revenire de minimum 50 ani, conform STAS 11100/1-93

b) prezentarea a minimum două soluții de intervenție;

In vederea stabilirii variantei optime pentru realizarea solutiei de imbunatarire a solutiei de epurare, proiectantul a analizat doua scenarii, analiza optiunilor a avut in vederea alegerea celei mai avantajoase optiuni intre :

- solutia cu difuzoare de aerare;
- solutia cu sistem de aerare din conducte din otel inoxidabil.

c) soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții;

Solutia cu difuzoare de aerare presupune instalarea, la partea inferioara a bazinului, a unui sistem de aerare dotat cu difuzoare cu membrana ce distribuie aerul in masa de apa a treptei aerobe.

Printre avantajele acestei solutii se numara distribuirea uniforma a aerului in cadrul treptei de aerare, aerarea facandu-se prin bule fine de aer. De asemenea in vederea maririi capacitatii de epurare cat si a eficientizarii acesteia se modifica procesul de epurare bazat pe namol activ intr-un proces de epurare bazat pe suport artificial mobil in vederea dezvoltarii unei populatii foarte mari de microorganisme in toata masa treptei aerobe.

Dezavantajele acestui tip de sistem sunt:

- Ocuparea unei mari suprafete in cadrul treptei aerobe.
- Consum energetic mai mare datorita necesitatii utilizarii unor suflante de capacitate marita.
- Eficienta de transfer a oxigenului mai scazuta in comparatie cu sistemul de aerare din conducte de otel inoxidabil.
- Posibilitatea colmatarii si necesitatea inlocuirii membranei intr-un interval de timp relativ scazut.



Solutia cu sistem de aerare realizat din conducte din otel inoxidabil presupune existenta unui retele de conducte din inox, amplasate la baza bazinului de aerare ce sunt alimentate cu aer de un grup de suflante. De asemenea in vederea maririi capacitatii de epurare cat si a eficientizarii acesteia se modifica procesul de epurare bazat pe namol activ intr-un proces de epurare bazat pe suport artificial mobil in vederea dezvoltarii unei populatii foarte mari de microorganisme in toata masa treptei aerobe

Avantajele unui astfel de sistem sunt urmatoarele:

- Sistem robust prin utilizarea conductelor din otel inoxidabil cu posibilitate scazuta de colmatare.
- Ocuparea unei suprafete mai mici in interiorul treptei de aerare.
- Datorita infuflarii aerului prin orificiile de 1 mm a coductelor, se realizeaza un transfer crescut al oxigenului in toata masa de apa.
- Sunt necesare suflante cu capacitate si consum energetic scazut.
- Impactul asupra mediului este minim;
- Interventiile de intretinere si reparatii sunt mai facile;

d) recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.

In ceea ce priveste imbunatatirea solutiei de aerare pentru statia de epurare din municipiul Slobozia, **realizarea unui sistem de aerare realizat din conducte din otel inoxidabil**, in conditiile actuale, este **recomandat**, efortul investitional fiind acoperit din costurile mai mici atat energetice cat si de exploatare.

De asemenea realizarea unui sistem cu difuzoare de aerare nu aduce importante scaderi de consum energetic, datorita necesitatii utilizarii suflantelor mult mai mari.

In aceste conditii, proiectantul recomanda realizarea in cadrul treptei de aerare a statiei de epurare din municipiul Slobozia, judetul Ialomita, a unui sistem de aerare realizat din conducte din otel inoxidabil si introducerea in procesul de epurare a suportului aerificial mobil pentru cresterea numarului de microorganisme.



5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIMUM DOUĂ) ȘI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA

5.1 Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional arhitectural și economic

In urma analizei alternativelor avute in vedere de catre proiectant s-a stabilit o lista scurta cu alternative potrivite si fezabile.

Scenariul “Fara proiect” sau “A nu face nimic”

Presupune ca investitia nu va fi realizata, iar proiectul nu va produce rezultate asteptate. In momentul de fata, statia de epurare din municipiul Slobozia consuma importante cantitati de energie electrica in procesul de aerare datorita unei tehnologii inechitate si cu randament scazut.

Acest scenariu nu este o optiune fezabila strategica datorita necesitatii de a eficientiza atat a procesul de epurare cat si de a face economii energetice in exploatare.

In acest caz, scenariul fara proiect se considera ca fiind optiunea contrafactuala fata de care alte optiuni pot fi evaluate.

In prezent echipamentele utilizate, in cadrul celor 2 linii biologice de epurare, sunt inechitate si energofage. Datorita acestui aspect costurile de exploatare a statiei de epurare sunt foarte ridicate ceea ce face pentru operator dificila pastrarea, pentru beneficiarii finali, a unor tarife la un grad de suportabilitate acceptabil.

De asemenea, statia de epurare este amplasata intr-o zona destul de tranzitata, iar datorita procesului de epurare cu randament scazut, mirosurile sunt degajate si in afara incintei aducand importante prejudicii zonei. Situati a aceasta genereaza un puternic impact negativ asupra conditiilor de viata ale comunitatii.

Eliminarea acestor permanente probleme in exploatare a constituit preocuparea de baza a operatorului, iar rezultatul final preconizat il reprezinta crearea unor conditii de exploatare si de mediu durabile.

Daca comunitatea locala nu va beneficia de o imbunatatire a procesului de epurare, urmatoarele riscuri se pot manifesta cu o intensitate mai ridicata:

- degradarea calitatii vietii in cadrul comunitatii;
- crearea unui cadru nefavorabil sanatatii populatiei; inrautatirea situatiei sociale si economice a locuitorilor;
- atragerea unui numar scazut de investitori in zona sau chiar plecarea unor investitori existenti.
- consumuri uriase de energiei electica in procesul de epurare.



A nu face nimic in asemenea conditii inseamna a pastra situatia actuala si conduce cu siguranta atat la pierderi financiare in exploatarea statiei de epurare dar si la riscuri de mediu atat a aerului din zona cat si in final a cursului de apa (a emisarului) in condutiile in care tehnologia se va deteriora iar costurile de exploatare, pentru pastrarea statiei de epurare in parametrii, vor creste.

De asemenea pastra situatia actuala si conduce si la la cresterea discrepantelor deja existente intre diversele localitati si zone din Romania, intre localitatile din mediul rural si cel urban, precum si dintre Romania si celelalte state membre ale Uniunii Europene.

In ceea ce priveste restrictiile de mediu si cele de ordin legislativ, aceasta alternativa, datorita efectelor sale, conduce la o neconformare la aceste restrictii.

Scenariul "Cu proiect"

In cadrul acestui scenariu s-au studiat doua variante:

Varianta Maxima - implica realizarea urmatoarelor investitii:

- Modificarea liniei biologice a statiei de epurare si realizarea in interiorul acesteia a unei zone aerobe aerata printr-un sistem de aerare din conducte din inox zona delimitata prin pereti despartitori verticali;
- Instalarea unui grup de 6 suflante intr-o incinta amplasata in exteriorul liniei biologice,
- Introducerea in zona anoxica a unei cantitati de aprox 600 mc suport artificial mobil pentru dezvoltarea unei populatii de microorganisme in intreaga suprafata a treptei aerobe;
- Realizarea unui Container tehnologic pentru amplasare suflante si tablou electric cu dimensiunile (LxIxH): 10 x 6 x 3 m, instalat pe o platforma betonata pusa la dispozitie de beneficiar si realizarea traseelor intre suflante si sistemul de aerare cu conducte din inox.

Varianta Medie - implica realizarea urmatoarelor investitii:

- Modificarea liniei biologice a statiei de epurare si realizarea in interiorul acesteia a unei zone aerobe aerata printr-un sistem de aerare din conducte din inox zona delimitata prin pereti despartitori verticali;
- Instalarea unui grup de 3 suflante intr-o incinta amplasata in exteriorul liniei biologice,
- Introducerea in zona anoxica a unei cantitati de aprox 300 mc suport artificial mobil pentru dezvoltarea unei populatii de microorganisme in intreaga suprafata a treptei aerobe;
- Realizarea unui Container tehnologic pentru amplasare suflante si tablou electric cu dimensiunile (LxIxH): 10 x 6 x 3 m, instalat pe o platforma betonata si realizarea traseelor intre suflante si sistemul de aerare cu conducte din inox.

Scenariu recomandat

Din analiza alternativelor prezentate anterior, proiectantul va aplica solutia propusa in Scenariul cu Varianta medie deoarece:

- costurile Variantei Medii sunt de 2.677.088,03 LEI fara TVA (investitie de baza) iar costurile Variantei Maxime sunt de 5.082.467,088 LEI.
- Costurile operationale sunt mult mai mici (consum de energie, suprafata ocupata mai mica, prezinta posibilitatea preluarii debitelor din aceasta faza a proiectului, prezinta posibilitatea extinderii acesteia, etc.)
- Durata de amortizare a investitiei este la jumătate.



Schema tehnologica adoptata se compune din urmatoarele obiecte:

- Suflante montaj exterior 800 m³/h si Dp= 550 mbar – 3 buc (2 A + 1R)
- Mixer + bara de montaj – 6 buc din care 1 buc rezerva rece
- Macara manipulare mixere – 1 buc
- Cadru inox 1" – 33 buc – 210 ml
- Conducta de inox 33.7x2 – 180 ml, 88.9x2 - 40 ml, 154.2x2 – 6 ml
- SAM (suport artificial mobil) – 200 mc
- stalpi U INOX 6 ml - 4 buc
- Placa policarbonat 10 mm – 75 m²
- Plasa de inox grosime 2 mm, cu gauri de 10 mm – 25 m²
- Robinet sertar pana, corp plar cauciucat, PN10 DN DN 80 – 3 buc.
- Tablou electric – 1 buc
- Platforma sustinere suflante, din gratar, cu scara de acces si balustrade – 1 buc
- Gratar vertical automat – 1 buc

5.2 Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare

Nu exista premize care sa conduca la ideea existentei unui necesar de utilitati sau depasiri suplimentare in sensul celor descrise mai sus

5.3 Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale

Durata de realizare a proiectului pe faze de lucru va fi de 6 luni, dupa cum urmeaza:

Proiectul Tehnic+ Documentatie pentru obinerea autorizatiilor+Licitatie	aprox 2 luni
Realizarea investitiei	aprox 3 luni
Receptia finala si verificarea lucrarilor	aprox 1 luni
Total	6 luni



In faza de executie pentru realizarea investitiei sunt necesare un numar de aproximativ 7 persoane:

- muncitori constructii - pentru amenajarea terenului (terasamente, nivelari) si aducerea acestuia la cotele din proiect, pentru realizarea incadrarii tuturor lucrarilor de constructii specifice de alimentare cu apa;
- muncitori specializati - pentru asamblare si instalare echipamente si instalatii tehnologice.

5.4 Costurile estimative ale investiției

Pentru evaluarea lucrarilor din cadrul prezentei documentatii de avizare a lucrarilor s-au folosit programe de intocmire devize si oferte personalizate din partea furnizorilor de materiale si echipamente.

Costul estimativ al investitiei pentru recomandat s-a calculat pe baza solutiilor tehnice ale proiectului urmarind fiecare categorie de lucrari care participa la realizarea obiectivului final.

Costul total aferent investitiei este de maxim:

- ❖ **Var. 1 (fara investitie) - 0 lei fara TVA;**
- ❖ **Var. 2 (varianta aleasa) (cu investitie) – 2.677.088,03 Lei fara TVA;**

Dupa cum se poate urmari in devizul general al documentatiei de avizare a lucrarilor de investitie, costul total cu investitia cuprinde cheltuieli cu asigurarea si amenajarea terenului, a utilitatilor, cheltuieli de proiectare, studii de teren, obtinerea avizelor si acordurilor, proiectare si asistenta tehnica, cheltuieli directe de constructie, alte cheltuieli precum cele pentru organizarea santierului, taxe legale, cheltuieli neprevazute precum si cheltuielile cu darea exploatare.

5.5 Sustenabilitatea realizării investiției:

a) impactul social și cultural;

Proiectul se incadreaza ca si activitati in cele de tipul renovarea, dezvoltarea localitatilor, imbunatatirea serviciilor de baza pentru economia si populatia rurala in scopul dezvoltarii in contextul imbunatatirii calitatii vietii in zonele urbane si diversificarea economiei urbane.

b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

Locuri de munca nou create in faza de executie (constructii – montaj) – 7 locuri

Locuri de munca nou create in faza de operare – 1 locuri

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz.



Nu exista premise care sa conduca la ideea existentei unui impact negativ in sensul celor descrise mai sus

5.6 Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:

a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;

Obiectivul analizei financiare este de a calcula performanta si sustenabilitatea financiara a investitiei propuse pe parcursul perioadei de referinta, cu scopul de a stabili cea mai potrivita structura de finantare a acesteia.

Analiza financiara se realizeaza pe baza costurilor si veniturilor reale si directe.

Analiza proiectului ce se doreste a fi implementat arata ca prin activitatile pe care le presupune si prin efectele asteptate, acesta va contribui cu siguranta la dezvoltare a infrastructurii tehnico-edilitare a localitatii si la imbunatatirea calitatii vietii in zona vizata.

Dezvoltarea localitatilor prin realizarea de investitii in infrastructura tehnico-edilitara si facilitarea de servicii imbunatatite catre populatie va creste gradul de confort si bunastare a populatiei.

Modelul teoretic aplicat este Modelul DCF (Discounted Cash Flow = Cash Flow Actualizat) care cuantifica diferenta dintre veniturile si cheltuielile generate de proiect pe durata sa de functionare, ajustand aceasta diferenta cu un factor de actualizare, operatiune necesara pentru "a aduce" o valoare viitoare in prezent.

Proiectul propus, prin natura sa, este in concordanta cu programul pe care beneficiarul aplica.

Alaturi de acestea se vor obtine si alte beneficii:

- Imbunatatirea sanatatii populatiei;
- Imbunatatirea gradului de epurare a apelor uzate si evacuarea in emisar a unei ape sigure mediului inconjurator;
- Cresterea investitiilor in localitate;

Beneficiile aparute ca urmare a realizarii investitiei, sunt:

- Imbunatatirea sanatatii populatiei;
- Dezvoltarea infrastructurii urbane;
- Cresterea investitiilor in localitate;
- Cresterea veniturilor la bugetul local;

Pentru a avea o imagine cat mai exacta a viabilitatii economice a proiectului se impune realizarea unei analize cost-beneficiu cat mai obiective.

b) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung;

Pentru dimensiunarea cererii de servicii, s-au pornit de la urmatoarele ipoteze:

Evolutia prezumata a tarifulor



In ceea ce priveste tariful pentru serviciile de canalizare, s-a pornit de la ipoteza ca, prin tariful, se urmareste acoperirea costurilor de operare si a celor financiare pentru a mentine un nivel acceptabil al lichiditatilor la sfarsitul fiecarui an.

Politica tarifara avuta in vedere, urmareste acoperirea costurilor cu investitia, a celor operationale, cheltuielilor financiare anuale si ratei profitului.

Conform analizei suportabilitatii se constata ca limita de suportabilitate (5% din veniturile populatiei) este superioara cheltuielilor pe care acestea le au cu acest serviciu.

Sustenabilitatea financiara a proiectului.

Proiectul este sustenabil pe toata perioada previzionata ca urmare a posibilitatii acoperirii cheltuielilor cu investitia din economia de energie electrica realizata. De asemenea cheltuielile de mentenanta prin realizarea investitiei vor fi mai mici.

c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;

Deoarece valoarea estimata a obiectivului de investitii nu depaseste pragul pentru care documentatia tehnico-economica se aproba prin hotarare a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002 privind finantele publice, cu modificarile si completarile ulterioare, se elaboreaza analiza cost-eficacitate.

Prin analiza cost – eficacitate inseamna, in cazul nostru, comparatie intre optiuni ale aceluasi proiect, in vederea atingerii obiectivului sau.

Aceasta identifica alternativa care, pentru un anumit nivel / o anumita valoare a indicatorilor de rezultat (un anumit nivel al output-urilor) minimizeaza valoarea actualizata a costurilor.

Evaluarea consta in calcul raporturilor costului-eficacitate pentru a determina costul producerii unui rezultat predeterminat, folosind costurile unitare, adica determinarea costului (investitional si de operare) pentru realizarea investitiei.

Totodata, tinand cont de conformarea cu normele de mediu europene, vom evalua care este cel mai mic cost pentru acest lucru.

Etapă 1. Definirea proiectului

Scopul acestui proiect este conformarea cu reglementarile Uniunii Europene si imbunatatirea conditiilor de exploatare si a consumurilor energetice.

Obiectivul acestui proiect este imbunatatirea treptei aerobe din linia biologica de epurare nr. 1 a statiei de epurare din municipiul Slobozia, judetul Ialomita.

Etapă 2. Descrierea alternativelor proiectului

Varianta fara proiect:

Aceasta varianta nu determina costuri de investitie si nici costuri de operare.

Avand in vedere valoarea mare a acestei investitii, precum si necesitatea alocarii fondurilor locale catre realizarea si altor obiective in scopul imbunatatirii standardelor actuale pana la nivel european, exista posibilitatea ca acest proiect sa fie realizat intr-un orizont mai indepartat. Totodata pastrarea structurii existente a statiei de epurare conduce la pastrarea costurilor exagerate in exploatare si vor necesita costuri crescute de intretinere in viitorul apropiat, urmand ca intr-o anumita perioada de timp echipamentele sa devina inutilizabile si sa conduca la costuri mult mai mari in vederea pastrarii in functiune a statiei de epurare.

Varianta cu proiect:



In acest scenariu, se propun urmatoarele lucrari:

Lucrarile se incadreaza, in conformitate cu STAS 4373 in categoria de importanta 4 - normala. Conform H.G.766 / 1997- implementare sistem de calitate, aceste lucrari se incadreaza in clasa de importanta IV.

Epurarea apelor uzate in perioada de realizare a lucrarilor de imbunatatire se va realiza pe una din cele doua linii biologice existente urmand ca dupa finalizarea acestor lucrari toata apa uzata sa fie epurata prin linia biologica imbunatatita iar linia secundara sa fie golita, curatata si pusa in conservare in vederea modernizarii acesteia ulterior sau in caz de necesitate.

Schema tehnologica a sistemului de canalizare este urmatoarea:

S-a ales solutia tehnica de imbunatatire a treptei aerobe a liniei biologice de epurare nr. 1 si introducerea unui suport artificial mobil (SAM) in vederea cresterii unei populatii mari de microorganisme in aceasta.

Treapta aeroba rezultata in linia tehnologica nr. 1 se caracterizeaza printr-o tehnologie simpla, dar moderna si de eficienta ridicata.

Folosirea de utilaje si echipamente performante este obligatorie in vederea realizarii eficientelor de epurare dorite. Astfel, solutia tehnologica propusa cuprinde instalatii performante, ce implica consum energetic redus, operatiuni de exploatare simple prin aplicarea unei automatizari specifice procesului tehnologic.

Epurarea apei uzate se va face in vederea corectarii calitatii apelor preluate de reseaua de canalizare, prin indepartarea elementelor impurificatoare continute in acestea, pana la limitele admise pentru descarcarea in emisar. Intregul proces de epurare se va desfasura intr-o linie de epurare imbunatatita, in concordanta cu cerintele momentului.

Aplicarea solutiei de epurare prezinta urmatoarele avantaje:

- ❖ solutia de epurare apa uzata este modulara permitand o extindere ulterioara a capacitatii de epurare.
- ❖ asigura gradul de epurare necesar, fiind respectate pe evacuare conditiile de calitate impuse de NTPA 001/2005 si CN Apele Romane
- ❖ consum energetic redus, atat suflantele cat si mixerele de proces fiind de inalta fiabilitate si randament;
- ❖ prin forma compacta se obtine o suprafata redusa a zonei aerobe.
- ❖ automatizarea instalatiei conduce la siguranta in exploatare cu personal de intretinere redus.
- ❖ pentru realizarea gradului de aerare necesar, se va echipa cu suflante fiabile, cu randament energetic ridicat, si cu durata indelungata de functionare.
- ❖ procesul ofera eficienta, flexibilitate, si performante stabile chiar si la parametrii variabili si dificili ai influentului.
- ❖ auto-adaptabila la fluctuatii mari ale incarcarii/debitului si la temperaturi scazute.
- ❖ constructie compacta si modulara, ce permite instalarea rapida si usoara.
- ❖ importante economii pentru proiectare si constructii civile.



Imbunatatirea liniei de epurare cuprinde: circuitul aerului, conducte din inox pentru aerare, suport artificial mobil (SAM) pentru cresterea numarului de microorganisme, pereti despartitori pentru delimitarea zonei aerobe, mixere instalate in cadrul liniei biologice de epurare si suflante pentru alimentarea cu aer a sistemului de aerare, suflante instalate intr-un container tehnologic amplasat in vecinatatea statiei de epurare, constructii si instalatii auxiliare.

Schema de epurare aleasa urmareste in mod special reducerea substantelor organice biodegradabile (CBO5) si reducerea compusilor de azot si fosfor.

Solutia de imbunatatire a treptei aerobe adoptata, functioneaza pe baza tehnologiei MBBR (Moving Bed Biofilm Reactor) si are la baza tehnologia cu Suport Artificial Mobil (SAM).

Imbunatatirea treptei de aerare a fost proiectata pentru o singura linie de epurare biologica.

Odata intrata in cadrul liniei biologice apa este supusa unui proces anoxic cu mixare cu mixer lent pentru denitrificare pentru eliminarea compusilor pe baza de azot apoi va fi trecuta prin treapta aeroba, urmatoare, si procesata cu aerare intensiva cu tehnologie SAM pentru nitrificare si indepartare CBO5.

Compartimentul aerob va contine suportul artificial mobil SAM pentru marirea suprafetei de crestere a bacteriilor, acestea avand o suprafata totala de 850 m² la 1 m³ de rotite si o densitate de 0,97 kg/dm³.

Peretii despartitori verticali ai compartimentului de aerare cu tehnologie SAM si cu aerare intensiva au deschideri in partea inferioara respectiv superioara care, impun un traseu sinusoidal si care ajuta la realizarea amestecului hidraulic in compartiment.

Deschiderile sunt protejate cu plase de inox cu perforatii de maxim 10 mm, care impiedica migrarea SAM dintr-un compartiment in altul.

Zona anoxica

Primul compartiment este destinat pre de-nitrificarii in conditii anoxice unde nutrientii sunt transformati de organismele heterotrofe in molecule simple (CO₂, N₂ si apa) folosind ca sursa de carbon substanta organica ramasa nedegradata. Molecule simple CO₂, N₂ fiind gaze sunt eliberate in atmosfera. Compartiment anoxic este prevazut cu un mixer submersibil.

Zona cu tehnologie SAM cu aerare intensiva

Compartimentul este aerat si mixat prin intermediul aerului comprimat produs de grupul de suflante. Aerul este injectat prin intermediul unui sistem de aerare cu bule medii realizat din conducte de otel inoxidabil, care este instalat pe radierul zonei aerobe cu tehnologie SAM cu aerare intensiva.

Descrierea constructiva a echipamentelor utilizate

Mixer submersibile avand elice cu diametrul 400 mm si putere 5,2 kW, si 706 rotatii per minut dotat cu bara de montaj – 5 buc si 1 buc macara de manipulare mixere.

Cadru inox 1" – 68 buc pentru realizarea aerarii si conducte de inox 10" – 140 ml ce asigura transportul aerului pana la cadrele de aerare.

Suflante fara carcasa de insonorizare pentru interior - 3 buc (2A+1R). Vor fi utilizate suflantele cu debit de 800 m³/h, diferenta de presiune Δp 550 mbar, putere motor 18,5 kW, putere consumata



16,7 kW, având 3927 rotații per minut, transmisie prin curele trapezoidale, cu rotoți cu trei lobi și sistem intern de anulare a pulsațiilor, cu suport de bază rigid rezistent la torsiune cu amortizor de zgomet integrat la refulare, cuprinzând supapă anti-retur în acord cu directiva PED 2014/68/UE, pentru echipamente sub presiune, fără materiale de absorbție, fără elemente de uzură, suportul motorului fiind pivotant, acționând ca sistem automat de întindere a curelelor, eliminând necesitatea instalării unor sisteme de întindere suplimentare cu arc, set de papuci elastici antivibrație pentru o montare fermă. De asemenea întreținerea va trebui realizată fără demontarea carcasei.

Suflantele vor prezenta supapă de siguranță G3", în acord cu PED 2014/68/UE, pentru protecția agregatului. Amortizorul de zgomet va include un filtru la aspirație, materialul fonoabsorbant instalat în amonte de elementul filtrant filter class G4. De asemenea suflantele vor fi dotate cu o conexiune flexibilă (ISO) cu coliere de furtun, DN 100 / Ø 114,3 mm, pe partea de refulare.

Tablou de comandă cu protecție pe alimentarea generală ce comandă funcționarea în condiții de siguranță a grupului de suflante.

Suport artificial mobil (SAM). Procesul tehnologic va trebui să fie de înaltă performanță, continuu, astfel încât să nu evacueze nămol în exces, ceea ce va conduce la eliminarea costurilor privind tratarea acestuia. Din acest motiv se vor utiliza elemente circulare, suport pentru dezvoltarea de microorganisme, suport artificial mobil prezent în toată masa treptei aerobe. Suportul artificial mobil (SAM) sau "BIOMEDIU" reprezintă elemente circulare realizate din polietilena de înaltă densitate de dimensiuni reduse pentru a realiza o distribuție optimă. Tehnologia SAM este bazată pe ideea fixării și dezvoltării unei populații foarte mari de microorganisme pe un suport artificial mobil cu suprafață mare de expunere și care se pretează proceselor de epurare biologică. Densitatea materialului din care e produs SAM trebuie să îi confere capacitatea de a pluti imersat în tot volumul bioreactorului intrând în contact intim cu întregul flux de apă uzată. Forma circulară conferă mobilitate și capacitatea de autocurățire iar dimensiunile trebuie să asigure stabilitatea îndelungată și dezvoltarea biofilmului bacterian în interior. SAM obligatoriu se pretează folosirii atât în mediu aerat cât și anoxic cu mixare cu mixere (submersibile sau de altă natură) realizând atât nitrificare cât și denitrificare avansată. Suportul artificial mobil (SAM) trebuie să ofere o fiabilitate ridicată și o durată de viață estimată la peste 20 ani.

Caracteristici:

Forma cilindrică, închisă, pentru a evita colmatarea, cu 6 axe de rezistență.

Realizează fixarea și dezvoltarea unei populații uriașe de bacterii pe suport de plastic mobil, intens aerat, eliminând necesitatea recirculării nămolului.

Suport de PEHD sub forma unor mici piese cilindrice care formează un mediu sigur și stabil pentru fixarea microorganismelor (bacterii) care degradează biologic apa uzată.

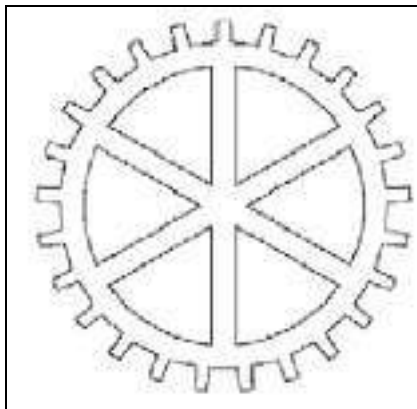
Piese care formează suportul artificial mobil (SAM) au dimensiuni mici ($\varnothing \approx 15$ mm) și grosimea peretilor nu mai mare de 10 mm, pentru ca în cursul mișcării de revoluție microorganismele fixate să nu fie distruse.

Aproximativ 25 de aripioare dispuse radial pentru a genera o mișcare de rotație în jurul axei și a facilita autocurățirea.

Suport artificial mobil cu o densitate de aproximativ $0,97 - 0,98$ kg/dm³ asigurându-se astfel, după umectarea corespunzătoare, o flotabilitate redusă. Suportul este autocurățitor practic necolmatabil, eventualele depuneri de nămol se îndepărtează de la sine în cursul procesului de revoluție.



Suportul artificial mobil, in aceste conditii, oferă o suprafață de expunere și fixare de 850 m² per m³ asigurând o capacitate uriașă de tratare într-un volum foarte mic.



Imagine cu titlu informativ suport artificial mobil

Etapa 3. Analiza aplicabilitatii metodei ACE

Deoarece proiectul are un singur obiectiv, rezultatul fiind clar determinat (imbunatatirea treptei de aerare), ACE este oportuna pentru compararea optiunilor tehnice ale proiectului. Putem folosi consumul energetic utilizat in functionarea echipamentelor, iar cel mai mic consum determina optiunea care se va selecta.

Etapa 4. Identificarea si calcularea costurilor (evaluarea costurilor totale pentru fiecare alternativa)

Orizontul de timp

Acesta depinde de durata proiectata a realizarii investitiei si, respectiv, de durata fazei de exploatare. Durata de viata se incheie atunci cand incep sa se acumuleze costuri mai mari decat beneficiile realizabile.

In analiza cost-eficacitate conceptul de valoare reziduala nu exista. Deci, orizontul de timp pentru o investitie cu unele componente care ar trebui sa fie inlocuite peste un anumit numar de ani va fi suficient de mare pentru a evita valorile reziduale.

In cazul nostru orizontul de timp luat in considerare in analiza cost eficacitate este acelasi cu cel folosit in analiza financiara, si anume, 20 de ani.

Etapa 6. Masurarea impactului (din punct de vedere fizic)

Varianta cu proiect va conduce la urmatoarele beneficii:

- Scade consumurile energetice necesare in procesul biologic de epurare;
- Imbunatatirea sanatatii populatiei (scaderea costurilor de sanatate);
- Dezvoltarea infrastructurii de epurare;
- Scaderea costurilor de intretinere a statiei de epurare;
- Protejeaza mediul inconjurator prin eliminarea mirosurilor grele din atmosfera invecinata statiei de epurare.



d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;

Pentru calcularea acestui raport se va folosi economia de energie electrica generata in functionarea prin implementarea proiectului.

Situatie existenta:

Statia de epurare prezinta doua linii biologice dotate fiecare cu:

- 5 aeratoare mecanice cu puteri de 30 kW/h fiecare
- 4 mixere submersibile – cu putere de 5 kW/h fiecare

CONSUM ENERGETIC TOTAL PER LINIE BIOLOGICA:

Aeratoare mecanice: $5 \text{ buc} \times 30 \text{ kW/h} \times 24 \text{ ore} = 3.600 \text{ kW/zi}$

Mixere submersibile: $4 \text{ buc} \times 5 \text{ kW/h} \times 20 \text{ ore} = 400 \text{ kW/zi}$

TOTAL CONSUM ENERGETIC / LINIE BIOLOGICA = 4.000 kW/zi

TOTAL CONSUM ENERGETIC / 2 LINII BIOLOGICE = 8.000 kW/zi

COSTURI TOTALE CU ENERGIA ELECTRICA PENTRU FUNCTIONAREA LINIILOR BIOLOGICE:

Cost energie electrica per MWh = 876 Lei fara TVA = 1.042,44 Lei cu TVA

Costuri zilnice cu energia electrica pentru functionarea unei linii biologice:

$4,00 \text{ MW / zi} \times 876 \text{ Lei MWh} = 3.504,00 \text{ Lei fara TVA} = 4.169,76 \text{ Lei cu TVA}$

Costuri zilnice cu energia electrica pentru functionarea a 2 linii biologice:

$8,00 \text{ MW / zi} \times 876 \text{ Lei/MWh} = 7.008,00 \text{ Lei fara TVA} = 8.339,52 \text{ Lei cu TVA}$

Cost lunare cu energia electrica pentru functionarea unei linii biologice:

$4,00 \text{ MW / zi} \times 30 \text{ zile} = 120 \text{ MW/luna} \times 876 \text{ Lei/MWh} = 105.120,00 \text{ Lei fara TVA} = 125.092,80 \text{ Lei cu TVA}$

Cost lunare cu energia electrica pentru functionarea a doua linii biologice:

$8,00 \text{ MW / zi} \times 30 \text{ zile} = 240 \text{ MW/luna} \times 876 \text{ Lei MWh} = 210.240,00 \text{ Lei fara TVA} = 250.185,60 \text{ Lei cu TVA}$

Situatie propusa prin proiect:

Statia de epurare va functiona cu doar o singura linie biologica, a doua fiind pusa in conservare in vederea utilizarii acesteia in caz de necesitate sau modernizata ulterior pentru tratarea eventualelor debite de apa uzata suplimentare.

Linia biologica va fi dotata cu:

- 1 sistem de aerare din otel inox dotat cu 3 suflante (2A+1R) cu puteri de 18,5 kW/h fiecare
- 6 mixere submersibile – cu putere de 5 kW/h fiecare



CONSUM ENERGETIC TOTAL PER LINIE BIOLOGICA:

Aeratoare mecanice: 2 buc * 18,5 kW/h * 24 ore = 888 kW/zi

Mixere submersibile: 6 buc * 5 kW/h * 20 ore = 600 kW/zi

TOTAL CONSUM ENERGETIC / LINIE BIOLOGICA = 1.488 kW/zi

COSTURI TOTALE CU ENERGIA ELECTRICA PENTRU FUNCTIONAREA LINIEI BIOLOGICE

Cost energie electrica per MWh = 876 Lei fara TVA = 1.042,44 Lei cu TVA

Costuri zilnice cu energia electrica pentru functionarea unei linii biologice:

1,79 MW / zi * 876 Lei MWh = 1.566,29 Lei fara TVA = 1.863,88 Lei cu TVA

Cost lunare cu energia electrica pentru functionarea unei linii biologice:

1,79 MW / zi * 30 zile = 53,64 MW/luna * 876 Lei MWh = 46.988,64 Lei fara TVA = 55.916,48 Lei cu TVA

NOTA:

In cazul solutiei propuse se poate reduce consumul de energie electrica al suflantelor prin instalarea unui senzor de oxigen in compartimentul aerob, sistem ce va putea controla timpul de functionarea al suflantelor in functie de incarcarea organica si de oxigenul dizolvat.

Tinand cont de toate aceste argumente, analiza cost – eficacitate recomanda **Varianta cu proiect** selectata a fi luata in considerare la adoptarea deciziei de finantare.

e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.

Pentru a analiza proiectul de investitii s-au luat in considerare riscurile ce pot aparea atat in perioada de implementare a proiectului cat si in perioada de exploatare a obiectului de investitie.

Riscuri tehnice

Aceasta categorie de riscuri depinde direct de modul de desfasurare al activitatilor prevazute in planul de actiune al proiectului, in faza de proiectare sau in faza de executie:

- etapizarea eronata a lucrarilor;
- erori in calculul solutiilor tehnice;
- executarea defectuoasa a unei/unor parti din lucrari;
- nerespectarea normativelor si legislatiei in vigoare dificultati in angajarea si instruirea personalului specializat in intretinerea si exploatarea noilor instalatii.

Administrarea acestor riscuri consta in:

- planificarea logica si cronologica a activitatilor cuprinse in planul de actiune; au fost prevazute marje de eroare pentru etapele mai importante ale proiectului;



- se va pune mare accent pe etapa de verificare a fazei de proiectare;
- managerul de proiect, impreuna cu responsabilul juridic si responsabilul tehnic se vor ocupa direct de colaborarea in bune conditii cu entitatile implicate in implementarea proiectului;
- responsabilul tehnic se va implica direct si va supraveghea atent modul de executie al lucrarilor, avand o bogata experienta in domeniu; se va implementa un sistem foarte riguros de supervizare a lucrarilor de executie. Acesta va presupune organizarea de raportari partiale pentru fiecare stadiu al lucrarilor in parte.
- se va urmari incadrarea proiectului in standardele de calitate si in termenele prevazute;
- se va urmari respectarea specificatiilor referitoare la materialele, echipamentele si metodele de implementare a proiectului;
- se va pune accent pe protectia si conservarea mediului inconjurator;
- se va solicita furnizorilor echipamentelor si instalatiilor instruirea personalului responsabil cu intretinerea si exploatarea acestora. procesul de recrutare a personalului va avea in vedere calificarea corespunzatoare posturilor.

Riscuri financiare

Aceasta categorie depinde de contextul economic general sau chiar local si se manifesta prin:

- a. cresterea nejustificata a preturilor de achizitie pentru serviciile implicate in proiect;
- b. cresterea peste limitele de 1% - 5% analizate in proiect a preturilor materialelor de constructie;
- c. modificari majore ale cursului de schimb;
- d. lipsa surselor financiare pentru cofinantare.

Adminstrarea riscurilor financiare:

asigurarea conditiilor pentru sprijinirea liberei concurente pe piata, in vederea obtinerii unui numar cat mai mare de oferte conforme in cadrul procedurilor de achizitie lucrari, echipamente si utilaje;

estimarea cat mai realista a cresterii preturilor pe piata;

asigurarea in bugetul local a cel putin sumei aferenta contributiei proprii

Riscuri institutionale

Acestea pot proveni din:

- lipsa capacitatii unei bune gestionari a resurselor umane si materiale;
- lipsa colaborarii institutionale.

Riscuri legale



Aceasta categorie de riscuri, in cazul beneficiarilor publici, este reprezentata de:

- obligativitatea repetarii procedurilor de achizitii datorita gradului redus de participare la licitatie sau a numarului mare de oferte neconforme primite;
- intarzierea procesului de semnare a contractului de achizitie (in special pentru lucrarile de constructie), ca urmare contestatiilor depuse, fiind necesar un timp greu de prevazut pentru solutionare;
- instabilitatea legislativa – frecventa modificarilor de ordin legislativ, modificari ce pot influenta implementarea proiectului;

Sistem de monitorizare

Esenta acestuia consta in cumpararea permanenta a situatiei de fapt cu planul acestuia: evolutia fizica, cheltuieli financiare, calitate (obiectivele proiectului sunt congruente cu activele create).

O abatere indicata de sistemul de monitorizare (evolutie programata/ stare de fapt) conduce la un set de decizii a managerilor de proiect, care vor decide daca sunt posibile si / sau anumite masuri de remediere.

Pentru a monitoriza eficienta lucrarilor din perioada de realizare a lucrarilor se stabilesc urmatoorii indicatori relevanti :

- respectarea graficului de executie,
- certificate de conformitate sau agremente tehnice pentru materialele utilizate;
- receptia corespunzatoare a fazelor de lucru;
- faze determinante cu probe tehnologice.

Echipa de management al proiectului va intocmi periodic pentru beneficiar urmatoarele:

- rapoarte lunare de analiza si verificari;
- urmarirea graficelor de activitate si a platilor;
- inspectii in teren;
- diagramele cu desfasurarea lucrarilor corelate cu respectarea programului de calitate.

Sistemul de monitorizare trebuie sa se constituie intr-un angrenaj eficace pentru implementarea cu succes a investitiei.



6. SCENARIUL TEHNICO-ECONOMIC OPTIM, RECOMANDAT

6.1 Comparația scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

Stabilirea variantei optime:

Fata de prima varianta (fara investitie) celelate doua variante vor rezolva urmatoarele probleme:

- Intensificarea problemelor economice si sociale la nivelul comunitatii vizate de proiect.
- Cresterea discrepantelor deja existente intre diversele localitati si zone din Romania, precum si dintre Romania si celelalte state membre ale Uniunii Europene.
- Degradarea calitatii vietii in cadrul comunitatii;
- Crearea unui cadru nefavorabil sanatatii populatiei;
- Inrautatarea situatiei sociale si economice a locuitorilor;
- Atragerea unui numar scazut de investitori in zona sau chiar plecarea unor investitori existenti.
- In ceea ce priveste restrictiile de mediu si cele de ordin legislativ, aceasta alternativa, datorita efectelor sale, conduce la o neconformare la aceste restrictii.

