

# MEMORIU DE PREZENTARE

NECESAR EMITERII ACORDULUI DE MEDIU  
PENTRU INVESTITIA

**“REABILITARE STATIE EPURARE APA UZATA  
INDUSTRIALA DIN CADRUL FABRICII DE PRODUCTIE  
COLORANTI MASE PLASTICE, ROMCOLOR 2000 SA**

Localitatea COPACENI, jud ILFOV



**BENEFICIAR**  
**ROMCOLOR 2000 SA**

## **CADRU CONTINUT**

### **I. DENUMIREA PROIECTULUI**

### **II. TITULAR**

- 2.1. Numele companiei**
- 2.2. Adresa postala**
- 2.3. Numarul de telefon, de fax si adresa de mail**
- 2.4. Numele persoanelor de contact; director/manager/administrator;  
responsabil cu protectia mediului**

### **III. DESCRIEREA PROIECTULUI**

- 3.1. Un rezumat al proiectului**
- 3.2. Justificarea necesitatii proiectului**
- 3.3. Valoarea investitiei**
- 3.4. Perioada de implementare propusa**
- 3.5. Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv  
orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar  
(planuri de situatie si amplasamente)**
- 3.6. Descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele  
fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de  
constructie si altele).**
  - 3.6.1. Profilul si capacitatile de productie**
  - 3.6.2. Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe  
amplasament (dupa caz)**
  - 3.6.3. Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie  
de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea,  
capacitatea;**
  - 3.6.4. Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de  
asigurare a acestora**
  - 3.6.5. Racordarea la retelele utilitare existente in zona**
  - 3.6.6. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona  
afectata de executia investitiei;**
  - 3.6.7. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente;**
  - 3.6.8. Resursele naturale folosite in constructie si functionare;**
  - 3.6.9. Metode folosite in constructie;**
  - 3.6.10. Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in  
functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara;**
  - 3.6.11. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate;**

- 3.6.12. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare;
- 3.6.13. Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor);
- 3.6.14. Alte autorizatii cerute pentru proiect.

**IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE:** planul de executie al lucrarilor de demolare, de refacere si re folosire ulterioara a terenurilor; descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului; cai noi de acces sau schimbari ale celor existente, dupa caz; metode folosite in demolare; detalii privind alternativele care au fost luate in considerare; alte activitati ce pot aparea ca urmare a demolariei (de ex. eliminarea deseurilor).

**V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI:**

- 5.1. Distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001.
- 5.2. Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul Ministerului Culturii si Cultelor nr. 2314 din 2004, cu modificarile ulterioare si ale Repertoriului arheologic national prevazut in Ordonanta de Guvern nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri erheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare.
- 5.3. Harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale si alte informatii privind: folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia; politici de zonare si de folosire a terenului; arealele sensibile; coordonatele geografice ale amplasarii proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector in format digital, cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 70; detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare.

## **VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, IN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE**

### **A. SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU**

- 6.1. Protectia calitatii apelor**
- 6.2. Protectia aerului**
- 6.3. Protectia impotriva zgomotului si protectia impotriva vibratiilor**
- 6.4. Protectia impotriva radiatiilor**
- 6.5. Protectia solului si subsolului**
- 6.6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice**
- 6.7. Protectia asezarilor umane si altor obiective de interes public**
- 6.8. Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/in timpul exploatarei inclusiv elimiarea: lista deseurilor, programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate, planul de gestionare a deseurilor.**
- 6.9. Gospodarirea si preparatelor chimice periculoase**

### **B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, IN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI SI A BIODIVERSITATII**

## **VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE DE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT**

- 7.1. Impactul asupra populatiei, sanatatii umane si biodiversitatii**
- 7.2. Extinderea impactului**
- 7.3. Probabilitatea impactului**
- 7.4. Durata, frecventa si reversibilitatea impactului**
- 7.5. Masuri de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului**
- 7.6. Natura transfrontaliera a impactului.**

## **VIII. PREVEDERI pentru MONITORIZAREA MEDIULUI**

## **IX. LEGATURA cu alte ACTE NORMATIVE**

- 9.1. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene.**

- 9.2. Se va mentiona planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face parte proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat
- X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER**
- 10.1. Descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier;
- 10.2. Localizarea organizarii de santier;
- 10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier;
- 10.4. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier.
- 10.5. Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu.
- XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI la FINALIZAREA INVESTITIEI**
- XII. ANEXE, PIESE DESENATE**
- 12.1. Planul de incadrare in zona al obiectivului si planul de situatie, cu modul de planificare a utilizarii suprafetelor; formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele); planse reprezentand limitele proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de de situatie si amplasamente)
- 12.2. Schemele flux a gestionarii deseurilor;
- 12.3. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publica pentru protectia mediului
- XIII. Pentru proiectele care intra sub incidenta prevederilor art 28 din OUG nr. 57/2007, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare, memoriul va fi completat cu urmatoarele:**
- 13.1 Descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar precum si coordonatele geografice (STEREO70) ale amplasamentului proiectului;
- 13.2. Numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar
- 13.3. Prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona proiectului

13.4. Se va preciza daca memoriul propus nu are legatura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar

13.5. Se va estima impactul potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar.

13.6. Alte informatii prevazute de legislatia in vigoare

**XIV. PENTRU PROECETELE CARE AU LEGATURA CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMATOARELE INFORMATII PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE:**

- 14.1. Localizarea proiectului:
- bazinul hidrografic
  - cursul de apa
  - corpul de apa (de suprafata si/sau subteran); denumire si cod
- 14.2. Indicarea starii ecologice/potentialului ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafata; pentru corpul de apa subteran se va indica starea cantitativa si starea chimica a corpului de apa. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate si a termenelor aferente, dupa caz

**XV. Criteriile prevazute in anexa nr. 3 la Legea privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului se iau in considerare, daca este cazul, in momentul compilarii informatiilor in conformitate cu punctele III-XIV.**

Important: prezenta documentatie constituie drept de proprietate intelectuala; se interzice copierea partiala sau totala a prezentei documentatii tehnice fara acordul scris al elaboratorului – SC ORIGINAL MEDIU SRL, pers de contact OPREA DORU, tel 0723.35.94.04, mail: [ecoduruoprea@yahoo.com](mailto:ecoduruoprea@yahoo.com); [original.meniu@gmail.com](mailto:original.meniu@gmail.com) .

## I. DENUMIREA PROIECTULUI

**„REABILITARE STATIE DE EPURARE APA UZATA INDUSTRIALA DIN CADRUL  
FABRICII DE COLORANTI MASE PLASTICE ROMCOLOR 2000 SA”.**

## II. TITULAR

DENUMIRE OBIECTIV: **„Reabilitare statie de epurare apa uzata  
industriala din cadrul fabricii de coloranti  
mase plastice ROMCOLOR 2000 SA, conform  
CU 142 din 09.12.2021.**

AMPLASAMENT SI ADRESA: **ROMCOLOR 2000 SA**  
Sediul social si punct de lucru in: comuna  
Copaceni, str. Intrarea Salcamului nr. 1,  
DJ401D, parcela 93, nr cadastral 077006,  
judet Ilfov  
Nr de telefon: 0723361592  
Adresa de e-mail:  
[mircea@romcolor.ro](mailto:mircea@romcolor.ro)

PERSOANE DE CONTACT: **BOITA MIRCEA CONSTANTIN –**  
din partea  
**ROMCOLOR 2000 SA,**  
in calitate de  
TITULAR al PROIECTULUI;  
tel. 0723361592 fax: -  
email: [mircea@romcolor.ro](mailto:mircea@romcolor.ro)  
**Proiectant: CV WATER.**  
Proiectant instalatii sanitare:  
**SC DINENG DEV SRL**

Elaborator documentatie tehnica mediu:  
ecolog OPREA DORU, tel 0723.35.94.04  
e-mail: [ecodoruoprea@yahoo.com](mailto:ecodoruoprea@yahoo.com),  
**SC ORIGINAL MEDIU SRL**

**MEMORIU DE PREZENTARE** necesar emiterii acordului de mediu  
ROMCOLOR 2000 SA

Reabilitare statie de epurare apa uzata industrială din cadrul fabricii de productie  
coloranti mase plastice ROMCOLOR 2000 SA, CU 142 din 09.12.2021

---

Persona de contact care poate oferi informatii in legatura cu proiectul, in  
relatia cu agentia de mediu, conform imputernicire este Oprea Doru,  
reprezentantul firmei ORIGINAL MEDIU SRL.

