

## G. REZUMAT

Studiul a fost realizat la solicitarea PRIMARIEI COMUNEI VLADIMIR in baza documentatiei depuse pe proprie raspundere si in contextul legislatiei actuale.

**STUDIUL DE FATA ESTE INTOCMIT CONFORM ORDINULUI MS 119/2014 completat si modificat in 2018 si 2023 si a ORDINULUI MS 1524/2019.**

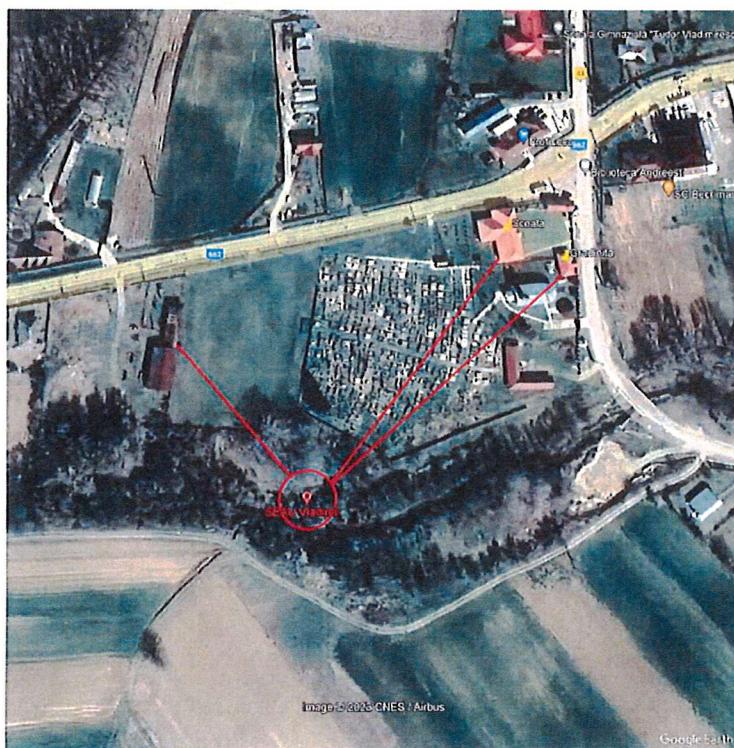
**PRIMARIA COMUNEI VLADIMIR** cu sediul in satul Andreesti, comuna Vladimir, jud. Gorj, **pentru comuna Vladimir**, solicita evaluarea statiei de epurare din cadrul proiectului de „**CANALIZARE IN COMUNA VLADIMIR, JUDETUL GORJ**”

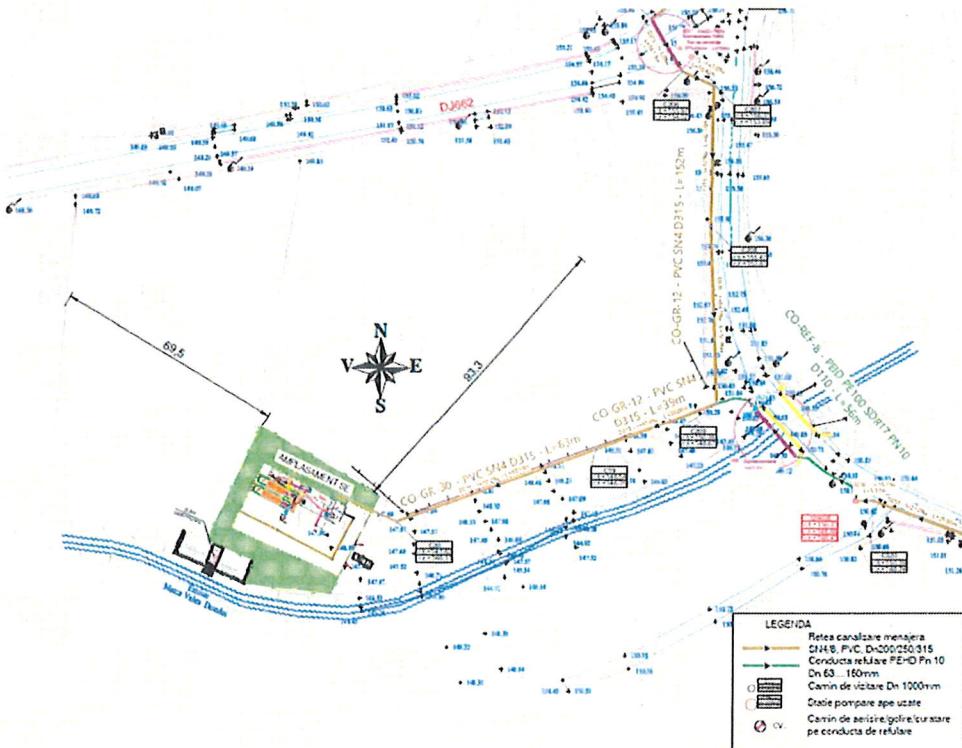
Constructiile si instalatiile care urmeaza a fi executate prin prezentul proiect sunt prevazute a se executa pe terenuri domenii publice ale comunei Vladimir, intravilan si extravilan, conform Certificatului de Urbanism nr. 19/10.05.2023.