Varianta aleasa, descrisa mai sus, s-a stabilit in urma Analizei multicriteriale a scenariilor propuse anterior pe baza criteriilor: economic (valoarea de investitie), social (cresterea gradului de confort si civilizatie crearea de locuri de munca prin atragerea investitiilor), tehnic si protectia factorilor de mediu.

CRITERIU	SCENARIUL a1) (fara investitie)	SCENARIUL b1) (Sistem de aerare cu difuzori cu membrana)	SCENARIUL b2) (Sistem de aerare din conducte din inox)
Economic	3	2	1
Financiar	3	2	1
Sustenabilitate	3	2	1
Risc	3	2	1
Social	3	2	2
Tehnic	3	1	1
Protectia factorilor de mediu	3	1	1
TOTAL	21	12	8

Nota:

- 1 pct. scenariu recomandat de proiectant
- 2 pct. scenariu acceptat de proiectant
- 3 pct. scenariu nerecomandat de proiectant

In baza rezultatelor Analizei multicriteriale, proiectantul recomanda **varianta b2 (10 pct.) – solutie cu aerare pe cadre de inox.**



6.2 Selectarea și justificarea scenariului optim, recomand

Din analiza alternativelor prezentate anterior, proiectantul va aplica solutia propusa in Scenariul cu Varianta medie deoarece:

- costurile Variantei Medii sunt de 2.677.088,03 LEI fara TVA (investitie de baza) iar costurile Variantei Maxime sunt de 5.082.467,088 LEI.
- Costurile operationale sunt mult mai mici (consum de energie, nu necesita intretinere frecventa, nu se spala, etc.)
- Durata executiei investitiei este la jumătate.

6.3 Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:

- a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

TOTAL GENERAL	2,677,088.03	508,646.72	3,185,734.75
Din care C + M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)	793,833.77	150,828.42	944,662.19

- b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

SOLUTIA TEHNICO-ECONOMICA PROPUSA

S-a ales solutia tehnica de imbunatatire a treptei aerobe a liniei biologice de epurare nr. 1 si introducerea unui suport artificial mobil (SAM) in vederea cresterii unei populatii mari de microorganisme in aceasta.

Treapta aeroba rezultata in linia tehnologica nr. 1 se caracterizeaza printr-o tehnologie simpla, dar moderna si de eficienta ridicata.

Folosirea de utilaje si echipamente performante este obligatorie in vederea realizarii eficientelor de epurare dorite. Astfel, solutia tehnologica propusa cuprinde instalatii performante, ce implica consum energetic redus, operatiuni de exploatare simple prin aplicarea unei automatizari specifice procesului tehnologic.

Epurarea apei uzate se va face in vederea corectarii calitatii apelor preluate de reseaua de canalizare, prin indepartarea elementelor impurificatoare continute in acestea, pana la limitele admise pentru descarcarea in emisar. Intregul proces de epurare se va desfasura intr-o linie de epurare imbunatatita, in concordanta cu cerintele momentului.



Aplicarea solutiei de epurare prezinta urmatoarele avantaje:

- solutia de epurare apa uzata este modulara permitand o extindere ulterioara a capacitatii de epurare.
- asigura gradul de epurare necesar, fiind respectate pe evacuare conditiile de calitate impuse de NTPA 001/2005 si CN Apele Romane
- consum energetic redus, atat suflantele cat si mixerele de proces fiind de inalta fiabilitate si randament;
- prin forma compacta se obtine o suprafata redusa a zonei aerobe.
- automatizarea instalatiei conduce la siguranta in exploatare cu personal de intretinere redus.
- pentru realizarea gradului de aerare necesar, se va echipa cu suflante fiabile, cu randament energetic ridicat, si cu durata indelungata de functionare.
- procesul ofera eficienta, flexibilitate, si performante stabile chiar si la parametrii variabili si dificili ai influentului.
- auto-adaptabila la fluctuatii mari ale incarcarii/debitului si la temperaturi scazute.
- constructie compacta si modulara, ce permite instalarea rapida si usoara.
- importante economii pentru proiectare si constructii civile.

Imbunatatirea liniei de epurare cuprinde: circuitul aerului, conducte din inox pentru aerare, suport artificial mobil (SAM) pentru cresterea numarului de microorganisme, pereti despartitori pentru delimitarea zonei aerobe, mixere instalate in cadrul liniei biologice de epurare si suflante pentru alimentarea cu aer a sistemului de aerare, suflante instalate intr-un container tehnologic amplasat in vecinatatea statiei de epurare pe o platforma pusa la dispozitie de beneficiar, constructii si instalatii auxiliare.

Schema de epurare aleasa urmareste in mod special reducerea substantelor organice biodegradabile (CBO5) si reducerea compusilor de azot si fosfor.

Solutia de imbunatatire a treptei aerobe adoptata, functioneaza pe baza tehnologiei MBBR (Moving Bed Biofilm Reactor) si are la baza tehnologia cu Suport Artificial Mobil (SAM). Obiectele tehnologice aferente statiei de epurare sunt urmatoarele:

- Suflante montaj exterior 800 m³/h si Dp= 550 mbar – 3 buc (2 A + 1R)
- Mixer + bara de montaj – 6 buc din care 1 buc rezerva rece???
- Macara manipulare mixere – 1 buc
- Cadru inox 1" – 33 buc – 210 ml



- Conducta de inox 33.7x2 – 180 ml, 88.9x2 - 40 ml, 154.2x2 – 6 ml
- SAM (suport artificial mobil) – 200 mc
- stalpi U INOX 6 ml - 4 buc
- Placa policarbonat 10 mm – 75 m²
- Plasa de inox grosime 2 mm, cu gauri de 10 mm – 25 m²
- Robinet sertar pana, corp plar cauciucat, PN10 DN DN 80 – 3 buc.
- Tablou electric – 1 buc
- Platforma sustinere suflante, din gratar, cu scara de acces si balustrade – 1 buc
- Gratar vertical automat – 1 buc

Imbunatatirea treptei de aerare a fost proiectata pentru o singura linie de epurare biologica.

Odata intrata in cadrul liniei biologice apa este supusa unui proces anoxic cu mixare cu mixer lent pentru denitrificare pentru eliminarea compusilor pe baza de azot apoi va fi trecuta prin treapta aeroba, urmatoare, si procesata cu aerare intensiva cu tehnologie SAM pentru nitrificare si indepartare CBO5.

Compartimentul aerob va contine suportul artificial mobil SAM pentru marirea suprafetei de crestere a bacteriilor, acestea avand o suprafata totala de 850 m² la 1 m³ de rotite si o densitate de 0,97 kg/dm³.

Peretii despartitori verticali ai compartimentului de aerare cu tehnologie SAM si cu aerare intensiva au deschideri in partea inferioara respectiv superioara care, impun un traseu sinusoidal si care ajuta la realizarea amestecului hidraulic in compartiment.

Deschiderile sunt protejate cu plase de inox cu perforatii de maxim 10 mm, care impiedica migrarea SAM dintr-un compartiment in altul.

Treapta aeroba cu tehnologie SAM cu aerare intensiva

Compartimentul este aerat si mixat prin intermediul aerului comprimat produs de grupul de suflante. Aerul este injectat prin intermediul unui sistem de aerare cu bule medii realizat din conducte de otel inoxidabil, care este instalat pe radierul zonei aerobe cu tehnologie SAM cu aerare intensiva.

- c) indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;**



Situatie existenta:

Statia de epurare prezinta doua linii biologice dotate fiecare cu:

- 5 aeratoare mecanice cu puteri de 30 kW/h fiecare
- 4 mixere submersibile cu putere de 5 kW/h fiecare

Situatie propusa prin proiect:

Statia de epurare va functiona cu doar o singura linie biologica, a doua fiind pusa in conservare in vederea utilizarii acesteia in caz de necesitate sau modernizata ulterior pentru tratarea eventualelor debite de apa uzata suplimentare.

Linia biologica va fi dotata cu:

- 1 sistem de aerare din otel inox dotat cu 3 suflante (2A+1R) cu puteri de 18,5 kW/h fiecare;
- 6 mixere submersibile – cu putere de 5 kW/h fiecare

Din analiza energetica prezentata rezulta, prin implementarea solutiei propuse, o economie energetica estimata pentru linia de epurare biologica de aproximativ 6,2 MW per zi si 186,3 MW lunar ce se traduce printr-o economie de aprox. 163.198,8 lei lunar.

d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

Durata de realizare a proiectului pe faze de lucru va fi de 6 luni, dupa cum urmeaza:

Proiectul Tehnic+ Documentatie pentru obinerea autorizatiilor+Licitatie	aprox 2 luni
Realizarea investitiei	aprox 3 luni
Receptia finala si verificarea lucrarilor	aprox 1 luni
Total	6 luni

6.4 Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite

Sursa principala de finanțare a investiției publice este reprezentata de bugetul local al Municipiului Slobozia, cat si surse auxiliare reprezentate de bugetul Consiliului Judetean Ialomită sau situatii speciale cu ajutorul programelor guvernamentale.



7. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

7.1 Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

Lista autorizatiilor si avizelor necesare este urmatoarea:

- **Certificatul de Urbanism Nr. 24564 din 30.06.2022, emis de Primaria Municipiului Slobozia;**
- Avizele solicitate prin Certificatul de Urbanism se gasesc in curs de obtinere.

7.2 Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

Nu este cazul.

7.3 Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

Nu este cazul.

7.4 Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente

Nu este cazul.

7.5 Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică

In etapa de Proiect Tehnic si Implementarea investitiei – Antreprenorul General impreuna cu Proiectantul au obligatia obtinerii Autorizatiei de Mediu modificatoare.

7.6 Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice, precum:

- a) studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată**

Nu este cazul.

- b) pentru creșterea performanței energetice;**

Nu este cazul.

- c) studiu de trafic și studiu de circulație, după caz;**

Nu este cazul.

- d) raport de diagnostic arheologic. în cazul intervențiilor în situri arheologice;**

Nu este cazul.



e) studiu istoric, în cazul monumentelor istorice;

Nu este cazul.

f) studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției,

Nu este cazul.



8. CONCLUZII SI RECOMANDARI

Se recomanda realizarea unui Proiect Tehnic realizat de un proiectant de specialitate, in care sa se respecte solutia tehnica recomandata de retehnologizare si utilizarea de echipamente moderne si eficiente.

Se recomanda expertizarea tuturor obiectelor tehnologice din cadrul statiei de epurare si retehnologizarea etapizata a acestora sau dezafectarea dupa caz.

Va fi asigurat accesul la proprietăți pe toată durata execuției.

Vor fi corelate lucrările de executie cu rețelele existente.

La execuția lucrărilor se vor respecta prescripțiile și normele de protecție a muncii și de prevenire a incendiilor.

Lucrările recomandate nu introduc efecte negative asupra solului, drenajului, apelor de suprafață, vegetației, nivelului de zgomot, microclimatului sau populației.

Prin executarea acestor lucrări vor apare unele influențe favorabile asupra factorilor de mediu cât și din punct de vedere economic și social în strânsă concordanță cu efectele pozitive ce rezidă din îmbunătățirea condițiilor de circulație ce apar în urma realizării lucrărilor.

**Intocmit,
UTILITIES DESIGN SRL
Ing. Costin BICHI**



Documente de referință

- Legea nr.10/1995 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicata cu modificările si completările ulterioare;
- H.G. nr. 925 / 1995 de aprobare a "Regulamentului de verificare si expertizare tehnica de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor si a construcțiilor";
- Legea nr.50/1995 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicata cu modificările si completările ulterioare;
- Normativ I 9-2015 privind proiectarea, execuția si exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor;
- Normativ NP133-2013 pentru proiectarea, execuția si exploatarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare a localităților;
- SR 1343-1:2006 - Alimentari cu apa. Determinarea cantitatilor de apa potabila pentru localitati urbane si rurale;
- STAS 9570/1-1989 - Marcarea si reperarea rețelelor de conducte in localitati;
- GHID de Performanta pentru Instalații; Volumul 2 - Instalații sanitare (Avizat de MLPAT-CTS cu Nr.18/1996);
- HG nr. 766/1997 - Regulament privind conducerea si asigurarea calitatii in construcții;
- GHID pentru programarea controlului calitatii executării lucrărilor pe șantier (Avizat de MLPAT cu Nr. 202 /1996);
- Legea nr.319/2006 - Lege a securității si sanataii in munca;
- HG 1425/2006 privind aprobarea normelor metodologice de aplicare a legii 319/2006;
- HG 955/2010 si HG 1242/2011 de modificare a normelor metodologice aprobate prin HG 1425/2006;
- Legea 307/2006 privind apararea împotriva incendiilor, cu modificările si completările ulterioare;
- HG 300/ 2006 privind cerințele minime de securitate si sanataie in munca pentru șantierelor temporare si mobile;
- P 118/2-2013 - Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor.

Legislatia orizontala cu privire la Mediu

- Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1798 din 19.11.2007 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizatiei de mediu
- Ordinul nr. 405 din 26 martie 2010 privind constituirea și funcționarea Comisiei de analiză tehnică la nivel central
- Legea nr 107/1996 Legea Apelor
- Legea nr 310/2004 pentru modificarea si completarea legii 107/1996
- Legea nr 112/2006 pentru modificarea si completarea Legii apelor nr 107/1996
- O.U.G. nr 195/2005 privind protectia mediului cu rectificarea din 31 ianuarie 2006
- O.U.G. nr 152/2005 privind prevenirea si controlul integrat al poluarii si Legea nr. 84/2006 pentru aprobarea O.U.G. nr 152/2005
- H.G. nr 1856/2005 privind plafoanele nationale de emisie pentru anumiti poluanti
- H.G. nr 918/2002 privind stabilirea procedurii – cadru de evaluare a impactului asupra mediului
- H.G. nr 1705/2004 pentru modificarea art. 5 alin. 2 din H.G. nr 918/2002



- Ordinul MAPM nr 860/2002 pentru aprobarea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului si de emitere a acordului de mediu.
- Ordinul MAPAM nr 210/2004 privind modificarea Ordinului MAPM nr 860/2002
- Ordinul MMGA nr 1037/2005 privind modificarea Ordinului MAPM nr 860/2002
- Ordinul MAPM nr 863/2002 privind aprobarea ghidurilor metodologice aplicabile etapelor procedurii – cadru de evaluare a impactului asupra mediului
- H.G. nr 472/2000 privind unele masuri de protectie a calitatii resurselor de apa.
- H.G. nr 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate
- Ordinul MMGA nr 662/2006 privind aprobarea Procedurii si a competentelor de emitere a avizelor si autorizatiilor de gospodarire a apelor
- Ordinul nr 279/1997 al MAPPM referitor Normelor Metodologice privind avizul amplasamentului in zona inundabila a albiei majore de obiective economice si sociale
- Ordinul nr 642/2003 al MTCT pentru aprobarea reglementarii tehnice „Ghid pentru dimensionarea pragurilor de fund pe cursurile de apa”
- Legea nr 462/2001 pentru aprobarea O.U.G.nr 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice.
- Legea nr 426/2001 pentru aprobarea Ordonantei de Urgenta nr 78/2000 privind regimul deeurilor.
- STAS 4068/2-87 – Probabilitatile anuale ale debitelor maxime si volumelor maxime respectiv „Determinarea debitelor si volumelor maxime ale cursurilor de apa”
- STAS 9268/89 si STAS 8593/88 Lucrari de regularizare a albiei raurilor – principii de proiectare, studii de teren si laborator.



DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

al obiectivului de investiție :

" RETEHNOLGIZARE TREAPTA AERARE STATIE EPURARE SLOBOZIA - INLOCUIRE SOLUTIE AERARE TREAPTA BIOLOGICA "

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și a subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (inclusiv T.V.A.)		
		Valoare (fără T.V.A.)	TVA	Valoare cu TVA
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	4	5
Capitolul 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	10,000.00	1,900.00	11,900.00
	TOTAL CAPITOL 1	10,000.00	1,900.00	11,900.00
Capitolul 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 2	0.00	0.00	0.00
Capitolul 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	11,500.00	2,185.00	13,685.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	13,700.00	2,603.00	16,303.00
3.3	Expertizare tehnică	25,000.00	4,750.00	29,750.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	144,455.67	27,446.57	171,902.24
3.5.1	Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de prefezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	52,000.00	9,880.00	61,880.00
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	3,533.44	671.35	4,204.79
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a D.T.A.C., proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	78,922.23	14,995.22	93,917.45
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	12,500.00	2,375.00	14,875.00
3.7	Consultanță	18,039.40	3,427.49	21,466.89
3.8	Asistență tehnică	20,377.92	3,871.80	24,249.72
	TOTAL CAPITOL 3	245,572.98	46,658.86	292,231.84

Capitolul 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	706,688.64	134,270.84	840,959.48
4.1.1	Construcții - Pentru care exista standard de cost	706,688.64	134,270.84	840,959.48
4.1.2	Construcții - Pentru care nu exista standard de cost	0.00	0.00	0.00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	48,745.68	9,261.68	58,007.36
4.2.1	Pentru care exista standard de cost	48,745.68	9,261.68	58,007.36
4.2.2	Pentru care nu exista standard de cost	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	1,499,486.40	284,902.42	1,784,388.82
4.3.1	Pentru care exista standard de cost	1,499,486.40	284,902.42	1,784,388.82
4.3.2	Pentru care nu exista standard de cost	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.4.1	Pentru care exista standard de cost	0.00	0.00	0.00
4.4.2	Pentru care nu exista standard de cost	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.5.1	Pentru care exista standard de cost	0.00	0.00	0.00
4.5.2	Pentru care nu exista standard de cost	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
4.6.1	Pentru care exista standard de cost	0.00	0.00	0.00
4.6.2	Pentru care nu exista standard de cost	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 4	2,254,920.72	428,434.94	2,683,355.66

Capitolul 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	3,777.17	717.67	4,494.84
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	3,399.45	645.90	4,045.35
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	377.72	71.77	449.49
5.2	Comisioane, taxe, cote, costul creditului	12,792.46	2,430.56	15,223.02
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	3,533.44	671.35	4,204.79
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	706.69	134.27	840.96
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	3,552.33	674.94	4,227.27
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	5,000.00	950.00	5,950.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	125,024.69	23,754.69	148,779.38
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 5	141,594.32	26,902.92	168,497.24
Capitolul 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	15,000.00	2,850.00	17,850.00
6.2	Probe tehnologice și teste	10,000.00	1,900.00	11,900.00
	TOTAL CAPITOL 6	25,000.00	4,750.00	29,750.00
	TOTAL GENERAL	2,677,088.03	508,646.72	3,185,734.75
	Din care C + M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)	793,833.77	150,828.42	944,662.19

Data: 07.2022

Beneficiar/Investitor Primaria Municipiului Slobozia

Intocmit,
UTILITIES DESIGN S.R.L.

**" RETEHOLOGIZARE TREAPTA AERARE STATIE EPURARE SLOBOZIA - INLOCUIRE SOLUTIE AERARE
TREAPTA BIOLOGICA "**

**CAPITOLUL NR.1
CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA SI AMENAJAREA TERENULUI**

Nr. crt.	Denumirea capitelor si subcapitelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		lei	lei	lei
1.1.	OBTINEREA TERENULUI	0.00	0.00	0.00
1.2.	AMENAJAREA TERENULUI	0.00	0.00	0.00
1.3.	AMENAJARI PENTRU PROTECTIA MEDIULUI SI ADUCEREA TERENULUI LA STAREA INITIALA	0.00	0.00	0.00
1.4.	CHELTUIELI PENTRU RELOCARE / PROTECTIA UTILITATILOR	10,000.00	1,900.00	11,900.00
TOTAL CAPITOLUL 1		10,000.00	1,900.00	11,900.00

Data: 07.2022

Beneficiar/Investitor Primaria Municipiului Slobozia

Intocmit,
UTILITIES DESIGN S.R.L.

**" RETEHNOLIZARE TREAPTA AERARE STATIE EPURARE SLOBOZIA - INLOCUIRE SOLUTIE AERARE
TREAPTA BIOLOGICA "**

**CAPITOLUL NR.2
CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITATILOR NECESARE OBIECTIVULUI DE INVESTITII**

Nr. crt.	Denumirea capitelor si subcapitelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		lei	lei	lei
2.1.	CONSTRUCTII			
2.1.1.	Lucrari de constructii	0.00	0.00	0.00
	TOTAL 2.1.	0.00	0.00	0.00
2.2.	MONTAJ UTILAJ TEHNOLOGIC			
2.2.1.	Montaj utilaj tehnologic	0.00	0.00	0.00
	TOTAL 2.2.	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOLUL 2	0.00	0.00	0.00

Data: 07.2022

Beneficiar/Investitor Primaria Municipiului Slobozia

**Intocmit,
UTILITIES DESIGN S.R.L.**

**" RETEHOLOGIZARE TREAPTA AERARE STATIE EPURARE SLOBOZIA - INLOCUIRE SOLUTIE AERARE
TREAPTA BIOLOGICA "**

**CAPITOLUL NR.3
CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE SI ASISTENTA TEHNICA**

Nr. crt.	Denumirea capitelor si subcapitelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		lei	lei	lei
3.1.	STUDII			
3.1.1.	Studii de teren geo/topo	11,500.00	2,185.00	13,685.00
3.1.1.1	Studii de teren geo	6,500.00	1,235.00	7,735.00
3.1.1.2	Studii de teren topo	5,000.00	950.00	5,950.00
3.1.1.3	Studii de teren hidrogeo	0.00	0.00	0.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3.	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
TOTAL 3.1.		11,500.00	2,185.00	13,685.00
3.2.	DOCUMENTATII-SUPPORT SI CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA DE AVIZE, ACORDURI SI AUTORIZATII			
3.2.1.	Certificat de urbanism inclusiv prelungirea	0.00	0.00	0.00
3.2.2.	Autorizatie de constructie, reconstruire, modificare, extindere etc (inclusiv prelungirea)	5,000.00	950.00	5,950.00
3.2.3.	Avize si acorduri pentru racorduri si bransamente la retele publice	0.00	0.00	0.00
3.2.4.	Aviz si acord detinator retea de gaze	0.00	0.00	0.00
3.2.5.	Aviz si acord detinator retea de termoficare	0.00	0.00	0.00
3.2.6	Aviz si acord detinator retea de energie electrica	500.00	95.00	595.00
3.2.7.	Aviz si acord detinator retea de telefonie	0.00	0.00	0.00
3.2.8.	Aviz si acord Serviciu Salubritate	500.00	95.00	595.00
3.2.9.	Obtinerea avizului/acordului de gospodarire a	1,000.00	190.00	1,190.00
3.2.10.	Obtinerea avizului Politiei Rutiere	0.00	0.00	0.00
3.2.11.	Obtinerea acordului de mediu	3,000.00	570.00	3,570.00
3.2.12.	Obtinere aviz I.S.C.	0.00	0.00	0.00
3.2.13.	Obtinerea avizului Administratiei de Drumuri Nation	0.00	0.00	0.00
3.2.14.	Obtinere aviz Apele Romane	3,000.00	570.00	3,570.00
3.2.15.	Obtinere aviz Oficiul National de Cadastru si Publicitate Imobiliara	0.00	0.00	0.00
	Total	13,000.00	2,470.00	15,470.00
3.2.16.	Alte documentatii avize	700.00	133.00	833.00
TOTAL 3.2.		13,700.00	2,603.00	16,303.00
3.3.	EXPERTIZA TEHNICA			
3.3.1.	Expertiza tehnica	25,000.00	4,750.00	29,750.00
TOTAL 3.3.		25,000.00	4,750.00	29,750.00
3.4.	CERTIFICAREA PERFORMANTEI ENERGETICE SI AUDIT ENERGETIC AL CLADIRILOR			
3.4.1.	Certificarea performantei energetice si audit energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00
TOTAL 3.4.		0.00	0.00	0.00
3.5.	PROIECTARE			
3.5.1.	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2.	Studiu de prefezabilitate	0.00	0.00	0.00

3.5.3.	Studiu de fezabilitate / documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	52,000.00	9,880.00	61,880.00
3.5.4.	Documentatie tehnice necesare in vederea obtinerii	3,533.44	671.35	4,204.79
3.5.5.	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.5.6.	Proiect tehnic si Detalii de executie -3.5%	78,922.23	14,995.21	93,917.44
TOTAL 3.5.		144,455.67	27,446.56	171,902.23

3.6.	ORGANIZAREA PROCEDURILOR DE ACHIZITIE			
3.6.1.	Cheltuieli pentru conceperea documentatiilor pentru licitatie	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.6.2.	Cheltuieli pentru multiplicarea documentatiilor	1,000.00	190.00	1,190.00
3.6.3.	Cheltuieli privind organizarea licitatiei, cu corespondenta, telegrafie, telex, telefax	500.00	95.00	595.00
3.6.4.	Onorariile participantilor la lucrarile comisiei pentru licitatie	500.00	95.00	595.00
3.6.5.	Anunturi publicitare	500.00	95.00	595.00
TOTAL 3.6.		12,500.00	2,375.00	14,875.00
3.7.	CONSULTANTA			
3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de invest	18,039.40	3,427.49	21,466.89
3.7.2.	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
TOTAL 3.7.		18,039.40	3,427.49	21,466.89
3.8.	ASISTENTA TEHNICA			
3.8.1.	Asistenta tehnica din partea proiectantului	15,784.44	2,999.04	18,783.48
3.8.1.1.	pe perioada de executie a lucrarilor	6,764.76	1,285.30	8,050.06
3.8.1.2.	pentru participarea proiectului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	9,019.68	1,713.74	10,733.42
3.8.2.	Dirigentie de santier	4,593.48	872.76	5,466.24
TOTAL 3.8.		20,377.92	3,871.80	24,249.72
TOTAL CAPITOLUL 3		245,572.98	46,658.85	292,231.83

Data: 07.2022

Beneficiar/Investitor Primaria Municipiului Slobozia

Intocmit,
UTILITIES DESIGN S.R.L.

**" RETEHOLOGIZARE TREAPTA AERARE STATIE EPURARE SLOBOZIA - INLOCUIRE SOLUTIE AERARE
TREAPTA BIOLOGICA "**

**CAPITOLUL NR.4
CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA**

Nr. crt.	Denumirea capitelor si subcapitelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		lei	lei	lei
4.1.	CONSTRUCTII			
4.1.1.	Constructii	706,688.64	134,270.84	840,959.48
	TOTAL 4.1.	706,688.64	134,270.84	840,959.48
4.2.	MONTAJ UTILAJE, ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE SI FUNCTIONALE			
4.2.1.	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	48,745.68	9,261.68	58,007.36
	TOTAL 4.2.	48,745.68	9,261.68	58,007.36
4.3.	UTILAJE, ECHIPAMANTE TEHNOLOGICE SI FUNCTIONALE CARE NECESITA MONTAJ			
4.3.1.	Utilaje si echipamente tehnologice	1,499,486.40	284,902.42	1,784,388.82
	TOTAL 4.3.	1,499,486.40	284,902.42	1,784,388.82
4.4.	UTILAJE, ECHIPAMANTE TEHNOLOGICE SI FUNCTIONALE CARE NU NECESITA MONTAJ SI ECHIPAMENTE DE TRANSPORT			
4.4.1.	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL 4.4.	0.00	0.00	0.00
4.5.	DOTARI			
4.5.1.	Dotari	0.00	0.00	0.00
	TOTAL 4.5.	0.00	0.00	0.00
4.6.	ACTIVE NECORPORALE			
4.6.1.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL 4.6.	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOLUL 4	2,254,920.72	428,434.94	2,683,355.66

Data: 07.2022

Beneficiar/Investitor Primaria Municipiului Slobozia

Intocmit,
UTILITIES DESIGN S.R.L.

**" RETEHOLOGIZARE TREAPTA AERARE STATIE EPURARE SLOBOZIA - INLOCUIRE SOLUTIE AERARE
TREAPTA BIOLOGICA "**

**CAPITOLUL NR.5
ALTE CHELTUIELI**

Nr.crt.	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		lei	lei	lei
5.1.	ORGANIZARE DE SANTIER			
5.1.1.	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier (0.5% din cap. 4.1 + 4.2 + 1.2 + 1.3) x 90%	3,399.45	645.89	4,045.34
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizarii santierului (0.5% din cap. 4.1 + 4.2 + 1.2 + 1.3) x 10%	377.72	71.77	449.49
TOTAL 5.1.		3,777.17	717.66	4,494.83
5.2.	COMISIONE, COTE, TAXE, COSTUL CREDITULUI			
5.2.1.	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2.	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	3,533.44	0.00	3,533.44
5.2.3.	Cota aferenta ISC pentru controlul statutului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	706.69	0.00	706.69
5.2.4.	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor (0.5 %) din valoarea de C+M	3,552.33	0.00	3,552.33
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire / desfiintare	5,000.00	950.00	5,950.00
TOTAL 5.2.		12,792.46	950.00	13,742.46
5.3.	CHELTUIELI DIVERSE SI NEPREVAZUTE			
5.3.1.	5% din [Cap1.2 + Cap1.3 + Cap.2 + Cap.3 + Cap.4]	125,024.69	23,754.69	148,779.38
TOTAL 5.3.		125,024.69	23,754.69	148,779.38
5.4.	CHELTUIELI PENTRU INFORMARE SI PUBLICITATE			
5.4.1.	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
TOTAL 5.4.		0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 5		141,594.32	25,422.35	167,016.67

Data: 07.2022

Beneficiar/Investitor Primaria Municipiului Slobozia

Intocmit,
UTILITIES DESIGN S.R.L.

**" RETEHOLOGIZARE TREAPTA AERARE STATIE EPURARE SLOBOZIA - INLOCUIRE SOLUTIE AERARE
TREAPTA BIOLOGICA "**

**CAPITOLUL NR.6
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste**

Nr.crt.	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		lei	lei	lei
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare			
6.1.1.	Pregătirea personalului de exploatare	15,000.00	2,850.00	17,850.00
TOTAL 6.1.		15,000.00	2,850.00	17,850.00
6.2.	Probe tehnologice și teste			
6.2.1.	Probe tehnologice și teste	10,000.00	1,900.00	11,900.00
TOTAL 6.2.		10,000.00	1,900.00	11,900.00
TOTAL CAPITOLUL 6		25,000.00	4,750.00	29,750.00

Data: 07.2022

Beneficiar/Investitor Primaria Municipiului Slobozia

Intocmit,
UTILITIES DESIGN S.R.L.

ANTEMASURATOARE - " RETEHNOLGIZARE TREAPTA AERARE STATIE EPURARE SLOBOZIA - INLOCUIRE SOLUTIE AERARE TREAPTA BIOLOGICA "

Cursul Euro BNR in 06.07.2022 = 4.9488 Lei

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	U.M.	Cantitate	Valoare unitară	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
				Euro	Lei	Euro	lei	Lei	Euro
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. LUCRARI DE CONSTRUCTII SI INSTALATII									
1	Constructii				706 688.64	142 800.00	134 270.84	840 959.48	169 932.00
1.1	Constructie - Platforma realizata din stuctura metalica, prevazuta pentru sustinerea a 3 suflante, dimensiuni 5 x 6 m, inclusiv balustrada de protectie	ans	1	26 000.00	128,668.80	26,000.00	24,447.07	153,115.87	30,940.00
1.2	Constructie - Scara metalica acces statie suflante, prevazuta cu zona de odihna si balustrada de protectie	ans	1	12 500.00	61,860.00	12,500.00	11,753.40	73,613.40	14,875.00
1.3	Demolare beton in interiorul cuvei din cadrul bazinului de namol activat	mc	1	1 500.00	7,423.20	1,500.00	1,410.41	8,833.61	1,785.00
1.4	Cadru inox realizat din conducte Dn=1"	m	210	150.00	155,887.20	31,500.00	29,618.57	185,505.77	37,485.00
1.5	Conducta de inox 33.7x2 - 180 m	m	180	190.00	169,248.96	34,200.00	32,157.30	201,406.26	40,698.00
1.6	Conducta de inox 88.9x2 - 40 m	m	40	260.00	51,467.52	10,400.00	9,778.83	61,246.35	12,376.00
1.7	Conducta de inox - 6 m	m	6	450.00	13,361.76	2,700.00	2,538.73	15,900.49	3,213.00
1.8	Stalpi U INOX 6ml	buc	4	1800	35,631.36	7,200.00	6,769.96	42,401.32	8,568.00
1.9	Placa policarbonat 10 mm , constructie pereti despartitori	mp	125	72	44,539.20	9,000.00	8,462.45	53,001.65	10,710.00
1.10	Plasa de inox grosime 2 mm, cu gauri de 10 mm	mp	25	152	18,805.44	3,800.00	3,573.03	22,378.47	4,522.00
1.11	Robinet sertar pana, corp plar cauciucat, PN10 DN80 mm	buc	3	400.00	5,938.56	1,200.00	1,128.33	7,066.89	1,428.00
1.12	Demolare beton si lucrari premargatoare montajului noului gratar pe pozitia existenta	ans	1	2 300.00	11,382.24	2,300.00	2,162.63	13,544.87	2,737.00
1.13	Lucrari de construcie pentru asigurarea curgerii namolului din bazinul de namol activat	ans	1	500.00	2,474.40	500.00	470.14	2,944.54	595.00
TOTAL I. CONSTRUCTII SI INSTALATII					706,688.640	142,800.000	134,270.842	840,959.482	169,932.000

II. MONTAJ									
1	Montaj utilaje si echipamente tehnologice				48,745.680	9,850.000	9,261.679	58,007.359	11,721.500
2.1	Suflanta Q=800mc/h si Dp=550 mbar	buc	3	1,000.00	14,846.40	3,000.00	2,820.82	17,667.22	3,570.00
2.2	Suport artificial mobil - SAM	mc	200	10.00	9,897.60	2,000.00	1,880.54	11,778.14	2,380.00
2.3	Tablou electric	ans	1	2,500.00	12,372.00	2,500.00	2,350.68	14,722.68	2,975.00
2.4	Gratar vertical automat, inclusiv tablou electric	buc	1	2,000.00	9,897.60	2,000.00	1,880.54	11,778.14	2,380.00
2.5	Senzor de oxigen dizolvat	buc	1	350.00	1,732.08	350.00	329.10	2,061.18	416.50
TOTAL II. MONTAJ					48,745.680	9,850.000	9,261.679	58,007.359	11,721.500
III. PROCURARE									
1	Utilaje si echipamente tehnologice				1,499,486.400	303,000.000	284,902.416	1,784,388.816	360,570.000
3.1	Suflanta Q=800mc/h si Dp=550 mbar	buc	3	12 000.00	178 156.80	36 000.00	33 849.79	212 006.59	42 840.00
3.2	Suport artificial mobil - SAM	mc	200	900.00	890 784.00	180 000.00	169 248.96	1060 032.96	214 200.00
3.3	Tablou electric	ans	1	18 000.00	89 078.40	18 000.00	16 924.90	106 003.30	21 420.00
3.4	Gratar vertical automat, inclusiv tablou electric	buc	1	66 000.00	326 620.80	66 000.00	62 057.95	388 678.75	78 540.00
3.5	Senzor de oxigen dizolvat	buc	1	3 000.00	14 846.40	3 000.00	2 820.82	17 667.22	3 570.00
TOTAL III. PROCURARE					1,499,486.400	303,000.000	284,902.416	1,784,388.816	360,570.000
IV. UTILAJE, ECHIPAMANTE TEHNOLOGICE SI FUNCTIONALE CARE NU NECESITA MONTAJ SI ECHIPAMENTE DE TRANSPORT									
1	Utilaje si echipamente tehnologice								
4.1		ans			0.000	0	0.000	0.000	0.000
4.2		ans			0.000	0	0.000	0.000	0.000
TOTAL IV. UTILAJE, ECHIPAMANTE TEHNOLOGICE					0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
V. DOTARI									
1	Dotari								
5.1		ans			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.2		ans			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL V. DOTARI					0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL GENERAL					2,254,920.720	455,650.000	428,434.937	2,683,355.657	542,223.500

Data: 07.2022

Beneficiar/Investitor Primaria Municipiului Slobozia

Intocmit,
UTILITIES DESIGN S.R.L.

ROMANIA

Județul IALOMITA

MUNICIPIUL SLOBOZIA

Nr. 71004 din 29.06.2022

CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 24564 din 30 iunie 2022.

În scopul:

REALIZARE DALI PENTRU RETEHNOLOGIZARE TREAPTĂ AERARE STAȚIE DE EPURARE SLOBOZIA- ÎNLOCUIRE SOLUȚIE AERARE TREAPTĂ BIOLOGICĂ

Ca urmare a Cererii adresate de **MUNICIPIUL SLOBOZIA**, cu sediul în județul IALOMIȚA, municipiul SLOBOZIA, Strada Episcopiei nr. 1, înregistrată la nr. 71004 din 29.06.2022,

pentru imobilul - teren și/sau construcții -, situat în județul IALOMITA, municipiul SLOBOZIA, Șoseaua București-Constanța DN2A, nr.15, identificat prin Cartea Funciară nr. 40588 și Număr cadastral 40588 în suprafață de 52370 mp,

în temeiul reglementărilor Documentației de urbanism nr. 104/1995, faza P.U.G., aprobată prin Hotărârea Consiliului Local SLOBOZIA nr. 25/ 29.03.1996, actualizat conform Hotărârii Consiliului Local Slobozia nr. 132/2008, prelungit conform Hotărârii Consiliului Local Slobozia nr. 186/27.09.2018,

în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată cu modificările și completările ulterioare,

SE CERTIFICĂ:

1. REGIMUL JURIDIC:

Imobilul se afla în intravilan, conform P.U.G. și R.L.U. aferent, aprobate prin Hotărârea Consiliului Local SLOBOZIA nr. 25/ 29.03.1996, actualizate conform Hotărârii Consiliului Local Slobozia nr. 132/2008, prelungit conform Hotărârii Consiliului Local Slobozia, nr. 186/27.09.2018 și aparține domeniului privat al municipiului Slobozia, conform HCL Slobozia nr. 85/28.05.2020 referitoare la modificarea și completarea H.C.L. nr. 104/28.07.2011 privind aprobarea inventarului domeniului privat al mun. Slobozia,

2. REGIMUL ECONOMIC:

Folosința actuală a terenului este zonă comerț-servicii iar destinația acestuia conform P.U.G. și R.L.U. aferent, aprobate prin Hotărârea Consiliului Local SLOBOZIA nr. 25/ 29.03.1996, actualizate conform Hotărârii Consiliului Local Slobozia nr. 132/2008, este de **Zona de gospodărie comunală. -G.**

Amplasamentul se afla în zona **A** de impozitare conform Hotărârii Consiliului Local nr. 86/29.11.2016.

3. REGIMUL TEHNIC:

Utilizări admise

- ◆ construcții și instalații necesare bunei gospodăririi a localității și echipării edilitare;
- ◆ cimitire;
- ◆ rampe de gunoi

Utilizări admise cu condiționări - Construcție noi rampe de gunoi se va face pe baza studiului de impact și respectării legilor (inclusiv normele europene în domeniu)

Circulații și accese - parcela este construibilă numai dacă are un asigurat un acces carosabil de minim 4,0 metri lățime dintr-o circulație publică în mod direct sau prin drept de trecere legal obținut prin una din proprietățile vecine;

Format A3

Amplasarea clădirilor unele față de altele pe aceeași parcelă – În cazul construirii mai multor corpuri distincte de clădiri pe aceeași parcelă, distanțele minime dintre acestea vor fi egale cu jumătate din înălțimea la cornișă dar nu mai puțin de 4,0m; distanța se poate reduce și la un sfert din înălțimea la cornișă, dar nu mai puțin de 4,0m dacă fațadele opuse nu au uși de acces și spațiile interioare nu sunt destinate unor activități care să necesite iluminarea locului de muncă.

În toate cazurile vor fi respectate normele tehnice specifice.