\*  
\*      \*

Memoriul de prezentare a fost realizat conform **NORMATIVULUI DE CONTINUT  
PENTRU MEMORIUL DE PREZENTARE NECESAR EMITERII ACORDULUI DE  
MEDIU**, Legea 292/2018 (Anexa nr. 5E) si pe baza documentatiei tehnice puse la dispozitie de  
proiectant si beneficiar, care isi asuma responsabilitatea privind acuratetea informatiilor.





### III. DESCRIEREA PROIECTULUI

#### 3.1. REZUMATUL PROIECTULUI

Terenul afla in discutie este situat in intravilanul localitatii Copaceni si are suprafata masurata de 38.129 mp, nr. cadastral 4071. Acesta **este proprietatea SC ROMCOLOR 2000 SA**, conform contractului de vanzare-cumparare autentificat sub nr. 4908 din 22 iulie 2008, emis de BNP asociati Vladica Gheorghe si Ratiu Jamina, completat cu Actul de dezmembrare prin lotizare, autentificat prin Incheierea de Autentificare nr 172 din 29.04.2009 si Actul de dezmembrare prin lotizare, autentificat prin Incheierea de Autentificare nr. 1271 din 19.10.2009, cu sediul in Municipiul Bucuresti, str. Mendeleev nr 35, sector 1.

Pe acest teren, proprietatea ROMCOLOR 2000 SA, exista o statie de epurare apa uzata industriala, mecano-biologica, tip SYCHEM cu Qcap = 17,0 mc/zi, **functionala, autorizata din punct de vedere al gospodarii apelor**, care se doreste a fi re tehnologizata.



**Fig nr. 1: Plan de incadrare in zona**

Comuna Copaceni este situata in zona de campie, cu o altitudine intre 50 si 120 m, apartinand Campiei Vlasiei, in cadrul careia se evidentiaza interfluviile largi (48 km), presarate cu crovuri, vaiugi, lacuri.

Conform Memoriului tehnic justificativ-instalatii sanitare, emis de proiectantul general, DINENG DEV SRL, proiectul presupune *reabilitarea statiei existente de epurare apa industriala din incinta fabricii de productie mase plastice din comuna Copaceni, judetul ILFOV, proprietatea ROMCOLOR 2000 SA.*

*Prin proiect de impune re tehnologizarea statiei de epurare existente, schimbarea si imbunatatirea unor echipamente de asemenea existente fara a se realiza constructii noi. Se va folosi acelasi container pentru pozitionarea noilor echipamente. Statia de epurare va avea o capacitate de epurare de maxim 25,0 mc/zi (de la 17,0 mc/zi existent). Prin procesul de epurare al apei uzate industriale se urmareste imbunatatirea si aducerea parametrilor de apa uzata epurata in limitele admisibile conform NTPA-001.*

***In urma re tehnologizarii statia de epurare SYCHEM se va transforma in CV WATER.***

Descrierea schemei tehnologice generale:

Proiectul se va realiza in faze (etape) conditionate de eficienta statiei de epurare, astfel:

**Faza 1:** epurare mecanica si fizico-chimica – verificare incadrare in indicatorii din NTPA 001;

**Faza 2:** epurare mecanica, fizico-chimica si epurare biologica cu verificarea incadrarii in NTPA 001.

#### **A. Descrierea fazei 1 (epurare mecanica si fizico-chimica):**

##### **ETAPELE TEHNOLOGICE DE EPURARE**

Statia de epurare apa uzata industriala ce face obiectul prezentei documentatii este compusa din urmatoarele obiecte tehnologice/etape tehnologice:

1. *Statie de pompare influent (se vor pastra pompele existente)*
2. *Treapta mecanica: Instalatie automata de retineri materii grosiere - sita rotative*
3. *Bazin de omogenizare (din PAFSIN) echipat cu sistem de mixare si electropompe submersibile alimentare instalatie de flotatie*
4. *Treapta fizico-chimica :*
  - Instalatie automata de flotatie cu aer dizolvat
  - Instalatii de dozare si stocare substante chimice: coagulant flocculant si sodapentru corectia pH-ului
5. *Treapta de filtrare:*
  - Bazin din beton (V=10 m<sup>3</sup> LxIxH=2,5x1,6x2,5 m) pentru alimentare instalatie automata de filtrare.

*Avand in vedere ca oferta descrisa se va realiza in 2 faze, bazinul prevazut pentru alimentarea instalatiei automate de filtrare cu carbune activ din PP, amplasat in container se va elimina in ambele faze.*

*Asadar fluxul de apa de la flotatie va ajunge gravitational in bazinul realizat din beton ( $V=10\text{ m}^3$   $L \times l \times H=2,5 \times 1,6 \times 2,5\text{ m}$ ).*

- Grup pompare alimentare/spalare instalatie filtrare  $Q= 3.8\text{ m}^3/\text{h}$  ;  $H= 35\text{mCA}$  cu convertizor
- Instalatie automata de filtrare cu carbune activat prevazut cu electrovane actionate pneumatic.

*6.Treapta de deshidratare namol fizico-chimic:*

- bazin in PP ( $V=1.7\text{ m}^3$   $D \times H=1,5 \times 1\text{ m}$ ) pentru stocare namol fizico-chimic echipat cu mixer vertical si electropompa transfer namol catre bazinul de conditionare
- treapta de deshidratare namol fizico-chimic: Instalatie deshidratare namol tip filtru cu 3 saci

**Procese/e tehnologice ce se realizeaza in STATIA DE EPURARE sunt:**

**TRATARE MECANICA:** Are ca scop separarea materiilor in suspensie cu ajutorul instalatiei automate de sitare amplasata in containerul existent, pe o structura metalica de sustinere. Materiile solide retinute vor fi colectate in container special si vor fi evacuate periodic.

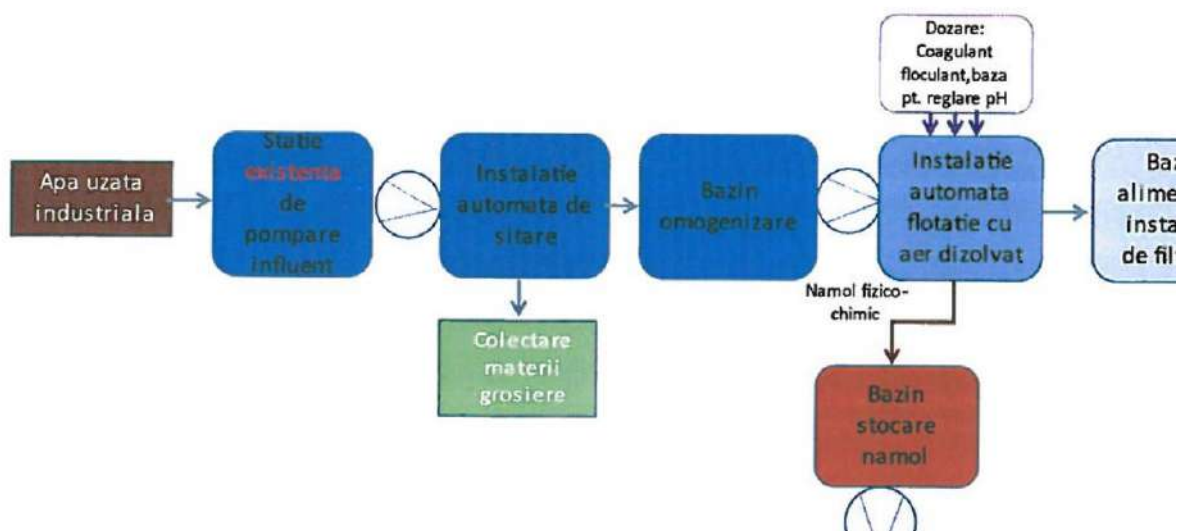
**TRATAREA FIZICO-CHIMICA:** Se realizeaza un tratament fizico-chimic pentru a reduce incarcarea pana la valorile permise, reglementate de normativul NTPA 001/2002. Efluentul curatat de majoritatea solidelor in suspensie, trece in unitatea de flotatie cu aer dizolvat cu rol de separare a lichidelor a caror densitate este mai mica decat a apei (ulei, grasimi) si pentru separarea si concentrarea materiilor solide in suspensie prin fenomenele de coagulare-floculare si apoi de flotatie. Prin acest fenomen de coagulare- floculare se poate ajunge la reducerea materiilor solide in suspensie in procent de 80% si a substantei organice exprimata prin CBOs de minim 80%.