Terenul in suprafata de 1500 mp pe care se va amplasa statia de epurare si zona de protectie sanitara este situat in intravilanul si extravilanul comunei Vladimir, satul Andreesti, si face parte din domeniul public.

**Distanta de la amplasamentul statiei de epurare si cele mai apropiate spatii protejate sunt de cca. 150 m(gradinita) si 135 m (scoala) in directia NE si 69.6 m (casa) in directia NV.**

Amplasamentul este inconjurat de vegetatie.





Echiparea edititara in domeniul colectarii si tratarii apei uzate menajere de la gospodariile populatiei si utilizatorii publici lipseste la nivelul comunei, in conditiile in care aceasta dispune de sisteme centralizate de alimentare cu apa si distributia apei la utilizatori prin bransamente individuale.

Avand in vedere debitul de apa uzata necesar a fi epurat relativ mic si terenul destinat amplasarii statiei de epurare se propune o statie de epurare compacta cu treapta biologica pe doua fluxuri tehnologice (doua module biologice).

Pentru epurarea apelor menajere din comuna VLADIMIR s-a ales solutia utilizarii unei statiilor de epurare modulara MBBR, care poate prelua si epura un **debit mediu de 368 m<sup>3</sup>/zi**.

**Debitul mediu de calcul pentru statia de epurare din comuna VLADIMIR, Judetul GORJ este 184 m<sup>3</sup>/zi.**

Indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate in reteaua de canalizare conform NTPA – 002/2005.

Pentru efluentul epurat, indicatorii de calitate trebuie sa corespunda prevederilor normativului NTPA – 001/2005

**Stacia de epurare modulara va cuprinde:**

- Epurarea Mecanica
- Epurarea Biologica
- Epurarea Chimica

- Treapta de Dezinfectie
- Treapta de prelucrare si deshidratare a namolului

**Unitatea de tratare mecanica este compusa din:**

- Canal gratar* (gratar manual; stavilar)
- Bazin de sedimentare primara* (pompa de nisip)
- Bazin de pompare/omogenizare egalizare* (mixer submersibil; senzori de nivel; pompa de alimentare reactor)

**Unitatea de tratare biologica este alcătuită din:**

- Reactor biologic;*
- Gratar mecanic*
- Mixer;*
- Suflanta;*
- Difuzoare;*
- Sistem sedimentare tubular;*
- Pompe recirculare interna si externa- amestec lichid (tip air-lift)*
- Reactor biologic MBBR*

**Unitatea de tratare chimica este compusa din:**

- Bazin preparare si stocare solutie clorura ferica*
- Pompa dozare solutie clorura ferica*

**Treapta de sterilizare a apelor reziduale** (unitate de sterilizare a apei cu radiatie U.V. )

**Unitatea de prelucrare a namolului este alcătuită din :**

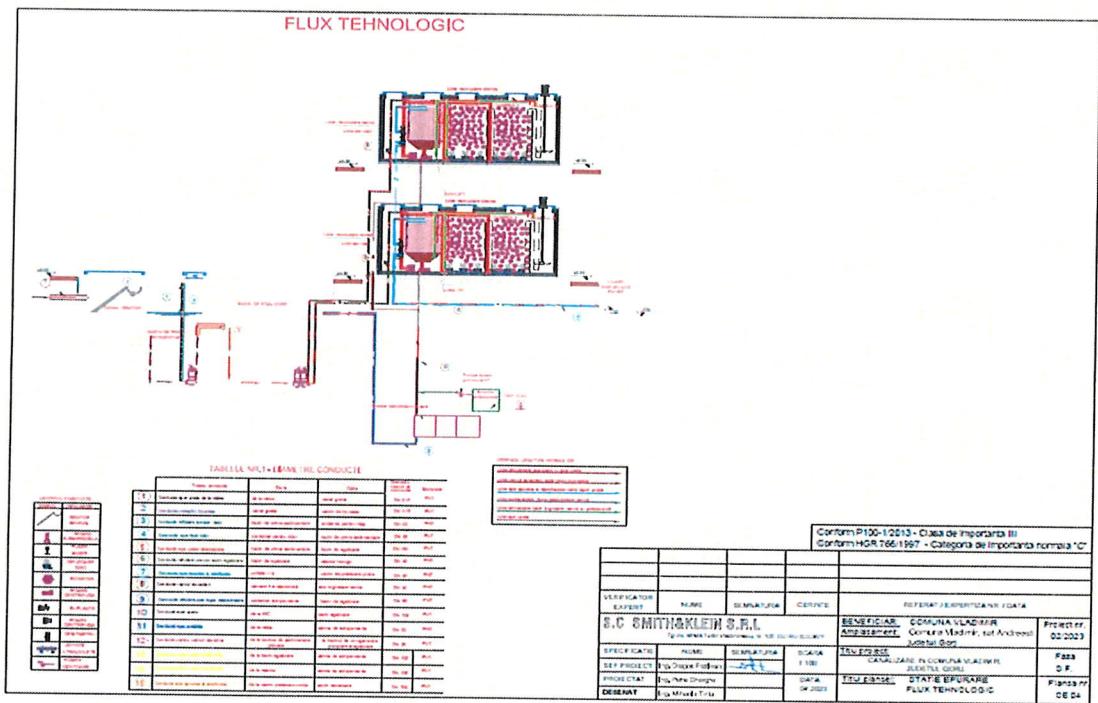
- Unitatea de sedimentare a namolului* (pompa exces namol)
- Unitatea de preparare solutie polielectrolit* (bazin preparare si stocare solutie polielectrolit; mixer bazin preparare polielectrolit; pompa dozare solutie polielectrolit)
- Unitatea de deshidratare cu filtru saci* (filtru saci)