Amplasarea clădirilor față de aliniament - Clădirile noi sau reconstruite se vor retrage de la aliniament în zonele rezidențiale cu minim 4,0m iar în zonele industriale cu minim 6,0m. Amplasarea față de limitele parcelelor Pentru toate clădirile se impune o distanță minimă obligatorie față de limitele parcelei egală cu jumătate din înălțimea la cornișă a clădirii dar nu mai puțin de 4,0m. Staționarea autovehiculelor - Se va asigura necesarul de locuri de parcare în afara circulațiilor publice Înălțimea maximă admisibilă – înălțimea maximă este de 10,00m;

Aspectul exterior. Se va urmări în cazul noilor construcții armonizarea cu vecinătățile și cu caracterul general al zonei.

- Se va asigura mascarea cu vegetație densă înaltă și medie a platformelor și incintelor tehnice vizibile din drumurile publice.

Spații libere și spații plantate - Se recomandă ca spațiile neocupate cu clădiri, circulații și platforme pentru diferite activități, să fie înierbate și plantate cu cel puțin un arbore la fiecare 200mp teren liber.

- Spațiul dintre clădiri și circulația publică va fi amenajat în proporție de cel puțin 40% ca spațiu plantat cu arbori, formând de preferință o perdea vegetală pe tot frontul incintei.
- Se interzice utilizarea spațiilor libere care sunt vizibile din circulațiile publice pentru activități care poluează vizual (depozitări de deșeuri, depozitarea pieselor uzate sau a ambalajelor deteriorate etc.).

CONDIȚII DE ECHIPARE TEHNICO-EDILITARĂ

- În cadrul activităților și amenajărilor izolate pentru gospodărie comună se vor respecta reglementările în vigoare privind preepurarea apelor uzate industriale, inclusiv a apelor meteorice care provin din parcaje circulații și platforme exterioare.
- În cadrul cimitirelor se vor asigura puncte de apă din rețeaua publică, un punct sanitar, un spațiu de depozitare al deșeurilor.
- Toate clădirile vor fi în mod obligatoriu racordate la toate tipurile de rețele publice tehnico-edilitare existente și vor avea prevăzută posibilitatea de racordare la viitoarele rețele tehnico-edilitare proiectate.

Pentru zonele de activități se recomandă garduri transparente cu bază opacă de 0,40m și înălțime totală de 2,20m, dublate cu gard viu compact și garduri opace laterale și posterioare de 2,20 - 2,60m pentru asigurarea împotriva intruziunilor

În conformitate cu prevederile art.1 alin.2 din contractul de concesiune nr.2870/06.04.2016, obiectivul concedentului este atelier prestări servicii pompe funebre, astfel că amplasarea unui stâlp nu intră în sfera construcțiilor admise pe terenul concesionat așa cum este prevăzut în Planul Urbanistic General al municipiului Slobozia.

Prezentul certificat de urbanism poate fi utilizat în scopul declarat obținerii autorizației de construire pentru:

REALIZARE DALI PENTRU RETEHOLOGIZARE TREAPTĂ AERARE STAȚIE DE EPURARE SLOBOZIA- ÎNLOCUIRE SOLUȚIE AERARE TREAPTĂ BIOLOGICĂ

CERTIFICATUL DE URBANISM NU TINE LOC DE AUTORIZAȚIE DE CONSTRUIRE/DESFIINTARE SI NU CONFERA DREPTUL DE A EXECUTA LUCRARI DE CONSTRUCTII.

4. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construire - solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului :

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI IALOMITA, str. Mihai Viteazu 1, Slobozia, 920083, jud. Ialomita

In aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice si private asupra mediului, modificata prin Directiva Consiliului 97/11/CE si prin Directiva Consiliului si Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri si programe in legatura cu mediul si modificarea, cu privire la participarea publicului si accesul la justitie, a Directivei 85/337/CEE si a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunica solicitantului obligatia de a contacta autoritatea teritoriala de mediu pentru ca aceasta sa analizeze si sa decida, dupa caz, incadrarea/neincadrarea proiectului investitiei publice/private in lista proiectelor supuse evaluarii impactului asupra mediului.

In vederea satisfacerii cerintelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competenta pentru protectia mediului stabileste mecanismul asigurarii consultarii publice, centralizarii optiunilor publicului si formularii unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investitiei in acord cu rezultatele consultarii publice.

In urmatoarele conditii:

Dupa primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligatia de a se prezenta la autoritatea competenta pentru protectia mediului in vederea evaluarii initiale a investitiei si stabilirii necesitatii evaluarii efectelor acesteia asupra mediului. In urma evaluarii initiale a investitiei se va emite actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului.

In situatia in care autoritatea competenta pentru protectia mediului stabileste necesitatea evaluarii efectelor investitiei asupra mediului, solicitantul are obligatia de a notifica acest fapt autoritatii administratiei publice competente cu privire la mentinerea cererii pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructii.

In situatia in care, dupa emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derularii procedurii de evaluare a efectelor investitiei asupra mediului, solicitantul renunta la intentia de realizare a investitiei, acesta are obligatia de a notifica acest fapt autoritatii administratiei publice competente.

5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZATIEI DE CONSTRUIRE/DESFINTARE va fi insotita de urmatoarele documente:

a) certificatul de urbanism (copie);

b) dovada titlului asupra imobilului, teren si/sau constructii (copie legalizata), extrasul de plan cadastral actualizat la zi si extrasul de carte funciara de informare actualizat la zi.

c) documentatia tehnica - D.T., dupa caz (2 exemplare originale):

☐ D.T.A.C.

☐ D.T.O.E.

☐ D.T.A.D.

d) avizele si acordurile de amplasament stabilite prin certificatul de urbanism:

d.1) avize si acorduri privind utilitatile urbane si infrastructura (copie):

☒ alimentare cu apa

☐ gaze naturale

Alte avize/acorduri

☒ canalizare

☐ telefonizare

☐

☒ alimentare cu energie electrica

☒ salubritate

☐

☐ alimentare cu energie termica

☐ transport urban

☐

d.2) avize si acorduri privind:

☐ securitatea la incendiu

☐ protectia civila

☒ sanatatea populatiei

d.3) avize/acorduri specifice ale administratiei publice centrale si/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora (copie):

d.4) studii de specialitate (2 exemplare originale):

EXPERTIZA TEHNICA

e) actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului;

f) dovada privind achitarea taxelor legale.

-Taxa autorizatie lucrari de construire

Documentele de plata ale urmatoarelor taxe (copie):

Prezentul certificat de urbanism are valabilitate de 12 luni de la data emiterii.

Prelungirea termenului de valabilitate a certificatului de urbanism se poate face numai de catre emitent, la cererea titularului, formulata cu cel putin 15 zile inaintea expirarii acestuia.

PRIMAR,
Soare Dragoș

L.S.

Int./Rec
Radu Florin Cristian



SECRETAR GENERAL,
Jr. Tudoran Valentin

ARHITECT SEF,
Arh. Niculae Ioana

Achitat taxa de: scutit lei, conform Chitantei nr.

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct/prin posta la data de

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

SE PRELUNGESTE VALABILITATEA CERTIFICATULUI DE URBANISM

de la data de până la data de

Dupa aceasta data, o noua prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, un alt certificat de urbanism.

PRIMAR,

SECRETAR GENERAL,

L.S.

ARHITECT SEF,

Data prelungirii valabilității :

Achitat taxa de : lei, conform Chitantei nr. din

Transmis solicitantului la data de direct/prin posta.

Conform Regulamentului 679/2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal, temeiurile juridice ale prelucrării datelor pot fi: relația contractuală, obligațiile legale ale operatorului, interesul public sau exercitarea autorității oficiale cu care este învestit operatorul.

Drepturile persoanelor vizate sunt: dreptul de informare și acces la datele personale prelucrate, dreptul la rectificare și ștergere a acestor date, dreptul la restricționarea prelucrării, dreptul la opoziție împotriva prelucrării datelor sau de a face obiectul unei decizii bazate pe prelucrarea automată a datelor cu caracter personal.

Pozitia 1.0**Suflanta AERZEN GM 15 L**Tip: **Delta Blower G5***Delta Blower***Date tehnice:**

Mediu	Aer		
Debit	Q ₁	m ³ /min	13,5
Debit	Q ₁	m ³ /h	811
Debit raportat la conditii normale masurat la T ₁ =293K, p ₁ =1,000 bar, rF=0%	Q _N	Nm ³ /h	821
Masa volumetrica	ṁ	kg/h	977
Densitatea aerului la aspiratie	ρ	kg/m ³	1,204
Presiune aspiratie (abs.)	p ₁	bar	1,013
Presiune refulare (abs.)	p ₂	bar	1,563
Diferenta de presiune	Δp	mbar	550
Temperatura aspiratie	t ₁	°C	20
Temperatura de refulare	t ₂	°C	75
Turatie rotor principal	n _{HR}	rpm	3927
Putere consumata	P _k	kW	16,7
Turatie motor	n _{Mot}	rpm	2945
Putere motor	P _{Mot}	kW	18,5

Tolerante

for volume- / mass flow	%	+5 / -5
for power consumption	%	+5 / -5

Nivel de zgomot

Nivel de zgomot fara carcasa insonorizare	L _p (A)	dB(A)	91
---	--------------------	-------	----

masurat in spatiu liber la distanta de 1m de agregat
(Toleranta +/-2 dB) conform DIN 45635

Racordare conducte

Racord refulare	DN 100, ISO 114,3 mm Ø
-----------------	------------------------

<u>Desen de baza</u>	4000150127 4900057939
-----------------------------	-----------------------

Fisa tehnica a motorului

Tip:	W22
Producator	Aerzen
Marime:	160 L
Putere:	18,5 kW
Viteza:	2945 rpm
Tensiune nominala:	400 V
Frecventa:	50 Hz
Grad de protectie:	IP 55
Tipul constructiei:	B3T
Clasa de izolare:	F
Greutate:	139 kg
Curent nominal:	33,9 A
IP/In:	4- bis 8-raport curent pornire/nominal la pornire directa
Eficienta:	92,6 %
Factor de putere:	0,85
Moment de inertie:	0,0663 kgm ²
Diametru ax:	42 mm
Pornire:	Stea triunghi
Protectie motor:	cu 3 termistori integrati
Tip actionare:	transmisie prin curele trapezoidale
Load moment:	constant, across the entire control range

1.1.0 Suflanta AERZEN de tip Delta Blower

O unitate este formata din urmatoarele componente, care sunt complet asamblate in fabrica noastra:

Poz.	Buc.	Descriere
1.1.1	1	Suflanta AERZEN GM 15 L rotori cu trei lobi si sistem intern de anulare a pulsatiilor.
1.1.2	1	Suport de baza rigid rezistent la torsiune cu amortizor de zgomot integrat la refulare, cuprinzand supapa anti-retur in acord cu directiva PED 2014/68/UE pentru echipamente sub presiune, fara materiale de absorbtie, fara elemente de uzura , suportul motorului este pivotant, actionand ca sistem automat de intindere a curelelor, eliminand necesitatea instalarii unor sisteme de intindere suplimentare cu arc, set de papuci elastici antivibratie pentru o montare ferma, intretinerea se poate face fara demontarea carcasei.
1.1.3	1	Supapa de siguranta G3", in acord cu PED 2014/68/UE, pentru protectia agregatului, punct de setare: 750 mbar
1.1.4	1	Amortizorul de zgomot incluzand filtru la aspiratie, materialul fonoabsorbant instalat in amonte de elementul filtrant filter class G4
1.1.5	1	Conexiune flexibila (ISO) cu coliere de furtun, DN 100 / Ø 114,3 mm, pe partea de refulare
1.1.6	1	narrow V-belt drive with guard

Continutul furniturii:

Poz.	Cant.		Greutatea aprox. a unitatii kg
1.1.0	3	AERZEN Delta Blower G5 Tip: GM 15 L, conform specificatiei	353
1.2.0	3	Motor actionare cf. IEC-standard, design: B3T, 18,5 kW, 2945 r/min, carcasa: 160 L tip protectie IP 55, 400 V, 50 Hz, marca: WEG, Clasa de eficienta: IE3, cu 3 termistori .	135
1.3.0	3	Montare motor	
1.4.0	3	Manometru 63 Ø mm cu piese de conectare	
1.5.0	3	Indicator de service pentru controlul filtrului de aer	
1.6.0	3	Ulei de umplere, Delta Lube 06	
1.7.0	3	Service accessories	
1.8.0	3	Impachetare, Pe grinzi de lemn, acoperite cu un folie de plastic	60

Cod. Code	6008654	Peso totale Total weight	125 Kg	Materiale Construction	GHISA EN-GJL-250 CAST IRON EN-GJL-250	Girante Impeller	ELICA PROPELLER
--------------	----------------	-----------------------------	---------------	---------------------------	--	---------------------	----------------------------

Idraulica - Hydraulic	
DIAMETRO ELICA PROPELLER DIAMETER	400 mm
NUMERO PALE BLADE NUMBER	3
SPINTA DI REAZIONE REACTION THRUST	780 N
INCLINAZIONE PALE BLADE ANGLE	19 °
POT. ASS. DALLA RETE P1 ABS. POWER FROM MAINS P1	4,3 kW

Costruzione - Construction	
PALO GUIDA GUIDE BAR	60X60
CONVOGLIATORE JET RING	NO

Motore- Motor		M813T-5,2-400/50YY-IE		
ALIMENTAZIONE POWER SUPPLY		3ph 400/690V-50Hz		
CLASSE DI ISOLAMENTO INSULATION CLASS		H		
VELOCITÀ NOMINALE NOMINAL SPEED		706 rpm		
POTENZA NOMINALE MOTORE RATED MOTOR POWER		5,2 kW		
CORRENTE DI SPUNTO STARTING CURRENT		65,34 A		
CORRENTE NOMINALE RATED CURRENT		12,1 A		
MOMENTO DI INERZIA TOTALE TOTAL MOMENT OF INERTIA		kgm2		
		CARICO-LOADING		
		4/4	3/4	1/2
FATTORE DI POTENZA POWER FACTOR	0,74	0,70	0,63	
RENDIMENTO MOTORE MOTOR EFFICIENCY	84 %	82 %	80 %	

Impiego - Application	
TEMP. MAX DEL LIQUID PUMPED LIQUID MAX TEMP.	< 40 °C
CODICE DISEGNO DRAWING CODE	GM_13_2
PROTEZIONE MECCANICA MECHANICAL PROT. DEGREE	IP 68
CAVO CABLE	12G2,5 H07RNF

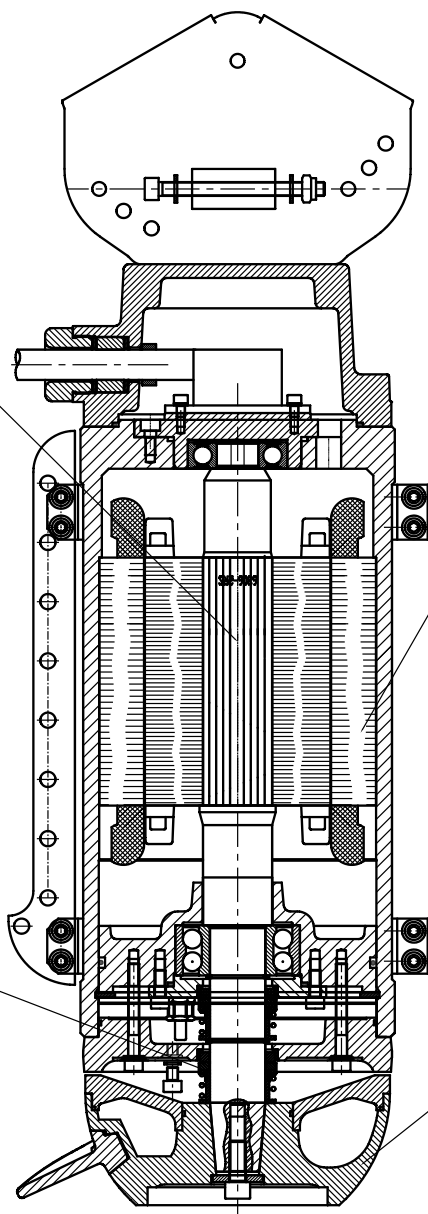
Protezioni - Protections	
PROTEZIONE TERMICA THERMAL PROTECTION	YES
CONTROLLO INFILTRAZIONE HUMIDITY PROBE	YES
II 2G Ex c k db IIB T4 Gb	NO

Alberi: realizzati in acciaio inossidabile AISI 316L, rettificati nelle sedi dei cuscinetti e della tenuta, sovradimensionati rispetto ai parametri standard di utilizzo, equilibrati dinamicamente.
Shafts: realized in stainless steel, AISI 316L grinded down ball bearing mechanical seals seats, over-dimensioned respect to standard parameters of use.

Motore: Asincrono trifase a gabbia di scoiattolo 8 poli, classe d'isolamento H(180°C). A secco, raffreddato dal liquido circostante. Grado di protezione IP68. Il motore, è progettato per lavoro continuo o intermittente, con un numero non superiore di 15 avviamenti per ora regolarmente distanziati e con un massimo squilibrio di tensione tra le fasi del 5% (secondo le norme IEC 34-1).
Motor: asynchronous three phase squirrel cage type 8 poles, insulation class H(180°C). Dry motor cooled by surrounding liquid. Protection degree IP 68. r Motor is projected focontinuous or intermittent operation, with a maximum of 15 starts per hour at regular intervals. The motor is projected for working with 5% maximum voltage unbalance between phases.

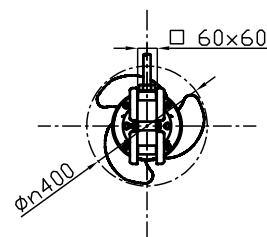
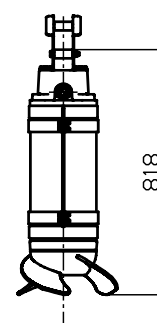
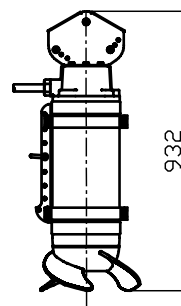
Il miscelatore è dotato di due tenute meccaniche per il perfetto isolamento tra il motore elettrico e il liquido pompato.
Tenuta superiore: ceramica/grafite
Tenuta Inferiore: carburo di silicio/carburo di silicio.
The submersible mixer has two mechanical seals for perfect insulation between the electric motor and the pumped liquid.
Upper seal: ceramic/graphite
Lower seal: silicon carbide/siliconcarbide

Ellica In acciaio AISI 316 di microfusione con profilo autopulente ad alte prestazioni.
High efficiency propeller obtained from Investment casting of AISI 316.



TYPE T

MAX 300 Kg



Pos.	Codice	Descrizione	Materiale	Peso Kg
Pos.	Code	Description	Material	Weight Kg
A	--	Miscelatore Mixer		-
B+D+ F+I	PG60L6-OFAZ	Sistema di guida Guide system	Acciaio zincato Galvanized Steel	42
C+H	TSP300-AZ	Sistema sollevam. Lifting system	Acciaio zincato Galvanized Steel	120
D+F+I	SOPG60-OFAZ	Dispositivi sistema guida Guide system component	Acciaio zincato Galvanized Steel	10
H	BSP300-AZ	Base traliccio soll. Lifting system base	Acciaio zincato Galvanized Steel	15

▽ LIVELLO MINIMO DI
≡ SOMMERGIBILITA'
▽ MINIMUM
≡ SUBMERSIBLE LEVEL

Nr. Crt .	Denumirea echipamentului si caracteristici
1	Gratar vertical automat Capacitate maxima = 700 mc/h Montaj: in canal Distanța dintre bare = 3 mm Lățimea canalului = 700 mm Lungime canal = 880 mm Înălțimea canalului = 2100 mm Tensiune = 400 V Putere instalata = 0,75 kW Frecvență = 50 Hz Motor Tip = Arbore paralel Eficiență = IE3 Clasa = IP55 Fixare = prin șuruburi SS316L Conectare pe laturile canalului = prin clapete laterale Material de construcție: Structură = Oțel inoxidabil AISI 304 L Tablou electric si de automatizare

ROMÂNIA
MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR
COMISIA DE ATESTARE

În conformitate cu prevederile Legii apelor nr.107/1996 cu modificările și completările ulterioare, ale Hotărârii Guvernului nr. 43/2020 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor și ale Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1287/2021 pentru aprobarea *Regulamentului privind organizarea activității de atestare a instituțiilor publice sau private specializate în elaborarea documentațiilor pentru fundamentarea solicitării avizului de gospodărire a apelor și a autorizației de gospodărire a apelor, a studiilor hidrologice, hidrogeologice, de gospodărire a apelor și de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă*, emite prezentul

CERTIFICAT DE ATESTARE Nr. 135
pentru

Instituția publică/privată **UTILITIES DESIGN S.R.L.** înregistrată la Oficiul Registrului Comerțului al Județului Ilfov, cu nr. J23/6233/2021, având C.U.I. 45038706, cu sediul în județul Ilfov, Oraș Popești Leordeni, str. Viilor, nr. 67, ap. 6, ce îndeplinește condițiile prevăzute în Regulamentul privind organizarea activității de atestare a instituțiilor publice sau private specializate în elaborarea documentațiilor pentru fundamentarea solicitării avizului de gospodărire a apelor și a autorizației de gospodărire a apelor, a studiilor hidrologice, hidrogeologice, de gospodărire a apelor și de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1287/2021 și are competența tehnică și profesională de a efectua lucrări în următoarele domenii:

D) elaborarea documentațiilor pentru obținerea avizului/autorizației de gospodărire a apelor pentru:

- D1 - construcții și amenajări hidrotehnice, hidroenergetice, hidroamelioratii, depozite de deșeuri menajere sau industriale (inclusiv lucrări de închidere) și lucrări de traversare cursuri de apă:** baraje, acumulări permanente sau nepermanente, derivații hidrotehnice; centrale hidroelectrice, folosințe hidromecanice, amenajări pentru navigație; lucrări de apărare împotriva acțiunii distructive a apei: îndiguiri, apărări și consolidări de maluri și albiu, rectificări și reprofilări de albiu, lucrări de dirijare a apei, combaterea eroziunii solului, regularizarea scurgerii pe versanți, corectări de torenți, desecări și asanări, alte lucrări de apărare; depozite de deșeuri menajere și industriale: iazuri de decantare, halde de steril, zguri și cenuși, șlamuri, nămoluri și altele asemenea; lucrări de închidere a minelor și carierelor, a depozitelor menajere și industriale și de reconstrucție ecologică a zonelor afectate; lucrări, construcții și instalații care se execută pe malul mării (inclusiv lucrări pentru consolidarea falezelor, protecția și reabilitarea plajelor), pe fundul apelor maritime; traversări de cursuri de apă cu lucrările aferente: poduri, conducte, linii electrice etc;
- D2 - sisteme hidroedilitare:** alimentări cu apă potabilă, industrială și pentru irigații, amenajări piscicole; lucrări de canalizare și evacuare a apelor uzate, stații și instalații de prelucrare a calității apelor.

Prezentul certificat a fost emis la data de 16.05.2022 având valabilitatea de 3 (trei) ani până la data de 16.05.2025.
Acesta poate fi retras în condițiile prevăzute la art. 20 și art. 21 din regulament.

PREȘEDINTELE COMISIEI DE ATESTARE
SECRETAR DE STAT
ROBERT-EUGEN SZÉP





ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ
APELE ROMÂNE
ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ
BUZĂU – IALOMIȚA



EMITENT

Administrația Bazinală de Apă Buzău – Ialomița

Str. Bucegi nr. 20 bis cod postal 120208

Municipiul Buzău

email dispecer@daib.rowater.ro

Tel: +40 238 725 446; +40 238 725 447;

+40 238 725 448 ,Fax: +40 238 427 237

Cod Fiscal: RO23706189/01.01.2007

Cod IBAN: RO57 TREZ 1665 0220 1X01 1198

TITULAR DE AUTORIZAȚIE

S.C. URBAN S.A. Slobozia

Str. Vasile Alecsandri, nr. 14, cod postal 920.002,
Municipiul Slobozia, Județul Ialomița,

e-mail: sc.urban.sa@gmail.com, urban@clicknet.ro

Tel. 0243/230.153, fax 0243/230.206

Cod Unic de Înregistrare RO 11316859

Nr. Înregistrare Reg. Comerțului J21/259/1998

Cod IBAN RO70 RNCB 0170 0396 9712 0001

Cod F – AA – 4

12065/008
22.06.2022

AUTORIZAȚIA DE GOSPODĂRIRE A APELOR

Nr. 120 ... din 22.06. 2022

Reprezentând Autorizația modificatoare a Autorizației de gospodărire a apelor nr. 95 din
24.05.2022

privind: "Alimentarea cu apă și evacuarea apelor uzate din municipiul Slobozia – S.C.
URBAN S.A. Slobozia", jud. Ialomița

Valabilă până la data de 31.05.2027

Indicatori cadastrali de identificare a folosinței

Denumire obiect cadastral	Județ	Nr. stocare în evidența cadastrală	Nr. de ordine al captării/evacuării
Captări din subteran	Ialomița	6070	20 / -
Evacuări în receptori	Ialomița	-	- / 5

Acte de reglementare emise anterior:

-Acord de gospodărire a apelor nr. 482 din 9 septembrie 1976 eliberat de Consiliul
Național al Apeilor;

-Aviza de gospodărire a apelor nr. 22 din 5 octombrie 1991 emis de „Apele Române” –
R.A. și nr. 93/29.05.2008, 186/10.09.2008 și 211/12.08.2009 emise de către Direcția Apelelor
Buzău – Ialomița;

-Autorizația de gospodărire a apelor nr. 185/22.10.2009 emisă de Direcția Apelelor Buzău
– Ialomița;

-Autorizațiile de gospodărire a apelor nr. 190 din 30.12.2011, 144 din 10.10.2012
modificatoare a Autorizației de gospodărire a apelor nr. 190 din 30.12.2011, 171 din
18.11.2013, 4 din 20.01.2015, 28 din 05.04.2016, 29 din 14.03.2018 și 95 din 24.05.2022
emise de Administrația Bazinală de Apă Buzău – Ialomița.

Codul cadastral al bazinului hidrografic Ialomița XI - 1.000.00.00.00.00

Coduri corpuri de apă : - Frontul de captare a apei Drajna este situat în corpuri de apă
subterană Estul Depresiunii Valahe cod ROAG12.



- Evacuarea apelor uzate și a apelor pluviale se realizează în corpul de apă Ialomița_Am.Slobozia_Cf Dunare cod RW11.1._B 9 și în situl de importanță comunitară Condorul Ialomiței, cod ROSCI 0290.

Profilul de activitate : - captarea, tratarea și distribuția apei – cod CAEN 3600,
- colectarea și epurarea apelor uzate – cod CAEN 3700.

Amplasament : municipiul Slobozia și comunele Scânteia, Ciulnița, Cosâmbești, Mărculești, Grivița, jud. Ialomița.

Urmare solicitării înaintate cu adresa nr. 1117/26.02.2021, înregistrate la Administrația Bazinală de Apă Buzău – Ialomița la nr. 4142/26.02.2021, a constatărilor făcute la verificarea pe teren cuprinse în procesul verbal de constatare nr. 4 782/08.08.2021 asupra respectării prevederilor de funcționare din punct de vedere al gospodăririi apelor, și a completărilor nr. 13495/07.07.2021, 15710/09.08.2021, 19834/06.10.202, 22386/08.11.2021, 8500/05.05.2022, 8662/09.05.2022 și 9168/13.05.2022

În scopul precizării obligației titularului autorizației de gospodărire a apelor de efectuare a unui screening calitativ al apelor uzate evacuate.

În temeiul Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, al Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 107/2002 privind înființarea Administrației Naționale "Apele Române", modificate și completate cu O.U.G. nr. 73/2005, aprobate cu Legea nr. 404/2003 și 400/2005 și al Ordinului nr. 891/2019 al ministrului apelor și pădurilor, privind aprobarea procedurii și competențelor de emitere, modificare, retragere și suspendare temporară a autorizațiilor de gospodărire a apelor, precum și a Normativului de conținut al documentației tehnice supuse autorizării, se atribuie titularului de autorizație S.C. URBAN – S.A. dreptul să folosească surse pentru alimentarea cu apă și să evacueze apele uzate în receptori, după cum urmează:

1. Alimentarea cu apă în vederea potabilizării și tehnologică:

1.1. Surse : -subterană proprie – front de captare a apei format din 20 foraje – cu adâncimi de 100 - 110 m amplasate de-a lungul drumului Slobozia – Călărași, în zona Brâncoveni - Drajna; debitul mediu de exploatare pe toate forajele aflate în exploatare - 252,3 l/s.

Debite prelevate din foraje: $Q_{\max zi} = 199,05 \text{ l/s}$, $Q_{\text{med zi}} = 159,24 \text{ l/s}$.

-subterană proprie – 5 foraje neechipate.

S.C. URBAN S.A. are în administrare sistemul de alimentare cu apă al municipiului Slobozia, inclusiv cartierele Bora și Slobozia Nouă, din care furnizează apă în vederea potabilizării la limita de proprietate și către comunele Scânteia, Ciulnița, Cosâmbești, Mărculești și Grivița.

1.2. Volume și debite de apă autorizate :

-zilnic maxim 17 197,92 mc, 199,05 l/s – anual 6 277,23 mii mc

-zilnic mediu 13 758,336 mc, 159,24 l/s – anual 5 021,79 mii mc

-zilnic minim 9 315,07 mc, 107,81 l/s – anual 3 400 mii mc.

Funcționarea este permanentă: 365 zile/an și 24 ore/zi.

1.3. Instalații de captare : -sursa subterană proprie alcătuită din 20 foraje – cu adâncimi de 93,2 - 110 m amplasate de-a lungul drumului Slobozia – Călărași, în zona Brâncoveni - Drajna, cu debitele de exploatare de 4,20 - 23,50 l/s, echipate cu două tipuri de pompe : SP46 – 6 și SP60 – 7. În prezent, se exploatează 18 foraje, celelalte 2 fiind în perioada de urmărire a calității apei.



Nr. foraj	Coordonate Stereo 70 X Y	Adâncime (m)	Q foraj (l/s)	Tip pompa	H pompa (mCA)	Q pompa (l/s)	P pompa (kW)
P0	334434,466 689992,022	110	11,00	SP 46-6	50	13	9,2
P1	334184,388 689942,859	110	9,50	SP 46-6	50	13	9,2
P2	333955,398 689921,396	110	23,00	SP 46-6	60	13	9,2
P3	333612,220 689887,676	110	9,30	SP 46-6	60	13	9,2
P4	333436,955 689872,009	110	10,00	SP 46-6	50	13	9,2
P5	333187,907 689848,321	110	8,90	SP 46-6	50	13	9,2
P6	332939,542 689826,169	110	23,50	SP 60-7	55	15	13
P7	332691,276 689803,806	110	14,00	SP 60-7	55	15	13
P8	332443,805 689780,747	110	12,50	SP 60-7	55	15	13
P9	332213,090 689767,000	110	12,50	SP 60-7	55	15	13
P10	331944,385 689735,886	110	13,00	SP 60-7	55	15	13
P11	331706,390 689712,950	110	15,00	SP 60-7	55	15	13
P12	331460,335 689690,500	110	13,40	SP 60-7	55	15	13
P13	331211,021 689666,451	110	4,20	SP 60-7	55	15	13
P14	330962,886 689642,799	110	10,50	SP 60-7	55	15	13
P15	330646,368 689613,248	110	10,70	SP 60-7	55	15	13
P16	330408,59 689583,240	110	6,90	SP 60-7	55	15	13
P17	330206,653 689571,462	110	7,00	SP 60-7	55	15	13
P18	329957,597 689548,258	110	14,40	SP 60-7	55	15	13
P19	329707,466 689525,260	93,2	23,00	SP 60-7	55	15	13

- 5 foraje neechipate - în conservare;

1.4. Instalații de tratare : *a) stație de preoxidare - coagulare - floclare*, compusă din 2 bazine de reacție 18,0 x 3,5 x 4,0 m, legate în paralel, fiecare cu capacitatea de 150 l/s, cu funcționare independentă. Fiecare bazin are 5 compartimente:

- în primele 2 compartimente, are loc oxidarea fierului și manganului cu aerul provenit de la o instalație de aer tehnic;

- în compartimentul al treilea, echipat cu 2 electroagitatoare cu palete tip simplex se introduce soluția PAX - 18 (coagulanți polihidrox-clorură de aluminiu);

- în compartimentele nr. 4 și 5 se va definitiva reacția și se va depune nămolul rezultat din coagulare. În compartimentul nr. 4 există 2 electroagitatoare cu palete tip simplex.

b) stația de filtre alcătuită din 3 filtre rapide x 2 curbe pe strat de nisip cuarțos, care rețin fierul și manganul. Fiecare filtru are caracteristicile: L = 10,24 m, l = 3 m, H = 1,72 m și este constituit din: stratul filtrant de grosime 1,2 m, peste care există strat de apă și plăci cu crepine cu rol de susținere a stratului filtrant, pentru drenaj. Stația de filtre este echipată cu o instalație pentru spălare a filtrelor constituită din: stație de pompare (2+1 electropompe, Q = 1000 mc/h, H = 9 m, p = 45 kW) și stația de suflante (1+1 suflante Aerzen GM, Q = 2880 mc/h, p = 0,6 bari).

c) instalația de clorinare a apei, cu ajutorul căreia se injectează clor în rezervorul de apă filtrată de 1300 mc pentru eliminarea amoniacului.

1.5. Instalații de aducțiune și înmagazinare a apei : rețeaua de aducțiune cu lungimea totală de 12,15 km (între P19 și rezervorul cu V = 10000 mc), alcătuită din PEHD și PAFSIN; lungime rețea front captare 4,75 km (PD-P19)

- rezervor de înmagazinare a apei din beton armat cu capacitatea de 10.000 mc, paralelipipedic,

- 2 bazine de înmagazinare de 3.000 mc fiecare;

1.6. Rețeaua de distribuție a apei potabile : lungimea totală a rețelei de distribuție este de 95,64 km, cu diametre mai mici de 90 mm până la 800 mm, alcătuită din conducte din oțel - 11,682 km, PE - 78,008 km, azbociment - 2,95 km și PREMO - 3,0 km. S.C. URBAN S.A. Slobozia distribuie apă în municipiul Slobozia, inclusiv în cartierul Bora și Slobozia Nouă și la limita de proprietate către comunele Scânteia, Ciulnița, Cosâmbesti, Mărculești și Grivița.

2. Apa pentru stingerea incendiilor

2.1. Rezerva de apă intangibilă – 2.175 mc;

2.2. Debitul suplimentar pentru refacere 25 l/s, timp pentru refacerea rezervei de incendiu – 24 h. Sunt amplasați pe rețeaua de distribuție 239 hidranți pentru stingerea incendiilor.

3. Volume de apă asigurate în surse pentru alimentarea cu apă în vederea potabilizării și în scop tehnologic a folosinței: $V_{\text{maxim}} = 17\,197,92 \text{ mc}$ – anual $6\,277,23 \text{ mii mc}$

$V_{\text{minim}} = 9\,315,07 \text{ mc}$ – anual $3\,400 \text{ mii mc}$.

4. Modul de folosire a apei

4.1. Necesarul total de apă – maxim 15 564,98 mc/zi

-mediu 12 451,968 mc/zi

-minim 8 476,71 mc/zi

4.2. Cerința totală de apă – maxim 17 197,92 mc/zi

-mediu 13 758,336 mc/zi

-minim 9 315,07 mc/zi.

5. Norme de apă : -

6. Evacuarea apelor uzate:

Categoria apei	Receptori autorizați	Volum total evacuat				Q orar maxim (m³/s)
		maxim	Zilnic (m³) mediu	minim	anual (mii m³)	
Menajere și Tehnologice care necesită epurare	Râul Ialomița	9 630,0	8 344,8	6 027,40	3 515,00	0,11
Tehnologice de la stația de tratare	.				328,00	
Meteorice	Pr. Crivaie r. Ialomița			500 l/s		

Rețeaua de canalizare a municipiului Sîrbia este construită în sistem divizor în procent de 90 %, evacuarea realizându-se prin pompare și gravitațional, în unele zone. Lungimea totală simplă a rețelei de canalizare este de 110,69 km, din care pentru ape menajere și tehnologice – 80,272 km și pluviale – 30,421 km

Pentru evacuarea apelor uzate menajere, se folosesc următoarele stații de pompare :

-Stația de pompare Sud – amplasată în zona de sud a municipiului, colectează apele uzate din zona Pieței agroalimentare și refulează sub presiune spre blocul H, de unde apele ajung gravitațional în S.P. Cuza Vodă;

-Stația de pompare Nord – amplasată la intersecția dintre Aleea Școlii cu Aleea Constructorilor, colectează gravitațional apele uzate din zona 500 apartamente și refulează sub presiune până la un cămin de lângă jandamerie, de unde curg liber spre S.P. Cuza Vodă;

-Stația de pompare I.A.C.M.I.(Gării), amplasată la intersecția str. Gării cu str. Cloșca - colectează apele uzate din zona de nord - vest a municipiului (cartier case str. Gării, str. Cloșca, str. Teilor, str. Trandafirilor, I.A.C.M.I., Penitenciar) și refulează sub presiune în S.P. Unirii, de unde merge prin cădere liberă spre S.P. Cuza Vodă; această stație de pompare pompează și în chesonul S.P. Ionel Perlea, apa uzată ajungând în S.P. Căminarii.

-Stația de pompare Nisipuri – amplasată în zona Nisipuri, colectează apele uzate din zona străzii Râzoare și bloc A.N.L. și le pompează spre stația de pompare Cuza Vodă.

Aceste patru stații sunt automatizate.

-Stația de pompare Cuza Vodă – amplasată în str. Cuza Vodă, colectează prin cădere liberă apele uzate din zona gară – magazin Ialomîța – str. Coloanelor și de la cele 4 stații de pompare și le pompează către un cămin de pe str. M. Viteazu, de unde ajung prin cădere liberă pe rețeaua din str. Viilor, iar, de aici ajung gravitațional la S.P. Căramidari.

- Stația de pompare Căramidari, amplasată pe str. Căramidari, colectează apele uzate din zona blocurilor MB, Cuza Vodă, magazinului Ialomîța și de la S.P. Cuza Vodă, pompându-le spre stația de epurare;

-Stația de pompare str. Horia este o construcție de tip cheson, care colectează apele uzate din zona de case și le refulază în canalizarea menajeră din B-dul. Unirii spre S.P. Cuza Vodă,

-Stația de pompare str. Ionel Perlea este o construcție de tip cheson, care colectează apele uzate din zona de case, pompându-le prin intermediul unui grup de pompare cu o electropompă submersibilă de apă uzată spre S.P. Căramidari;

-Stație de pompare tip cheson amplasată în str. Viitor – Plevna;

- Stație de pompare tip cheson S.P. PETROM Șos. Brăilei,

- Stație de pompare tip cheson S.P. zona Kaufland,

- Stație de pompare tip cheson S.P. UM,

- Stație de pompare tip cheson SM 1 Slobozia Nouă (Cimitirului),

- Stație de pompare tip cheson SM2 Slobozia Nouă(str. Școlii),

- Stație de pompare tip cheson SM 3 Slobozia Nouă(str. Iezerului),

- Stație de pompare tip cheson SM1 Bora – str. General Magheru,

- Stație de pompare tip cheson SM2 Bora str. Selena,

- Stație de pompare tip cheson SM3 Bora str. General Magheru (Bisencă) pe dreapta,

- Stație de pompare tip cheson Bora,

- Stație de pompare tip cheson SPM Bora str. Stânjenei,

- Stație de pompare tip cheson SPM Bora I.A.S.;

- Stație de pompare tip cheson S.P. Centrul Multifuncțional – Asistență socială,

- Stație de pompare tip cheson SPM Independenței –Plevnei,

- Stație de pompare tip cheson SPM Gării Noi (Drobiei).