**TREAPTA DE FINISARE PRIN FILTRARE DE MIX  
MULTIMEDIA SI CARBUNE ACTIV:**

*Are ca scop reducerea incarcarii organice, cat si a culorii.*

**DESHIDRATAREA NAMOLULUI:** Namolul de flotatie rezultat in urma etapei de tratare fizico-chimica va fi conditionat cu polimer si/sau var, apoi pompat in instalatia dedeshidratare namol tip filtru cu 3 saci

Intreg procesul statiei de epurare se bazeaza pe tratarea mecano - fizico - chimica -finisare a apelor uzate, conform fluxului tehnologic prezentat



### **Descrierea pe scurt a fluxului tehnologic propus pentru linia apei**

Apa uzata industriala ce provine de la procesul de productie coloranti mase plastice, ajunge gravitational in statiile de pompare existente (P1 si P2). Se vor pastra electropompele existente ce vor alimenta instalatia automata de sitare pentru retinerea materiilor grosiere cat si a nisipului cu diametrul particulei mai mare de 0,75 mm. Sita rotativa se va amplasa in containerul existent, pe un cadru metalic din inox. Materiile solide separate se vor descarca intr-un container amplasat la baza instalatiei, special prevazut pentru colectare deseuri/materii grosiere.

Fluxul de apa sitata va ajunge gravitational in bazinul de omogenizare/egalizare. Pentru evitarea constructiilor civile, propunem realizarea acestui bazin din fibra de sticla si montat ingropat langa containerul tehnologic existent.

Conform calculului de proces, durata maxima de tranzitare a debitului maxim zilnic prin bazinul de omogenizare este de aproximativ 19 ore, asadar volumul ales la acestuia fiind de 20 m<sup>3</sup> (reprezinta 80% din debitul maxim zilnic). Acest bazin este prevazut cu sistem de mixare submersibil pentru prevenirea decantarii suspensiilor; doua pompe submersibile (1A +1R) pentru alimentarea treptei de epurare fizico-chimice.

Pentru controlul debitului de apa uzata pompata, pe traseul conductei de refulare spre unitatea de flotatie se va monta un debitmetru electromagnetic.

Instalatia de flotatie cu aer dizolvat are rol de separare a lichidelor a caror densitate este mai mica decat a apei (ulei, grasimi) si pentru separarea si concentrarea materiilor solide in suspensie prin fenomenele de coagulare-floculare si apoi de flotatie. Pompele dozatoare de chimicale (coagulant si floculant) se vor pastra. Acestea se pot schimba ulterior daca nu sunt in buna functionare. Se vor cota doar bazinele de stocare chimicale si pompa dozatoare cu senzor de pH integrat pentru reglarea pH -ului.

Din instalatia de flotatie, fluxul de apa curata va ajunge gravitational intr-un bazin din beton (V=10 m<sup>3</sup> LxlxH=2,5x1,6x2,5 m) pentru alimentarea urmatorului obiect tehnologic.

S-au ales ca dimensiunile acestui bazin sa fie mici, deoarece cota conductei de iesire a din instalatia de flotatie este de aprox. 900mm.

Avand in vedere ca oferta descrisa se va realiza in 2 faze, bazinul prevazut pentru alimentarea instalatiei automate de filtrare cu carbune activ din PP, amplasat in container se va elimina in ambele faze.

Asadar fluxul de apa de la flotatie va ajunge gravitacional in bazinul realizat din beton  $V=10 \text{ m}^3$   $L \times l \times H=2,5 \times 1,6 \times 2,5 \text{ m}$ .

De aici, pentru finisarea procesului de epurare, recomandam ca apa sa intre in procesul de finisare, adica apa este preluata cu un grup de pompare pentru alimentare si spalare in contracurent a instalatiei automate de filtrare. Aceasta consta intr-un tanc din fibra de sticla cu 5 vane automate (cu dimensiunile de  $18 \times 65'' \Rightarrow D \times H=0,5 \times 2,2 \text{ m}$ ) al carui mediu filtrant este campus dintr-un amestec in proportie de: 20% multimedia MM (nisip) si 80% carbune activ (GAC).

### **Descrierea pe scurt a fluxului tehnologic propus pentru linia namolului**

Namolul fizico-chimic rezultat de la unitatea de flotatie cu aer dizolvat ajunge gravitacional intr-un bazin tampon realizat din PP, ( $V=1,7 \text{ m}^3$   $D \times H=1,5 \times 1 \text{ m}$ ), echipat cu mixer vertical pentru evitarea sedimentarii namolului si omogenizare. S-au ales ca dimensiunile acestui bazin sa fie mai mici, deoarece cota conductei de iesire namol din instalatia de flotatie este de aprox. 950 mm.

Namolul ulterior va fi pompat in bazinul de conditionare. Acest bazin este echipat cu mixer vertical si se va adauga var si/sau emulsie polimer. Namolul conditionat va fi transferat cu ajutorul unei pompe cu surub in instalatia de deshidratare namol tip filtru cu 3 saci.

Toate echipamentele propuse se vor amplasa in containerul tehnologic existent.

### **Descrierea tehnologica**

In continuare se detaliaza procesele de epurare si se descrie functionarea statiei de epurare a apelor uzate pe obiecte tehnologice.

#### **❖ INSTALATIA AUTOMATA DE SITARE**

Din statia de pompare existenta apa uzata va fi pompata catre instalatia automata de sitare, formata din sita rotativa - curatire automata, cu rol de a retine materiile solide cu dimensiunea particulei mai mare de 0,75 mm. Sita rotativa va fi amplasata pe un cadru metalic de sustinere, iar descarcarea materiilor solide grosiere se va face intr-un recipient de colectare urmand a fi evacuat ulterior din incinta.

Sita rotativa este un echipament de pretratare mecanica, cu sistem de autocurataresi actionare automata, formata dintr-un tambur rotativ cu sita.

Rolul acesteia este de a indeparta solidele transportate de apa pentru a evita obstructiile si problemele mecanice din instalatie.

Operare simpla:

- ✓ Apa uzata ce trebuie tratata intra prin flansa situata in exteriorul corpului sitei, fiind distribuita uniform prin deversor si se revarsa peste filtrul cu tambur;
- ✓ Solidele sunt retinute pe suprafata tamburului in timp ce acesta se roteste, apa intra prin plasa si indeplineste o functie de autocuratarepe masur ace trece din nou prin partea de jos a tamburului;
- ✓ La treccerea prin racleta externa, solidele sunt desprinse din plasa si cad din raclea datorita gravitatiei;
- ✓ Echipamentele componenteii sitei rotative sunt prezentate in imaginile de mai jos
  - Filtrul tambur din otel inoxidabil;
  - Corpul sitei;
  - Racleta de curatare care indeparteaza solidele depuse pe suprafata tamburului de filtrare;
  - Drive unit – consta intr-un motor cu reductor redus cuplat direct pe arborele tamburului filtrului oferind acestuia o miscare de rotatie;
  - Rezervorul de apa sitata este situat sub corpul sitei/filtrului si care colecteaza apa sitata care este extrasa printr-o teava cu flansa;
  - Sistemul de curatare situat in interiorul tamburului, prevazut cu jeturi de apa sub presiune, pe fata interioara a cilindrului pentru a realiza o curatare completa.

Evacuarea apei din sita rotativa ajunge gravitacional in bazinul de omogenizare.

#### ❖ **BAZINUL DE OMOGENIZARE**

Fluxul de apa sitata va ajunge gravitacional in bazinul de omogenizare/egalizare. Pentru evitarea constructiilor civile, propunem realizarea acestui bazin din fibra de sticla simontat ingropat langa containerul tehnologic existent.

Conform calculului de proces, durata maxima de tranzitare a debitului maxim zilnic prin bazinul de omogenizare este de aproximativ 19 ore, asadar

volumul ales la acestuia fiind de 20 m<sup>3</sup> (reprezinta 80% din debitul maxim zilnic). Acest bazin este prevazut cu sistem de mixare submersibil pentru prevenirea decantarii suspensiilor; doua pompe submersibile (1A +1R) Q=2m<sup>3</sup>/h, H=8-10mCA pentru alimentarea treaptii de epurare fizico-chimice. Pentru controlul debitului de apa uzata pompata, pe traseul conductei de refulare spre unitatea de flotatie se va monta un debitmetru electromagnetic.