Namolul rezultat din stația de epurare este un namol mineralizat și deshidratat care va fi depozitat în saci pe platforma de stocare de unde va fi evacuat la depozitul ecologic, sau în urma unor analize folosit în agricultură.

Automatizarea instalației conduce la siguranța în exploatare, personal de întreținere redus, nefiind obligatorie supravegherea permanentă (o inspecție pe zi);

In zona există retele de alimentare cu apă, gaze naturale și energie electrică la care stația de epurare va fi bransată.

Deseurile menajere vor fi colectate selectiv în pubele și evacuate periodic de firma de salubritate din zona



**Evaluarea starii de sanatate a populatiei in relatie cu functionarea obiectivului s-a facut prin estimarea potentialilor factori de risc si de disconfort reprezentati de noxe specifice obiectivului si prin calcularea dozelor de expunere si a coeficientilor de hazard pe baza substantelor periculoase estimate in zona amplasamentului ca urmare a functionarii statiei de epurare.**

Procesul de epurare al apelor uzate din comuna Vladimir se va face intr-o statie de epurare modulara MBBR, iar namolului deshidratat in saci este depozitat pe platforma de depozitare.

Estimarea TEORETICA a concentratiilor amoniacului provenit de la zona de depozitare in cazul unei DEVARSAI ACCIDENTALE A NAMOLULUI nu arata valori crescute ale amoniacului la distanta de aprox. 25 m fata de punctul de emisie.

Calculele efectuate arata ca in zona in care va functiona statia de epurare coeficientii de hazard calculati pe baza concentratiilor estimate ale amoniacului in zona amplasamentului in caz de DEPOZITARE/DEVARSARE ACCIDENTALA A NAMOLULUI REZULTAT DIN PROCESUL DE EPURARE s-au situat sub valoarea 1, la distanta la distanta mai mica de 50 m ceea ce indica improbabilitatea unei toxicitati potentiale asupra sanatatii grupurilor populationale din vecinatate.

Rezultatele obtinute privind doza de expunere si aportul zilnic calculate la concentratii ale amoniacului estimate depozitare/devarsare accidentalala a namolului pe sol, la o distanta de

pana la 500 m de obiectiv ARATA CA pentru SCENARIUL CREAT in cazul statiei de epurare din comuna Vladimir, jud. Gorj, NU SE VOR PRODUCE EFECTE ASUPRA STARII DE SANATATE DATORITA ACESTEIA.

Mirosurile specifice pot fi prezente si identificate ocazional de catre populatia rezidenta in zona. Factorii de disconfort (miros) sunt indicatori subiectivi si nu se pot cuantifica intr-o forma matematica care sa permita o evaluare de risc in contextul in care Legea 123/2020 referitoare la disconfortul olfactiv nu are norme de aplicare si masurarea/dispersia mirosurilor prin metode specifice nu poate fi utilizata si interpretata.

Statia de epurare apa uzata din comuna Vladimir, jud. Gorj poate functiona pe amplasamentul existent in conditiile respectarii conditiilor obligatorii formulate mai jos.

- Se exclude in mod categoric depunerea namolului rezultat din epurarea apei uzate in afara spatiului proiectat (platforma) neinsacuit sau in afara containerelor
- Namolul va fi depozitat pe platforma in containere inchise
- Evacuarea namolului deshidratat se va face cu o periodicitate clar stabilita.

#### **Responsabil lucrare**

**Dr. Anca Elena Gurzau**

Prof. Asoc. Univ. Babes Bolyai