Acestea pompează apele uzate la stația de epurare a municipiului Slobozia.

Caracteristicile tehnice ale pompelor cu care sunt echipate stațiile de pompare a apei uzate menajere:

Nr. crt.	Tip pompă	Debit nominal (mc/h)	Înălțimea de pompare H (m)	Putere electrică (kW)	Turație (rot/min)
Stația de pompare apă uzată Sud					
1.	EPEG 100	133(max)	15	18,5	1500
2.	EPEG 100	133(max)	15	18,5	1500
Stația de pompare apă uzată Nord					
1.	Flygt 3153.181 Grup 2 pompe	250	20	9	1500
Stația de pompare apă uzată str. Gării					
1.	EPEG 100	133(max)	15	18,5	1500
2.	EPEG 100	133(max)	15	18,5	1500
Stația de pompare apă uzată Nisipuri – ANL					
1.	FLYGT 2 pompe	200	15	13,5	1500
Stația de pompare apă uzată Cuza Vodă					
1.	EPEG 200	400(max)	9	22	735
2.	EPEG 100	133(max)	15	18	735
3.	BRATES 400	1400(max)	13	90	976
4.	BRATES 400	1400(max)	13	90	976
5.	BRATES 250	500(max)	17	45	1500

6.	BRATES 250	500(max)	17	45	1500
Stația de pompare apă uzată Căramidari					
1.	Grup pompare Tip AFP1543 o pompă	310	15,2	18,5	1450
2.	Grup pompare Tip HOMA KX 4480 2 pompe	530	12	25,8	950
3.	BRATES 400	1400(max)	13	90	976
4.	BRATES 350	1000(max)	9	45	1500
5.	BRATES 250	500(max)	17	45	1500
6	SULTZER (2 pompe)	400 500	27	22 30	1450
Stația de pompare apă uzată Horia					
1.	Flygt CP 3127 HT Grup 2 pompe	90	20	4,7	1500
Stația de pompare apă uzată Ionel Perlea					
1.	3 electropompe submersibile de apă uzată tip NP 3153.181 MT434	200	15	13,5	1500

Sistemul de canalizare a apelor pluviale din municipiul Slobozia este alcătuit din 3 sectoare de colectare :

-colectorul principal, care colectează 70 % din apele pluviale de pe teritoriul municipiului; acestea ajung în bazinul de retenție Sud de 8 700 mc, de unde, prin pompare (Stația de pompare Ștrand), sunt evacuate în râul Ialomița. **Coordonatele Stereo 70 ale gurii de evacuare a apelor pluviale în râul Ialomița sunt: X = 342297,474, Y = 688176,365.**

-colectorul II adună cca. 10 % din apele pluviale din municipiu (din zona de nord-est a municipiului) în bazinul de retenție Nord cu volumul de 6 160 mc, de unde sunt pompate în canalul deschis nord (Stația de pompare Nord). **Coordonatele Stereo 70 ale gurii de evacuare a apelor pluviale în canal: X = 344132,380, Y = 687930,370.**

- canalul deschis nord colectează apele pluviale din bazinul de retenție Nord prin pompare și din zona de nord – vest gravitațional. Din canalul deschis, apele ajung într-un bazin betonat, apoi, prin pompare (stația de pompare A.N.I.F. Slobozia), sunt descărcate în pârâul Crivae. **Coordonatele Stereo 70 ale gurii de evacuare a apelor pluviale în pr. Crivae: X = 344269,181 Y = 688341,412.**

Caracteristicile tehnice ale pompelor cu care sunt echipate stațiile de pompare a apelor pluviale:

Nr. crt.	Tip pompă	Debit nominal (mc/h)	Înălțimea de pompare H (m)	Putere electrică (kW)	Turație (rot/min)
Stația de pompare apă pluvială 1 (ȘTRAND)					
1.	FLYGT	150(max)	15	9	1500
2.	FLYGT	150(max)	15	9	1500
3.	FLYGT	150(max)	15	9	1500
4.	BRATES 250	500 (max)	17	45	1500
Stația de pompare apă pluvială 2 (NORD)					
1.	FLYGT Np3153.181.MT 432	288(440max)	10(23 max)	13,5	2850
2.	ZENIT SMP 1500/4/15	432(max)	22	14,5	1450



7. Stația de epurare – cu trepte mecanică și biologică și capacitatea maximă proiectată de 2 400 mc/h pe treapta mecanică și 1 440 mc/h pe treapta biologică.

Stația de epurare este compusă din :

- camera de recepție;
- 2 grătare metalice cu comandă automată și unul de rezervă cu curățare manuală, amplasate pe 3 canale cu câte 2 stavile (una la intrare și una la ieșire), șurub transportor – compactor, care să adune reziduurile din cele trei grilaje și un container pentru stocarea acestor reziduuri;
- 2 canale de deznisipare – separator de grăsimi cu capacitatea de tratare de 2 400 mc/h, echipate cu un pod mobil. Acest pod este echipat cu 2 pompe centrifuge cu rotor deplasat (unul pentru fiecare canal) pentru a extrage nisipurile acumulate pe fundul bazinelor, precum și cu racloare de suprafață, pentru colectarea și extracția grăsimilor din canale; acestea sunt dotate cu 3 instalații (2A + 1R) de compresoare de tip „root” cu difuzoare de bule grosiere pentru aerare;
- clășor de nisip;
- instalația de separare și concentrare grăsimi, prevăzută cu 2 + 1 suflante cu capacitatea de 500 Nm³/h;
- cămin by – pass cu rol de by-passare a decantorului existent;
- canal Parschall pentru măsurarea debitului de apă, care intră în stație;
- decantor primar cu pod raclor cu diametru de 45 m;
- stație de pompare intermediară către treapta biologică: 4 + 1 pompe cu capacitatea totală de 1 440 mc/h cu conducta de preaplin și by – pass;
- bazin de aerare cu două linii de aerare, cu camere anoxice, camere oxice, camere de amestec cu clorură ferică;
- decantor secundar cu diametrul de 45 m cu pod decantor pentru evacuarea nămolului într-un canal central, de unde ajunge în stația de pompare a nămolului secundar;
- camera labirintică de contact cu clorul pentru dezinfecție;
- linia supernatantului: apa și supernatantul din diverse etape ale tratamentului nămolului și dehidratării, clasificării nisipurilor și concentrării grăsimilor sunt drenate și reintroduse prin pompare în camera de recepție, la intrarea influentului în stația de epurare.

Evacuarea apelor uzate epurate se realizează în râul Ialomița printr-o gură Dn 1000 mm amplasată pe malul stâng. Coordonatele STEREO 70 ale gurii de evacuare a apelor epurate în râul Ialomița sunt următoarele: X = 343622,468 Y = 689933,735.

Apele provenite de la spălarea filtrelor de la stația de tratare a apelor sunt evacuate în râul Ialomița printr-o gură de descărcare amplasată pe malul drept, aval de podul vechi. Coordonatele STEREO 70 ale gurii de evacuare a apelor rezultate la spălarea filtrelor în râul Ialomița sunt următoarele: X = 342931,0313 Y = 689068,6651.

8. Indicatori de calitate a apelor uzate epurate la evacuare în râul Ialomița:

Nr. crt.	Indicatori de calitate a apei uzate epurate	U.M.	Valori maxim admisibile	Frecvența minimă de automonitorizare
1.	pH	Unități pH	6,5 – 8,5	lunară
2.	Temperatura*	°C	35,0	lunară
3.	Materii totale în suspensie	mg/dm ³	35,0	lunară
4.	Consum chimic de oxigen CCO –Cr	„	125,0	lunară
5.	Consum biochimic de oxigen CBO ₅	„	25,0	lunară
6.	Azot total	„	15,0	lunară
7.	Fosfor total	„	2,0	lunară
8.	Substanțe extractibile cu solvenți organici	„	20,0	lunară
9.	Detergenți sintetici	„	0,5	lunară
10.	Reziduu filtrat la 105 °C	„	2000,0	lunară

11.	Nichel (Ni^{2+})	„	0,5	trimestrială
12.	Plumb (Pb^{2+})	„	0,2	trimestrială

*Prin primirea apelor uzate epurate, încărcate termic, temperatura receptorului natural nu va depăși 35 °C.

Ceilalți indicatori de calitate a apelor uzate nenominalizați se vor încadra în limitele maxime admise de NTPA 001 - HG 188/2002, modificată și completată cu H.G. 352/2005.

Beneficiarul are obligația automonitorizării calității apelor uzate evacuate, conform art. 12 din H.G. nr. 352/2005 și transmiterii datelor obținute la Administrația Bazinală de Apă Buzău-Ialomița.

Beneficiarul va determina concentrațiile indicatorilor de calitate din apele uzate evacuate luate în calculul contribuțiilor specifice, conform abonamentului cadru de utilizare/exploatare, (indicatori de control) prin analize efectuate de un laborator acreditat.

Indicatori de calitate a apelor uzate de la stația de tratare a apei la evacuare în râul Ialomița:

Nr. crt.	Indicatorii de calitate a apei uzate epurate	U.M.	Valori admisibile maxim
1.	pH	Unități pH	6,5 – 8,5
2.	Materii totale în suspensie	„	35,0
3.	Aluminiu	„	5,0

Ceilalți indicatori de calitate a apelor uzate nenominalizați se vor încadra în limitele maxime admise de NTPA 001 - HG 188/2002, modificată și completată cu H.G. 352/2005.

Frecvența de determinare a indicatorilor de calitate a apelor uzate sus menționați va fi : după fiecare spălare a filtrelor, înainte de evacuarea apelor uzate în r. Ialomița.

Beneficiarul va determina concentrațiile indicatorilor de calitate din apele uzate evacuate luate în calculul contribuțiilor specifice, conform abonamentului cadru de utilizare/exploatare, (indicatori de control) prin analize efectuate de un laborator acreditat.

Înainte de evacuare în râul Ialomița și în privatul Crivae, indicatorii de calitate a apelor meteorice se vor încadra în limitele maxim admise prevăzute de NTPA 001 – H.G. 188/2002, modificată și completată de H.G. 352/2005.

Titularul autorizației S.C. URBAN –S.A. Slobozia are obligația de a realiza până la data de 20.05.2023, un screening calitativ al apelor uzate evacuate, în cadrul căruia se vor analiza parametrii specifici aglomerărilor umane din Anexa 1 a Ordinului Ministrului medului și gospodăririi apelor nr. 31/2006 (fără indicatorul C10 – C13) și metale grele în forma totală (Hg, Cd, Ni, Pb) și forma dizolvată (pentru Hg și Ni).

Rezultatul screeningului calitativ se va transmite la Administrația Bazinală de Apă Buzău –Ialomița și Sistemul de Gospodărire a Apelor Ialomița în maxim 15 zile de la efectuare.

9. Instalații de măsură a debitelor și volumelor de apă

Nr. crt.	Post hidrometric de exploatare –amplasament-	Element primar	Element secundar
----------	--	----------------	------------------

Pentru captări – 20 apometre tip MAGFLOO, MAG5000, Dn65 la foraje:

Nr. foraj	serie și nr. contor
P0	7ME652184702N357
P1	7ME652259602N367
P2	7ME652260902N367
P3	7ME652183702N357
P4	7ME652184302N357



P5	7ME652183802N357
P6	7ME652184502N357
P7	7ME652183902N357
P8	7ME652262702N367
P9	7ME652260702N367
P10	7ME652183402N357
P11	7ME652262602N367
P12	7ME652691102N108
P13	7ME652691902N108
P14	7ME652691802N108
P15	7ME652691702N108
P16	7ME652690902N108
P17	7ME652690802N108
P18	7ME652691802N108
P19	7ME652691002N108

Pentru evacuări – debitmetru tip AVFM 5.0 SN 51867 Dn 1000 mmn pe conducta de evacuare de la stația de epurare

10. Linia nămolului: -stația de pompare a nămolului reținut în decantorul primar echipată cu 2 pompe centrifuge (1 + 1R) cu o capacitate unitară de 30 mc/h;
 -site rotative autocurățitoare (1 + 1R);
 -îngroșător de nămol primar cu diametrul de 8,5 m cu pod raclor;
 -2 pompe alimentare fermentator cu șurub (1 + 1R);
 -fermentator (digester) anaerob (metalanc);
 -2 pompe centrifuge (1 + 1 R) pentru pomparea și recircularea nămolului în exces;
 -bazin de amestecare - omogenizare a nămolului secundar cu nămolul digerat;
 -îngroșător gravitațional de nămol;
 -stația de deshidratare echipată cu 2 centrifuge de deshidratare, cu ajutorul cărora nămolurile deshidratate ajung la 18 % materie solidă, și pompe cu șurub (2 + 1R);
 -benzi transportoare nămol deshidratat;
 -containere depozitare nămoluri deshidratate; nămolul deshidratat este preluat de S.C. VIVANI SALUBRITATE S.R.L. conform contractului nr. 33/25.11.2021 pentru depozitarea în depozitul conform de deșeurii din zonă.

11. Alte elemente caracteristice în legătură cu folosința de apă (traversări cursuri de apă, etc.):

Conductele de transport apă potabilă, industrială și agent termic supratraversează râul Ialomița în zona municipiului Slobozia în zonele aval pod cale ferată și pe pod pietonal.

Pentru supratraversarea râului pe podul pietonal, s-au folosit conducte din oțel cu diametrul de 700 mm, pozate pe calea de acces a pietonilor.

Conducta, care supratraversează râul Ialomița aval de podul de cale ferată, este amplasată pe stâlpi de beton la înălțimea de 7,5 m peste șoseaua de centură și la 5,2 m față de cota terenului dintre șoseaua de centură și râul Ialomița.

Pentru aceste supratraversări, nu sunt necesare lucrări suplimentare de apărare împotriva inundațiilor deoarece stâlpii de susținere și picioarele podului pietonal sunt amplasate pe malurile râului Ialomița, în spatele digului de apărare împotriva inundațiilor din zonă.

12. Foraje de monitorizare a calității apei freatice:

Pentru urmărirea influenței activității desfășurate asupra calității apei subterane, se vor recolta semestrial probe de apă din cele 3 foraje de observație, din zona stației de epurare: FM1 (X = 343608,37; Y = 689679,57), FM2 (X = 343787,04; Y = 689840,97) și FM3 (X = 343684,99; Y = 689868,81), la care se vor analiza următorii parametri: CCO – Cr, NH₄, Cloruri,



sulfat²⁻, azotați, azot³⁻, fosfor total, conductivitate, Fe^{2+} , Ni^{2+} , Pb^{2+} , Al^{3+} (pentru metalele Fe^{2+} , Ni^{2+} , Pb^{2+} , Al^{3+} se va determina fracția dizolvată). Valorile obținute se vor compara cu cele înscrise în proba marlor.

13. TITULARUL AUTORIZAȚIEI ESTE OBLIGAT:

-Să întrețină și să exploateze construcțiile și instalațiile de captare, aducțiune, folosire, epurare și evacuare a apelor uzate în condiții tehnice corespunzătoare, în scopul minimizării pierderilor de apă și în conformitate cu prevederile regulamentului de exploatare, care face parte integrantă din documentația pentru fundamentarea autorizației.

-Să determine prin măsurători datele tehnice privind debitele și volumele de apă captată și evacuată, să organizeze și să țină evidența acestora și să transmită datele respective la Sistemul de Gospodărire a Apelor Ialomița conform prevederilor legale.

-Să întocmească planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale când este necesar; să dețină mijloacele și materialele necesare în caz de poluări accidentale, să acționeze în conformitate cu prevederile planului menționat mai sus și să-l reactualizeze ori de câte ori apar modificări.

-Să transmită la Administrația Bazinală de Apă Buzău - Ialomița anual necesarul de apă brută; să încheie cu această instituție anual contractul economic pentru serviciile specifice de gospodărire a apelor conform Legilor nr. 404/2003 și 400/2005 privind alimentarea cu apă și evacuarea apelor uzate.

-Să plătească contribuția de gospodărire a apelor, la termenul stabilit prin abonamentul de utilizare/exploatare a resurselor de apă.

-Să asigure permanent integritatea și salubritatea zonelor de protecție sanitară în jurul captărilor și elementelor sistemului de alimentare cu apă (aducțiune și gospodărie de apă), realizate conform Studiului hidrogeologic pentru determinarea mărimii acestora, H.G. 930/2005 și Ordinului nr. 1278/2011. Să realizeze permanent obligațiile, care li revin în conformitate cu prevederile H.G. 930/2005 pentru sursele de apă și pentru celelalte instalații și construcții ale sistemului de alimentare cu apă.

-Să facă intervenții, în scris, la proprietarii (administratorii) de teren privind activitățile permise și interzise de legislație în jurul forajelor, în zonele de protecție sanitară și perimetrul de protecție hidrogeologică ale acestora, conform H.G. nr. 930/2005 și Ordinului nr. 1278/2011, și a celorlalte elemente ale sistemului de alimentare cu apă.

-Să informeze administrația publică locală despre poziția și dimensiunile suprafețelor cuprinse în zonele de protecție, precum și asupra măsurilor și activităților permise și interzise de legislație în jurul forajelor și în zonele de protecție sanitară ale acestora, conform H.G. nr. 930/2005 și Ordinului nr. 1278/2011.

-Să facă demersurile necesare pentru ca zonele de alimentare ale structurilor acvilifere regionale să fie declarate zone protejate, conform adresei Administrației Naționale „Apele Române” nr. 8.929/VNP/2008.

-Calitatea apei potabile se stabilește de către organele descentralizate ale ministerului sănătății prin analize specifice de laborator.

-Să transmită la Administrația Bazinală de Apă Buzău - Ialomița coordonatele STEREO 70 ale guri de evacuare a apelor uzate de la by-pass. Termen: 31.07.2022.

-Să țină evidența citirilor de la aparatele de măsură a debitului captat/evacuat, informând Sistemul de Gospodărire a Apelor Ialomița lunar, sau ori de câte ori se va solicita.

-Să verifice periodic metrologic dispozitivele de măsură a debitelor și volumelor captate/evacuate și să asigure funcționarea mijloacelor omologate de măsură a debitelor și volumelor de apă, conform Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, și să transmită la Sistemul de Gospodărire a Apelor Ialomița buletinele de verificare metrologică

-În situația, în care se înregistrează defecțiuni ale aparatului de măsură a debitelor și volumelor de apă captată/evacuată, care nu pot fi remediate în maximum 48 ore, trebuie

anuntate Administratia Bazinala de Apa Buzau-Ialomita si Sistemul de Gospodarire a Apelor Ialomita.

In situatia in care se impune schimbarea aparatului de masura, se vor notifica Administratia Bazinala de Apa Buzau-Ialomita si Sistemul de Gospodarire a Apelor Ialomita, si se va comunica procesul verbal de demontare a aparatului cu citirea ultimului index precum si tipul, seria, buletinul de verificare metrologica, citirea de "0", insotita de imagini fată a aparatului nou montat insotit de procesul verbal de montare.

Beneficiarul este obligat sa tina un registru pentru buletinele de verificare metrologica

-In situatia nefunctionarii sau inexistentei aparatului (aparatele) de masura a debitelor si volumelor de apa captata/evacuata in rau Ialomita, se vor aplica prevederile art. III, alin. (3), din Legea nr. 122/2020, pentru modificarea si completarea Legii apelor nr. 107/1996, respectiv utilizatorul va plati contravaloarea aferenta debitului maxim de apa captata/evacuata autorizat.

-Sa realizeze automonitoringul si sa transmita la Administratia Bazinala de Apa Buzau - Ialomita si Sistemul de Gospodarire a Apelor Ialomita concentratiile indicatorilor de calitate a apelor uzate evacuate.

-Sa realizeze până la data de 20.05.2023, un screening calitativ al apelor uzate evacuate, in cadrul caruia se vor analiza parametrii specifici aglomerărilor umane din Anexa 1 a Ordinului Ministrului mediului si gospodării apelor nr. 31/2006 (fără indicatorul C10 - C13) si metale grele in forma totala (Hg, Cd, Ni, Pb) si forma dizolvata (pentru Hg si Ni). Rezultatul screeningului calitativ se va transmite la Administratia Bazinala de Apa Buzau-Ialomita si Sistemul de Gospodarire a Apelor Ialomita in maxim 15 zile de la efectuare.

-Sa se recolteze si sa se analizeze semestrial probe de apa din cele 3 foraje de observatie din zona statiei de epurare, pentru urmarirea influentei activității desfășurate asupra calității apelor subterane. Valorile obtinute se vor compara cu cele inscrise in probele martor, pe care titularul este obligat sa le dețină si se va urmări tendința (valorile trebuie sa aiba o tendință descrescătoare, adică valorile sa fie mai mici sau cel mult egale cu cele ale probelor martor). In cazul in care se constata o tendință generală crescătoare față de valorile probelor martor (inițiale), se vor lua toate măsurile necesare pentru ca aceasta tendință sa scadă. Rezultatul analizelor se va transmite la Administratia Bazinala de Apa Buzau - Ialomita si Sistemul de Gospodarire a Apelor Ialomita in maxim 15 zile de la efectuare.

-Sa controleze rețeaua de canalizare pentru depistarea si desființarea racordurilor neautorizate pentru orice categorie de ape uzate.

-Sa ia măsuri corective in statia de epurare, in cazul in care se constata depășiri ale valorilor indicatorilor de calitate reglementati, care sa elimine riscul de poluare a receptorului.

-Sa ia permanent măsuri pentru prevenirea poluării apelor subterane. In acest scop, titularul autorizatiei va lua măsuri si va realiza lucrări pentru salubritatea incintelor subunităților sale de câte ori este necesar.

-Sa nu depoziteze neorganizat deșeuri menajere si tehnologice in incinta unității

-Gestionarea nămolului rezultat in urma procesului de epurare/preepurare trebuie sa respecte condițiile prevăzute de legislația specifică.

-In conformitate cu prevederile Ordinului comun al ministrului mediului si gospodării apelor si ministrului agriculturii, pădurilor si dezvoltării rurale nr. 344/708/2004, sa facă demersuri pentru valorificarea potențialului agrochimic al nămolurilor rezultate din epurarea apelor uzate.

-Sa curețe platformele de deshidratare a nămolului de câte ori este necesar.

-In cazul provocării unor poluări accidentale a resurselor de apa subterană si de suprafață, inclusiv prin depășirea indicatorilor de calitate autorizati, sa anunte imediat telefonic

Sistemul de Gospodărire a Apelor Ialomîța și Administrația Bazinală de Apă Buzău - Ialomîța și să intervină operativ pentru eliminarea cauzelor, limitarea și stoparea efectelor poluării.

-În cazul producerii de daune asupra solului și/sau mediului acvatic și/sau asupra utilizatorilor de apă din zonă prin descărcările de ape uzate și namol, care nu se încadrează în prevederile autorizației și/sau prevederile legale, S.C. URBAN - S.A. este direct răspunzătoare și va suporta integral cheltuielile determinate de aceasta.

-Să contracteze cu beneficiarii (agenți economici și instituții publice) evacuările de ape uzate în rețeaua de canalizare municipală, cu încadrarea în limitele stabilite de H.G. 188/2002, modificată și completată cu H.G. 352/2005 - NTPA - 002 pentru apele menajere și/sau, după caz, NTPA - 001 pentru apele uzate specifice tipului de industrie (conform listei indicatorilor specifici din anexa 1 la Ordinul ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 31/2006).

-Să actualizeze de câte ori este necesar contractele cu beneficiarii (agenți economici și instituții publice), incluzând clauza cu obligațiile beneficiarilor de a-și realiza instalații de preepurare/epurare a apelor uzate pentru încadrarea înainte de evacuarea în stația de epurare municipală în prevederile NTPA 002-H.G. 188/2002, cu modificările și completările ulterioare, și aplicând prevederile acestora inclusiv referitoare la penalități în situația depășirii indicatorilor aprobați prin contract sau prin acordul de deversare/racordare.

-Să întocmească un Registru de monitorizare cu evidența documentelor, care să confirme preluarea apelor uzate (menajere și tehnologice), vidaniate de la diversi beneficiari și evacuate în rețeaua de canalizare a municipiului Slobozia, respectiv în stația de epurare a acestuia. Să transmită datele la Administrația Bazinală de Apă Buzău - Ialomîța și la Sistemul de Gospodărire a Apelor Ialomîța semestrial.

-Să întocmească un Registru de monitorizare cu evidența documentelor, care să confirme cantitățile de namol vidaniate, conținând: dată, cantitate namol vidaniat, nr. înmatriculare vidanță, factură. Să transmită datele la Administrația Bazinală de Apă Buzău-Ialomîța și la Sistemul de Gospodărire a Apelor Ialomîța semestrial.

-Conform prevederilor Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, art. 16, alin (1) "Pentru protecția resurselor de apă, se interzic:

a) punerea în funcțiune de obiective economice noi sau dezvoltarea celor existente, darea în funcțiune de noi ansambluri de locuințe, introducerea la obiectivele economice existente de tehnologii de producție modificate, care măresc gradul de încărcare a apelor uzate, fără punerea concomitentă în funcțiune a rețelilor de canalizare și a instalațiilor de epurare ori fără realizarea altor lucrări și măsuri care să asigure, pentru apele uzate evacuate, respectarea prevederilor impuse prin autorizația de gospodărire a apelor;

b) realizarea de lucrări noi pentru alimentare cu apă potabilă sau industriale ori de extindere a celor existente, fără realizarea sau extinderea corespunzătoare și concomitentă a rețelilor de canalizare și a instalațiilor de epurare necesare;

c) aruncarea sau introducerea în orice mod, în albiile cursurilor de apă, în cuvețele lacurilor sau ale bălților, în Marea Neagră și în zonele umede, precum și depozitarea pe malurile acestora a deșeurilor de orice fel;

d) evacuarea de ape uzate în lacurile naturale sau de acumulare, în bălți, heleșteie sau în iazuri, cu excepția iazurilor de decantare;

d¹) evacuarea de ape uzate epurate și/sau neepurate în apele subterane sau pe terenuri, cu excepția folosirii apelor uzate epurate corespunzător, cu respectarea indicatorilor de calitate la evacuare prevăzuți în Hotărârea Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare, pentru irigații, în baza unui studiu și cu condiția monitorizării acestor ape;

d²) se exceptează evacuarea apelor pluviale neimpurificate pentru care nu există soluția evacuării într-un emisar natural, cu condiția monitorizării permanente a încadrării în parametri legali;

e) utilizarea de canale deschise de orice fel pentru evacuările ori scurgerile de ape uzate, neepurate sau epurate necorespunzător;

f) spălarea în cursuri de apă sau în lacuri și pe malurile acestora a vehiculelor, a altor utilaje și agregate mecanice, precum și a ambalajelor sau obiectelor care conțin substanțe periculoase;

g) spălarea animalelor domestice deparazitate în afara locurilor special amenajate în acest scop;

h) aruncarea sau evacuarea în instalații sanitare ori în rețelele de canalizare a deșeurilor periculoase și/sau substanțelor periculoase;

i) spălarea în cursurile de apă sau în lacuri, pe malurile acestora, pe diguri sau baraje a obiectelor de uz casnic, cu folosirea substanțelor chimice de orice fel;

j) deschiderea și exploatarea în zonele de terasă a punctelor de extracție a agregatelor minerale fără aviz de gospodărire a apelor, respectiv fără autorizație de gospodărire a apelor."

- Conform prevederilor Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, art. 18, racordarea la sistemul public de alimentare cu apă prin branșamente individuale și realizarea de rețele sanitare interioare este condiționată de racordarea la rețeaua de canalizare, respectiv de existența sau realizarea concomitentă de bazine etanșe vidanjabile până la extinderea rețelei de canalizare și în zona respectivă.

- Să întrețină malurile și albia râului Ialomița în zona evacuărilor de ape uzate și pluviale și să realizeze lucrări de consolidare a acestora în zona evacuărilor, pentru punerea lor în siguranță, când este necesar.

- Să nu evacueze apele uzate în alte locuri decât cele menționate în prezenta autorizație, la capitolul 6.

- În perioadele de secetă, în care, potrivit legislației, se aplică restricții, prevederile autorizației de gospodărire a apelor se vor subordona planurilor de restricție, elaborate de A.N. „Apele Române”, pe toată durata de aplicare a acestora.

- Să anunțe Administrația Națională „Apele Române” - Administrația Bazinală de Apă Buzău - Ialomița asupra oricărei modificări - permanente sau temporare - (locul, dată, descriere) cu 5 zile înainte de producerea acesteia. Dacă, prin modificările propuse, se aduc schimbări semnificative ale datelor, în baza cărora a fost eliberată autorizația de gospodărire a apelor, beneficiarul are obligația să solicite o nouă autorizație de gospodărire a apelor.

- În caz de modificare a proceselor tehnologice sau de schimbare a materiilor prime, de restrângere sau de încetare provizorie sau definitivă a utilizării volumelor de apă brută din sursele de apă, să anunțe conform obligațiilor contractuale, organul emitent al autorizației și să solicite emitentului modificarea autorizației de gospodărire a apelor, în conformitate cu prevederile Ordinului ministrului apelor și pădurilor nr. 891/2019.

- Să solicite o nouă autorizație de gospodărire a apelor cu cel puțin 30 de zile înainte de expirarea termenului de valabilitate a prezentei.

S.C. URBAN S.A. Slobozia este obligată să obțină toate avizele, acordurile și autorizațiile prevăzute de legislație pentru funcționare.

La data emiterii prezentei autorizații, Autorizația de gospodărire a apelor nr. 95 din 24.05.2022 își pierde valabilitatea.

Nerespectarea prevederilor prezentei autorizații atrage pierderea valabilității acesteia, precum și răspunderea administrativă, civilă sau penală, după caz, conform prevederilor Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Răspunderea privind datele înscrise în solicitarea de autorizare și datele, calculele și piesele desenate, încorporate în documentația tehnică de fundamentare a autorizației de gospodărire a apelor, revine atât elaboratorului documentației S.C. DAF GEOCONSULT S.R.L. cât și titularului de autorizație, S.C. URBAN - S.A.



Documentația tehnică înaintată, vizată spre neschimbare de către autoritatea de gospodărire a apelor, face parte integrantă din prezenta autorizație. Un exemplar din documentație s-a transmis solicitantului, împreună cu un exemplar din autorizație.

DIRECTOR,

Ing. Adriana PETCU

Șef Serviciu A.A.,

Ing. Cornelia Constanța RADU

Birou Juridic,

Red. Ing. C.C. Radu, 3.ex.



Ministerul Mediului
Agencia Națională pentru Protecția Mediului

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMITA

AUTORIZAȚIE DE MEDIU

Nr.125 din 12.08.2014
Revizuită la data de 18.06.2019

Titularul activității: SC URBAN SA

Adresa: mun.Slobozia, str. Aleea Crinilor, nr.1, jud.Ialomita

Punct de lucru: SC URBAN SA

Locația activității: front de captare com.Dragalina, jud.Calarasi, de-a lungul drumului Slobozia-Calarasi intre bornele km.92 si km.105, statia de tratare apa in mun.Slobozia, sos. Calarasi DN 21, km.2, jud.Ialomita si statia de epurare situata in mun.Slobozia, sos.Bucuresti-Constanta, km.150, jud.Ialomita

Activitatea/Activitățile se încadrează în următoarele coduri:

Cod CAEN Rev.2	Denumire activitate CAEN Rev. 2	Pozitie Anexa 1 din OM 1798/2007	Cod CAEN Rev.1	Denumire activitate CAEN Rev.1	NFR	SNAP
3600	Captarea, tratarea si distributia apei	253	4100	Captarea, tratarea și distributia apei		
3700	Colectarea si epurarea apelor uzate	276	9001	Colectarea si tratarea apelor uzate		
4221	Lucrari de constructie a proiectelor utilitare pentru fluide					
7120	Activitati de testari si analize tehnice					

Motivul revizuirii: au fost realizate 3 foraje de monitorizare ape subterane, in incinta statiei de epurare.

Activitate PRTR	Denumire activitate PRTR

Nu este cazul

Emisă de: APM Ialomita

Prezenta autorizatie de mediu isi pastreaza valabilitate pe toata perioada in care beneficiarul acesteia obtine viza anuala.

Data emiterii: 18.06.2019

Temeiul legal

Ca urmare a cererii adresate de SC URBAN SA, cu punctul de lucru din mun.Slobozia, jud.Ialomita, inregistrata la APM Ialomita cu nr.5844/D6.09.2018 si a completarii inregistrata cu nr.7527/15.11.2018, nr.8515/18.12.2018, in urma analizarii documentelor transmise și a verificării, in baza HG 19/2019 privind



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMITA
Strada Mihai Viteazul, nr. 1, Slobozia, Ialomita, cod 920083
Tel: 0243-232971, Fax: 0243-215949 e-mail : office@apmi.anpm.ro



organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, a HG 1000/2012 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia, a OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare și a OM 1798/2007 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației de mediu, cu modificările și completările ulterioare, OUG 75/2018 pentru modificarea și completarea unor acte normative în domeniul protecției mediului și al regimului străinilor, OM 1171/2018, privind aprobarea Procedurii pentru aplicarea vizei anuale a autorizației de mediu și autorizației integrate de mediu, Ord.324/2019 pentru modificarea și completarea anexei la Ordinul vice-prim-ministrului, ministrul mediului, nr.1171/2018,

se emite:

AUTORIZAȚIA DE MEDIU

Pentru SC URBAN SA, cu punctul de lucru- front de captare com.Dragalina, jud.Calarasi, de-a lungul drumului Slobozia-Calarasi între bornele km.92 si km.105, statia de tratare apa in mun.Slobozia, sos.Calarasi DN 21, km.2, jud.Ialomita si statia de epurare este situata in mun.Slobozia, sos.Bucuresti-Constanta, km.150, jud.Ialomita

Documentația conține:

- Hotarare nr.63/30.06.2010 pentru declararea utilitatilor publice a lucrarii de interes local "Sursa (puturi) de alimentare cu apa a municipiului Slobozia";
- HCL Slobozia nr.2/21.01.2010 privind constituirea Asociatiei de dezvoltare intercomunitara "ADI PERIURBANA SLOBOZIA";
- HCL Slobozia nr. 56/29.04.2010 privind modificarea si completarea unor alineate din Actul Constitutiv si Statutul Asociatiei de dezvoltare intercomunitara "ADI PERIURBANA SLOBOZIA";
- Incheierea civila nr. 29/08.10.2010 a Judecatoriei Slobozia, dosar nr. 5096/312/2010, prin care s-a dispus acordarea personalitatii juridice Asociatiei de dezvoltare intercomunitara "ADI PERIURBANA SLOBOZIA" si inscrierea acesteia in Registrul Asociatiilor si Fundatiilor aflat la Grefa Judecatoriei Slobozia;
- Incheiere nr. 19/08.05.2013 a Judecatoriei Slobozia, dosar nr. 2479/312/2013, prin care s-a dispus inscrierea modificarilor actului constitutiv si a statutului Asociatiei de dezvoltare intercomunitara "ADI PERIURBANA SLOBOZIA" in Registrul asociatiilor si fundatiilor tinut la grefa Judecatoriei Slobozia ;
- Hotarare ADI nr. 2/16.04.2014 privind desemnarea operatorului regional SC URBAN SA si aprobarea delegarii gestiunii serviciului de alimentare cu apa si de canalizare din ana de delegare a Asociatiei de dezvoltare intercomunitara "ADI PERIURBANA SLOBOZIA" catre operatorul regional SC URBAN SA.;
- Statutul Asociatiei de dezvoltare intercomunitara "ADI PERIURBANA SLOBOZIA", autentificat prin Incheierea de autentificare nr. 4004/06.10.2010;
- Actul constitutiv al Asociatiei de dezvoltare intercomunitara "ADI PERIURBANA SLOBOZIA", cu incheiere de autentificare nr.4003/06.10.2010 si act additional nr 1 la Actul constitutiv;
- Actul Additional nr. 1 la Statutul Asociatiei de dezvoltare intercomunitara "ADI PERIURBANA SLOBOZIA", semnal in 29.04.2013;
- Certificat nr. 2906/17.07.2013 de inscriere a persoanelor juridice fara scop patrimonial;
- Contract de delegare a gestiunii serviciilor publice de alimentare cu apa si de canalizare nr. 6/1989 din 16.04.2014 incheiat intre Asociatia de dezvoltare intercomunitara " ADI PERIURBANA SLOBOZIA" alcatuita din unitatile administrative-teritoriale membre mun.Slobozia, com.Cosambesti, com.Ciulnita, com.Marculesti si com.Scanteia si operator SC URBAN SA Slobozia;
- Declaratia locatiilor inregistrata la Agentia Nationala Antidrog cu nr.599/1749921/11.01.2008, pentru operatiuni cu substante clasificate din categoria 2, respectiv pentru permanganat de potasiu;
- Declaratia locatiilor inregistrata la Agentia Nationala Antidrog cu nr.1591/1749921/11.01.2008, pentru operatiuni cu substante clasificate din categoria 3, respectiv pentru : acid clorhidric, acid sulfuric, acetone;
- Proces verbal de receptie la terminarea lucrarilor (parțiale) nr.33620/20.09.2010 privind lucrarea « Modernizare statie epurare-treapta biologica » ;
- Protocol de predare-preluare in administrare Centrala termica nr.12 din mun.Slobozia, nr.776/09.07.2013, incheiat cu Municipiul Slobozia;



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI IALOMITA

Strada Mihail Viteazul, nr. 1, Slobozia, Ialomita, cod 920083

Tel: 0243-232971, Fax: 0243-215949 e-mail : office@apmil.anpm.ro 2

- Certificat de nomenclatura stradala si adresa nr.203/21.07.2014, emis de Primaria Slobozia;
- Contract de prestari servicii preluare deseuri nr.23/16.03.2016, incheiat cu SC VIVANI SALUBRITATE Slobozia.pentru preluare namol de la statia de epurare;
- Contract de prestare a serviciului de salubritate a localitatilor nr.322/05.12.2014, incheiat cu SC POLARIS M HOLDING SRL, valabil pe o perioada nedeterminata;
- Contract de furnizare a energiei electrice la consumatori eligibili nr.3822/22.10.2018, incheiat cu SC ENEL ENERGIE SA;
- Certificat de pregatire profesionala a consilierului de siguranta pentru transport rutier de marfuri periculoase seria CCS nr.0007637/09.05.2015, emis de ARR, pentru dl.Dragan Nicolae, valabil pana la 08.05.2020;
- Certificat de pregatire profesionala a consilierului de siguranta pentru transport rutier de marfuri periculoase, seria CCS nr.0007638/25.04.2015, emis de ARR, pentru dl.Dragan Nicolae, valabil pana la 24.04.2020;
- Certificat de competenta profesionala pentru transportul rutier de marfa nr.0020939/31.01.2015, emis de ARR, pentru dl.Dragan Nicolae;
- Certificat de pregatire profesionala a conducatorului auto Tudorie Gheorghe;
- Licenta nr.0184669/24.06.2017, emisa de ARR, pentru transportul rutier international de marfuri contra cost in numele unui tert, valabila pana la 23.06.2027, pentru SC URBAN SA;
- Copie conforma nr.1330400/24.06.2017, emisa de ARR pentru transportul rutier international de marfuri contra cost in numele unui tert, valabila pana la 23.06.2018 pentru SC URBAN SA ;
- Fisa de prezentare si declaratie elaborata de SC URBAN SA ;
- Dovada plata tarif revizuire autorizatie de mediu achital cu Chitanta nr.MAN00006942/31.08.2018;
- Plan de situatie si plan de incadrare in zona;
- Fise cu date de securitate: hidroxid de calciu, hipoclorit de sodiu, clor. var caldic hidratat;
- Certificat de inspectie tehnica pentru stelaj nr.67874/09.05.2017 pentru clor lichid;
- Planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale;
- Buletine de analiza/rapoarte de incercare din 2018 la apa epurata evacuată in emisar, buletine de analiza la apa din forajele de monitorizare situate in incinta statiei de epurare din 2017;