#### ❖ **INSTALATIA AUTOMATA DE FLOTATIE CU AER DIZOLVAT**

Pentru treapta de epurare fizico-chimica a fost aleasa o instalatia de flotatie, avand o capacitate de 2 m<sup>3</sup>/h (debitul maxim orar). Flotatia este procesul de epurare a apelor uzate ce are drept scop indepartarea substantelor lichide sau solide (in special a fractiunilor usoare, ca uleiurile si grasimile) din faza lichida. De asemenea, este redus intr-o mare masura si continutul de CBO<sub>5</sub> si CCO-Cr. Principalul avantaj al flotatiei fata de sedimentare este acela ca particulele fine care sedimenteaza mai greu sunt acum eliminate intr-un timp mai scurt. Dupa ridicarea particulelor la suprafata, acestea sunt colectate printr-o operatie de raclare. In unitatea OAF, aerul este dizolvat in apa uzata la o presiune de cateva atmosfere, urmata de o reducere a acesteia pana la presiunea atmosferica.

O parte a efluentului unitatii este recirculat sub presiune si semi-saturat cu aer. Debitul recirculat este apoi amestecat cu debitul de apa principal avand ca rezultat eliberarea aerului din solutie in contact cu materiile poluante sub forma de bule fine la intrarea in bazin. Pentru a creste eficienta procesului, sunt folosite substante chimice pentru coagulare si floclare, dar si pentru corectia pH-ului. Marea majoritate a acestor chimicale creaza o suprafata sau o structura care poate fi absorbita sau adsorbita cu usurinta de catre particulele de aer. Substantele chimice anorganice, ca sarurile de aluminiu, fier si silice activata, pot fi folosite pentru a strange materiile poluante, creand astfel o structura {flocoane) care poate fi separata usor cu ajutorul bulelor de aer. Dozarea substantelor chimice este realizata cu ajutorul unui sistem de dozare a coagulantului si a unui sistem de dozare a floclantului. Separarea se realizeaza prin introducerea unor bule fine de gaz (de obicei aer) in faza lichida. Bulele de aer adera la particulele de materie poluanta, iar combinatia aer- particula este ridicata la suprafata cu ajutorul unei forte ascensionale suficient de puternice creata de aceste bule. Astfel, sunt ridicate la suprafata particulele cu o densitate mai mare decat a apei.



### **Introducerea unitatii OAF ofera urmatoarele avantaje:**

- Consum de energie electrica redus;
- Reducerea semnificativa a incarcarii organice ( $CBO_5$ ,  $CCO_{Cr}$ ) si MTS;
- Corectia pH-ului;
- Reducerea semnificativa a continutului in grasimi usoare din apa uzata, ceea ce permite indeplinirea limitelor de poluare stabilite de autoritatile competente;

Echipamentele ce intra in componenta treptei de epurare fizico-chimice:

- pompa dozare coagulant (existenta);
- pompa dozare flocculant (existenta);
- pompa dozare pentru reglare pH cu sensor de pH-metru integrat;
- instrumente control pH;
- recipient stocare reactiv – 3 buc.  $V=100$  l pentru fiecare recipient.
- compresor aer;
- tubulatura de reactive – flocculant;
- vas de presurizare;
- pompa de recirculare aer+apa;
- unitate de flotatie propriu-zisa.

#### **❖ INSTALATIE DE FILTRARE CU MULTIMEDIA SI CARBUNE ACTIV**

Din instalatia de flotatie, fluxul de apa curata va ajunge gravitational intr-un bazin din beton  $V=10$  m<sup>3</sup>  $L \times l \times H=2,5 \times 1,6 \times 2,5$  m) pentru alimentarea instalatiei de filtrare pentru finisarea procesului de epurare, recomandam ca apa sa intre in procesul de finisare, adica apa este preluata cu un grup de pompe pentru alimentare si spalare in contracurent a instalatiei automate de filtrare. Aceasta consta intr-un tanc din fibra de sticla cu 5 vane automate (cu dimensiunile de  $18 \times 65'' \Rightarrow D \times H=0,5 \times 2,2$  m) al carui mediu filtrant este compus dintr-un amestec in proportie de: 20% multimedia MM (nisip) si 80% carbune activ GAC).

Carbunele activat este utilizat in tratarea apei deoarece actioneaza ca un absorbant pentru eliminarea in mod eficient a compusilor organici, cat si a culorii.

Apa epurata va fi dirijata catre caminul de evacuare existent, calitatea apei va indeplini parametrii de descarcare a apei conform NTPA-001.

### **❖ INSTALATIE DESHIDRATARE NAMOL FIZICO-CHIMIC**

Namolul fizico-chimic rezultat de la unitatea de flotatie cu aer dizolvat ajunge gravitational intr-un bazin tampon realizat din PP, ( $V=1,7m^3$   $D \times H=1,5 \times 1m$ ), echipat cu mixer vertical pentru evitarea sedimentarii namolului si omogenizare.

Namolul ulterior va fi pompat in bazinul de conditionare. Acest bazin este echipat cu mixer vertical si se va adauga var si/sau emulsie polimer. Namolul conditionat va fi transferat cu ajutorul unei pompe cu surub in instalatia de deshidratate namol tip filtru cu 3 saci.

Deshidratarea namolului se realizeaza in saci filtranti care au rolul de a retine materialele solide din apa uzata. Apa separata (supernatantul) este colectata si dirijata gravitational catre bazinul de omogenizare pentru a fi reintrodusa in fluxul de epurare.

Pentru a mari continutul de materii solide din namol si randamentul procesului de deshidratare, in timpul functionarii se dozeaza solutie polielectrolit in bazinul de conditionare.

In cazul in care dorim sa atingem un procent mai mare (cca. 10-15 %SU) de materii uscate in namolul deshidratat, este necesara racordarea unui sistem de aer comprimat la instalatia de deshidratate, care va exercita o presiune asupra namolului. In acest caz, sistemul de aer comprimat si pompa de alimentare namol vor fi comandate de un panou de comanda, care va asigura sistemului o functionare automata. Singurul lucru ramas in sarcina operatorului va fi cea de descarcare si inlocuire a sacilor de namol.

## **B. Faza 2 – epurare mecanica, fizico-chimica si epurarea biologica a apei industrial din cadrul fabricii ROMCOLOR 2000 SA**

Pentru dimensiionarea statiei de epurare ape industriale, s-au considerat urmatoarele date, in urma campaniei de prelevare probe pe 24 ore, timp de 3 zile (18, 19, 20) au rezultat valori medii.

### *Etapele tehnologice de epurare*

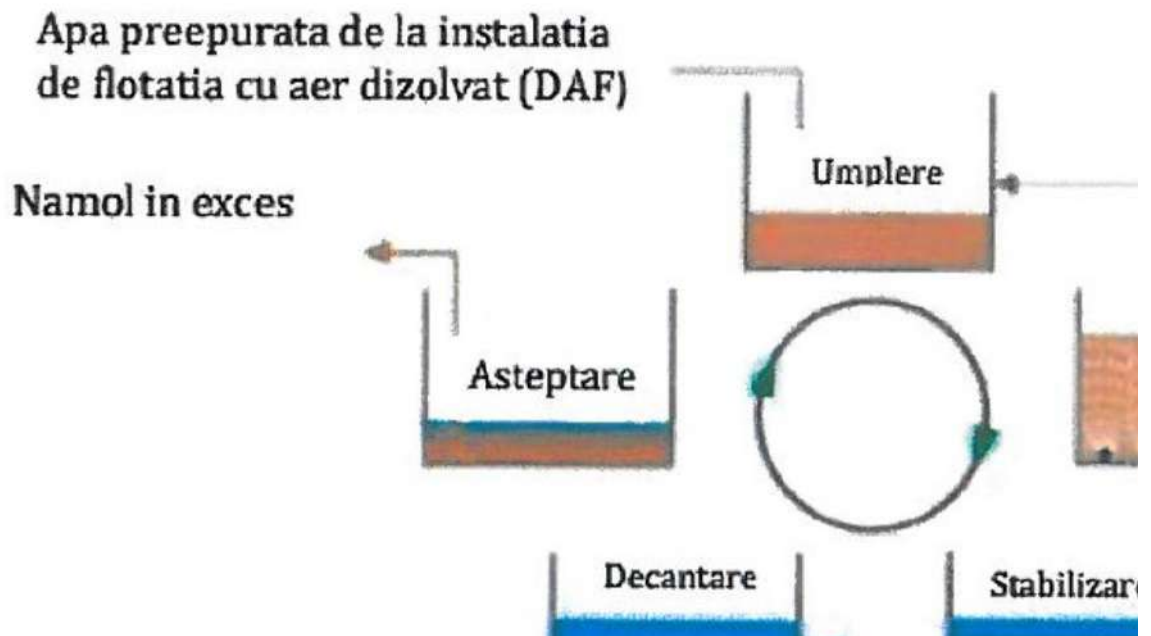
Statia de epurare apa uzata industriala ce face obiectul prezentei documentatii este compusa din urmatoarele obiecte tehnologice/etape tehnologice:

1. Statie de pompare influent (se vor pastra pompele existente);
2. Treapta mecanica: instalatie automata de retinere materii grosiere – sita rotativa;
3. Bazin de omogenizare  $V=20$  mc (din PAFSIN) echipat cu sistem mixare si electropompe submersibile alimentare instalatie de flotatie;
4. Treapta fizico-chimica
  - a. Instalatie automata de flotatie cu aer dizolvat;
  - b. Instalatii de dozare si stocare substante chimice: coagulant, flocculant si soda pentru corectia pH-ului;
  - c. Bazin din PP ( $V=1,5$  mc,  $D \times H=1,5 \times 1$  m) pentru stocare namol fizico-chimic, echipat cu unitate de mixare si electropompa submersibila pentru transfer namol catre bazin stoacare namol (BSN);
5. Treapta biologica
  - a. Echipare bazin beton ( $V=10$  mc,  $L \times l \times H=2,5 \times 1,6 \times 2,5$  m) cu electropompe submersibile si indicatori de nivel pentru alimentare treapta biologica tip SBR;
  - b. Bazin biologic ( $V=27$  mc,  $D \times H= 3,4 \times 3$  m, tip SBR, din PE (termoizolat), amplasat subteran;
6. Treapta de filtrare cu carbune active
  - a. Echipare bazin din beton pentru alimentare instalatie de filtrare cu GAC;  $V=5$  m,  $L \times l \times h = 1,6 \times 2 \times 1,6$  m;
  - b. Grup pompare alimentare/spalare instalatie de filtrare  $Q=3,8$  mc/h si  $H=35$  mCA cu convertizor;
  - c. Filtru automat cu carbune activat, prevazut cu 5 electrovane actionate pneumatic
7. Deshidratare namol

- a. Echipare bazin din beton ( $V=5$  mc,  $L \times l \times H = 1,6 \times 2 \times 1,6$  m), pentru stocare namol fizico-chimic si biologic exces, cu unitate de mixare si electropompa transfer namol catre bazinul de conditionare.
- b. Instalatie deshidratare namol tip filtru cu 3 saci.

**Procesele tehnologice ce se realizeaza in STAT/A DE EPURARE sunt:**

- ✓ **TRATARE MECANICA:** Are ca scop separarea materiilor in suspensie cu ajutorul instalatiei automate de sitare amplasata in containerul existent, pe o structura metalica de sustinere. Materiile solide retinute vor fi colectate in container special si vor fi evacuate periodic.
- ✓ **TRATAREA FIZICO-CHIMICA:** Se realizeaza un tratament fizico-chimic pentru a reduce incarcarea pana la valorile permise, reglementate de normativul NTPA 001/2002. Efluentul curatat de majoritatea solidelor in suspensie, trece in unitatea de flotatie cu aer dizolvat cu rol de separare a lichidelor a caror densitate este mai mica decat a apei (ulei, grasimi) si pentru separarea si concentrarea materiilor solide in suspensie prin fenomenele de coagulare-floculare si apoi de flotatie. Prin acest fenomen de coagulare-floculare se poate ajunge la reducerea materiilor solide in suspensie in procent de 80% si a substantei organice exprimata prin CBO5 de minim 80%.
- ✓ **TREAPTA BIOLOGICA TIP SBR (SEQUENCING BATCH REACTOR)**



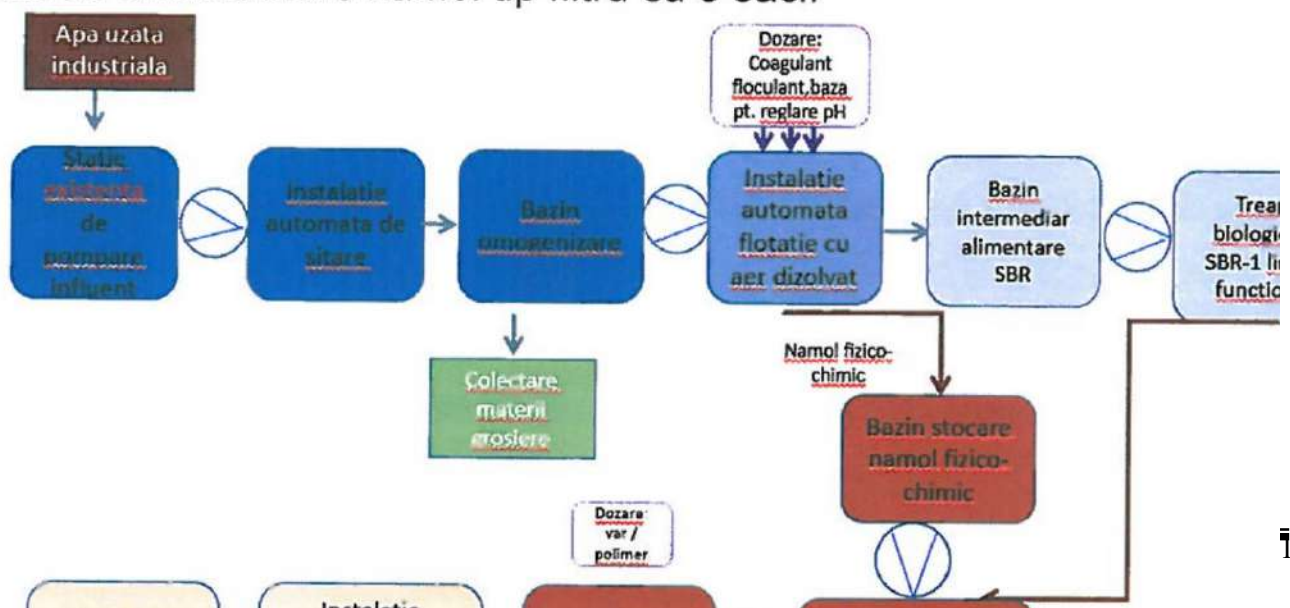
◀ **TREAPTA DE FINISARE prin FILTRARE de MIX MULTIMEDIA si CARBUNE ACTIV**

Are ca scop reducerea incarcarii organice, cat si a culorii.

◀ **DESHIDRATAREA NAMOLULUI**

Namolul de flotatie rezultat in urma etapei de tartare fizico-chimica va fi conditionat cu polimer si/sau var, apoi pompat in instalatia semi-automata de deshidratare namol tip filtru cu 3 saci.

Instalatia de deshidratare namol tip filtru cu 3 saci.



### Descrierea pe scurt a fluxului tehnologic propus pentru linia apei

Apa uzata industriala ce provine de la procesul de productie coloranti mase plastice, ajunge gravitational in statiile de pompare existente ( $P_1$  si  $P_2$ ). Se vor pastra electropompele existente ce vor alimenta instalatia automata de sitare pentru retinerea materiilor grosiere cat si a nisipului cu diametrul particulei mai mare de 0,75 mm. Sita rotativa se va amplasa in containerul existent, pe un cadru metalic din inox. Materiile solide separate se vor descarca intr-un container amplasat la baza instalatiei, special prevazut pentru colectare deseuri/materii grosiere.

Fluxul de apa sitata va ajunge gravitational in bazinul de omogenizare/egalizare. Pentru evitarea constructiilor civile, propunem realizarea acestui bazin din fibra de sticla si montat ingropat langa containerul tehnologic existent.

Conform calculului de proces, durata maxima de tranzitare a debitului maxim zilnic prin bazinul de omogenizare este de aproximativ 19 ore, asadar volumul ales la acestuia fiind de  $V=20$  m<sup>3</sup> (reprezinta 80% din debitul maxim zilnic). Acest bazin este prevazut cu sistem de mixare submersibil pentru prevenirea decantarii suspensiilor; doua pompe submersibile (1A +1R) pentru alimentarea treptei de epurare fizico- chimice.

Pentru controlul debitului de apa uzata pompata, pe traseul conductei de refulare spre unitatea de flotatie se va monta un debitmetru electromagnetic.