și următoarele acte de reglementare emise de alte autorități:

- Autorizatie de construire nr.24/22.05.2007, emisa de CJ Calarasi ;
- Autorizatie de construire nr.7929/2008, emisa de Primaria Slobozia;
- Autorizatie de construire nr.10059/15.06.2012, emisa de Primaria Slobozia;
- Raport la bilantul de mediu nivel I si Raport la bilantul de mediu nivel II, elaborate de ECOIND Bucuresti;
- Decizie nr.159/26.07.2013, emisa de ANPM Bucuresti, privind delegarea de competenta;
- Aviz favorabil nr.4440/IM/13.12.2018, emis de RAP Romsilva APN Balta Mica a Brailiei RA;
- Autorizatia de gospodarire a apelor nr.29/14.03.2018, valabila pana la 28.02.2021, emisa de AN Apele Romane-ABA Buzau-Ialomita;
- Autorizatie sanitara de functionare nr.412/15.06.2016, emisa de DSP Ialomita, cu program de conformare;
- Autorizatie de functionare din punct de vedere al protectiei muncii nr.232/20.01.1997, emisa de ISTPM Ialomita;
- Ord.234/07.07.2014, emis de ANRSC privind eliberarea licentei clasa 2 a SC URBAN SA pentru Serviciul public de alimentare cu apa si de canalizare;
- Licenta Clasa 2 nr.2900/07.07.2014, emisa de ANRSCUP, valabila pana la 07.07.2019, pentru SC URBAN SA pentru Serviciul public de alimentare cu apa si canalizare si Anexa la Licenta cu conditiile asociate licentei pentru serviciul public de alimentare cu apa si de canalizare;
- Certificat de inregistrare CUI nr.11316859 J 21/259/1998, emis de ORC de pe langa Tribunalul Ialomita;
- Certificat constatator nr.14317/03.11.2015, emis de ORC de pe langa Tribunalul Ialomita;

Prezenta autorizatie se emite cu următoarele condiții impuse:

- Activitățile se vor desfășura conform documentației înaintate, cu respectarea strictă a reglementărilor în vigoare în domeniul protecției mediului, OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006 cu modificările și completările ulterioare;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMIȚA
 Strada Mihai Viteazul, nr. 1, Slobozia, Ialomița, cod 920083
 Tel: 0243-232971, Fax: 0243-215949 e-mail : office@apmi.anpm.ro 3



- Asigurarea apei potabile pentru toti utilizatorii si incadrarea calitatii apei potabile in limitele prevazute de Legea privind calitatea apei potabile 458/2002, republicata.
- Se vor reglementa agentii economici care evacueaza ape uzate in retelele de canalizare, cu incadrarea in limitele stabilite de HG 188/2002 modificata si completata cu HG 352/2005 - NTPA 002 pentru apele uzate evacuate in retea de canalizare si/sau, dupa caz, NTPA 001 pentru apele uzate specific tipului de industrie (conform listei indicatorilor specifici din anexa 1 la Ord MMGA 31/2006) si in conditiile respectarii prevederilor HG 351/2005, cu modificarile si completările ulterioare, in functie de dilutia realizata in caminul de racord, amenajat corespunzator.
- Se vor specifica in contractele de preluare a apelor uzate incheiate cu agentii economici, valorile limita pentru indicatorii specifici activitatilor desfasurate, conform legislatiei in vigoare.
- Se vor include in contractele cu beneficiarii clauze cu obligatiile acestora de a-si realiza instalatii de preepurare/epurare a apelor uzate inainte de descarcarea apelor uzate in reseaua de canalizare, daca este cazul. In aceste contracte se vor specifica si termenele pana la care acestia au obligatia legala de a realiza aceste instalatii.
- Respectarea programului privind monitorizarea calitatii factorilor de mediu impus prin prezenta autorizatie.
- Respectarea prevederilor Autorizatiei de gospodarire a apelor emisa de AN Apele Romane-ABA Buzau-Ialomita;
- Se vor asigura lucrari si dotari ce apar ca necesare pe parcursul desfasurarii activitatii in vederea respectarii reglementarilor specifice din domeniul gospodarii apelor si protectiei mediului ;
- Asigurarea apei potabile pentru toti utilizatorii si incadrarea calitatii apei potabile in valorile stabilite de organele descentralizate ale MS, pe baza analizelor de laborator specifice, impunandu-se masuri suplimentare de tratare daca este necesar ;
- Titularul de activitate are obligatia determinarii periodice a calitatii apei brute avand obligatia sa ia toate masurile necesare pentru potabilizare, in caz contrar ii revine intreaga responsabilitate,
- Se vor respecta normele sanitare in desfasurarea activitatii, in baza actelor de reglementare specifice;
- Intretinerea si exploatarea constructiilor si instalatiilor de captare, aductiune, folosire si de evacuarea apelor uzate in conditiile tehnice corespunzatoare in vederea minimizarii pierderilor de apa datorate unor defectiuni si implicit, de evacuare a substantelor poluante;
- Orice intrerupere in furnizarea apei si/sau in preluarea apelor uzate si meteo-rice, in cazul unor lucrari de modernizare, reparatii si intretinere planificate, se va aduce la cunostinta utilizatorului, prin mass-media sau prin afisare la utilizator ;
- Efectuarea lucrarilor de remedieri la retelele de distributie si canalizare se vor face fara sa fie afectata calitatea factorilor de mediu ;
- In urma interventiilor la retele pentru reparatii sau executia unor lucrari noi, se va dezafecta zonele de deșeurile rezultate si aduce la starea de folosinta initiala terenul afectat ;
- Societatea va detine mijloacele si materialele necesare in caz de poluan accidentale si sa actioneze in conformitate cu prevederile planului de prevenire si combatere a poluarilor accidentale, pe care are obligatia sa-l reactualizeze permanent ;
- Preluarea apelor uzate in retelele de canalizare la parametri prevazuti de normativele in vigoare ,
- Este interzisa deversarea in reseaua de canalizare oraseneasca a substantelor prioritare periculoase din Lista I, cuprinsa in HG 1038/2010 si pentru interzicerea deversarilor in retea si se va include aceasta prevedere in contractele incheiate cu agentii economici care evacueaza ape uzate in reseaua publica de canalizare, cand este cazul ;
- Se vor realiza lucrari suplimentare de remediere, in cazul depasirii indicatorilor de calitate fata de limitele maxime admisibile impuse prin autorizatia de gospodarire a apelor si prezenta autorizatie de mediu, pana la incadrarea acestora in limitele impuse ;
- In cazul provocarii unor poluari accidentale in receptor, prin depasirea indicatorilor de calitate autorizati, se anunta imediat telefonic ABA Buzau-Ialomita si Agentia de Protectie a Mediului Ialomita ;



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI IALOMITA
 Strada Mihail Viteazul, nr. 1, Slobozia, Ialomita, cod 920083
 Tel: 0243-232971, Fax: 0243-215949 e-mail : office@apmil.anpm.ro 4

- Se interzice evacuarea de ape uzate in receptorii naturali care sa contina substante poluante cu grad ridicat de toxicitate, materii in suspensie peste limita admisa, substante care pot conduce la cresterea turbiditatii, formarea spumei sau la schimbarea proprietatilor organoleptice ale receptorilor fata de starea naturala a acestora ;
 - Deseurile generate in urma activitatii desfasurate se vor valorifica/elimina numai prin agenti economici autorizati in acest sens, in baza contractelor incheiate;
 - Se interzice aruncarea, depozitarea deseurilor in afara amplasamentelor special amenajate in acest scop;
 - Reparatiile la mijloacele de transport si a utilajelor din dotare se vor realiza numai prin unitati autorizate in acest scop;
 - Aprovizionarea cu substantele periculoase se va face astfel incit sa nu se creeze stocuri peste nevoile de utilizare, care prin deprecierea lor sa duca la formarea de deseuri;
 - Substantele periculoase utilizate vor fi achizitionate numai ambalate si pastrate sub cheie in evidente speciale conform instructiunilor in vigoare privind regimul substantelor periculoase, iar manipularea si transportul se va realiza in conditii care sa nu provoace contaminarea mijloacelor de transport si mediul, in conformitate cu fisa tehnica de securitate;
 - Substantele periculoase utilizate, vor fi receptionate, manipulate si depozitate, conform normelor specifice fiecarui material, a fiselor tehnice de securitate, in conditii de siguranta pentru personal si mediu;
 - Se vor recupera ambalajele de la substantele toxice si periculoase si se vor depozita temporar in magazine, in vederea predarii la furnizori a celor re folosibile si pentru procesare, distrugere a celor nere folosibile, conform instructiunilor insuse pe ele de catre furnizor;
 - Se interzice depozitarea, transportul, manipularea in conditii de nesiguranta a substantele periculoase utilizate;
 - Se va instrui periodic personalul de exploatare a statiei de tratare, cu privire la receptia, manipularea si utilizarea substantelor pentru clorinare, corelarea debitului aparatului de clorinare cu debitul de apa potabila ce urmeaza a fi tratata;
 - Se vor respecta perimetrele de protectie in conformitate cu prevederile HG 930/2005 ;
 - Se va asigura accesul mijloacelor de stingere a incendiilor, respectarea cu strictete a normelor PSI, pentru evitarea aparitiei pe parcursul desfasurarii activitatii a accidentelor ce pot avea un impact negativ asupra mediului inconjurator ;
 - Se vor respecta prevederile Ordinului 344/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protectia mediului si in special a solunilor, cand se utilizeaza namolurile de epurare in agricultura, cu modificarile si completarile ulterioare;
 - Se vor respecta conditiile impuse prin actele de reglementare emise de alte autoritati si care au stat la baza eliberarii prezentei autorizatii;
 - Agentul economic are obligatia de a reactualiza contracte/avize/autorizatii si celelalte acte de reglementare, ce au stat la baza emiterii prezentei autorizatii de mediu si sa notifice APM Ialomita;**
 - Solicitarea vizei anuale se va realiza in conformitate cu prevederile Ord.1171/2018 privind aprobarea Procedurii pentru aplicarea vizei anuale a autorizatiei de mediu si autorizatiei integrate de mediu art. 3 alin.(2), cu modificarile si completarile ulterioare.**
 - Titularul va solicita obtinerea vizei, in fiecare an, cu minimum 60 de zile inainte de ziua si luna in care a fost emisă autorizatia de mediu conform prevederilor art.3 alin.(2) din Ord.1171/2018, cu modificarile si completarile ulterioare.**
 - Viza se solicita si se aplica incepand cu anul urmator emiterii autorizatiei de mediu sau inaintea implinirii unui an calendaristic de la obtinerea vizei anuale anterioare, conform art.2 din Ord.1171/2018, cu modificarile si completarile ulterioare.**
- Titularul de activitate este obligat să respecte în integralitate prevederile următoarelor acte normative:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMITA
 Strada Mihai Viteazul, nr. 1, Slobozia, Ialomita, cod 920083
 Tel: 0243-232971, Fax: 0243-215949 e-mail : office@apmii.anpm.ro 5



- OUG 195/2005 privind protecția mediului aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- OUG 75/2018 pentru modificarea și completarea unor acte normative în domeniul protecției mediului și al regimului străinilor;
- Ord. 1171/2018, privind aprobarea Procedurii pentru aplicarea vizei anuale a autorizației de mediu și autorizației integrate de mediu;
- Ord. 324/2019 pentru modificarea și completarea anexei la Ordinul vice-prim-ministrului, ministrul mediului, nr. 1171/2018
- Legea 226/15.07.2013 privind aprobarea OUG 164/2008 pentru modificarea și completarea OUG 195/2005 privind protecția mediului;
- Legea apelor 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea 458/2002, modificată și completată de Legea 311/2004, privind calitatea apei potabile, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea 51/2006- privind serviciile comunitare de utilități publice, cu modificările și completările ulterioare;
- HG 1038/2010 pentru modificarea și completarea HG 351/2005 privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase.
- HG 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare ;
- Normativele NTPA-011, NTPA-001, NTPA-002, aprobate de HG 188/2002 modificată și completată de HG 352/2005;
- HG 974/2004 pentru aprobarea Normelor de supraveghere, inspecție sanitară și monitorizare a calității apei potabile și a Procedurii de autorizare sanitară a producției și distribuției apei potabile, cu modificările și completările ulterioare;
- HG 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică;
- Ord. MS 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul 344/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează namolurile de epurare în agricultură, cu modificările și completările ulterioare;
- HG 858/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile inclusiv deșeurile periculoase;
- HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, modificată și completată de HG 210/2007 și HG 1282/2010;
- Legea 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, republicată în 2014;
- Legea 263/05.10.2005 pentru modificarea și completarea Legii 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor periculoase ;
- HG 398/2010 privind stabilirea unor măsuri privind aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548 CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) 1907/2006.
- HG 122/2010 privind stabilirea sancțiunilor aplicabile pentru încălcarea Regulamentului (CE) 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548 CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) 1907/2006,
- HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- HG 1175/2007 pentru aprobarea Normelor de efectuare a activității de transport rutier de marfuri periculoase în România;
- Legea 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase;
- Ord. MAPPM 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului ;
- Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- Ord. 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMITA
 Strada Mihai Viteazul, nr. 1, Slobozia, Ialomița, cod 920083
 Tel: 0243-232971. Fax: 0243-215949 e-mail : office@apml.anpm.ro 6

• Ordin MMP 2579/2012, pentru aprobarea fluxului informational-decisional de avertizare-alarmare în cazul producerii unor situații de urgență generate de riscurile specifice Ministerului Mediului și Pădurilor;
 • HG 878/2005 privind accesul publicului la informația privind mediul cu modificările și completările ulterioare;

• OUG 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, cu modificările și completările ulterioare;

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

- În situația în care ar urma să derulați sau să fiți supuși unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității, conform legii, aveți obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului asupra acestor elemente noi, necunoscute la data emiterii actelor de reglementare, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare, înainte de realizarea modificării, în vederea stabilirii obligațiilor de mediu care trebuie asumate de părțile implicate;

Nerespectarea prevederilor prezentei autorizații de mediu se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.

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

I. Activitatea autorizată

Cod CAEN Rev.2	Activitate	Capacitate maximă proiectată	UM
3600	Căptarea, tratarea și distribuția apei	17197,92	Metri cubi/zi
3700	Colectarea și epurarea apelor uzate	9630,00	Metri cubi/zi

1. Dotări (Instalații, utilaje, mijloace de transport utilizate în activitate)

Instalații de captare: front de captare a apei format din 20 foraje cu adâncimi de oca. 110 m, amplasate în com. Dragalina, jud. Calarasi, de-a lungul drumului Slobozia-Calarasi între bornele km.92 și km 105, cu debite de exploatare de 11,5-16,0 l/s, echipate cu două tipuri de pompe. SP46-6 Qn=12,779 l/s, H=60 m, P=9,2 kw și SP60-7 Qn=16.667 l/s, H=55 m. P=13 kw și 5 foraje neechipate în conservare.

Instalații de tratare amplasate în mun. Slobozia, sos. Calarasi DN 21, km.2, jud. Ialomița:

a) stație de preoxidare-coagulare-floculare, compusa din 2 bazine de reacție 18,0x3,5x4,0, legate în paralel, fiecare cu capacitatea de 150 l/s, cu funcționare independentă. fiecare bazin are 5 compartimente. - în primele 2 compartimente, are loc oxidarea fierului și manganului cu aerul provenit de la o instalație de aer tehnic

- în compartimentul al treilea, echipat cu electroagitator cu palete tip simplex se introduce soluția PAX-18 (coagulant policlorura de aluminiu);

- în compartimentele 4 și 5 se desfășoară reacția și se depune namolul rezultat din coagulare. În compartimentul nr.4 există 2 electroagitatoare cu palete tip simplex;

b) stația de filtre, alcătuită din filtre rapide pe strat de nisip cuarțos care rețin fierul și manganul.

c) instalația de clorinare a apei, cu ajutorul căreia se injectează clor în rezervorul de apă de 1300 mc pentru eliminarea amoniului.

Instalații de aducțiune și înmagazinare a apei:

- rețeaua de aducțiune cu lungimea totală de 12,15 km, alcătuită din conducte din oțel, PEHD, PAFSIN și alte materiale cu Dn 200-600 mm;

- rezervor de înmagazinare apă, din beton armat cu capacitatea de 10000 mc, paralelipipedic;

- 2 bazine de înmagazinare de 3 000 mc fiecare;

Rețeaua de distribuție a apei potabile: are lungimea totală de 95,64 km, cu Dn=90-800 mm, alcătuită din conducte de oțel-11,682 km, PE-78,008 km, azbociment-2,95 km și PREMO-3,0 km.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMITA

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

Tel: 0243-232971, Fax: 0243-215949 e-mail: office@apmil.anpm.ro 7



Apa pentru stingerea incendiilor-rezerva de apa intangibila-2175 mc. Debitul suplimentar de refacere 25 l/s, timp de refacere a rezervei de incendiu-24 h, pe rețeaua de distribuție sunt amplasați 239 hidranți pentru stingerea incendiilor.

Rețeaua de canalizare a apelor uzate si pluviale: este construita in sistem divisor in procent de 90%, evacuarea realizandu-se prin pompare. Lungimea totala simpla a rețelei de canalizare este de 110,69 km, din care pentru ape menajere si tehnologice 80,272 km din OL, PEHD/PAFSIN, PVC, azbociment, PREMO si fonta, cu Din de 101 mm pana la diametre mai mari de 450 mm si pentru ape pluviale 30,421 km din PAFSIN, PVC, azbociment si PREMO, cu diametre de 101 mm pana la diametre mai mari de 450 mm.

Pentru evacuarea apelor uzate menajere, se folosesc urmatoarele statii de pompare :

-SP Sud-colecteaza apele uzate din zona de sud a municipiului si refuleaza sub presiune spre blocul H, de unde merge prin cadere libera spre SP Cuza VODA;

-SP Nord-colecteaza gravitational apele uzate din zona de nord a municipiului si refuleaza sub presiune intr-un camin de langa jandarmerie, de unde merge prin cadere libera la SP CUZA VODA;

-SP IACMI (Garii), este amplasata la intersectia str. Garii cu str. Closca, colecteaza apele uzate din zona de Nord -Vest a municipiului si refuleaza sub presiune in B-dul Unirii de unde merge prin cadere libera spre SP Cuza Voda; Aceasta statie de pompare pompeaza si in chesonul SP Ionel Perlea, apa uzata ajungand in SP Caramidari;

-SP Nisipuri colecteaza apele uzate din zona strazii Razoare si bloc ANL si le pompeaza spre SP Cuza Voda;

Aceste statii de pompare sunt automatizate.

-SP Cuza Voda colecteaza prin cadere libera apele uzate din zona gara-magazin Ialomita-str. Coloanelor si de la cele 4 SP, pe care le pompeaza catre un camin de pe str. M.Viteazu, de unde ajung prin cadere libera pe str.Viilor, iar de aici ajung gravitational la SP Caramidari;

-SP Caramidari colecteaza apele uzate din zona blocurilor MB , Cuza Voda, magazin Ialomita si de la SP Cuza Voda, pompandu-le spre statia de epurare;

-SP Horia este o constructie de tip cheson, colecteaza apele uzate din zona caselor si le refuleaza inspre SP Cuza Voda;

-SP Ionel Perlea este o constructie tip cheson, colecteaza apele uzate din zona casele, pompandu-le prin intermediul unui grup de pompare cu 4 electropompe submersibile de apa uzata tip NP 3153, 181,MT 434 spre SP Caramidari

-Statii de pompare tip cheson amplasate in str. Viitor-Plevna, in Petrom, sos.Brailei , zona Kaufland, SP UM, SM 1 Slobozia Noua, SM 2 Slobozia Noua si SM 3 Slobozia Noua, echipate cu pompe tip Wilo;

Acestea pompeaza apele uzate la statia de epurare a mun.Slobozia.

Sistemul de canalizare a apelor pluviale este alcatuit din 3 sectoare de colectare :

-Colectorul principal, care colecteaza 70% din apele pluviale de pe teritoriul municipiului in bazinul de retentie de 8700 mc, de unde, prin pompare, sunt evacuate in raul Ialomita. Statia de pompare cuprinde 3 pompe EPEG 150 si 3 pompe Brates 250(de rezerva).

-Colectorul II aduna 10% din apele pluviale din municipiu, intr-un bazin de retentie cu V=6160 mc, de unde sunt pompate in canalul deschis Nord cu 2 pompe EPEG 100.

-Canalul deschis Nord, colecteaza apele pluviale din bazinul de retentie Nord prin pompare si din zona de Nord-Vest gravitational.Din canalul deschis, apele ajung intr-un bazin betonat, apoi prin pompare(statia de pompare ANIF Slobozia) sunt descarcate in paraul Crivaie.

-Statia de epurare situata in mun.Slobozia, sos.Bucuresti-Constanta, km.150, jud.Ialomita, cu treapta mecanica si biologica, are capacitatea maxima proiectata de 2400 mc/h pe treapta mecanica si 1440 mc/h pe treapta biologica.

Statia de epurare este compusa din:

-camera de receptie;

-2 gratare metalice cu comanda automata si 1 de rezerva cu curatare manuala, amplasate pe 3 canale cu cate 2 gratare, surub transportor-compactor, care aduna reziduurile din cele 3 gratare si 1 container pentru stocarea acestor reziduuri.



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI IALOMITA

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

Tel: 0243-232971, Fax: 0243-215949 e-mail : office@apmil.anpm.ro 8

-2 canale de deznisipare-deresare cu capacitatea de tratare de 2400 mc/h, echipate cu un pod mobil, echipat cu 2 pompe centrifuge cu rotor deplasat pentru a extrage nisipurile acumulate pe fundul bazinelor si cu racloare de suprafata, pentru colectarea si extractia grasimilor din canale, acestea sunt dotate cu 3 instalatii de compresoare de tip "root" cu difuzoare de bule grosiere pentru aerare;

-clasar de tip nisip;

-instalatie de separare si concentrare grasimi, prevazuta cu 2+1 suflante cu capacitatea de 500 Nm³/h;

-camin by-pass cu rol de by-passare a decantorului exsistent;

-canal Parschall pentru masurarea debitului de apa care intra in statie;

-decanor primar cu pod raclor cu Dn=45 m;

-statie de pompare intermediara catre treapta biologica. 4+1 pompe cu capacitatea totala de 1440 mc/h cu conducta de preaplin si by-pass, care in conditii normale, permite evacuarea exoesului de debit fata de valoarea maxima proiectata a treptei biologice de tratare a apei uzate (1440 mc/h) si face un by-pass total al tratarii biologice prin oprirea echipamentelor de pompare;

-bazin de aerare cu 2 linii de aerare, cu camera anoxice, camera oxice, camera de amestec clorura ferica,

-decanor secundar cu Dn=45 m cu pod decanor pentru evacuarea namolului intr-un canal central de unde ajunge in statia de pompare a namolului secundar;

-bazin de contact cu clor pentru dezinfectia;

-linia supernatantului: apa si supernatantul din diverse surse ale tratamentului namolului si deshidratati, clasificarii nisipurilor si concentrarii grasimilor sunt drenate si reintroduse prin pompare in camera de receptie, la intrarea influentului in statia de epurare.

Evacuarea apelor uzate epurate se face in raul Ialomita printr-o gura Dn 1000 mm amplasata pe malul stang.

Apele provenite de la spalarea filtrelor de la statia de tratare a apei sunt evacuate in raul Ialomita printr-o gura de descarcare amplasata pe malul drept, aval de podul vechi.

Linia namolului:

-statia de pompare a namolului retinut in decanorul primar echipata cu 2 pompe centrifuge (1+1R) cu o capacitate unitara de 30 mc/h;

-site rotative autocuratoare (1+1R);

-ingrosator de namol primar cu Dn=8,5 cu pod raclor;

-2 pompe alimentare fermentator cu surub (1+1R);

-fermentator (digestor) anaerob (metatenc);

-2 pompe centrifuge (1+1R) pentru pomparea si recircularea namolului in exoes;

-bazin de amestecare-omogenizare a namolului secundar cu namol digerat;

-ingrosator gravitacional de namol;

-statia de deshidratare echipata cu 2 centrifuge de deshidratare, cu ajutorul carora namolurile deshidratate ajung la 18% materie solida si pompe cu surub (2+1R);

-benzi transportoare namol deshidratat;

-containere depozitare namoluri deshidratate;

Alte dotari:

-sediu echipei «Rețele de apa» are S=231,42 mp si este situat in incinta PT 7 loc.Slobozia, str.M Eminescu, nr.8 bis;

-sediu echipei «Controlizare» are S=433.83 mp si este situat in incinta PT 3 loc.Slobozia, str.Tudor Vladimirescu, nr.1;

-atelier metrologic pentru verificat, reparat si autorizat apometre cu S=62,01 mp, compartimentat in : camera de primire-atelier reparatii apometre, camera standului de verificat apometre, magazine si birou;

-atelier strungane situat in incinta statiei de epurare cu S=17 mp, compartimentat in : vestiar si sala strung;

-laborator pentru monitorizarea calitatii apei potabile (situat in cadrul uzinei CIC), compartimentat in 2 sali de analize : fizico-chimice cu S=29,5 mp si microbiologice cu S=31,95 mp;

-laborator pentru monitorizarea apei menajere (situat in incinta statiei de epurare) cu S=20,2 mp.

compartimentat in : spatiu de lucru, camera laborant si depozit reactivi cu S=2,444 mp ce sunt distribuiti catre laboratoarele unitatii. Laboratoarele sunt dotate cu echipamente de laborator specifice activitatilor.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMITA
Strada Mihai Viteazul, nr. 1, Slobozia, Ialomița, cod 920083
Tel: 0243-132971, Fax: 0243-215949 e-mail : office@apmii.anpm.ro 9



-dispecerat situat în incinta uzinei de apă CIC :

-sediu administrativ, pavilion de exploatare compus din : statia de pompare, gospodăria electrică,

-utilaje si autovehicule din dotarea parcului auto situat în incinta statiei de epurare: autoutilitara.

autocamion, autobasculanta, autospeciala macara, autocurător canale, tractoare, remorci, remorca basculabila, autoturisme, compresor, buldoexcavatoare, autocamioneta, furgon, autovidanța, autospeciala pentru curățat canalizarea

-aparate, instalatii : aparat sudat polietilena, grupuri electrogene, mai vibrator wacker, detector de conducte (cu ultrasunete), compresor;

2. Materiile prime, auxiliare, combustibili și ambalajele folosite – mod de depozitare, cantități

Tip	Denumire	Încadrare	Cantitate	UM	Natura chimică / compozițiile	Destinația/ Utilizare	Mod de depozitare	Periculozitate
Alte materii	Volum de apă captată	Materie primă	3,05	Milioane metri cubi/an		Alimentare cu apă în scop potabil și tehnologic		
Alte materii	Volum de apă uzată epurată	Materie primă	2,076	Milioane metri cubi/an		Apă epurată evacuată în Raul Ialomița		
Substanțe chimice periculoase (CAS)	Clor lichid	Materie auxiliară	31450,00	Kilogram/ an		Utilizare la tratarea apei, igienizare și dezinfectie	14 containere cu capacitatea de 900 kg fiecare, în cadrul depozitului: statiei noi de tratare	H270, H280, H315, H319, H331, H335, H400
Substanțe chimice periculoase (CAS)	Var hidratat	Materie auxiliară	12,00	Metri cubi/an		Utilizare la tratarea apei pentru potabilizare	spațiu special amenajat în cadrul uzinei CIC	H315, H318, H335
Substanțe chimice periculoase (CAS)	Permanganatul de potasiu	Materie auxiliară	100,00	Kilogram/ an		Utilizare la tratarea apei	Butoaie metalice în spațiu special amenajat	H410
Alte materii	Reactivi chimici de laborator	Materie auxiliară	1,00	Litru/an		Utilizare laborator pentru monitorizare apă potabilă și apă uzată	spațiu special amenajat	

3. Utilități - apă, canalizare, energie

Tip utilitate	Descriere	Cantitate	UM
Apă	20 foraje de captare	17197,92	Metri cubi/zi
Canalizare	rețea de canalizare și stație de epurare	9630,0	Metri cubi/zi



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMIȚA

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

Tel: 0243-232971, Fax: 0243-215949 e-mail : office@apmi.ianpm.ro 10

Volume de apă asigurate din surse pentru alimentarea cu apă în scop potabil și tehnologic a folosinței:

V maxim=17197,92 mc ; anual 6277,23 mii mc;

V minim = 9315,07 mc ; anual 3400 mii mc;

Modul de folosire a apei :

Necesarul total de apă

Cerinta totala de apă

-maxim 15584,96 mc/zi

maxim 17197,92 mc/zi

-mediu 12451,968 mc/zi

mediu 13758,336 mc/zi

-minim 8476,71 mc/zi

minim 9315,07 mc/zi

Categoria apei	Receptor	Volum total evacuat				Q orar maxim (mc/s)
		Zilnic(mc)			Anual (mil mc)	
		Maxim	Mediu	Minim		
Menajera si tehnologica care necesita epurare	Raul Ialomita	9630,0	8344,8	6300	3515	0,11
Meteorice	Pr. Crivasi r. Ialomita	500 l/s				

4.Descrierea principalelor faze ale procesului tehnologic sau ale activității

Activitatea desfășurată de societate este de alimentare cu apă și evacuare ape uzate în municiplul Slobozia, inclusiv cartierela.Bora și Slobozia Noua, din care furnizează apă potabilă la limita de proprietate către orașul Amara și comunele: Scanteia, Ciulnita, Cosambesti și Marculești.

Alimentarea cu apă se realizează din 20 foraje cu adâncimi de oca.110 m, amplasate pe teritoriul com.Dragafina, jud.Calarasi, de-a lungul drumului Slobozia-Calarasi și 5 foraje neechipate în conservare.

Aducțiunea apei în lungime totală de 12,15 km prin conducte din oțel, PEHD și PAFSIN, înmagazinarea apei se realizează în rezervor din beton armat cu capacitatea de 10000 mc paralelipipedic și 2 bazine de înmagazinare de 3000 mc fiecare.

Tratarea apei se realizează de stația de de preoxidare-coagulare-floculare, stația de filtrare și instalație de clorinare ;

Distribuția apei potabile în lungime totală de 95,64 km, prin conducte din oțel-11,682 km, PE-78,008 km, azbociment-2,95 km. și PREMO-3,0 km.

Rețeaua de canalizare a apelor uzate și pluviale este construită în sistem divizor în procent de 90%, evacuarea realizându-se prin pompare. Lungimea totală simplă a rețelei de canalizare este de 110,69 km, din care pentru ape menajere și tehnologice 80,272 km din OL, PEHD/PAFSIN, PVC, azbociment, PREMO și fontă și pentru ape pluviale 30,421 km din PAFSIN, PVC, azbociment și PREMO.

Evacuarea apelor uzate menajere se realizează prin 4 stații de pompare automatizate, 4 stații de pompare și stații de pompare tip cheson, care pompează apele uzate la stația de epurare a municipiului Slobozia

Sistemul de canalizare a apelor pluviale este alcătuit din 3 sectoare de colectare , respectiv, colector principal, colectorul II și canal deschis nord. Din canalul deschis apele ajung într-un bazin betonat și prin pompare(SP ANIF Slobozia) sunt descărcate în paraul Crivara.

Apă uzată ajunge în stația de epurare unde se realizează epurarea mecano-biologică cu capacitatea maximă proiectată de 2400 mc/h pe treapta mecanică și 1440 mc/h pe treapta biologică.

Evacuarea apelor epurate se realizează în Raul Ialomita prin gura de descărcare situată pe malul stâng. Apele rezulate de la spălarea filtrelor de la stația de tratare a apei sunt evacuate în Raul Ialomita prin gura de descărcare amplasată pe malul drept, aval pod vechi



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMITA
Strada Mihai Viteazul, nr. 1, Slobozia, Ialomita, cod 920083
Tel: 0243-232971, Fax: 0243-215949 e-mail : office@apnil.anpm.ro 11



4.1. Poziționarea amplasamentului pe care se desfășoară activitatea, în interiorul ariilor naturale protejate

Tip arie	Cod	Arie protejată
Sit Natura 2000	ROSCI0290	Coridorul Ialomita
Sit Natura 2000	ROSPA0152	Coridorul Ialomita

Condiții impuse prin Avizul favorabil nr. 4440/IM/13.12.2018, emis de RAP Romsilva APN Balta Mica a Brailei RA:

- se vor respecta cu strictete normativele în vigoare privind calitatea apelor epurate ce vor fi deversate în etapa finală în râul Ialomita
- se vor respecta prevederile Autorizației de gospodărire a apelor nr.29/14 03.2018, emisă de AN Apele Române ABA Buzău Ialomita ȘGA Ialomita;
- desfășurarea activității se va face numai în zona menționată în documentație, cu respectare prevederilor din documentația tehnică în ceea ce privește termenele de desfășurare a activității și modalitatea de desfășurare a activității, în vederea reducerii potențialului impact asupra ariei naturale protejate;
- având în vedere că este o activitate continuă și permanentă, se vor efectua periodic (cel puțin trimestrial), verificări în teren de către personalul administratorului ariilor protejate;
- pe perioada desfășurării activității se vor lua toate măsurile pentru evitarea poluanților accidentale cu produse chimice;
- *lucrările de reparații și întreținere la utilajele și echipamentele utilizate în activitate se vor efectua doar cu firme specializate și acreditate;
- *se interzice spălarea utilajelor și echipamentelor în albia sau pe malul apelor râului Ialomita;
- *nu se vor depozita substanțe chimice în apropierea malurilor râului Ialomita, se va realiza aprovizionarea în funcție de necesități;
- în cazul unei poluări accidentale solicitantul va anunța imediat Adm PN-BMB și va lua toate măsurile pentru remedierea situației;
- *daca vor exista scurgeri accidentale de substanțe chimice, solul contaminat va fi imediat decooperat;
- *solul poluat decooperat va fi depozitat pe suprafețe impermeabile în vederea transportării în afara ariei naturale protejate;
- *se vor lua toate măsurile necesare pentru deținerea și existența și actualizarea Planului de prevenire și combatere a poluanților accidentale a solului, subsolului, apelor subterane și de suprafață;
- se interzice abandonarea oricărui tip de deșeuri pe traseu sau aruncarea acestora în apele râului Ialomita sau pe malul acestuia;
- se vor asigura pubele speciale pentru colectarea deșeurilor;
- se interzice realizarea de noi drumuri, se vor utiliza cele existente deja;
- se interzice utilizarea resurselor naturale din aria naturală protejată (agregate minerale, lemn, etc.);
- se interzice utilizarea focului în alte zone decât cele amenajate;
- se interzice incendierea deșeurilor și a namolurilor rezultate din activitate;
- se interzice evacuarea apelor uzate neepurate în apele râului Ialomita și în vecinătate;
- se vor lua toate măsurile necesare pentru a evita modificarea cursurilor de apă în zona unde se vor desfășura activitățile;
- pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, listate în Formularul Standard Natura 2000, sunt interzise:
 - a) orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în orice dintre stadiile ciclului lor biologic;
 - b) perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibarnare și de migrație;
 - c) deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
 - d) deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
 - e) recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, dezradacinarea sau distrugerea cu intenție a acestor plante în habitatele lor naturale, în orice dintre stadiile ciclului lor biologic;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMITA
Strada Mihail Viteazul, nr. 1, Slobozia, Ialomita, cod 920083
Tel: 0243-232971, Fax: 0243-215949 e-mail : office@apmli.anpmr.ro 12

f) deținerea, transportul, vânzarea sau schimbul în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;

- în cazul ranirii sau uciderii accidentale a unor exemplare de faună salbatică, executantul are obligația de a anunța imediat Adm. Parcului Natural Balta Mica a Brailei și Comisariatul Județean al Gărzii Naționale de Mediu;

- titularul de aviz se va asigura de respectarea legislației specifice în cadrul activității desfășurate (legislație silvică, de protecție a mediului, pe linia securității și sănătății în muncă, pe linia PSI);

5. Produsele și subprodusele obținute

Tip produs/subprodus	Denumire produs/subprodus	Cantitate	UM	Destinație
Alte produse	apa asigurată din surse	17197,92	Metri cubi/zi	apa în scop potabil și tehnologic
Alte produse	ape menajere și tehnologice epurate	9630,0	Metri cubi/zi	evacuare în Râul Ialomita

6. Datele referitoare la centrala termică proprie - dotare, combustibili utilizați

- 2 centrale termice murale tip UNICAL, cu funcționare pe gaz metan, consum maxim orar de 65 mc/h, situate la uzina CIC (stația de tratare);

- centrala termică din incinta stației de epurare care asigură încălzirea pavilionului de exploatare și a nămolului primar, echipată cu 3 cazane tip K550 cu P instalată = 0,63 MW fiecare cazan, din care 2 cazane cu funcționare cu gaz metan și un cazan cu funcționare pe biogaz. Centrala termică nu funcționează din anul 2010, încălzirea se face electric;

- 2 termice murale tip IMERGAZ EOLO MINIM, cu funcționare pe gaz metan cu un consum maxim orar de 24 mc/h, situate la sediul societății aflat în str. Aleea Cnailor nr.1;

7. Alte date specifice activității: (coduri CAEN Rev.2 care se desfășoară pe amplasament, dar nu intră pe procedura de autorizare)

Cod CAEN Rev.2	Denumire activitate CAEN Rev.2
4221	Lucrări de construcție a proiectelor utilitare pentru fluide
7120	Activități de testare și analize tehnice

8. Programul de funcționare

24 ore/zi, 7 zile/săptămână;

II. Instalațiile, măsurile și condițiile de protecție a mediului

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

Aer

- cos de fum din caramida H= 20m , L= 1,5 m , l = 1 m, pentru evacuarea gazelor arse rezultate de la centrala termică din incinta stației de epurare;

Alte surse de poluare

Nu este cazul

Apă

Pretratare ape pe amplasament

- Stația de deshidratare echipată cu 2 centrifuge de deshidratare, cu ajutorul cărora nămolurile deshidratate ajung la 18% materie solidă și pompe cu șurub (2+1R);

- benzi transportoare nămol deshidratat;

- containere depozitare nămoluri deshidratate Nămolul deshidratat va fi preluat de agenți economici autorizați

Tratare ape pe amplasament

- Stația de epurare cu treaptă mecanică și biologică, are capacitatea maximă proiectată de 2400 mc/h pe treaptă mecanică și 1440 mc/h pe treaptă biologică.

Stația de epurare este compusă din:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMITA
Strada Mihai Viteazul, nr. 1, Slobozia, Ialomița, cod 920083
Tel: 0243-232971, Fax: 0243-215949 e-mail : office@apmil.unpm.ro 13



-camera de receptie;

-2 gratare metalice cu comanda automata si 1 de rezerva cu curatare manuala, amplasate pe 3 canale cu cate 2 stavile, surub transportor-compact, care aduna reziduurile din cele 3 grilaje si 1 container pentru stocarea acestor reziduuri.

-2 canale de deznisipare-deresare cu capacitatea de tratare de 2400 mc/h, echipate cu un pod mobil, echipat cu 2 pompe centrifuge cu rotor deplasat pentru a extrage nisipurile acumulate pe fundul bazinelor si cu racloare de suprafata, pentru colectarea si extractia grasimilor din canale, acestea sunt dotate cu 3 instalatii de compresoare de tip "root" cu difuzoare de bule grosiere pentru aerare;

-clasar de tip nisip;

-instalatie de separare si concentrare grasimi, prevazuta cu 2+1 suflante cu capacitatea de 500 Nmc/h;

-camin by-pass cu rol de by-passare a decantorului existent;

-canal Parschall pentru masurarea debitului de apa care intra in statie;

-decantor primar cu pod raclor cu Dn=45 m,

-statie de pompare intermediara catre treapta biologica: 4+1 pompe cu capacitatea totala de 1440 mc/h cu conducta de preaplin si by-pass, care in conditii normale, permite evacuarea excesului de debit fata de valoarea maxima proiectata a treptei biologice de tratare a apei uzate (1440 mc/h) si face un by-pass total al tratarii biologice prin oprirea echipamentelor de pompare.