Instalatia de flotatie cu aer dizolvat are rol de separare a lichidelor a caror densitate este mai mica decat a apei (ulei, grasimi) si pentru separarea si concentrarea materiilor solide in suspensie prin fenomenele de coagulare-floculare si apoi de flotatie. Pompele dozatoare de chimicale (coagulant si floculant) se vor pastra. Acestea se pot schimba ulterior daca nu sunt in buna functionare.

*Se var cota doar bazinele de stocare chimica/e si pompa dozatoare cu senzor de pH integrat pentru reg/area pH -ului.*

Din instalatia de flotatie, fluxul de apa curata va ajunge gravitational intr-un bazin din beton pentru alimentarea treptei biologice tip SBR ( $V=10$ m<sup>3</sup>  $L \times l \times H=2,5 \times 1,6 \times 2,5$  m). Acest bazin se va echipa cu electropompe submersibile (1A+1R)  $Q=4$  m<sup>3</sup>/h  $H=10$  mCa si indicatori de nivel.

Treapta de epurare biologica este formata dintr-o singura linie- SBR.

Linia SBR biologica este echipata cu elemente de aerare alimentate de o suflanta a carei comanda va fi asigurata de un sistem de masura/control 02.

Bazinul SBR va fi montat suprateran, din material PE- polietilena, termoizolat.

Apa epurata este evacuata catre un bazin din beton  $V=5 \text{ m}^3$   $L \times l \times H=1,6 \times 2 \times 1,6 \text{ m}$  pentru alimentarea instalatiei automate de filtrare

De aici, pentru finisarea procesului de epurare, recomandam ca apa sa fie preluata cu un grup de pompare pentru alimentare si spalare in contracurent a instalatiei automate de filtrare. Aceasta consta intr-un tanc din fibra de sticla cu 5 vane automate (cu dimensiunile de  $18 \times 65'' \Rightarrow D \times H=0,5 \times 2,2 \text{ m}$ ) al carui mediu filtrant este campus dintr-un amestec in proportie de: 20% multimedia MM (nisip) si 80% carbune activ (GAC).

#### ◀ **Descrierea pe scurt a fluxului tehnologic propus pentru linia namolului**

Namolul fizico-chimic rezultat de la unitatea de flotatie cu aer dizolvat ajunge gravitacional intr-un bazin tampon realizat din PP, ( $V=1,7 \text{ m}^3$   $D \times H=1,5 \times 1 \text{ m}$ ), echipat cu unitate de mixare pentru evitarea sedimentarii namolului si omogenizare, electropompa submersibila pentru transfer namol catre bazin stocare namol (BSN) si indicatori de nivel.

Bazinul de stocare namol (BSN) - namol fizico-chimic si namol biologic exces ( $V=5 \text{ m}^3$ ,  $L \times l \times H=1,6 \times 2 \times 1,6 \text{ m}$ ) se va realiza din beton, montat subteran si se va echipa cu unitate de mixare DN176.

Namolul ulterior va fi pompat in bazinul de conditionare. Acest bazin este echipat cu mixer vertical si se va adauga var si/sau emulsie polimer. Namolul conditionat va fi transferat cu ajutorul unei pompe cu surub in instalatia de deshidratare namol tip filtru cu 3 saci.

Toate echipamentele propuse se vor amplasa in containerul tehnologic existent. ( exceptie facand bazinul alimentare treapta biologica tip SBR  $V=10 \text{ m}^3$  din beton  $L \times l \times H=2,5 \times 1,6 \times 2,5$ , bazin din beton alimentare instalatie automata de filtrare cu GAC si MM  $V=5 \text{ mc}$   $L \times l \times H=1,6 \times 2 \times 1,6 \text{ m}$  si bazin din beton pentru stocare namol MIX (fizico-chimica si biologic exces)  $V=5 \text{ mc}$   $L \times l \times H=1,6 \times 2 \times 1,6 \text{ m}$  si bazinul biologic tip SBR din PE  $D \times H=3,4 \times 3 \text{ m}$   $V=27 \text{ mc}$ )

### Descrierea tehnologica

In continuare se detaliaza procesele de epurare si se descrie functionarea statiei de epurare a apelor uzate pe obiecte tehnologice.

- **INSTALATIA AUTOMATA DE SITARE**

Din statia de pompare existenta apa uzata va fi pompata catre instalatia automata de sitare, formata din sita rotativa - curatire automata, cu rol de a retine materiile solide cu dimensiunea particulei mai mare de 0,75 mm. Sita rotativa va fi amplasata pe un cadru metalic de sustinere, iar descarcarea materiilor solide grosiere se va face intr-un recipient de colectare urmand a fi evacuat ulterior din incinta.

Sita rotativa este un echipament de pretratire mecanica, cu sistem de autocuratare si actionare automata, formata dintr-un tambur rotativ cu sita.

Rolul acesteia este de a indeparta solidele transportate de apa pentru a evita obstructiile si problemele mecanice din instalatie.

Operare simpla:

- ✓ Apa uzata ce trebuie tratata intra prin flansa situata in exteriorul corpului sitei, fiind distribuita uniform prin deversor si se revarsa peste filtru cu tambur.
- ✓ Solidele sunt retinute

**Operarea statiei de epurare presupune:**

- ✓ **Mentinerea in stare de functionare a echipamentelor componente la parametrii setati in timpul punerii in functiune;**
- ✓ **Inspectia zilnica a echipamentelor;**
- ✓ **Efectuarea operatiunilor de intretinere a echipamentelor conform specificatiilor din documentatia tehnica;**
- ✓ **Aprovizionarea continua cu reactie;**
- ✓ **Indepartarea din recipientii de stocare a deseurilor rezultate in urma epurarii;**
- ✓ **Intocmirea fisei de monitorizare de 2 ori pe zi (la inceputul si la sfarsitul programului)**



### **3.2. JUSTIFICAREA NECESITATII PROIECTULUI**

Proiectul are ca scop re tehnologizarea statiei de epurare ape uzate industriale, existente si functionale pe amplasament (tip SYSCHM dupa implementarea proiectului va fi CV WATER), schimbarea si imbunatatirea unor echipamente de asemenea existente, fara a se realiza constructii noi.

Prin procesul de epurare al apei uzate industriale se urmareste imbunatatirea si aducerea noilor parametrii in limitele impuse prin NTPA 001.

### **3.3. VALOAREA INVESTITIEI**

Valoarea proiectului este de 69.000 euro – faza 1 si 23.037 euro faza 2.

### **3.4. PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUASA**

Perioada de implementare propusa este de 2 luni.

### **3.5. PLANSE REPREZENTAND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI (inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar)**

Atasat urmatoarele planuri:

- PLAN de INCADRARE in ZONA, scara 1:7500;
- PLAN de SITUATIE
- PLANURI STATIE DE TRATARE, scara 1:500

### **3.6. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie, etc.)**

#### **PRIN PROIECT NU SE SCHIMBA BILANTUL TERITORIAL EXISTENT.**

Acesta este urmatorul:

Indicatori spatio-volumetrici existenti:

Aria totala teren	= 38772.4 mp
Arie construita cladire birouri (C1)	= 624.0 mp
Arie desfasurata cladire birouri (C1)	= 1558.5 mp

**MEMORIU DE PREZENTARE** necesar emiterii acordului de mediu**ROMCOLOR 2000 SA****Reabilitare statie de epurare apa uzata industriala din cadrul fabricii de productie coloranti mase plastice ROMCOLOR 2000 SA, CU 142 din 09.12.2021**

---

---

Arie construita hala productie (C2)	= 1891.0 mp
Arie desfasurata hala productie (C2)	= 3445.2 mp
Arie construita hala depozitare (C3)	= 3468.63 mp
Arie construita hala depozitare (C3A)	= 1590.02 mp
Arie construita etaj hala depozitare (C3A)	= 140.95 mp
Arie desfasurata hala depozitare (C3A)	= 1730.97 mp
Arie construita cabina poarta (C4)	= 12.0 mp
Arie construita rampe si pasarele inchise (C5,C6)	= 197.2 mp
Arie construita C8	= 376.2 mp
Arie desfasurata C8	= 376.2 mp
Arie construita silozuri depozitare	= 115 mp
Arie construita containere prefabricate	= 115 mp
Arie construita totala	= 8400.55 mp
Arie desfasurata totala	= 11030.2 mp
Procent de ocupare al terenului (P.O.T)	= 21.66 %
Coeficient de utilizare a terenului (C.U.T.)	= 0.28
Suprafata spatiu verde suprafata teren)	= 11279.1 mp (30% din
Suprafata betonata	= 8480 mp
Suprafata teren neutilizat	= 10612.75mp
Numar locuri parcare	= 30

## **PROFILUL SI CAPACITATILE DE PRODUCTIE**

### ***Situatia existenta:***

Obiectivul este alimentat cu apa in scop igienico-sanitar, tehnologic (spalari utilaje si raciere produs finit – 5 mc/zi) si refacerea rezervei de incendiu, din doua surse:

- *din reseaua publica de alimentare cu apa a comunei Copaceni*, conform contractului nr 532 din 09.07.2010, incheiat cu Primaria com. Copaceni, prin intermediul unui bransament (Dn 63 mm, pozat in str. Intrarea Salcamului)
- *din sursa subterana* – sursa de alimentare cu apa bruta, prin intermediul a doua foraje.

### ***Situatia propusa:***

Beneficiarul doreste reabilitarea statiei de epurare mecano-chimica tip SYCHEM cu  $Q_{cap}=17,0$  mc/zi existenta in incinta, prin retehnologizarea si inlocuirea unor echipamente, fara a se realiza constructii noi, pentru marirea capacitatii de epurare la maxim 25 mc/zi. Statia de epurare va deveni dupa implementarea proiectului de tip CV WATER.

### **3.6.1. Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament**

Societatea ROMCOLOR 2000 SA are ca profil de activitate fabricarea granulelor din masa plastice colorate, cod CAEN 2229-fabricarea altor produse din material plastic.

Procesul tehnologic de fabricatie al masterbatch-urilor (granule de mase plastice colorate) include urmatoarele faze:

- Pregatirea materiilor prime in vederea productiei (necesar pentru 24h);
- Pulverizarea polimerilor (acolo unde este cazul);
- Prepararea amestecurilor în baza retetelor de fabricatie;
- Extrudarea propriu-zisă;
- Răcirea si granularea;
- Separarea si ambalarea.

## Descrierea procesului tehnologic

*In general, fluxul tehnologic al unei aplicatii de extrudare consta in cinci mari operatii principale:*

- a) alimentarea extruderului cu material
- b) trecerea materialului prin extruder pentru topirea si omogenizarea materialului
- c) profilarea materialului topit la trecerea prin capul extruderului
- d) racirea materialului
- e) ambalarea automata a produsului finit

Activitatea autorizata (autorizatie de mediu nr. 68 din 08.03.2012, revizuita la data de 09.11.2016):

Societatea detine urmatoarele dotari aferente activitatii:

- 8 linii de extrudare, impartite astfel:

✓ 5 linii de extrudare clasice pentru obtinerea de spaghetti, cuprind:

- container pentru materiale;
- mixer mecanic;
- containere pentru materiale premixate;
- banda rulanta care duce materialul la alimentarea extruderului;
- gura de alimentare a extruderului;
- extruder;
- cap de extrudare (filiera);
- baie de racier cu apa;
- uscator;
- granulator mecanic;
- filtru separator;

✓ 2 linii de extrudare cu taiere sub apa (ZSK 58, ZSK 70), existente, cuprind:

- mixer;
- granulator cu taiere sub apa;
- filtru separator;
- uscator;
- filtru separator cu rol de separare a granulelor;
- sistem de transport pneumatic;
- siloz produs finit;

**MEMORIU DE PREZENTARE** necesar emiterii acordului de mediu

**ROMCOLOR 2000 SA**

**Reabilitare statie de epurare apa uzata industriala din cadrul fabricii de productie coloranti mase plastice ROMCOLOR 2000 SA, CU 142 din 09.12.2021**

---

- sistem de dozare automata pentru produsul finit (ZSK 58);
- sistem de dozare si ambalare precum si paletizare la linia automata a produsului finit pentru liniile mari (ZSK 70 si ZSK 92);
- schimbator de caldura;
- pompa de vacuum;
- aroterme.
- ✓ 1 linie tip ZSK 92, cu urmatoarele dotari:
  - Mixere;
  - sistem de alimentare si dozare (silozuri de alimentare din mixere, balante alimentate din silozuri si cuplate la extruder);
  - extruder cu snec dublu;
  - sistem de racire cu apa si preluare a granulelor catre uscator;
  - granulator;
  - uscator;
  - filtru separator;
  - sistem de dozare automata pentru produsul finit in siloz atasat liniei de productie;
  - sistem de ambalare si paletizare automat pentru produsul finit;
  - schimbator de caldura;
  - pompa de vacuum;
  - aroterme.

Propus pentru autorizare (revizuire autorizatie de mediu existenta): o noua linie de capacitate mica (maxim 150 kg/h) – ZSK32

Utilaje auxiliare:

- sistem geotermal de racier ajutat de pompa de caldura si free-cooler;
- compresoare – 3 buc – existente;
- sistem geotermal de incalzire si racier – total nr de foraje 3 foraje de extractive si foraje de restitutie – existente;
- foraj de rezerva pentru alimentare cu apa in scop menajer (adancime 35-40 m, existent);

**MEMORIU DE PREZENTARE** necesar emiterii acordului de mediu  
**ROMCOLOR 2000 SA**

**Reabilitare statie de epurare apa uzata industrială din cadrul fabricii de productie  
coloranti mase plastice ROMCOLOR 2000 SA, CU 142 din 09.12.2021**

---

- centrala termica (gaz, nefolosita, fiind in functiune sistemul geotermal);
- generator motorina – asigura iluminatul in caz de avarie;
- pompa de incendiu – electrica;
- pompa de incendiu – motorina;
- statie de epurare – ape menajere;
- statie de epurare – ape tehnologice;
- bazin de retentie (pentru preluare apelor pluviale);
- separator de hidrocarburi;
- 8 silozuri prevazute cu sistem de alimentare granule pentru stocarea polimerilor si alimentarea liniilor de productie;
- pulverizatoare – 2 buc;
- presa pentru balotat saci – 3 buc;
- masina de depaletizat saci;
- masina de infoliate - 3 buc.

Mijloace de transport intern si manevrare materiale:

- Lifturi (1 lift de marfa productie – 5000kg capacitate / 1 lift persoane productie / 1 lift persoane cladirea administrativa)
- Electrostivuitoare (7 buc)

Echipamente de laborator:

- Extrudere de laborator pentru controlul calitatii produselor
- Prese hidraulice
- Valturi
- Spectrofotometre
- Aparatura laborator

**Descrierea fluxului tehnologic de fabricare al granulelor din mase plastice colorate:**

Cantitatile de materii prime specificate in reteta de lucru sunt cantarite de catre operatori si introduse in mixer. Dupa amestecare, containerul cu amestec se va transporta la sistemul de alimentare al extruderului. Alimentarea este automata, controlata din panoul de comanda al sistemului. Odata ajuns in extruder, amestecul este preluat de cele doua snecuri ale extruderului, este topit si omogenizat. Topitura de amestec de polimer si aditivi sau pigmenti ajunsa la

capatul extruderului este impinsa sub presiune prin filiera. In fata filierei actioneaza un cutit rotativ antrenat independent de un motor de curent continuu cu turatie variabila, care „rade” granulele sub forma de discuri. In carcasa de taiere este trimis sub presiune, cu pompa, un flux de apa de racire care, ajuta la intarirea granulelor si le impiedica sa se lipeasca si sa se aglomereze.

Fluxul de apa cu granule intra intr-un separator primar de apa. Granulele ude sunt separate si uscate cu aer intr-un uscator centrifugal (uscator Gala). Apa ajunge in final intr-un rezervor tampon de unde cu ajutorul unei pompe este transmisa prin racitor inapoi la capul de taiere a granulelor la extruder.

Granulele uscate iesite din uscator sunt sortate pe sita separatoare. Fractiile sub si supradimensionate se recicleaza prin extrudare.

Granulele cu dimensiuni standard sunt aspirate cu un sistem de transport pneumatic intr-un siloz. De aici materialul este dozat intr-o linie automata de ambalare, ambalat in saci cu valva de cate 25 de kg si transportat pe un palet pentru paletizare automata.

Sacii se aseaza automat pe paleti la liniile mari (ZSK 70 si ZSK 92) si se transporta cu electrostivitorul in magazia de produs finit dupa receptia acestuia.