-bazin de aerare cu 2 linii de aerare, cu camera anoxice, camera oxice, camera de amestec clorura ferica

-decantor secundar cu Dn=45 m cu pod decantor pentru evacuarea namolului intr-un canal central de unde ajunge in statia de pompare a namolului secundar,

-bazin de contact cu clor pentru dezinfectie;

-linia supernatantului: apa si supernatantul din diverse surse ale tratamentului namolului si deshidratarii, clasificarii nisipurilor si concentrarii grasimilor sunt drenate si reintroduse prin pompare in camera de receptie, la intrarea influentului in statia de epurare.

Evacuarea apelor uzate epurate se face in raul Ialomita printr-o gura Dn 1000 mm amplasata pe malul stang.

Apele provenite de la spalarea filtrelor de la statia de tratare a apelor sunt evacuate in raul Ialomita printr-o gura de descarcare amplasata pe malul drept, aval de podul vechi.

Sol

Alti factori de mediu (dupa caz)

2.Alte amenajari speciale, dotari si masuri pentru protectia mediului:

-pucele pentru colectarea deseurilor menajere;

-spatii special amenajate pentru depozitarea containerelor de clor lichid, saci de hartie permanganat de potasiu si reactivi.

3.Concentratiile si debitele masice de poluanti, nivelul de zgomot, de radiatii, admise la evacuarea in mediu, depasiri permise si in ce conditii

Valori limitate pentru aer in conditii de functionare normale

Nu este cazul

Concentratii maxime admise pentru apa evacuată

•Prezentele valori sunt preluate din Autorizatiile de gospodarire a apelor nr.29/14.03.2018, valabile pana la 28.02.20210, emise de AN Apele Romane-ABA Buzau-Ialomita, se vor incadra in prevederile NTPA-001 aprobat prin HG 188/2002, modificat si completat prin HG 352/2005.

•Ceilalti indicatori de calitate, nenominalizati in tabelul de mai jos, se vor incadra in prevederile HG 188/2002-NTPA001, modificate si completate prin HG 352/2005.

•Inainte de evacuare in raul Ialomita si in privul Crivaie, indicatori de calitate a apelor meteronice se vor incadra in limitele maxim admisibile prevazute de NTPA 001-HG 188/2002, modificata si completata de HG 352/2005.

Indicatori de calitate a apelor uzate epurate la evacuare in raul Ialomita:

Loc de prelevare	Natura apei	Indicator de calitate	CMA	UM
La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata epurata	pH 6,5 – 8,5	unitati de pH	unit pH
La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata epurata	Temperatura	35	grado C

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI IALOMITA

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

Tel: 0243-232971, Fax: 0243-215949 e-mail : office@apmil.anpm.ro 14

La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata ecurata	Materii totale in suspensie	35,00	Miligrame/decimetri cubi
La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata epurata	Consum biologic de oxygen la 5 zile CBQ5	25,00	Miligrame/decimetri cubi
La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata epurata	Consum chimic de oxygen metoda cu dicromat de potasiu (CCO Cr ⁶⁺)	125,00	Miligrame/decimetri cubi
La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata epurata	Azol total	15,00	Miligrame/decimetri cubi
La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata epurata	Fosfor total	2,00	Miligrame/decimetri cubi
La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata epurata	Substante extractibile cu solvent organici	20,00	Miligrame/decimetri cubi
La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata epurata	Detergenti	0,50	Miligrame/decimetri cubi
La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata epurata	Cloruri	500,00	Miligrame/decimetri cubi
La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata epurata	Reziduu filtrate la 105 grade C	2000,00	Miligrame/decimetri cubi
La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata epurata	Sulfati	800,00	Miligrame/decimetri cubi
La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata epurata	Fier ionic total	5,00	Miligrame/decimetri cubi
La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata epurata	Calciu	300,00	Miligrame/decimetri cubi
La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata epurata	Magneziu	100,00	Miligrame/decimetri cubi
La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata epurata	Aluminiu	5,00	Miligrame/decimetri cubi
La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata epurata	Nichel	0,50	Miligrame/decimetri cubi
La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata epurata	Plumb	0,20	Miligrame/decimetri cubi

Indicatori de calitate a apelor uzate de la statia de tratare a apei la evacuare in raul Ialomita:

Apele uzate provenite de la statia de tratare a apei, se vor incadra la indicatori de calitate in limitele maxime admise conform Autorizatiei de gospodarire a apelor nr.29/14.03.2018, valabila pana la 28.02.20210, emisa de AN Apele Romane-ABA Buzau-Ialomita.

Loc de prelevare	Natura apei	Indicator de calitate	CMA	UM
La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata de la statia de tratare a apei	pH 6,5 - 8,5	unitati de pH	unit pH
La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata de la statia de tratare a	Materii totale in suspensie	35,00	Miligrame/decimetri cubi



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI IALOMITA
 Strada Mihai Viteazul, nr. 1, Slobozia, Ialomita, cod 920083
 Tel: 0243-232971, Fax: 0243-215949 e-mail : office@apmiliaapm.ro 15



	apei			
La evacuarea în râul Ialomița	Apa uzată de la stația de tratare a apei	Aluminiu	5,00	Mil-grame/ decimetri cubi

Concentrații maxime admise pentru apa subterană

• Vor constitui valori de referință pentru evaluarea impactului stației de epurare asupra apelor subterane, valorile înregistrate în Buletinele de analiză: nr.27E/28.03.2017, nr.26E/28.03.2017 și nr.25E/28.03.2017, elaborate de SC URBAN SA din forajele de monitorizare (F1, F2, F3);

• La indicatorii Fe^{2+} , Ni^{2+} , Pb^{2+} , Al^{3+} (pentru metalele Fe^{2+} , Ni^{2+} , Pb^{2+} , Al^{3+} se va determina fracția dizolvată) vor constitui valori de referință pentru evaluarea impactului stației de epurare asupra apelor subterane, valorile înregistrate în buletinele de analiză ce vor fi efectuate din forajele de monitorizare (F1, F2, F3);

• Se vor efectua determinări periodice a calitatii apei brute, cu obligația să se ia toate măsurile necesare pentru potabilizare.

• Calitatea apei potabile livrate consumatorilor va fi stabilită de către organele descentralizate ale Ministerului Sănătății Publice, în baza analizelor de laborator specifice, impunându-se măsuri suplimentare de tratare dacă este necesar;

Loc de prelevare	Indicator de calitate	CMA			UM
		F1 aval fata de gura de varsare- vecinatatea raului Ialomița	F2 aval fata de gura de varsare- zona paturilor de uscare	F3 amonte fata de gura de varsare- zona LIDL	
foraje de monitorizare (F1, F2, F3) din incinta stației de epurare	Amoniu	0,07	0,042	12,43	Miligrame/litru
foraje de monitorizare (F1, F2, F3) din incinta stației de epurare	Nitriti	0,06	0,25	0,25	Miligrame/litru
foraje de monitorizare (F1, F2, F3) din incinta stației de epurare	Fosfor total	0,019	0,016	0,026	Miligrame/litru
foraje de monitorizare (F1, F2, F3) din incinta stației de epurare	Cloruri	215,55	255,26	411,25	Miligrame/litru
foraje de monitorizare (F1, F2, F3) din incinta stației de epurare	Sulfat	2.843	59.511	213,30	Miligrame/litru
foraje de monitorizare (F1, F2, F3) din incinta stației de epurare	Conductivitate	1370,00	1570,00	2880	$\mu S/cm$
foraje de monitorizare (F1, F2, F3) din incinta stației de epurare	COO-Cr	18,81	23,52	42,33	Miligrame O ₂ /litru



AGENZIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI IALOMITA

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

Tel: 0243-232971, Fax: 0243-215949 e-mail : office@apmil.anpm.ro 16

locuri de monitorizare (F1, F2, F3) din incinta stației de epurare	Nitrat	15,75	18,1	2,66	Meligramelitr
--	--------	-------	------	------	---------------

Valori admise pentru sol
Nu este cazul

III. Monitorizarea mediului

1. Indicatorii fizico-chimici, bacteriologici și biologici emiși, emisii de poluanți, frecvența, modul de valorificare a rezultatelor

Monitorizarea aerului

Nu este cazul

Monitorizarea apei

•Prezentele valori sunt preluate din Autorizația de gospodărire a apelor nr.29/14.03.2018, valabilă până la 28.02.20210, emisă de AN Apele Române-ABA Buzau-Ialomita, se vor încadra în prevederile NTPA-001 aprobat prin HG 188/2002, modificat și completat prin HG 352/2005.

•Ceilalți indicatori de calitate, nenominalizați în tabelul de mai jos, se vor încadra în prevederile HG 188/2002-NTPA001, modificate și completate prin HG 352/2005.

Indicatori de calitate a apelor uzate epurate la evacuare în raul Ialomita:

Loc de prelevare	Natura apei	Indicator de calitate	Tip de monitorizare	Frecvență	Metoda de analiză
La evacuarea în raul Ialomita	Apa uzată epurată	pH 6,5 – 8,5	Discontinua	lunara	Standarde CEN, ISO, naționale, internaționale sau metode echivalente
La evacuarea în raul Ialomita	Apa uzată epurată	Temperatura	Discontinua	lunara	Standarde CEN, ISO, naționale, internaționale sau metode echivalente
La evacuarea în raul Ialomita	Apa uzată epurată	Materii totale în suspensie	Discontinua	lunara	Standarde CEN, ISO, naționale, internaționale sau metode echivalente
La evacuarea în raul Ialomita	Apa uzată epurată	Consum biologic de oxigen la 5 zile CBO5	Discontinua	lunara	Standarde CEN, ISO, naționale, internaționale sau metode echivalente
La evacuarea în raul Ialomita	Apa uzată epurată	Consum chimic de oxigen metoda cu dicromat de potasiu (CCO Cr ⁶⁺)	Discontinua	lunara	Standarde CEN, ISO, naționale, internaționale sau metode echivalente
La evacuarea în raul Ialomita	Apa uzată epurată	Azot total	Discontinua	lunara	Standarde CEN, ISO, naționale, internaționale sau metode echivalente
La evacuarea în raul Ialomita	Apa uzată epurată	Fosfor total	Discontinua	lunara	Standarde CEN, ISO, naționale, internaționale sau metode echivalente
La evacuarea în raul Ialomita	Apa uzată epurată	Substanțe extractibile cu solvent organici	Discontinua	lunara	Standarde CEN, ISO, naționale, internaționale sau metode echivalente

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMITA

Straada Mihai Viteazul, nr. 1, Slobozia, Ialomita, cod 920083

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



La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata epurata	Detergenti	Discontinua	lunara	Standarde CEN, ISO, nationale, internationale sau metode echivalente
La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata epurata	Cloruri	Discontinua	lunara	Standarde CEN, ISO, nationale, internationale sau metode echivalente
La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata epurata	Reziduu filtrate la 105 grade C	Discontinua	lunara	Standarde CEN, ISO nationale, internationale sau metode echivalente
La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata epurata	Sulfati	Discontinua	lunara	Standarde CEN, ISO, nationale, internationale sau metode echivalente
La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata epurata	Fier total	Discontinua	trimestrial	Standarde CEN, ISO, nationale, internationale sau metode echivalente
La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata epurata	Calciu	Discontinua	trimestrial	Standarde CEN, ISO, nationale, internationale sau metode echivalente
La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata epurata	Magneziu	Discontinua	trimestrial	Standarde CEN, ISO, nationale, internationale sau metode echivalente
La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata epurata	Aluminiu	Discontinua	trimestrial	Standarde CEN, ISO, nationale, internationale sau metode echivalente
La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata epurata	Nichel	Discontinua	trimestrial	Standarde CEN, ISO, nationale, internationale sau metode echivalente
La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata epurata	Piumb	Discontinua	trimestrial	Standarde CEN, ISO, nationale, internationale sau metode echivalente

Indicatori de calitate a apelor uzate de la statia de tratare a apei la evacuare in raul Ialomita:

◆Prezentate valorile sunt preluate din Autorizatia de gospodarire a apelor nr.28/14.03.2018, valabila pana la 28.02.20210, emisa de AN Apelor Romane-ABA Buzau-Ialomita, se vor incadra in prevederile NTPA-001 aprobat prin HG 188/2002, modificat si completat prin HG 352/2005.

◆Cetalti indicatori de calitate, nenominalizati in tabelul de mai jos, se vor incadra in prevederile HG 188/2002-NTPA001, modificate si completate prin HG 352/2005.

Loc de prelevare	Natura apei	Indicator de calitate	Tip de monitorizare	Frecvență	Metodă de analiză
La evacuarea in raul Ialomita	Apa uzata de la statia de tratare a apei	pH 6,5 - 8,5	Discontinua	La fiecare spalare a filtrelor, inainte de evacuarea apelor uzate in	Standarde CEN, ISO, nationale, internationale sau metode echivalente



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMITA
 Strada Mihai Viteazul, nr. 1, Slobozia, Ialomita, cod 920083
 Tel: 0243-232971, Fax: 0243-215949 e-mail : office@apmil.aspm.ro 18

La evacuarea în raul Ialomita	Apa uzata de la statia de tratare a apei	Materii totale in suspensie	Discontinua	La fiecare spalare a filtrelor, înainte de evacuarea apelor uzate in raul Ialomita	Standarde CEN, ISO, nationale, internationale sau metode echivalente
La evacuarea în raul Ialomita	Apa uzata de la statia de tratare a apei	Aluminiu	Discontinua	La fiecare spalare a filtrelor, înainte de evacuarea apelor uzate in raul Ialomita	Standarde CEN, ISO, nationale, internationale sau metode echivalente

Monitorizarea apei subterane

Concentrații maxime admise pentru apa subterană

• Vor constitui valori de referință pentru evaluarea impactului stației de epurare asupra apelor subterane, valorile înregistrate în Buletinele de analiză: nr.27E/28.03.2017, nr.26E/28.03.2017 și nr.25E/28.03.2017, elaborate de SC URBAN SA din forajele de monitorizare (F1, F2, F3);

• La indicatorii Fe^{2+} , Ni^{2+} , Pb^{2+} , Al^{3+} pentru metalele Fe^{2+} , Ni^{2+} , Pb^{2+} , Al^{3+} se va determina fracția dizolvată) vor constitui valori de referință pentru evaluarea impactului stației de epurare asupra apelor subterane, valorile înregistrate în buletinele de analiză ce vor fi efectuate din forajele de monitorizare (F1, F2, F3);

• Se vor efectua determinări periodice a calitatii apei brute, cu obligatia sa se ia toate masurile necesare pentru potabilizare.

Loc de prelevare	Indicator de calitate	Tip de monitorizare	Frecvență	Metodă de analiză
foraje de monitorizare (F1, F2, F3) din incinta stației de epurare	Amoniu	Discontinua	semestrial	Standarde CEN, ISO, nationale, internationale sau metode echivalente
foraje de monitorizare (F1, F2, F3) din incinta stației de epurare	Nitriti	Discontinua	semestrial	Standarde CEN, ISO, nationale, internationale sau metode echivalente
foraje de monitorizare (F1, F2, F3) din incinta stației de epurare	Fosfor total	Discontinua	semestrial	Standarde CEN, ISO, nationale, internationale sau metode echivalente
foraje de monitorizare (F1, F2, F3) din incinta stației de epurare	Cloruri	Discontinua	semestrial	Standarde CEN, ISO, nationale, internationale sau metode echivalente
foraje de monitorizare (F1, F2, F3) din incinta stației de epurare	Sulfati	Discontinua	semestrial	Standarde CEN, ISO, nationale, internationale sau metode echivalente
foraje de monitorizare (F1, F2, F3) din incinta stației de epurare	Conductivitate	Discontinua	semestrial	Standarde CEN, ISO, nationale, internationale sau metode echivalente
foraje de monitorizare (F1, F2, F3) din incinta stației de epurare	CCO-Cr	Discontinua	semestrial	Standarde CEN, ISO, nationale, internationale sau metode echivalente
foraje de monitorizare	Nitrat	Discontinua	semestrial	Standarde CEN, ISO,

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMITA

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

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



(F1, F2, F3) din incinta statiei de epurare			naționale, internaționale sau metode echivalente
--	--	--	---

Monitorizarea solului

Nu este cazul

2. Datele ce vor fi raportate autorității pentru protecția mediului și periodicitatea se regăsesc la capitolul VII, în tabelul care centralizează toate obligațiile de raportare ale titularului.

„Raportarea datelor și informațiilor privind gestionarea deșeurilor se va face către autoritatea teritorială pentru protecția mediului, până la 31 martie a anului următor celui de raportare, atât pe suport hartie, cât și electronic” - conform Legii 211/2011 modificată și completată cu OUG 68/2016, art. 49 alin. 4.

„Se vor prezenta la APM Ialomița Buletinele de analiză/Raportele de încercare, în termen de 15 zile de la obținerea lor, efectuate la apa epurată evacuată în râul Ialomița și la apa subterană, din forajele de monitorizare.

IV. Modul de gospodărire a deșeurilor și a ambalajelor

1. Deșeuri produse

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare	Cantitate	UM	Operațiune valorificare / eliminare	Cod operațiune	Denumire operațiune
20 03 01	deșeur. municipale amestecate	persoană angajată	65,00	Tone/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
20 01 35*	echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21 și 20 01 23 cu conținut de componente periculoase*6)	activitate de birou	0,20	Tone/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
20 01 21*	tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur	activitate de birou	0,03	Tone/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
19 08 01	deșeuri reținute pe site	site-stația de epurare	50,00	Matri cubituna	Eliminare	D 5	Depozitarea în depozite special amenajate (de exemplu, dispunerea în celule etanșe separate, care sunt acoperite și izolate unele față de celălalte și față de mediu și altele asemenea)
19 08 02	deșeuri de la deznisipatoare	deznisipatoare-stația de epurare	21,50	Tone/an	Eliminare	D 5	Depozitarea în depozite special amenajate (de exemplu, dispunerea în celule etanșe separate,



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 20

							care sunt acoperite și izolate unele față de celelalte și față de mediu și altele asemenea)
19 08 05	namoluri de la epurarea apelor uzate crasnesti	stalla de epurare	55,48	Tone/an	Eliminara	D 5	Depozitarea in depozite special amenajate (de exemplu, dispunerea in celule etanșe separate care sunt acoperite și izolate unele față de celelalte și față de mediu și altele asemenea)
17 04 05	fier și oțel	intretinere și înlocuiri de conducte	0.39	Tone/an	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
15 02 03	absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustrare și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02	personalul angajat	0,06	Tone/an	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
15 01 10*	ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	laborator	0,0001	Tone/an	Valorificare	R 12	Schimb de deseuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11

2. Deșeuri colectate

Nu este cazul

Deșeuri comercializate

Nu este cazul

Deșeurile de echipamente electrice și electronice colectate

Nu este cazul

Deșeuri de baterii și acumulatori colectate

Nu este cazul

3. Deșeurile stocate temporar

Nu este cazul

4. Deșeuri tratate (valorificate/eliminate)

Nu este cazul

Deșeuri de echipamente electrice și electronice tratate

Nu este cazul

Deșeuri de baterii și acumulatori tratate

Nu este cazul

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

Deșeuri transportate

-Deșeurile menajere se colectează în container și sunt preluate conform contract de prestan servicii de salubritate,

-namolul deshidratat va fi preluat conform contract de prestari servicii;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMITA
 Strada Mihai Viteazul, nr. 1, Slobozia, Ialomița, cod 920083
 Tel: 0243-232971, Fax: 0243-215949 e-mail : office@apmil.anprm.ro 2



-Deșeurile de ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase/saci de plastic rezultati de la clorura de var, se vor preda la unitati autorizate in acest scop pe baza de contract.

-Transportul deseurilor se va realiza cu respectarea prevederilor HG 1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei si a HG 1175/2007 pentru aprobarea Normelor de efectuare a activitatii de transport rutier de marfuri periculoase in Romania.

6. Monitorizarea gestiunii deseurilor

-Respectarea prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deseurilor modificata si completata cu OUG 68/2016, art. 49 alin. 1, referitor la evidenta cronologica a gestiunii deseurilor

-Producatorii si detinatorii de desuri au obligatia valorificarii acestora, cu respectarea prevederilor art. 4 alin. 1-3 si art. 20 - Legea nr. 211/2011 privind regimul deseurilor modificata si completata cu OUG 68/2016.

7. Ambalaje folosite

Tip ambalaj	Descriere	Cantitate	UM
Altele	Reactivi de laborator- ambalaje specifice	1.00	Kilogram/an
Altele	Var hidratat- saci de hartie	13.00	Bucati/an
Altele	Permanganat de potasiu-butoaie tabla	2.00	Bucati/an
Altolo	Clor lichid-14 containere cu capacitatea de 900 kg fiecare	14.00	Bucati/an

8. Modul de gospodărire a ambalajelor

-recipientii rezultati de la permanganatul de potasiu, clorul lichid si ambalajele (sticla si plastic) rezultate de la reactivii folositi in laborator-se returneaza la furnizori;

V. Modul de gospodărire a substanțelor și amestecurile periculoase

1. Substanțele și amestecurile periculoase folosite

Tip	Substanță chimică periculoasă/ Categorie de amestec	Cantitate	UM	Categoria - Fraza de risc	Fraza de pericol
	Reactivi de laborator	1.00	Kilogram/an		
Substanțe chimice periculoase (CAS)	Var hidratat	12.00	Metri cubi/an	H315, H318, H335	H315, H318, H335
Substanțe chimice periculoase (CAS)	Permanganat de potasiu	100.00	Kilogram/an	H410	H410
Substanțe chimice periculoase (CAS)	Clor lichid	3145.00	Litru /an	H270, H280, H315, H318, H331, H335, H400	H270, H280, H315, H318, H331, H335, H400

2. Modul de gospodărire

-ambalare:

Reactivi de laborator- ambalaje specifice
Var hidratat- saci de hartie
Permanganat de potasiu-butoaie tabla
Clor lichid-14 containere cu capacitatea de 900 kg fiecare

-transport: -cu mijloacele de transport aparținând firmelor autorizate

-depozitare: spații special amenajate

-folosire/comercializare: folosirea in activitate

3. Modul de gospodărire a ambalajelor folosite la substanțele și amestecurile periculoase

-recipientii rezultati de la permanganatul de potasiu, clorul lichid si ambalajele (sticla si plastic) rezultate de la reactivii folositi in laborator-se returneaza la furnizori sau catre o alta firma specializata pentru colectare acestora.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMITA

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

Tel: 0243-232971, Fax: 0243-215949 e-mail : office@apmi.lanpm.ro 22

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

Instalația Nu intră sub incidența Directivei SEVESO la limita superioară a cantităților relevante de substanțe periculoase (cu Raport de securitate)

Instalația Nu intră sub incidența Directivei SEVESO la limita inferioară a cantităților relevante de substanțe periculoase (cu Politică de Prevenire a Accidentelor Majore)

Instalații de stocare a substanțelor periculoase

Pericole și consecințe ale accidentelor majore identificate

Sisteme de siguranță existente

5. Monitorizarea gospodăririi substanțelor și preparatelor periculoase

-Ținerea evidenței substanțelor periculoase, a cantităților de ambalaje recuperabile care vor fi returnate la furnizori și a celor nereturnabile pentru procesare, distrugere sau depozitare temporară conform normelor tehnice în vigoare

VI. Programul de conformare - măsuri pentru reducerea efectelor prezente și viitoare ale activităților

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

Nr. Crt.	Denumire raport	Frecvență de raportare	Perioada depunerii raportului	Acces aplicații SIM
1	Statistica deșeurilor: Chestionar 4: PRODDes - completat de producătorii de deșeur.	anual	1 februarie - 15 iunie	Chestionar 4: PRODDes - completat de producătorii de deșeur.
2	Statistica deșeurilor: Chestionar 3: NAMOL - completat de operatorii ce au în gestiune stații de epurare	anual	1 februarie - 15 iunie	Chestionar 3: NAMOL - completat de operatorii ce au în gestiune stații de epurare.
3	Raportare inventare locale de emisii în conformitate cu Ordinul 3.299/2012	anual	15 ianuarie - 15 martie	Inventare locale de emisii
4	Substanțe chimice periculoase - Import/producție/utilizare substanțe/ amestecuri periculoase și articole cu substanțe restricționale	anual	1 februarie - 15 iunie	Substanțe Chimice Periculoase

„Raportarea datelor și informațiilor privind gestionarea deșeurilor se va face către autoritatea teritorială pentru protecția mediului, până la 31 martie a anului următor celui de raportare, atât pe suport hârtie, cât și electronic” conform Legii 211/2011 modificată și completată cu OUG 68/2016, art. 49 alin. 4.

„Se vor prezenta la APM Ialomița Rapoartele de incercare, în termen de 15 zile de la obținerea lor, efectuate la apa subterană, din forajele de monitorizare.

Prezenta autorizație de mediu conține 23 (douăzeci și trei) pagini și a fost eliberată în 3 exemplare.

DIRECTOR EXECUTIV,
Laurențiu GHIAURU

ȘEF SERVICIU AAA,
Gabriela COJOCARU

Întocmit,
Marilena POPESCU



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI IALOMITA
Strada Mihai Viteazul, nr. 1, Slobozia, Ialomița, cod 920083
Tel: 0243-232971, Fax: 0243-215949 e-mail: office@apmil.anpm.ro 23



EXPERTIZĂ TEHNICĂ

Privind

**" RETEHNOLOGIZARE TREAPTA AERARE STATIE
EPURARE SLOBOZIA - INLOCUIRE SOLUTIE
AERARE TREAPTA BIOLOGICA "**

Expert Tehnic: Ing. Leonte Simionescu

Beneficiar: Primaria Municipiului Slobozia, Ialomita



IULIE 2022



Cuprins



CAPITOLUL 1. DATE GENERALE

- 1.1 Denumirea obiectivului expertizat
- 1.2 Amplasamentul obiectivului
- 1.3 Beneficiarul expertizei
- 1.4 Elaboratorul expertizei

2
2
2
2
2

CAPITOLUL 2. DATE PRIVIND OBIECTIVULUI EXPERTIZAT

- 2.1 Date despre amplasament
- 2.2 Topografia, geologia, hidrologia si hidrografia, clima
- 2.3 Seismicitate
- 2.4 Regimul juridic al terenului din amplasament

3
3
4
6
7

CAPITOLUL 3. STAREA TEHNICA A TREPTEI DE AERARE DIN ADRUL STATIEI DE EPURARE SLOBOZIA

- 3.1 Situatia existenta a retelelor de utilitati
- 3.2 Categoria de importanta a lucrarii
- 3.3 Date tehnice ale obiectivelor expertizate
 - 3.2.1 Descrierea flux tehnologic existent
 - 3.2.2 Descrierea bazinului de namol activat supus prezentei expertize
- 3.4 Utilitatea publica

8
8
8
8
9
11
18

CAPITOLUL 4. CONCLUZII SI RECOMANDARI PRIVIND RETEHNOLOGIZAREA TREAPTEI DE AERARE DIN CADRUL STATIEI DE EPURARE SLOBOZIA

19

CAPITOLUL 6. RECOMANDARI GENERALE

20

Documente de referință

21

CAPITOLUL 1. DATE GENERALE

1.1 Denumirea obiectivului expertizat

" RETEHNOLOGIZARE TREAPTA AERARE STATIE EPURARE SLOBOZIA - INLOCUIRE SOLUTIE AERARE TREAPTA BIOLOGICA "

1.2 Amplasamentul obiectivului

Statia de epurare a Municipiului Slobozia este amplasata in zona de S-E a localitatii, in Sos Bucuresti - Constanta, km. 150 si inscris in Cartea Funciara Nr. 40588, Slobozia

Vecinatati amplasamnet statie de epurare Slobozia:

- N - Dacia International Service Slobozia
- S - Raul Ialomita
- E - Statia de epurare a Combinatului Chimic din Slobozia
- V - Lidl Slobozia



Terenul pe care este amplasata statia de epurare are o suprafata totala $St = 27857$ mp, din care suprafata construita reprezinta $S_{constr} = 19985$ mp.

1.3 Beneficiarul expertizei

Nume: **UAT Municipiul Slobozia**
CIF.: 4365352
Adresa: Strada Episcopiei , nr. 1, Mun. Slobozia, Ialomita
Telefon/Fax: 0243-231.401; 0243-212.149
E-mail: office@municipiulslobozia.ro

1.4 Elaboratorul expertizei

Subsemnatul, ing. **SIMIONESCU M. LEONTE**, expert tehnic autorizat MLPAT cu legitimația nr. 568/1994, la solicitarea beneficiarului lucrării, si in baza contractului de proiectare si consultanță numărul 65740 din 08.06.2022 semnat cu **UTILITIES DESIGN SRL**, am efectuat expertiza tehnică privind oportunitatea si posibilitatea retehnologizarii treptei de aerare din cadrul statiei de epurare existenta in Municipiul Slobozia, Ialomita.

Expert Tehnic : **SIMIONESCU M. LEONTE** atestat MLPAT cu legitimația nr. 568/1994

CAPITOLUL 2. DATE PRIVIND OBIECTIVULUI EXPERTIZAT

2.1 Date despre amplasament

Județul Ialomița, cu o suprafață totală de 4453 km², se află în partea de sud-est a României, în Câmpia Bărăganului, diviziune estică a Câmpiei Române, pe cursul inferior al Ialomiței, cu accesibilitate la drumuri rutiere de rang național și căi ferate care sunt parte integrantă a coridoarelor de circulație Pan-europene (IX și respectiv IV).

În actuala sa configurație teritorială (Decretul 15/ 23.01.1981) județul Ialomița are ca vecini:

- județele Brăila și Buzău (N)
- județul Prahova (NV)
- județul Ilfov (V)
- județul Călărași (S)
- județul Constanța (E)

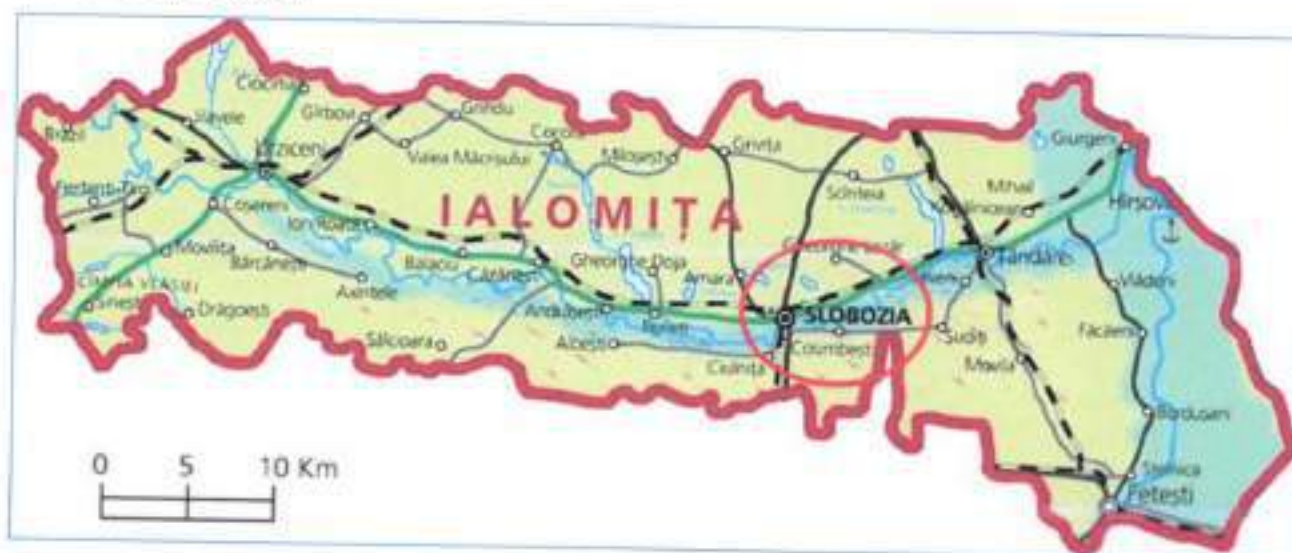
Slobozia este municipiul de reședință al județului Ialomița, Muntenia, România, format din localitățile componente Bora, Slobozia (reședința) și Slobozia Nouă.

Orașul a fost construit pe rămășițele vechii cetăți romane Netindava. Slobozia este cel mai mare municipiu al județului Ialomița, România.

Potrivit recensământului din 2002, are o populație de 45.891 de locuitori.

Conform ultimelor estimări oficiale ale Institutului Național de Statistică, populația municipiului este în continuă scădere. Stațiunea balneoclimaterică Amara se află la doar 7 km distanță de centrul municipiului, dispunând de o infrastructură dezvoltată pentru tratament.

Municipiul Slobozia a reprezentat, de-a lungul veacurilor, un important și înfloritor nod de comunicații și târgovie din zonă. Datorită poziției geografice privilegiate, la intersecția drumurilor ce leagă Occidentul și Nordul de Orient, el a permis, în decursul vremurilor, dezvoltarea multor activități economice și culturale.



Harta judetului Ialomița

2.2 Topografia, geologia, hidrologia si hidrografia, clima

Topografia

Pe teritoriul județului Ialomița se desfășoară, în cea mai mare parte, segmente din unitățile componente ale Câmpiei Bărăganului (unitate de relief de ordinul II), inclusiv lunca Ialomiței (76 % din suprafața județului) cu următoarele vecinătăți:

- În jumătatea nordică, la nord de Ialomița se află Bărăganul Central sau al Călmățuiului (unitate de relief de ordin III).
- La sud de Ialomița se desfășoară Bărăganul de Sud sau Bărăganul Ialomiței (unitate de relief de ordin III). Caracteristic reliefului sunt prezența movilelor, terenul fiind ondulat format din nisipuri cu dune, văluri și depresiuni între dune cu orientări N-S și NE-SV.
- La est se află o parte din Lunca Dunării (Balta Ialomiței, 15%)
- La vest se află, pe o limită convențională Urziceni-Fundulea, există o parte din Câmpia Ialomiței (câmpie cu caracter piemontal terminal, 9%).

Altitudinile variază între 91 m se află pe Platoul Hagienilor, lângă satul Platonești, Piscul Crăsani - 81 m și Câmpul Grindu - 71 m. Altitudinea minimă este de 8 m, în nordul incintei îndiguite a Brațului Borcea (Balta Ialomiței). Balta Ialomiței, zonă de extensie a Luncii Dunării, are altitudini de 10-11 m în partea de sud și 8 m spre nord. Lunca internă sau balta este compusă din grinduri principale și depresiuni și cuvete lacustre (drenate și îndiguite).

Procese geomorfologice actuale sunt reprezentate în cea mai mare parte de procesele de tasare și sufoziune, care amplificate de utilizarea irigației au dat naștere la forme negative de relief, dar la fel de importante sunt și deflația eoliană și mai ales în incintele de irigații-deseccare-drenaj apare procesul de colmatare.

Microrelieful Câmpiei Bărăganului este direct influențat de compoziția și evoluția depozitelor parentale pe care acesta se suprapune, la care se adaugă printr-o acțiune nemijlocită influența antropică.

Aspectele cele mai comune sub care apar sunt cele ale arealelor depresionare formate din covozi, găvane, padine și dezvoltate pe depozite de loess și loessoide; dune și depresiuni interdunare dezvoltate pe depozitele nisipoase eoliene; grinduri care se dezvoltă pe materiale fluviatile din lungul luncilor și nu în ultimul rând forme de microrelief antropic reprezentate de movile sau gorgane, precum și lucrări de îmbunătățiri funciare.

Câmpia Bărăganului Central are cele mai mari suprafețe cu nisipuri, însumând aproape 300000 ha, fâșia fiind lată de 24-26 km în partea de vest pornind din apropierea localității buzoiene Smeeni, îngustându-se spre extremitatea estică la 5-10 km.

La sud de Ialomița dinamica de dezvoltare a fâșiei de nisip este opusă precedentelor, astfel că, în partea vestică se prezintă mult îngustată, cu lățimi de maxim 1 km, în timp ce în extremitatea estică atinge chiar 20 km lățime (NV de localitatea Lătești)

Geologie

Subunitățile Câmpiei Române ce aparțin (parțial) județului Ialomița au avut aceeași evoluție geologică cu întreaga unitate. Fundamentul este format de Platforma Moesică peste care s-au acumulat depozite sedimentare din cretacic și până în cuaternar. La suprafață depozitele litologice sunt alcătuite din sedimente fluviolacustre peste care s-au suprapus loessuri și depozite loessoide, iar în câteva locuri s-au depus nisipuri de origine eoliană. În lunci apar depozite aluvionare, acoperite de loess.

Hidrologia si hidrografia

Cantitatea medie de precipitatii este de 456 mm/an, cea mai ploioasa luna din an fiind luna iunie (70,2 mm) si cea mai uscata luna este februarie (19,0 mm). Cantitatea maxima in 24 ore a fost de 69.8 mm inregistrata la 20 aug. 1949.

Rețeaua de ape subterane este formată din ape freatice potabile, aflate la adâncimi de 2 - 7 m în lunci și 5 - 30 m în cea mai mare parte a județului. Chimismul apelor freatice este determinat în general de prezența bicarbonaților de calciu, magneziu, sulf și sodiu care imprimă un grad de mineralizare cuprins între 0.3-2.5 g/l. Au fost identificate resurse de apă termală în zonele Amara și Giurgeni, cu o temperatură de 40°C. Apele freatice sunt situate la adâncimi de 1-5 m în dreptul Bălții Ialomiței și au direcția de curgere spre brațele Dunării.

Râul Ialomița izvorăște din Carpații Meridionali (Munții Bucegi) și își desfășoară albia pe o lungime de 400 km, având o rețea hidrografică codificată de 3.131 km și își adună apele dintr-un bazin de recepție de 9431 km² situat în partea de sud a țării, orientarea generală a râului fiind inițial NV-SE, apoi V-E. Valea Ialomiței coincide cu unul dintre cele mai importante trasee ale transhumanței: "drumul oii" pornea din Carpați și înainta până la confluența Ialomiței cu Dunărea la Iani. Turmele traversau apoi Dunărea pe la Vadu Oii și iernau în zonele calde de pe țărmul Mării Negre (cea mai cunoscută fiind valea Batovei, în apropiere de Bazargic, numită de mocani "Valea fără iarnă").

Limita bazinului hidrografic Ialomița, în zona superioară (cumpăna apelor) o constituie crestele masivelor muntoase Leaota, Bucegi, Clăbucet și Ciucaș din Carpații Meridionali și dealurile subcarpatice. În zona inferioară, delimitarea bazinului hidrografic Ialomița este realizată la vest și sud de înălțimile din Câmpia Vlăsiei și Mostiștea, iar spre nord de culmea Istriței și slabele denivelări din Câmpia Bărăganului.

Rețeaua hidrografică a râului Ialomița se caracterizează prin regimuri de scurgere variate: permanent - caracteristic râurilor de munte; semipermanent sau temporar - pentru râurile din zona de câmpie.

Afluenții principali ai Ialomiței sunt:

- Prahova (176 km/3150 km²)
- Cricovul Sărat (80 km/609 km²)
- Cricovul Dulce (69 km/579 km²).

Ialomița este afluent de ordinul I (de stânga) al Dunării.

Suprafața totală a lacurilor naturale din bazinul hidrografic Ialomița este de 1.982 ha, principalele lacuri fiind Lacul Strachina, Amara, Fundata, Iezer și Bentu.

Bazinul hidrografic Ialomița cuprinde părți din județele: Dâmbovița, Prahova, Buzău, Brăila, Ialomița și Ilfov și se învecinează cu bazinele hidrografice de ordinul I: Olt, Siret, Argeș și Dunăre.

Clima

Climatul zonei orasului este temperat-continental cu manifestari de excese, adica secetos si cu contraste puternice de temperatura intre iarna si vara. Media anuala a izotermelor este +10 °C și - 11 °C, luna cea mai rece a anului fiind ianuarie (temperatura medie -3 °C), iar cea mai calda iulie (temperatura medie +32,6 °C). Rezultanta este o amplitudine medie a temperaturii de 25,6 °C, care este una dintre cele mai ridicate din tara.

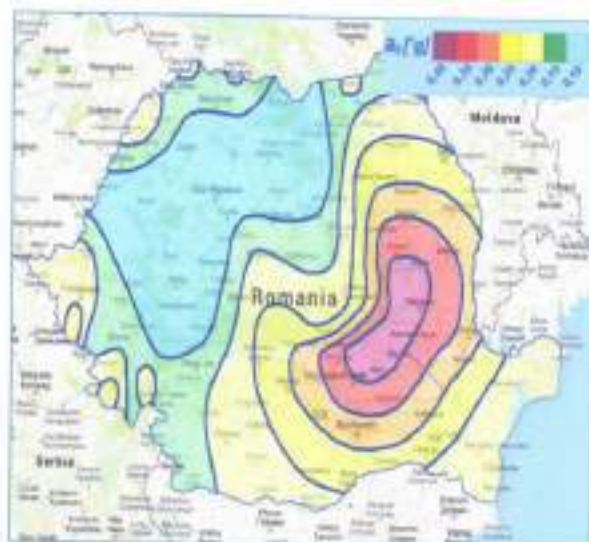
2.3 Seismicitate

Din punct de vedere seismic, conform normativului P100-1/2013 (Codului de proiectare seismică), valoarea de varf a acceleratiei terenului pentru proiectare $a_g = 0.24g$, pentru cutremure avand intervalul mediu de recurenta $IMR = 225$ ani si 20% probabilitate depasire in 50 ani, iar valoarea perioadei de control (colt) a spectrului de raspuns este $T_c = 0.7s$.

Din punct de vedere al macrozonării seismice, perimetrul se încadrează în gradul 71, corespunzător gradului VII pe scara MSK și cu o perioadă de revenire de minimum 50 ani, conform STAS 11100/1-93;



Zonarea seismică a teritoriului României.



Zonarea teritoriului în termeni de valori de varf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g și în termeni de perioadă de control (colt), T_c , a spectrului de răspuns



2.4 Regimul juridic al terenului din amplasament

Terenul pe care este amplasata statia de epurare a municipiului Slobozia, se situeaza in zona de intravilan si se afla in proprietatea privata a UAT Municipiul Slobozia, inscris in Cartea Funciara Nr. 40588, Slobozia.

Terenul pe care este amplasata statia de epurare a municipiului Slobozia nu se afla in zona protejata sau interzisa.

Prin lucrarile propuse de retehnologizare a treptei de aerare din cadrul statiei de epurare NU se vor ocupa suprafete suplimentare de teren si nu sunt necesare niciun fel de expropriari.



CAPITOLUL 3. STAREA TEHNICA A TREPTEI DE AERARE DIN ADRUL STATIEI DE EPURARE SLOBOZIA

3.1 Situatia existenta a retelelor de utilitati

Amplasamentul statiei de epurare este conectat la retelele nationale de distributie energie electrica si gaze naturale.

In amplasamentul statiei de epurare Slobozia exista stalpi de sustinere a retelei aeriene de alimentare cu energie electrica, cat si retele de alimentare cu energie amplasate subteran.

Lucrarile de constructie propuse pentru retehnologizarea treptei de aerare din cadrul statiei de epurare vor fi proiectate astfel incat sa nu fie afectate retelele de utilitati existente in amplasament.

3.2 Categoria de importanta a lucrarii

Din punct de vedere al STAS 4273-83 (constructii hidrotehnice) lucrarile de alimentare cu apa si de canalizare se incadreaza in categoria 4 (conform tab.9 din STAS) si clasa de importanta III - Constructii de importanta medie (conform tab 1 din STAS).

Conform STAS 4068/2 - 82, probabilitatea anuala a debitului si volumului maxim in conditii normale de exploatare pentru clasa IV de importanta a constructiei, determinata conform STAS 4273/83, este de 5% pentru calculul de asigurare a constructiilor.

Conform HG 766/97 si a regulamentului privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor, aprobat prin Ordinul M.L.P.A.T. nr. 31 / N din 02.10.1995 publicat in Buletinul Constructiilor nr. 4/1996, constructia se incadreaza in categoria „C” de importanta - constructii de importanta normala.

Conform normativului pentru proiectarea antiseismica a constructiilor, Indicativ P 100-1/2013 clasa de importanta a constructiilor este II.

Terenul pe care se este amplasata statia de epurare nu se afla in zona inundabila a raului Ialomita.

Pe amplasament nu sunt prezente habitate de interes comunitar, aspect justificat si prin faptul ca amplasamentul este unul antropizat, nu face parte dintr-un Sit de Importanta Comunitara.

3.3 Date tehnice ale obiectivelor expertizate

Statia de epurare a Municipiului Slobozia trateaza un debit mediu de cca. 5000 mc/zi si cuprinde treapta mecanica si treapta biologica de epurare.

Statia de epurare mecanica a fost extinsa in anul 1992 cu o noua linie, linia veche aflandu-se in conservare de la aceasta data.

In perioada 2008-2011 au fost executate lucrari de reabilitare a statiei de epurare pe treapta mecanica si au fost intreprinse lucrari de reabilitare si punere in functiune a treptei biologice.

Treapta biologica are rolul de a reduce poluantii cu ajutorul namolului activ cu bacterii, care in prezenta oxigenului consuma substanta organica, substante pe baza de azot si fosfor care sunt predominante in apele menajere, cat si alte tipuri de poluanti: detergenti, metale si altele.



3.2.1 Descrierea flux tehnologic existent

Linia apei

Gratarele mecanice: Sunt instalate 3 gratare rare (doua mecanice si unul manual). Au fost instalate a 6 noi stavilare (2 pentru fiecare canal: intrare si iesire, 4 x P= 1,1 kW, 2 x P=1,5 kW), trei noi gratare cu o lumina de trecere de 20 mm (1 pentru fiecare canal, 1 gratar manual si doua gratare automate 2 x P= 0,75 kW), instalatie de preluare a reziduurilor colectate de gratare cu urub transportator (snec transportor, P= 0,55 kW) care preia reziduurile din cele trei gratare si le transporta intr-un container pentru depozitare in vederea preluarii de firma colectoare de gunoi. Punerea in functiune sau oprirea fiecarui canal se face actionand stavilarele corespunzatoare.

Deznisipator-separator grasimi - cuplat cu separator de grasimi aerat: Pentru eliminarea nisipului si a grasimilor exista doua (2) canale de deznisipare - degresare, care au o capacitate de tratare de 2.400 m³/h.

Cele doua canale sunt prevazute cu un pod mobil (P= 0,37 kW). Podul mobil este echipat cu doua (2) pompe centrifuge cu rotor deplasat (1 pentru fiecare canal) pentru a extrage nisipul acumulat pe fundul canalelor deznisipatorului, precum si cu racloare de suprafata, pentru colectarea si extractia grasimilor din canale.

Aerarea canalelor de deznisipare-degresare se face prin intermediul unei instalatii alcatuite din suflante de tip "root"- 2+1 suflante (P=7,5 kW), conducta de refulare si retea de distributie pe care sunt montati difuzorii de aer cu bule fine.

Reziduurile colectate (nisipul, grasimile) sunt prelucrate prin intermediul unui spalator-clasificator de nisip de tipul surub melcat (P=0,25 kW) si unui concentrator de grasimi cu palete (P=0,18 kW), ambele echipamente fiind cu functionare automata.

Decantoare primare – in incinta statiei de epurare exista 2 decantoare primare circulare, insa acestea sunt in prezent utilizate in schema de epurare a apei.

Reactorul biologic/Bazin de namol activat (BNA)

Acesta este campus din doua linii tehnologice independente, care functioneaza in paralel, iar fiecare linie este copusa din:

- **Zona anoxica:** Fiecare linie a reactorului biologic dispune de cate o camera anoxi ca in amonte, in care, pentru mentinerea unui amestec omogen si pentru a evita depunerile, sunt instalate cate 3 (trei) mixere submersibile (6 x P=6,9 kW).
- **Zona oxica (de aerare):** Aerarea reactoarelor biologice se realizeaza cu un nurnar de 10 aeratoare mecanice de suprafata (P=30 kW). Pe fiecare linie a reactorului se face o recirculare interioara print conducte pozate pe fundul bazinelor prin intermediul a 2 pompe axiale.

Decantoare secundare – in incinta statiei de epurare exista 2 decantoare secundare circulare, insa in prezent este utilizat doar unul in schema de epurare a apei.

Linia namolului:

Conform informatiilor furnizate de beneficiar, pentru asigurarea cantitatii necesare de materie organica in reactorul biologic, decantorul primar radial de pe treapta mecanica nu este in functiune

(se afla in conservare), motiv pentru care nu se va face o prezentare a liniei narnolului pe treapta mecanica a statiei de epurare.

Pomparea namolului biologic in exces: Pentru pomparea namolului in exces din BNA, s-au instalat 2 (doua) pompe centrifuge ($2 \times P = 1,5 \text{ kW}$, 1A + 1 R), situate in aceeași incinta cu pompele pentru recircularea namolului. Namolurile secundare, deja stabilizate in reactoarele biologice, sunt trimise intr-un bazin de omogenizare.

Bazinul de omogenizare: Aceasta camera de amestec a namolului secundar asigura o perioada de stationare de minim 15 minute, si mentine un grad potrivit de amestec datorita instalarii in interiorul acesteia a unui agitator submersibil.

Ingroatorul gravitational de namol ($P = 0,25 \text{ kW}$): Odata amestecate, namolurile sunt trimise catre o instalatie de ingrosare. Este vorba de un bazin cilindric, dotat cu un pod diametral cu actionare centrala, din care namolul este evacuat in paturile de uscare a namolului.

Statia de deshidratare - nu este functionala: Au fost instalate un numar de (2) pompe centrifuge de deshidratare ($2 \times P = 19 \text{ kW}$), cu operare de 6 zile pe saptamana si 8 ore pe zi. Alimentarea namolurilor ingroate in pompele centrifuge se face prin intermediul unor pompe cu surub ($3 \times P = 0,55 \text{ kW}$), una pentru fiecare din cele doua centrifuge plus o a treia unitate comuna de rezerva (in total 3 unitati). Extractia si trimiterea in containere a namolurilor deshidratate se face prin intermediul unor benzi de transportare ($2 \times P = 1,49 \text{ kW}$).

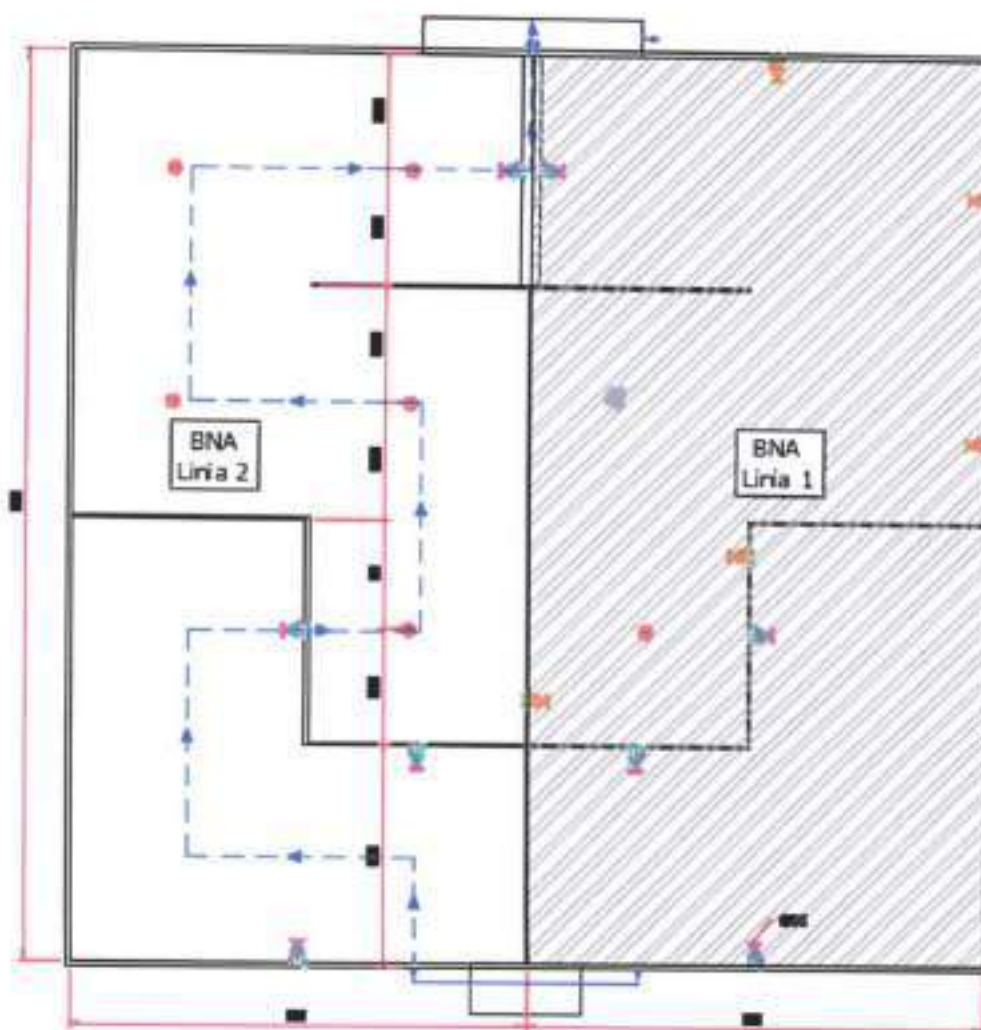
Linia de supernatant (pe unitatile functionale): Apa si supernatantul din diverse surse ale tratamentului namolului si deshidratarii, clasificarii nisipurilor si concentrarii grasimilor sunt drenate si reintroduse prin pompare ($2 \times P = 3,7 \text{ kW}$) in camera de receptie, la intrarea influentului in statia de epurare.

3.2.2 Descrierea bazinului de namol activat supus prezentei expertize

In cadrul statiei de epurare Slobozia exista un Bazin de Namol Activat(BNA, reactor biologic) alcatuit din 2 linii tehnologice, fiecare avand un debit $Q=5102 \text{ mc/zi}$.

Debitul este distribuit in mod egal in cele doua linii tehnologice prin intermediul unui distribuitor amplasat amonte de BNA.

Pe parcursul perioadei de exploatare s-a observat o modificare negativa a valorilor parametrilor de calitate ai apei epurate. Valorile parametrilor nu se incadreaza in valotile maxime admise in NTPA001 pentru a permite descarcarea in emisar.



Schema Bazin Namol Activat – 2 linii tehnologice

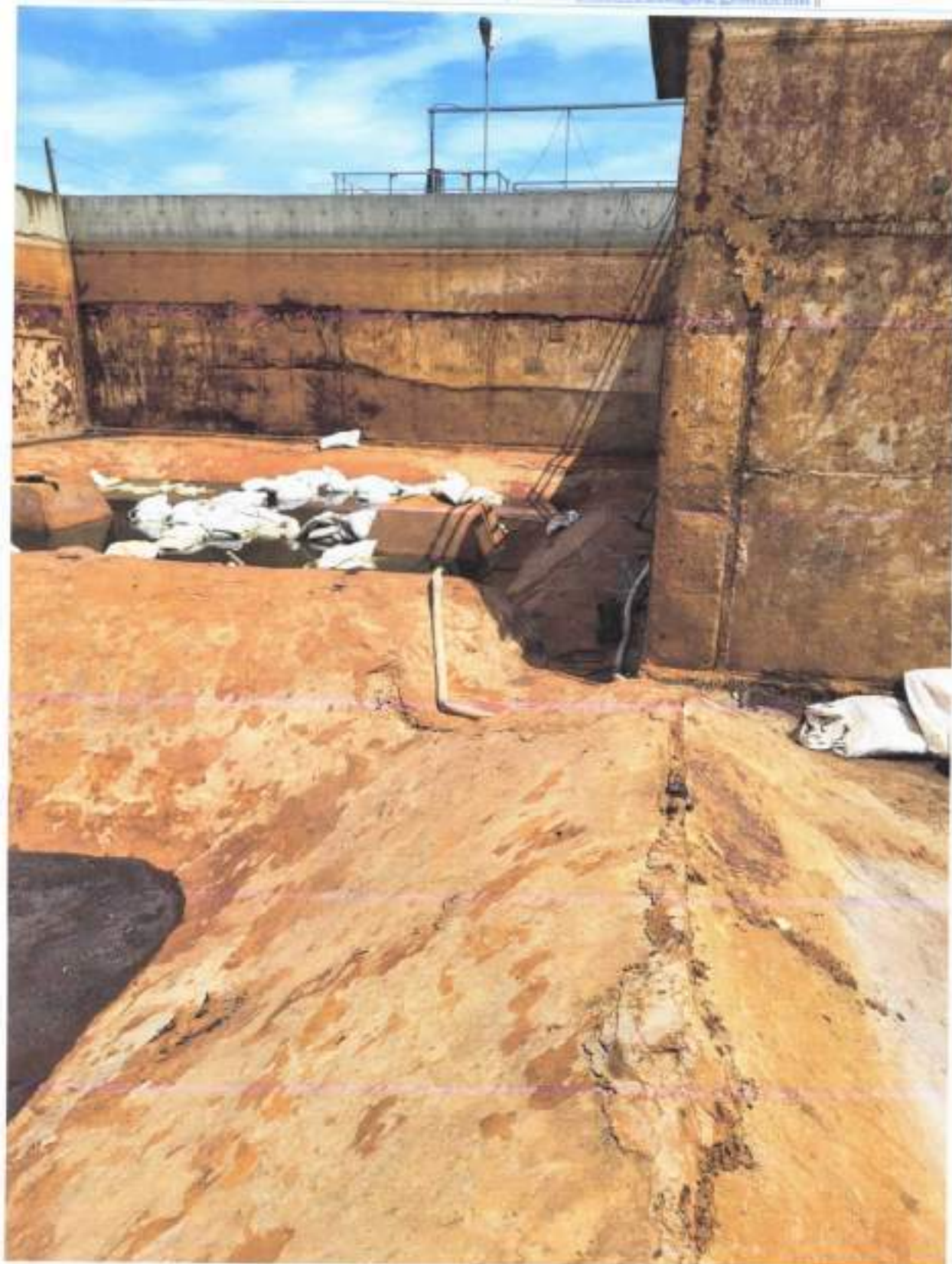
In perioada mai-iunie a anului 2022, Operatorul S.C. URBAN S.A, a realizat golirea completa a liniei tehnologice nr.2 a bazinului de namol activat, pentru a permite o mai buna inspectie a situatiei existente.



Imagine 1 – Bazin namol activat – cuva 1



Imagine 2 – Bazin namol activat – cuva 2



Imagine 3 – Bazin namol activat – cuva 3



Imagine 4 – Bazin namol activat – cuvele 4 si 5



Imagine 5, 6 – Bazin namol activat



Imagine 7, 8 – Bazin namol activat



In cadrul inspectiei realizata in interiorul bazinelor de namol activat, s-a observat ca o foarte mare parte din depuneri sunt reprezentate de materii solide (servetele, lemn, plastic) – care in mod normal sunt retinute in zona gratarelor si a deznisipatorului.

Astfel ca s-a inspectat si zona gratarelor – unde s-a constatat ca din totalul de 3 gratare cu actionare electrica doar unul este functional, insa si acesta nu reuseste sa retina cu succes materiile solide.



Imagine 9, 10 – Zona gratare- gratar functional



Imagine 11, 12 – Zona gratare- gratare nefunctionale

Principalele deficiente identificate un urma inspectiei:

- In interiorul baziunului de namol activat se regaseste o foarte mare cantitate de depuneri, atat namol cat si materii solide;
- La partea inferioara a tuturor cuvelor ce alcatuiesc bazinul de namol activat exista o conducta de colectare si golire a namolului din bazin, insa acest sistem este fie colmatat/blocat, fie dezafectat in cadrul etapelor de constructii anterioare;
- Orificiul care realizeaza trecerea apei din zona oxica in zona anoxica este incuficient;
- Aeratoarele de suprafata sunt ineficiente in procesul de aerare, conducand la depuneri semnificative de namol in bazine;
- Recircularea namolului din ultima cuva din zona anoxica prin intermediul unei pompe orizontale este ineficient;
- Gratarele existente sunt insuficiente, iar randamentul acestora este foarte scazut, dovada fiind cantitatea semnificativa de materii solide (servetele, lemn, plastic) care ajunge direct in BNA.

3.4 Utilitatea publica

In prezent Statia de epurare a municipiului Slobozia reprezinta o componenta esentiala a sistemului centralizat de canalizare.

Functionarea corecta si asigurarea indicatorilor de calitate conform NTPA001 pentru vedersarea in emisar, reprezinta o prioritate pentru autoritatile publice ale Municipiului Slobozia, care se afla in plin proces de modernizare a utilitatilor publice.

Imbunatatirea si dezvoltarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare, sunt prioritati ale Planului National de Dezvoltare, ca fiind unele din sectoarele principale pentru dezvoltarea socio-economica a Romaniei.

Se impune deci luarea unor masuri rapide si concrete privind reabilitarea si modernizarea statiei de epurare Slobozia.

CAPITOLUL 4. CONCLUZII SI RECOMANDARI PRIVIND RETEHNOLOGIZAREA TREAPTEI DE AERARE DIN CADRUL STATIEI DE EPURARE SLOBOZIA

CONCLUZII

Dupa realizarea inspectiei in statia de epurare Slobozia, se concluzioneaza ca in prezent in cadrul statiei exista o serie de obiecte tehnologice care prezinta deficiente majore de functionare. Astfel ca, se impune reabilitarea punctuala a fiecarui obiect, incepand cu gratarele rare si bazinul de namol activat.

Reabilitarea si retehnologizarea statiei de epurare trebuie sa se realizeze etapizat cu mentinerea in functiune a fluxului tehnologic al statiei.

RECOMANDARI

Principalele masuri de investitie ce se impun a fi realizate in perioada imediat urmatoare sunt:

- Inlaturarea gratarelor existente si montarea pe pozitiile existente a unor gratare verticale noi cu randament ridicat;
- Modificarea liniei biologice a statiei de epurare si realizarea in interior acesteia a unei zone aerobe aerata printr-un sistem de aerare din conducte;
- Realizarea unui sistem de aerare realizat din conducte din otel inoxidabil amplasat la baza bazinului de aerare, inclusiv grup de suflante;
- Instalarea unui grup de 3 suflante intr-o incinta aplasata in exteriorul liniei biologice;
- Delimitare prin pereti despartitori verticali noi a zonei reabilitate;
- Remedierea sistemului de colectare namol existent in partea inferioara a bazinului si recircularea corezpunzatoare a namolului.



CAPITOLUL 6. RECOMANDARI GENERALE

Se recomanda realizarea unui Proiect Tehnic realizat de un proiectant de specialitate, in care sa se prevada solutii actuale de retehnologizare si care sa utilizeze echipamente moderne si eficiente.

Se recomanda expertizarea tuturor obiectelor tehnologice din cadrul statiei de epurare si retehnologizarea etapizata a acestora sau dezafectarea dupa caz.

Documentatia va contine masuri pentru protectia mediului.

Va fi asigurat accesul la proprietati pe toata durata executiei.

Vor fi corelate lucrarile de executie cu retelele existente.

La executia lucrarilor se vor respecta prescriptiile si normele de protectie a muncii si de prevenire a incendiilor.

Lucrarile recomandate nu introduc efecte negative asupra solului, drenajului, apelor de suprafata, vegetatiei, nivelului de zgomot, microclimatului sau populatiei.

Prin executarea acestor lucrari vor apare unele influente favorabile asupra factorilor de mediu cat si din punct de vedere economic si social in stransa concordanta cu efectele pozitive ce rezida din imbunatatirea conditiilor de circulatie ce apar in urma realizarii lucrarilor.

Prezenta expertiza tehnica este valabila 2 ani.

Iunie 2022,

EXPERT TEHNIC,

MLPAT cu legitimația nr. 568/1994

ing. Leonte Simionescu





Documente de referință

- Legea nr.10/1995 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicata cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 925 / 1995 de aprobare a "Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor";
- Legea nr.50/1995 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicata cu modificările și completările ulterioare;
- Normativ I 9-2015 privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor;
- Normativ NP133-2013 pentru proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților;
- SR 1343-1:2006 - Alimentari cu apă. Determinarea cantitatilor de apă potabilă pentru localități urbane și rurale;
- STAS 9570/1-1989 - Marcarea și reperarea rețelelor de conducte în localități;
- GHID de Performanță pentru Instalații; Volumul 2 - Instalații sanitare (Avizat de MLPAT-CTS cu Nr.18/1996);
- HG nr. 766/1997 - Regulament privind conducerea și asigurarea calității în construcții;
- GHID pentru programarea controlului calității execuției lucrărilor pe șantier (Avizat de MLPAT cu Nr. 202 /1996);
- Legea nr.319/2006 - Legea securității și sănătății în muncă;
- HG 1425/2006 privind aprobarea normelor metodologice de aplicare a legii 319/2006;
- HG 955/2010 și HG 1242/2011 de modificare a normelor metodologice aprobate prin HG 1425/2006;
- Legea 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, cu modificările și completările ulterioare;
- HG 300/ 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate în muncă pentru șantierele temporare și mobile;
- P 118/2-2013 - Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor.

Legislația orizontală cu privire la Mediu

- Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1798 din 19.11.2007 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației de mediu
- Ordinul nr. 405 din 26 martie 2010 privind constituirea și funcționarea Comisiei de analiză tehnică la nivel central
- Legea nr 107/1996 Legea Apelor
- Legea nr 310/2004 pentru modificarea și completarea legii 107/1996
- Legea nr 112/2006 pentru modificarea și completarea Legii apelor nr 107/1996
- O.U.G. nr 195/2005 privind protecția mediului cu rectificarea din 31 ianuarie 2006
- O.U.G. nr 152/2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării și Legea nr. 84/2006 pentru aprobarea O.U.G. nr 152/2005
- H.G. nr 1856/2005 privind plafoanele naționale de emisie pentru anumiți poluanți
- H.G. nr 918/2002 privind stabilirea procedurii – cadru de evaluare a impactului asupra mediului
- H.G. nr 1705/2004 pentru modificarea art. 5 alin. 2 din H.G. nr 918/2002
- Ordinul MAPM nr 860/2002 pentru aprobarea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și de emitere a acordului de mediu
- Ordinul MAPAM nr 210/2004 privind modificarea Ordinului MAPM nr 860/2002
- Ordinul MMGA nr 1037/2005 privind modificarea Ordinului MAPM nr 860/2002
- Ordinul MAPM nr 863/2002 privind aprobarea ghidurilor metodologice aplicabile etapelor procedurii – cadru de evaluare a impactului asupra mediului



- H.G. nr 472/2000 privind unele masuri de protectie a calitatii resurselor de apa.
- H.G. nr 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate
- Ordinul MMGA nr 662/2006 privind aprobarea Procedurii si a competentelor de emitere a avizelor si autorizatiilor de gospodarie a apelor
- Ordinul nr 279/1997 al MAPPM referitor Normelor Metodologice privind avizul amplasamentului in zona inundabila a albiei majore de obiective economice si sociale
- Ordinul nr 642/2003 al MTCT pentru aprobarea reglementarii tehnice „Ghid pentru dimensionarea pragurilor de fund pe cursurile de apa”
- Legea nr 462/2001 pentru aprobarea O.U.G.nr 236/2000 privind regimul arilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice.
- Legea nr 426/2001 pentru aprobarea Ordonantei de Urgenta nr 78/2000 privind regimul deseurilor.
- STAS 4068/2-87 – Probabilitatile anuale ale debitelor maxime si volumelor maxime respectiv „Determinarea debitelor si volumelor maxime ale cursurilor de apa”
- STAS 9268/89 si STAS 8593/88 Lucrari de regularizare a albiei raurilor – principii de proiectare, studii de teren si laborator.

CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 24564 din 30 Iunie 2022.

În scopul:

REALIZARE DALI PENTRU RETEHNLOGIZARE TREAPTĂ AERARE STAȚIE DE EPURARE SLOBOZIA- ÎNLOCUIRE SOLUȚIE AERARE TREAPTĂ BIOLOGICĂ

Ca urmare a Cererii adresate de **MUNICIPIUL SLOBOZIA**, cu sediul în județul IALOMITA, municipiul SLOBOZIA, Strada Episcopiei nr. 1, înregistrată la nr. 71004 din 29.06.2022,

pentru imobilul - teren și/sau construcții -, situat în județul IALOMITA, municipiul SLOBOZIA, Șoseaua București-Constanța DN2A, nr.15, identificat prin Cartea Funciară nr. 40588 și Număr cadastral 40588 în suprafață de 52370 mp,

în temeiul reglementărilor Documentației de urbanism nr. 104/1995, faza P.U.G., aprobată prin Hotărârea Consiliului Local SLOBOZIA nr. 25/ 29.03.1996, actualizat conform Hotărârii Consiliului Local Slobozia nr. 132/2008, prelungit conform Hotărârii Consiliului Local Slobozia nr. 186/27.09.2018,

în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată cu modificările și completările ulterioare,

SE CERTIFICĂ:

1. REGIMUL JURIDIC:

Imobilul se afla în intravilan, conform P.U.G. și R.L.U. aferent, aprobate prin Hotărârea Consiliului Local SLOBOZIA nr. 25/ 29.03.1996, actualizate conform Hotărârii Consiliului Local Slobozia nr. 132/2008, prelungit conform Hotărârii Consiliului Local Slobozia nr. 186/27.09.2018 și aparține domeniului privat al municipiului Slobozia, conform HCL Slobozia nr. 85/28.05.2020 referitoare la modificarea și completarea H.C.L. nr. 104/28.07.2011 privind aprobarea inventarului domeniului privat al mun. Slobozia,

2. REGIMUL ECONOMIC:

Folosinta actuala a terenului este zonă comerț-servicii iar destinația acestuia conform P.U.G. și R.L.U. aferent, aprobate prin Hotărârea Consiliului Local SLOBOZIA nr. 25/ 29.03.1996, actualizate conform Hotărârii Consiliului Local Slobozia nr. 132/2008, este de **Zona de gospodărie comună -G.**

Amplasamentul se afla în zona A de impozitare conform Hotărârii Consiliului Local nr. 86/29.11.2016.

3. REGIMUL TEHNIC:

Utilizări admise

- ◆ - construcții și instalații necesare bunei gospodăririi a localității și echipării edilitare;
- ◆ cimitire;
- ◆ rampe de gunoi

Utilizări admise cu condiționări - Construcție noi rampe de gunoi se va face pe baza studiului de impact și respectării legilor (inclusiv normele europene în domeniu)

Circulații și accese - parcela este construibilă numai dacă are un asigurat un acces carosabil de minim 4,0 metri lățime dintr-o circulație publică în mod direct sau prin drept de trecere legal obținut prin una din proprietățile vecine;

Format A3

Amplasarea clădirilor unele față de altele pe aceeași parcelă - În cazul construirii mai multor corpuri distincte de clădiri pe aceeași parcelă, distanțele minime dintre acestea vor fi egale cu jumătate din înălțimea la cornișă dar nu mai puțin de 4,0m; distanța se poate reduce și la un sfert din înălțimea la cornișă, dar nu mai puțin de 4,0m dacă fațadele opuse nu au uși de acces și spațiile interioare nu sunt destinate unor activități care să necesite iluminarea locului de muncă.

În toate cazurile vor fi respectate normele tehnice specifice.

Amplasarea clădirilor față de aliniament - Clădirile noi sau reconstruite se vor retrage de la aliniament în zonele rezidențiale cu minim 4,0m iar în zonele industriale cu minim 6,0m. Amplasarea față de limitele parcelelor Pentru toate clădirile se impune o distanță minimă obligatorie față de limitele parcelei egală cu jumătate din înălțimea la cornișă a clădirii dar nu mai puțin de 4,0m. Staționarea autovehiculelor - Se va asigura necesarul de locuri de parcare în afara circulațiilor publice. Înălțimea maximă admisibilă - Înălțimea maximă este de 10,00m;

Aspectul exterior, Se va urmări în cazul noulor construcții armonizarea cu vecinătățile și cu caracterul general al zonei.

- Se va asigura mascarea cu vegetație densă înaltă și medie a platformelor și incintelor tehnice vizibile din drumurile publice.

Spații libere și spații plantate - Se recomandă ca spațiile neocupate cu clădiri, circulații și platforme pentru diferite activități, să fie înierbate și plantate cu cel puțin un arbore la fiecare 200mp teren liber.

- Spațiul dintre clădiri și circulația publică va fi amenajat în proporție de cel puțin 40% ca spațiu plantat cu arbori, formând de preferință o perdea vegetală pe tot frontul incintei.

- Se interzice utilizarea spațiilor libere care sunt vizibile din circulațiile publice pentru activități care poluează vizual (depozitări de deșeuri, depozitarea pieselor uzate sau a ambalajelor deteriorate etc.).

CONDIȚII DE ECHIPARE TEHNICO-EDILITARĂ

- În cadrul activităților și amenajărilor izolate pentru gospodărie comună se vor respecta reglementările în vigoare privind preepurarea apelor uzate industriale, inclusiv a apelor meteorice care provin din parcaje circulații și platforme exterioare.

- În cadrul cimitirelor se vor asigura puncte de apă din rețeaua publică, un punct sanitar, un spațiu de depozitare al deșeurilor.

- Toate clădirile vor fi în mod obligatoriu racordate la toate tipurile de rețele publice tehnico-edilitare existente și vor avea prevăzută posibilitatea de racordare la viitoarele rețele tehnico-edilitare proiectate.

Pentru zonele de activități se recomandă garduri transparente cu bază opacă de 0,40m și înălțime totală de 2,20m, dublate cu gard viu compact și garduri opace laterale și posterioare de 2,20 - 2,60m pentru asigurarea împotriva intruziunilor

În conformitate cu prevederile art.1 alin.2 din contractul de concesiune nr.2870/06.04.2016, obiectivul concedentului este atelier prestări servicii pompe funebre, astfel că amplasarea unui stâlp nu intră în sfera construcțiilor admise pe terenul concesionat așa cum este prevăzut în Planul Urbanistic General al municipiului Slobozia.

Prezentul certificat de urbanism poate fi utilizat în scopul declarat obținerii autorizației de construire pentru:

REALIZARE DALI PENTRU RETEHOLOGIZARE TREAPTĂ AERARE STAȚIE DE EPURARE SLOBOZIA- ÎNLOCUIRE SOLUȚIE AERARE TREAPTĂ BIOLOGICĂ

CERTIFICATUL DE URBANISM NU TINE LOC DE AUTORIZAȚIE DE CONSTRUIRE/DESFÎINTARE ȘI NU CONFERĂ DREPTUL DE A EXECUTA LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII.

4. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construire - solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului :

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI IALOMITA, str. Mihai Viteazu 1, Slobozia, 920083, jud. Ialomita.

In aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice si private asupra mediului, modificata prin Directiva Consiliului 97/11/CE si prin Directiva Consiliului si Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri si programe in legatura cu mediul si modificarea, cu privire la participarea publicului si accesul la justitie, a Directivei 85/337/CEE si a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunica solicitantului obligatia de a contacta autoritatea teritoriala de mediu pentru ca aceasta sa analizeze si sa decida, dupa caz, incadrarea/neincadrarea proiectului investitiei publice/private in lista proiectelor supuse evaluarii impactului asupra mediului.

In vederea satisfacerii cerintelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competenta pentru protectia mediului stabileste mecanismul asigurarii consultarii publice, centralizarii optiunilor publicului si formularii unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investitiei in acord cu rezultatele consultarii publice.

In urmatoarele conditii:

Dupa primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligatia de a se prezenta la autoritatea competenta pentru protectia mediului in vederea evaluarii initiale a investitiei si stabilirii necesitatii evaluarii efectelor acesteia asupra mediului. In urma evaluarii initiale a investitiei se va emite actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului.

In situatia in care autoritatea competenta pentru protectia mediului stabileste necesitatea evaluarii efectelor investitiei asupra mediului, solicitantul are obligatia de a notifica acest fapt autoritatii administratiei publice competente cu privire la mentinerea cererii pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructii.

In situatia in care, dupa emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derularii procedurii de evaluare a efectelor investitiei asupra mediului, solicitantul renunta la intentia de realizare a investitiei, acesta are obligatia de a notifica acest fapt autoritatii administratiei publice competente.

5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZATIEI DE CONSTRUIRE/DESFINTARE va fi insoita de urmatoarele documente:

- a) certificatul de urbanism (copie);
- b) dovada titlului asupra imobilului, teren si/sau constructii (copie legalizata), extrasul de plan cadastral actualizat la zi si extrasul de carte funciara de informare actualizat la zi
- c) documentatia tehnica - D.T., dupa caz (2 exemplare originale):

☐ D.T.A.C.

☐ D.T.O.E.

☐ D.T.A.D.

d) avizele si acordurile de amplasament stabilite prin certificatul de urbanism:

d.1) avize si acorduri privind utilitatile urbane si infrastructura (copie):

☒ alimentare cu apa

☐ gaze naturale

Alte avize/acorduri

☒ canalizare

☐ telefonizare

☐

☒ alimentare cu energie electrica

☒ salubritate

☐

☐ alimentare cu energie termica

☐ transport urban

☐

d.2) avize si acorduri privind:

☐ securitatea la incendiu

☐ protectia civila

☒ sanatatea populatiei

d.3) avize/acorduri specifice ale administratiei publice centrale si/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora (copie):

d.4) studii de specialitate (2 exemplare originale):

EXPERTIZA TEHNICA

e) actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului;

f) dovada privind achitarea taxelor legale.

-Taxa autorizatie lucrari de constructie

Documentele de plata ale urmatoarelor taxe (copie):

Prezentul certificat de urbanism are valabilitate de 12 luni de la data emiterii.

Prelungirea termenului de valabilitate a certificatului de urbanism se poate face numai de catre emitent, la cererea titularului, formulata cu cel putin 15 zile inaintea expirarii acestuia.

PRIMAR,
Soare Dragoș

L.S.



Int./Red
Radu Florin Cristian

SECRETAR GENERAL,
Jr. Tudoran Valentin

ARHITECT SEF,
Arh. Nicolae Ioana

Achitat taxa de: scutit lei, conform Chitanței nr.

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct/prin posta la data de

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

SE PRELUNGESTE VALABILITATEA CERTIFICATULUI DE URBANISM

de la data de până la data de

Dupa aceasta data, o noua prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmand să obțină, în condițiile legii, un alt certificat de urbanism.

PRIMAR,

SECRETAR GENERAL,

L.S.

ARHITECT SEF,

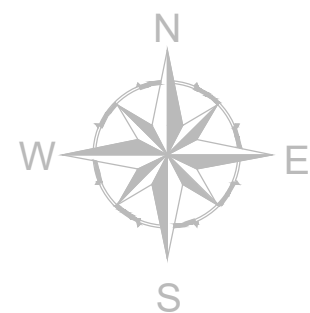
Data prelungirii valabilității :

Achitat taxa de : lei, conform Chitanței nr. din

Transmis solicitantului la data de direct/prin posta.

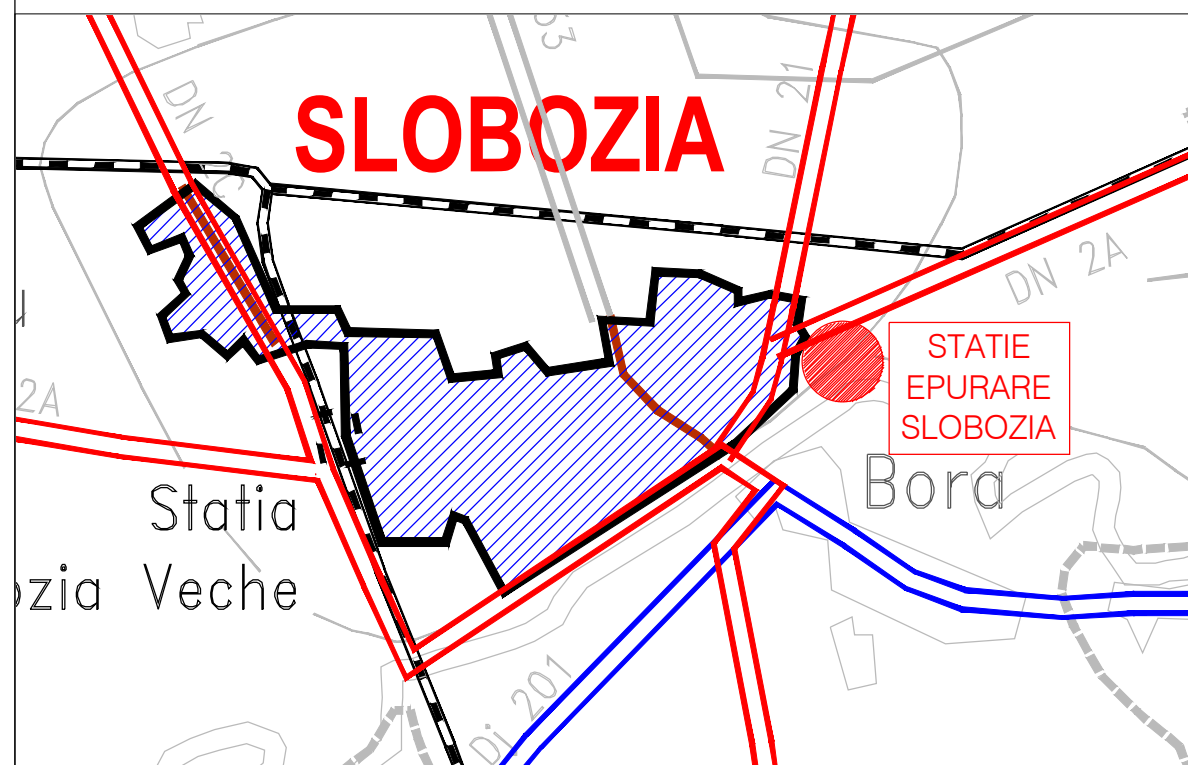
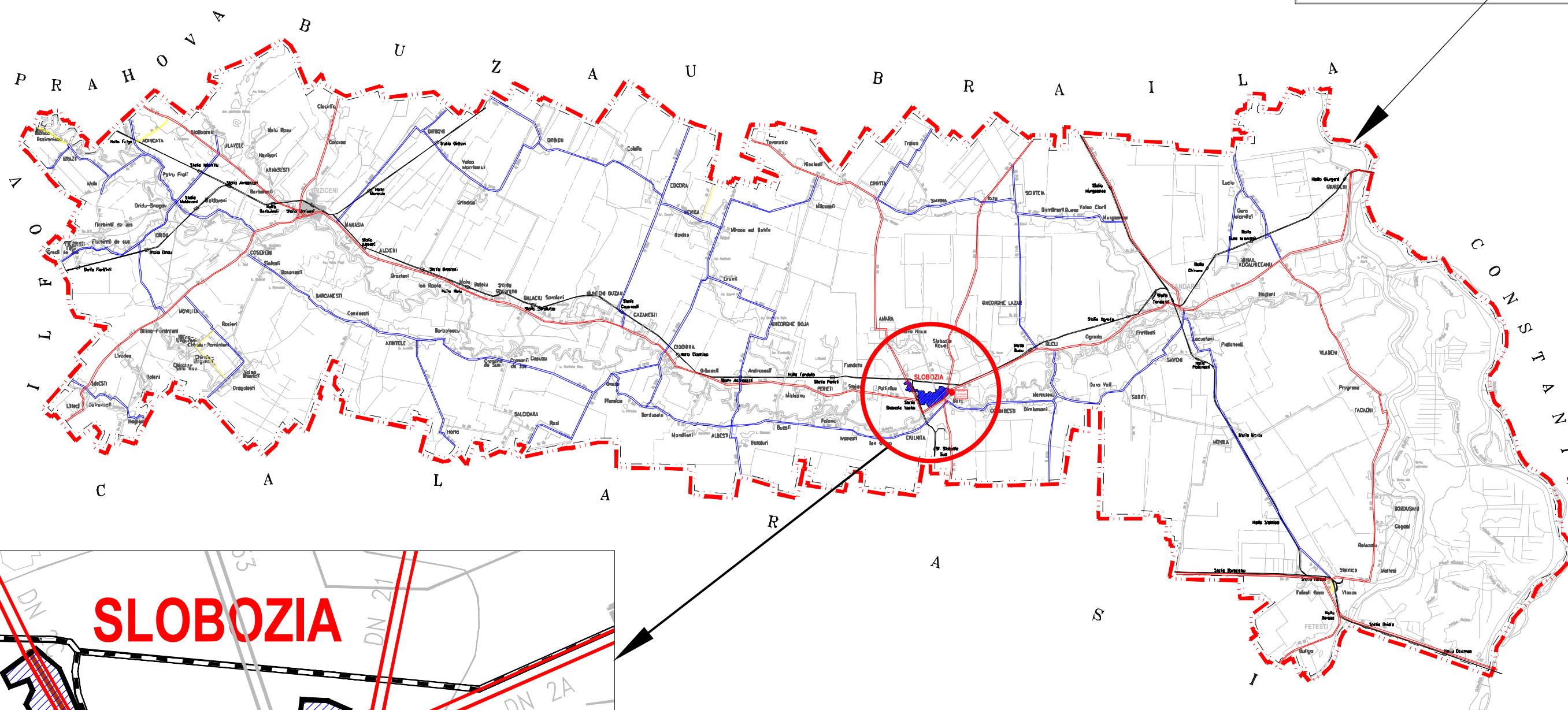
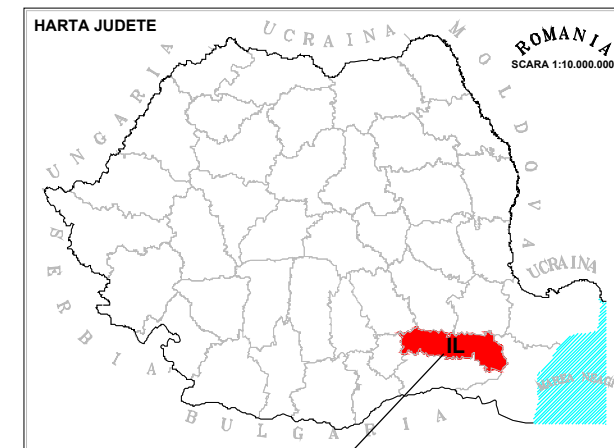
Conform Regulamentului 679/2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal, femeile juridice ale prelucrării datelor pot fi relația contractuală, obligațiile legale ale operatorului, interesul public sau exercitarea autorității oficiale cu care este investit operatorul.

Opțiunile persoanelor vizate sunt: dreptul de informare și acces la datele personale prelucrate, dreptul la rectificare și ștergere a acestor date, dreptul la restricționarea prelucrării, dreptul la opoziție împotriva prelucrării datelor sau de a face obiectul unei decizii bazate pe prelucrarea automată a datelor cu caracter personal.



Judetul Ialomita

SCARA 1:500.000



	SC UTILITIES DESIGN SRL Strada Viilor, Nr.67, Ap.6, Popesti-Leordeni, Ilfov, Romania E-mail: utilitiesdesign@gmail.com Nr. de inreg. RC : J23/6233/11.10.2021, CUI : 45038706 Telefon : +40721.258.223			TITLU PROIECT: " RETEHOLOGIZARE TREAPTA AERARE STATIE EPURARE SLOBOZIA - INLOCUIRE SOLUTIE AERARE TREAPTA BIOLOGICA " BENEFICIAR : PRIMARIA MUNICIPIULUI SLOBOZIA, JUDETUL IALOMITA	
	SEF PROIECT	Dr.Ing. Costin BICHI	SEMENAT	SCARA	TITLU PLANSA:
	PROIECTAT	Dr.Ing. Costin BICHI	SEMENAT	2022	PLAN DE INCADRARE IN ZONA MUNICIPIUL SLOBOZIA, JUDETUL IALOMITA
DESENAT	Ing. M. Comaneanu	SEMENAT	SEMENAT	SEMENAT	FAZA: DALI PLANSA NR. P-00

" RETEHNOLOGIZARE TREAPTA AERARE STATIE EPURARE
SLOBOZIA - INLOCUIRE SOLUTIE AERARE TREAPTA BILOGICA "

PLAN GENERAL

MUNICIPIUL
SLOBOZIA

AMPLASAMENT
STATIA DE EPURARE SLOBOZIA

Raul
Ialomita



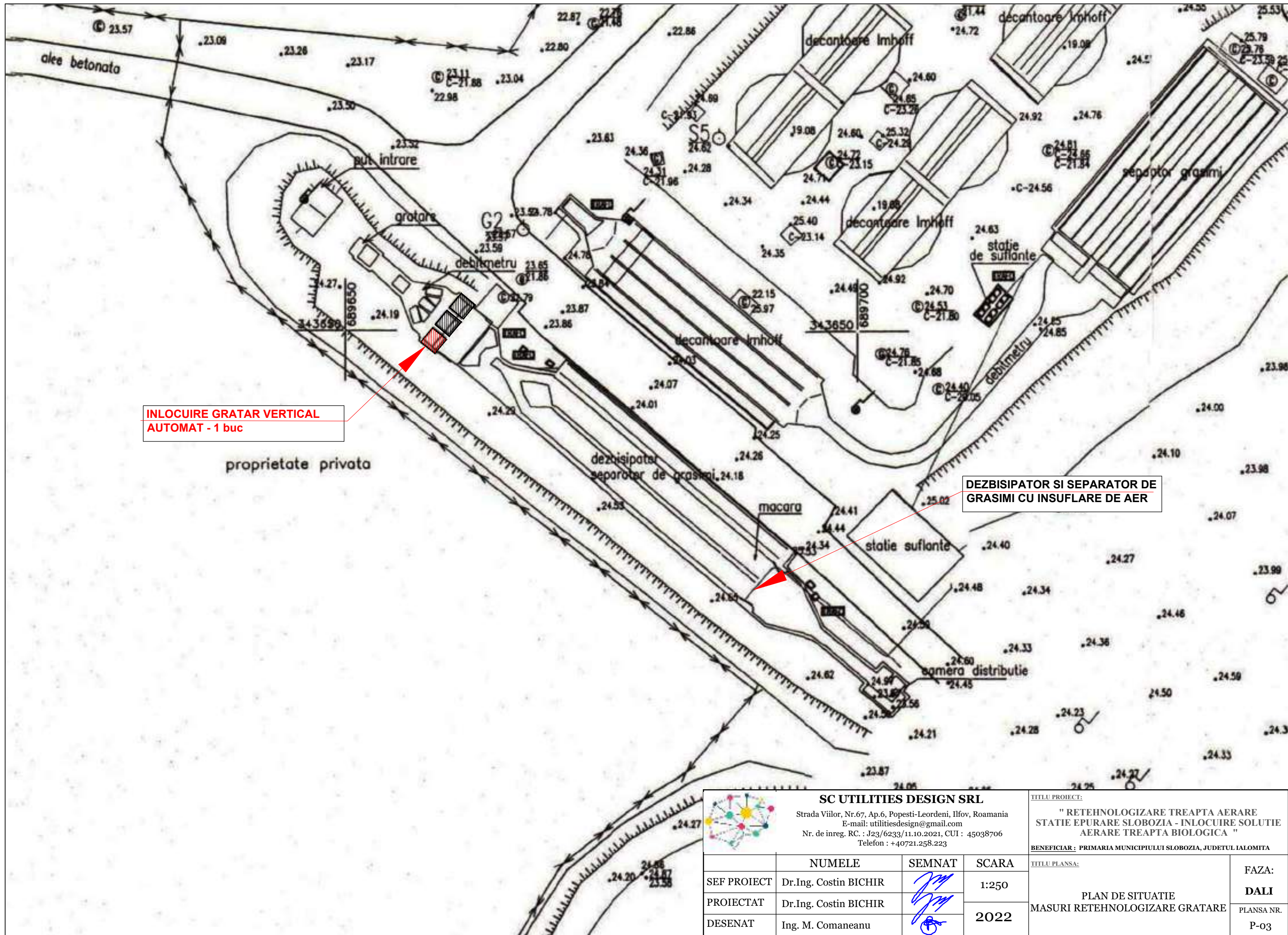
SC UTILITIES DESIGN SRL
Strada Viilor, Nr.67, Ap.6, Popesti-Leordeni, Ilfov, Roania
E-mail: utilitiesdesign@gmail.com
Nr. de inreg. RC : J23/6233/11.10.2021, CUI : 45038706
Telefon : +40721.258.223

TITLU PROIECT:
" RETEHNOLOGIZARE TREAPTA AERARE
STATIE EPURARE SLOBOZIA - INLOCUIRE SOLUTIE
AERARE TREAPTA BILOGICA "
BENEFICIAR : PRIMARIA MUNICIPIULUI SLOBOZIA, JUDETUL IALOMITA

	NUMELE	SEM NAT	SCARA	TITLU PLANSA:	FAZA:
SEF PROIECT	Dr.Ing. Costin BICIR		-	PLAN GENERAL MUNICIPIUL SLOBOZIA, JUDETUL IALOMITA	DALI
PROIECTAT	Dr.Ing. Costin BICIR		2022		PLANSA NR. P-01
DESENAT	Ing. M. Comaneanu				



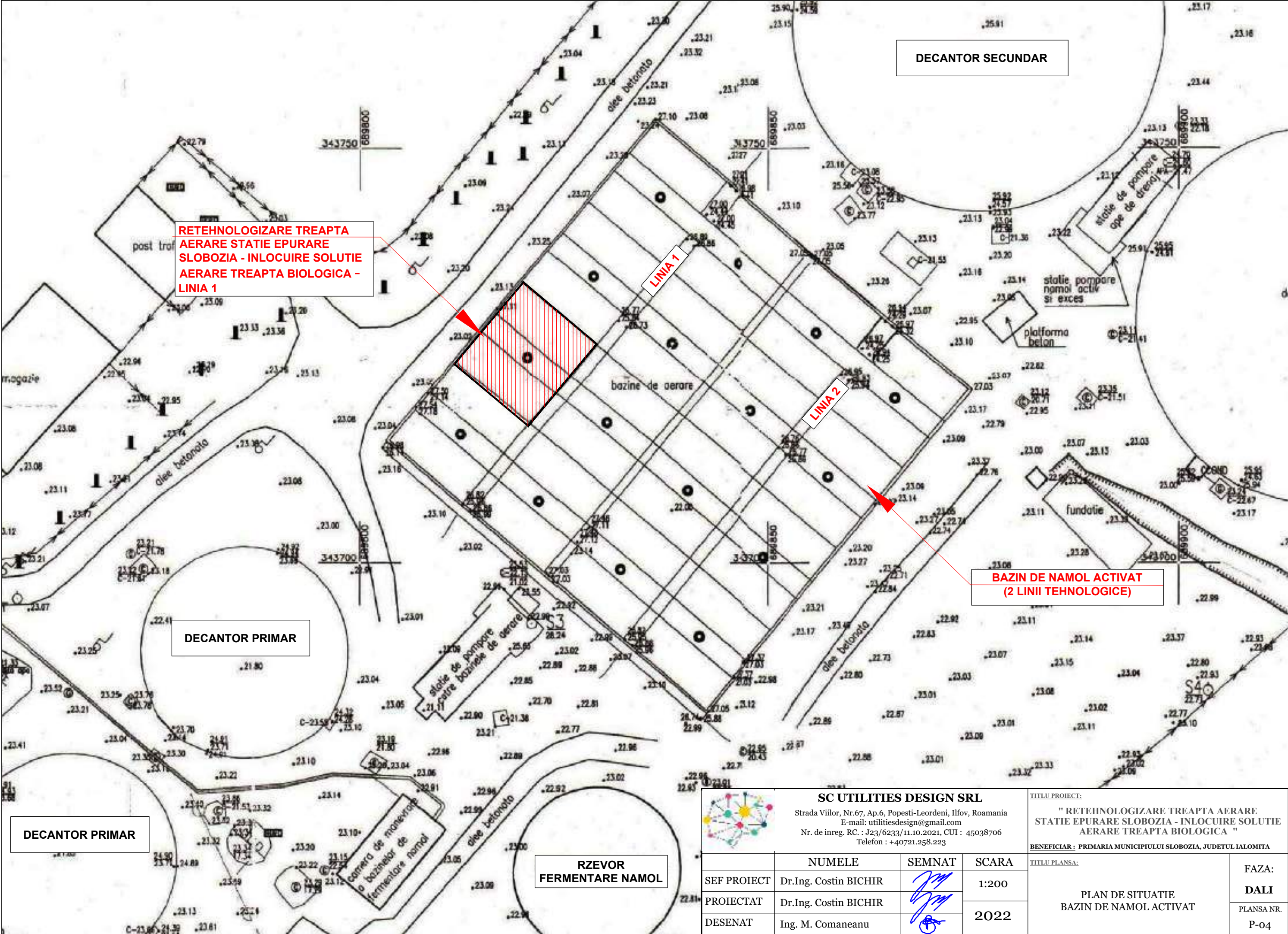
 SC UTILITIES DESIGN SRL Strada Viilor, Nr.67, Ap.6, Popesti-Leordeni, Ilfov, Roamania E-mail: utilitiesdesign@gmail.com Nr. de inreg. RC. : J23/6233/11.10.2021, CUI : 45038706 Telefon : +40721.258.223				<u>TITLU PROIECT:</u> " RETEHNOLOGIZARE TREAPTA AERARE STATIE EPURARE SLOBOZIA - INLOCUIRE SOLUTIE AERARE TREAPTA BIOLOGICA " BENEFICIAR : PRIMARIA MUNICIPIULUI SLOBOZIA, JUDETUL IALOMITA	
	NUMELE	SEMNAT	SCARA	<u>TITLU PLANSA:</u> PLAN DE SITUATIE STATIA DE EPURARE SLOBOZIA	FAZA: DALI
SEF PROIECT	Dr.Ing. Costin BICHIR		1:1000		PLANS NR. P-02
PROIECTAT	Dr.Ing. Costin BICHIR		2022		
DESENAT	Ing. M. Comaneanu				



INLOCUIRE GRATAR VERTICAL
AUTOMAT - 1 buc

DEZBISIPATOR SI SEPARATOR DE
GRASIMI CU INSUFLARE DE AER

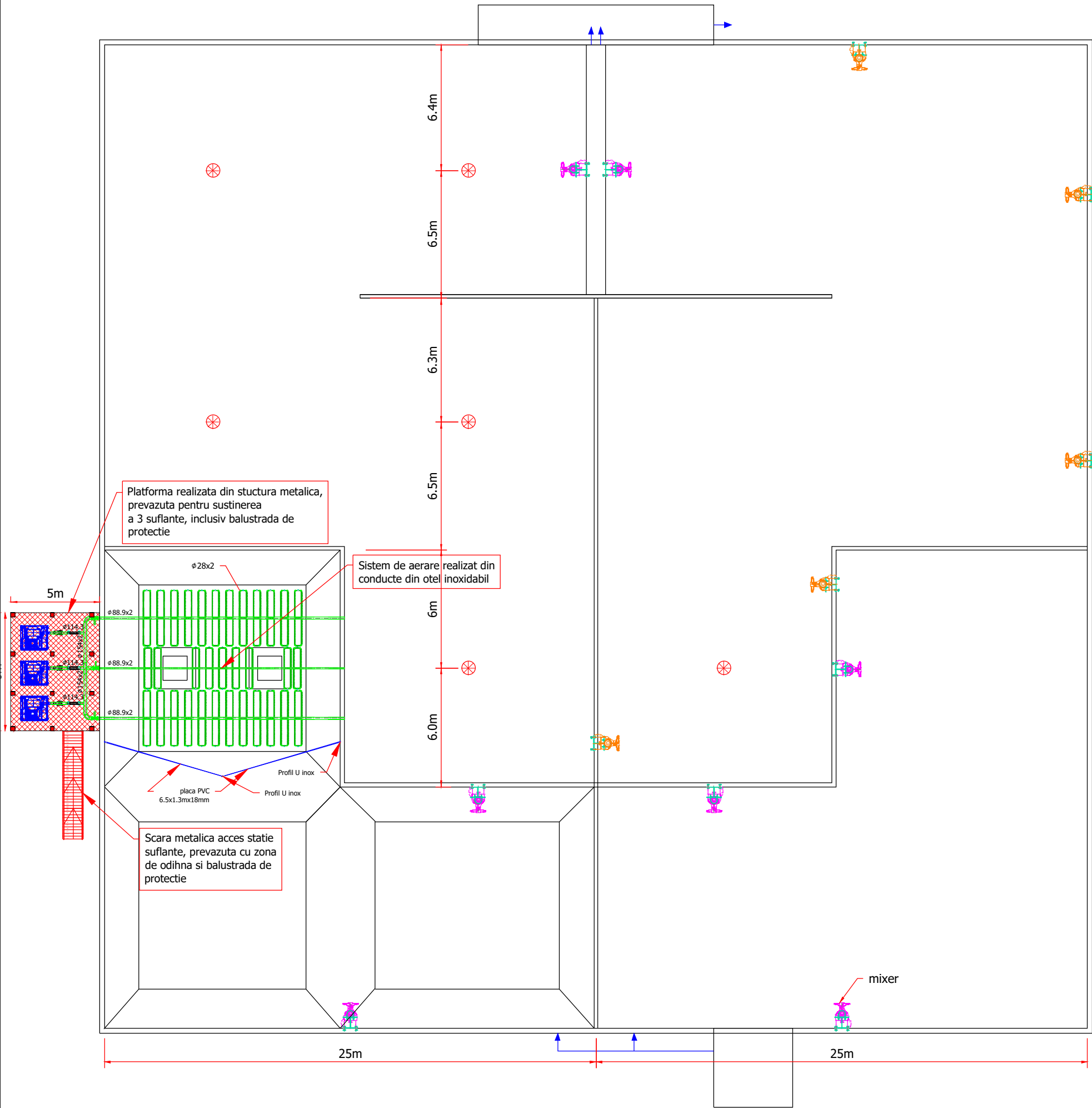
 SC UTILITIES DESIGN SRL Strada Viilor, Nr.67, Ap.6, Popesti-Leordeni, Ilfov, Romania E-mail: utilitiesdesign@gmail.com Nr. de inreg. RC : J23/6233/11.10.2021, CUI : 45038706 Telefon : +40721.258.223				TITLU PROIECT: " RETEHOLOGIZARE TREAPTA AERARE STATIE EPURARE SLOBOZIA - INLOCUIRE SOLUTIE AERARE TREAPTA BIOLOGICA " BENEFICIAR : PRIMARIA MUNICIPIULUI SLOBOZIA, JUDETUL IALOMITA	
SEF PROIECT PROIECTAT DESENAT	NUMELE	SEM NAT	SCARA	TITLU PLANSA:	
	Dr.Ing. Costin BICHIR		1:250	PLAN DE SITUATIE MASURI RETEHOLOGIZARE GRATARE	
	Dr.Ing. Costin BICHIR		2022		
Ing. M. Comaneanu				FAZA: DALI PLANSA NR. P-03	



SC UTILITIES DESIGN SRL
Strada Viilor, Nr.67, Ap.6, Popesti-Leordeni, Ilfov, Romania
E-mail: utilitiesdesign@gmail.com
Nr. de inreg. RC : J23/6233/11.10.2021, CUI : 45038706
Telefon : +40721.258.223

<u>TITLU PROIECT:</u>	
" RETEHNOLOGIZARE TREAPTA AERARE STATIE EPURARE SLOBOZIA - INLOCUIRE SOLUTIE AERARE TREAPTA BIOLOGICA "	
<u>BENEFICIAR :</u> PRIMARIA MUNICIPIULUI SLOBOZIA, JUDETUL IALOMITA	
<u>TITLU PLANSA:</u>	FAZA:
PLAN DE SITUATIE BAZIN DE NAMOL ACTIVAT	DALI
	PLANS NR. P-04

VEDERE IN PLAN - BAZIN DE NAMOL ACTIVAT
MASURI RETEHNOLOGIZARE



SC UTILITIES DESIGN SRL
Strada Viilor, Nr.67, Ap.6, Popesti-Leordeni, Ilfov, Roamania
E-mail: utilitiesdesign@gmail.com
Nr. de inreg. RC. : J23/6233/11.10.2021, CUI : 45038706
Telefon : +40721.258.223

	NUMELE	SEM NAT	SCARA
SEF PROIECT	Dr.Ing. Costin BICHIR		1:100
PROIECTAT	Dr.Ing. Costin BICHIR		2022
DESENAT	Ing. M. Comaneanu		

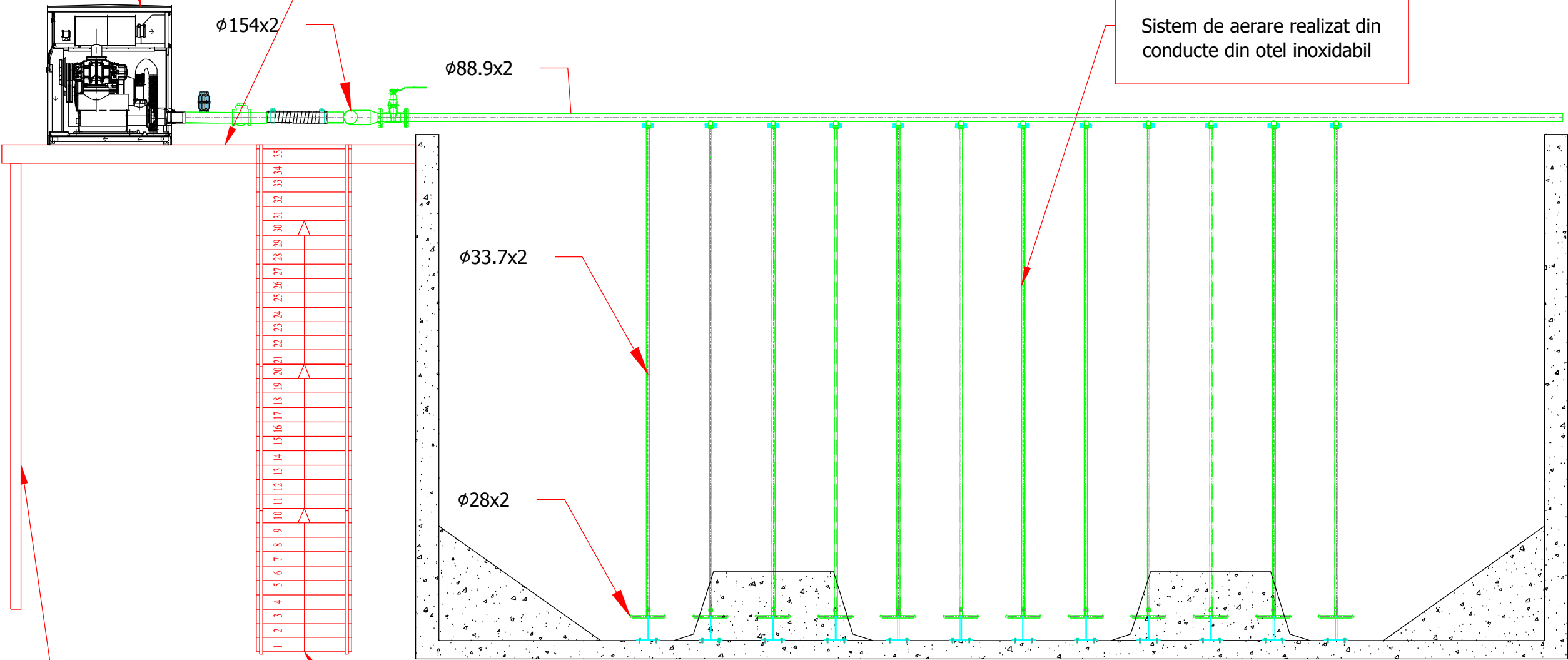
TITLU PROIECT:	
" RETEHNOLOGIZARE TREAPTA AERARE STATIE EPURARE SLOBOZIA - INLOCUIRE SOLUTIE AERARE TREAPTA BIOLOGICA "	
BENEFICIAR : PRIMARIA MUNICIPIULUI SLOBOZIA, JUDETUL IALOMITA	
TITLU PLANSA:	FAZA:
VEDERE IN PLAN BAZIN DE NAMOL ACTIVAT - MASURI RETEHNOLOGIZARE	DALI
	PLANS A NR. P-05

SECTIUNE TRANSVERSALA - BAZIN DE NAMOL ACTIVAT
MASURI RETEHNOLOGIZARE

Suflante, inclusiv
instalatie hidraulica

Platforma realizata din stuctura metalica,
prevazuta pentru sustinerea
a 3 suflante, inclusiv balustrada de protectie

Sistem de aerare realizat din
conducte din otel inoxidabil



Stalpi metalici sustinere
platforma, inclusiv fundatie

Scara metalica acces statie
suflante, prevazuta cu zona de
odihna si balustrada de protectie,
influsiv stalpi metalici de sustinere
si fundatie

 SC UTILITIES DESIGN SRL Strada Viilor, Nr.67, Ap.6, Popesti-Leordeni, Ilfov, Romania E-mail: utilitiesdesign@gmail.com Nr. de inreg. RC. : J23/6233/11.10.2021, CUI : 45038706 Telefon : +40721.258.223				TITLU PROIECT: " RETEHNOLOGIZARE TREAPTA AERARE STATIE EPURARE SLOBOZIA - INLOCUIRE SOLUTIE AERARE TREAPTA BIOLOGICA " BENEFICIAR : PRIMARIA MUNICIPIULUI SLOBOZIA, JUDETUL IALOMITA	
	NUMELE	SEM NAT	SCARA	TITLU PLANSA:	
SEF PROIECT	Dr.Ing. Costin BICHIR		-	SECTIUNE TRANSVERSALA BAZIN DE NAMOL ACTIVAT - MASURI RETEHNOLOGIZARE	
PROIECTAT	Dr.Ing. Costin BICHIR				
DESENAT	Ing. M. Comaneanu		2022		
				FAZA: DALI	PLANSA NR. P-06

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO – ECONOMICI
„RETEHNOLOGIZARE TREAPTĂ AERARE STAȚIA DE EPURARE
SLOBOZIA - ÎNLOCUIRE SOLUȚIE AERARE TREAPTĂ BIOLOGICĂ” –
faza DALI

1. Valoarea totală a investiției (cu TVA)	3.185.734,75 lei
Din care C+M (cu TVA)	944.662,19 lei
Valoarea totală a investiției (fără TVA)	2.677.088,03
Din care C+M (fără TVA)	793.833,77 lei

2. Durata de realizare a investiției - luni	6
--	----------



ROMÂNIA
PRIMAR
MUNICIPIUL SLOBOZIA

Adresă: Slobozia, Strada Episcopiei nr. 1, 920023, Județul Iași, CUI 4365352
Telefon: 0243/231.401, Fax: 0243/212.149

Website: <https://municipiulslobozia.ro> | Email: office@municipiulslobozia.ro

Nr. 76753/21.07.2022

REFERAT DE APROBARE

al proiectului de hotărâre privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici și a Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții pentru obiectivul de investiții „RETEHNOLOGIZARE TREAPTĂ AERARE STAȚIA DE EPURARE SLOBOZIA - ÎNLOCUIRE SOLUȚIE AERARE TREAPTĂ BIOLOGICĂ”

Supunem spre aprobare proiectul de hotărâre promovat în urma referatului de specialitate al Direcției Tehnice și Dezvoltare – Serviciul Investiții și Lucrări Publice, înregistrat cu nr. 76723/2022.

Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții este documentația tehnico-economică, similară studiului de fezabilitate, elaborată pe baza expertizei tehnice a construcției/construcțiilor existente și, după caz, a studiilor, auditurilor ori analizelor de specialitate în raport cu specificul investiției.

Scenariul/Optiunea tehnico-economică optimă recomandată cuprinde următoarele:

- a) soluția tehnică;
- b) principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții;
- c) certificatul de urbanism, avizele conforme pentru asigurarea utilităților, precum și avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții;
- d) strategia de implementare, exploatare/operare și de întreținere a investiției.

În cazul obiectivelor de investiții a căror funcționare implică procese tehnologice specifice, componenta tehnologică a soluției tehnice poate fi definitivată ori adaptată tehnologiilor adecvate aplicabile pentru realizarea obiectivului de investiții, la faza de proiectare - proiect tehnic de execuție.

Indicatorii tehnico-economici aferenți unui obiectiv de investiții cuprind:

- a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M) în conformitate cu devizul general;
- b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;
- c) indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;
- d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

Devizul general este partea componentă a studiului de fezabilitate sau a documentației de avizare a lucrărilor de intervenții, prin care se stabilește valoarea totală estimativă, exprimată în lei, a cheltuielilor necesare realizării unui obiectiv de investiții.

Compartimentul de specialitate, prin referatul sus-menționat, solicită aprobarea indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții RETEHOLOGIZARE TREAPTĂ AERARE STAȚIA DE EPURARE SLOBOZIA - ÎNLOCUIRE SOLUȚIE AERARE TREAPTĂ BIOLOGICĂ, conform documentației anexate.

Având în vedere cele enunțate, solicităm Consiliului Local aprobarea prezentului proiect de hotărâre.

PRIMAR,
Soare Dragos





ROMÂNIA
JUDEȚUL IALOMIȚA
MUNICIPIUL SLOBOZIA

Adresă: Slobozia, Strada Episcopiei nr. 1, 920023, Județul Ialomița, CUI 4365352

Telefon: 0243/231.401, Fax: 0243/212.149

Website: <https://municipiulslobozia.ro>, Email: office@municipiulslobozia.ro

Direcția Tehnică și Dezvoltare
Serviciul Investiții și Lucrări Publice
Nr. 76723/21.07.2022
Nr. Exemplare: 1

Vizat,
Biroul Juridic.

REFERAT DE SPECIALITATE

privind supunerea spre aprobare în ședința Consiliului Local Slobozia a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiție:

“Retehnologizare treaptă aerare stația de epurare Slobozia - înlocuire soluție aerare treaptă biologică” - faza: Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenții.

Se supune aprobării Consiliului Local indicatorii tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții : **“Retehnologizare treaptă aerare stația de epurare Slobozia - înlocuire soluție aerare treaptă biologică”**, rezultați ca urmare a elaborării Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții, respectiv se aprobă valoarea totală a investiției, după cum urmează:

1.DALI :

- Valoarea totală a obiectivului de investiții (lei cu TVA) = 3.185.734,75 , din care C +M = 944.662,19 lei;
- Valoarea totală a obiectivului de investiții (lei fără TVA) = 2.677.088,03 lei, din care C+M = 793.833,77 lei;
- Durata de realizare a investiției = 6 luni

În susținerea solicitării, atașăm Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenții, elaborat de S.C. UTILITIES DESIGN S.R.L., conform H.G. 907/2016 pentru obiectivul de investiții: **“Retehnologizare treaptă aerare stația de epurare Slobozia - înlocuire soluție aerare treaptă biologică”**.

Director Executiv,
Ing. Dulgheru Gabriel

Întocmit/Redactat,
Fotache Ionelia



ROMÂNIA
CONSILIUL LOCAL
MUNICIPIUL SLOBOZIA

Adresă: Slobozia, Strada Episcopiei nr. 1, 920023, Județul Ialomița, CUI 4365352
Telefon: 0243/231.401, Fax: 0243/212.149

Website: <https://municipiulslobozia.ro> | Email: office@municipiulslobozia.ro

Comisia de Urbanism și Amenajarea Teritoriului

RAPORT DE AVIZARE

al proiectului de hotărâre privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici și a Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții pentru obiectivul de investiții „RETEHNOLOGIZARE TREAPTĂ AERARE STAȚIA DE EPURARE SLOBOZIA - ÎNLOCUIRE SOLUȚIE AERARE TREAPTĂ BIOLOGICĂ”

Comisia de Urbanism și Amenajarea Teritoriului, întrunită în ședință în data de 26 iulie 2022 a luat în discuție următoarele materiale:

- Referatul de aprobare al domnului Primar Soare Dragoș
- Raportul de specialitate al Direcției Tehnice și Dezvoltare – Serviciul Investiții și Lucrări Publice, înregistrat cu nr. 76723/2022;
- Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenții realizată de SC UTILITIES DESIGN SRL;
- Proiectul de hotărâre promovat de către dl. Primar.

Comisia a constatat următoarele:

- Proiectul de hotărâre are la bază prevederile Hotărârii Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/ 2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare; ale art. 59 din Legea nr. 24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, actualizată; ale art. 129 alin. (2) lit. b) și d) coroborat cu alin. (4) lit. d) și alin. (7) lit. n), respectiv art 139 alin (3) lit. a) din Codul Administrativ.

Având în vedere cele specificate mai sus, Comisia Economico-Financiară, analizând materialele prezentate,

AVIZEAZĂ FAVORABIL/NEFAVORABIL/CU AMENDAMENT

.....
.....
.....

PREȘEDINTE,

~~Potor Alexandru~~

MANEA GIGI

SECRETAR,

Bunea Constantin Dorel



ROMÂNIA
CONSILIUL LOCAL
MUNICIPIUL SLOBOZIA

Adresă: Slobozia, Strada Episcopiei nr. 1, 920023, Județul Ialomița, CUI 4365352
Telefon: 0243/231.401, Fax: 0243/212.149

Website: <https://municipiulslobozia.ro> | Email: office@municipiulslobozia.ro

Comisia Economico-Financiară

RAPORT DE AVIZARE

al proiectului de hotărâre privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici și a Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții pentru obiectivul de investiții „RETEHNOLOGIZARE TREAPTĂ AERARE STAȚIA DE EPURARE SLOBOZIA - ÎNLOCUIRE SOLUȚIE AERARE TREAPTĂ BIOLOGICĂ”

Comisia Economico-Financiară, întrunită în ședință în data de iulie 2022, a luat în discuție următoarele materiale:

- Referatul de aprobare al domnului Primar Soare Dragoș
- Raportul de specialitate al Direcției Tehnice și Dezvoltare – Serviciul Investiții și Lucrări Publice, înregistrat cu nr. 76723/2022;
- Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenții realizată de SC UTILITIES DESIGN SRL;
- Proiectul de hotărâre promovat de către dl. Primar.

Comisia a constatat următoarele:

- Proiectul de hotărâre are la bază prevederile Hotărârii Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/ 2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare; ale art. 59 din Legea nr. 24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, actualizată; ale art. 129 alin. (2) lit. b) și d) coroborat cu alin. (4) lit. d) și alin. (7) lit. n), respectiv art 139 alin (3) lit. a) din Codul Administrativ.

Având în vedere cele specificate mai sus, Comisia Economico-Financiară, analizând materialele prezentate,

AVIZEAZĂ FAVORABIL/NEFAVORABIL/CU AMENDAMENT

PREȘEDINTE,
Ioniță Gabriel

SECRETAR,
Telehuz Anca