Descrierea fluxului de ape uzate:

- *apele uzate menajere* sunt trecute printr-o statie de epurare mecano-biologica tip PURATOR B150, dupa care sunt colectate intr-un bazin de retentie etans, realizat din beton, cu  $V_5=219$  mc, de unde sunt distribuite pe spatiile verzi din incinta obiectivului;
- *apele uzate rezultate din procesul tehnologic* sunt trecute printr-o statie de epurare mecano-chimica tip SYCHEM, dupa care sunt colectate in acelasi bazin de retentie etans, din beton cu  $V_5=219$  mc.
- *apele pluviale colectate de pe suprafetele betonate* sunt trecute printr-un decantor-separator de produse petroliere, dupa care, impreuna cu restul apelor pluviale provenite de pe acoperisuri sunt stocate in bazinul de retentie cu  $V_5=219$  mc.

### **3.6.2. Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea**

Proiectul propus presupune reabilitarea statiei de epurare mecano-chimica tip SYCHEM cu  $Q_{cap}=17,0$  mc/zi existenta in incinta, prin retehnologizarea si inlocuirea unor echipamente, fara a se realiza constructii noi, pentru marirea capacitatii de epurare la maxim 25 mc/zi.

Procesul de epurare al apelor provenite din procesul de productie este de tip mecano-chimic.

Operarea statiei de epurare presupune:

- mentinerea in stare de functionare a echipamentelor componente la parametrii setati in timpul punerii in functiune;
- inspectia zilnica a echipamentelor;
- efectuarea operatiunilor de intretinere a echipamentelor conform specificatiilor din documentatia tehnica;
- aprovizionarea continua cu reactivi;
- indepartarea din recipientii de stocare a deseurilor rezultate in urma epurarii;
- intocmirea fisei de monitorizare de 2 ori pe zi (la inceputul si la sfarsitul programului)

### **3.6.3. Materiile prime, energia si combustibilii utilizati pentru functionarea noii investitii, cu modul de asigurare a acestora.**

Materii prime utilizate pentru functionarea statiei de epurare ape uzate tehnologice:

- *energie electrica*: puterea totala instalata a statiei de epurare de tip SYCHEM este de 25 kW. Alimentarea se va realiza din incinta fabricii, de la reseaua existenta. Instalatiile de distributie si comanda se monteaza in dulapuri metalice, de interior, cu racordare inferioara, clasa de protectie IP54.

- *reactivi*: coagulant, floculant si soda pentru corectia pH-ului. Carbune activat.

#### **Racordarea la retelele edilitare existente in zona**

##### **3.6.3.1. Alimentarea cu energie electrica:**

Energia electrica necesara functionarii statiei de epurare se va realiza prin bransare la reseaua existenta. Prin proiect nu se vor realiza lucrari noi de bransare.

##### **Alimentarea cu gaz**

Statia de epurare nu este racordata la reseaua de gaz



### 3.6.3.2. Alimentarea cu apă

#### **Descrierea situatiei existente:**

Obiectivul este alimentat cu apa in scop igienico-sanitar, tehnologic (spalari utilaje si racire produs finit – 5 mc/zi) si refacerea rezervei de incendiu, din doua surse:

- din reseaua publica de alimentare cu apa potabila a com. Copaceni, conform Contractului nr. 532 din 09.07.2010 incheiat cu Primaria com Copaceni, prin intermediul unui bransament Dn 63 mm, pozat in str. Intrarea Salcamului.
- din subteran – sursa de alimentare cu apa bruta prin intermediul a patru foraje.

Caracteristici foraje:

Caracteristici foraje:

Nr. foraj	Adancime (m)	Nhs (m)	Nhd (m)	Q expl (l/s)	Coordonate S
A1	40.0	9.0	11.5	1.0	X: 308937.39 Y: 585431.01
P1	85.0	13.0	17.0	5.5	X: 308889.61 Y: 585428.08
P2	85.0	13.0	17.0	5.5	X: 308954.28 Y: 585428.08

Forajul A1 este echipat cu o pompa submersibila tip Grunfos SP3A-12 cu  $Q_{expl} = 1l/s$ , apometru seria 12064703 si este utilizat numai in caz de necesitate.

Forajele de alimentare cu apa P<sub>1</sub>, P<sub>2</sub>, P<sub>3</sub> sunt echipate fiecare cu cate o pompa submersibila Grunfos SP 17-6 ( $Q_{expl} = 5,5l/s$ ) si apometre astfel:

P<sub>1</sub> – seria 110154663;

P<sub>2</sub> – seria 110154661

P<sub>3</sub> – seria 13000322.

In jurul forajelor sunt instituite zone de protectie sanitara cu S= 8 mp.

Inmagazinarea apei se face in trei vase tampon cu V<sub>1</sub>=V<sub>2</sub>=1 mc si V<sub>3</sub>=2 mc.

Apa este tratata prin intermediul unei statii de dedurizare si filtrare.

Apa necesara stingerii unui eventual incendiu este stocata intr-un rezervor cu  $V_4=550$  mc, montat ingropat.

Reteaua de distributie a apei este realizata din conducte PEHD cu  $L=350$  m.

Apa preluata din reseaua subterana sau din subteran prin intermediul forajului  $A_1=40$  m este utilizata in scop igienico-sanitar, tehnologic (spalari utilaje si racire produs finit) si refacerea rezervei de incendiu.

Apa preluata din subteran prin intermediul celor trei foraje  $P_1$ ,  $P_2$  si  $P_3$ , este folosita pentru functionarea instalatiei de climatizare.

#### **3.6.4. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei**

Lucrarile specifice de retehnologizare a statiei de epurare se vor desfasura in incinta amplasamentului, in zona statiei de epurare SYCHEM care se doreste a fi retehnologizata. Acestea sunt lucrari de mica amploare si presupun modernizarea unor echipamente aflate in uz in scopul imbunatatirii parametrilor de epurare a apei uzate.

Modulele de epurare biologica se vor monta in **containere prefabricates de tip top off**. Pentru celelalte echipamente nu sunt necesare constructii.

Planul de executie al lucrarilor se va realiza conform proiectelor elaborate de catre proiectant. Lucrarile de executie se vor urmari de catre dirigintele de santier (special angajat pentru aceasta investitie) si de catre beneficiar, in vederea respectarii tuturor normelor si specificatiilor proiectantului.

In contractul de prestari servicii ce va fi incheiat cu constructorul se prevad inclusiv lucrarile de refacere a zonelor afectate de activitatea de construire a obiectivelor prevazute prin prezentul proiect.

Important de precizat este faptul ca investitia se va realiza doar in incinta amplasamentului, inclusiv organizarea de santier si vor fi afectate zone numai din incinta.

Suprafele afectate in timpul lucrarilor de realizare a investitiei se vor elibera de materiale si se vor amenaja conform destinatiei prevazute prin proiect.

### **3.6.5. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente**

Prin proiect nu se vor realiza cai noi de acces sau schimbare a destinatiei celor existente.

### **3.6.6. Resurse naturale folosite in constructie si functionare**

Pentru realizarea proiectului se vor utiliza urmatoarele:

- combustibil pentru alimentarea utilajelor care asigura transportul echipamentelor;
- energie electrica pentru alimentarea unor utilaje;
- apa necesara in pentru personalul muncitor;

In timpul functionarii statiei de epurare nu se vor folosi resurse naturale.

### **3.6.7. Metode folosite in constructie**

Proiectul presupune montarea unor echipamente prefabricate fara a implica lucrari de constructie.

Conform memoriului tehnic justificativ – instalatii sanitare, realizat de proiectantul general: SC DINENG DEV SRL, pentru acest proiect, se specifica urmatoarele lucrari necesare:

- Modulele statiei de epurare biologica se vor monta in containere prefabricate de tip top off
- Pentru celelalte echipamente nu sunt necesare constructii.

### **3.6.8. Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara**

Planul de executie cuprinde etapele necesare realizarii proiectului, necesarul de materiale precum si adaptarea acestora la situatia din teren, vreme, etc. Planul de executie va fi realizat de constructor supravegheat de un diriginte de santier care cunoaste modul de asamblare al echipamentelor eferente statiei de epurare ape uzate mecano-chimica de tip SYCHEM (**modificata conform proiect CV WATER**).

La finalizarea lucrarilor, toate deseurile rezultate, inclusiv deseuri de ambalaje provenite de la echipamentele montate, se vor evacua iar spatiile ocupate temporar li se va reda aspectul/destinatia stabilita prin proiect.

### **3.6.9. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate**

Proiectul se realizeaza in incinta amplasamentului si nu are legatura cu alte proiecte ce se desfasoara in zona.

Nu se cunosc alte proiecte care se doresc a fi implementate in zona.

### **3.6.10. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare**

Alternativele luate in calcul au fost urmatoarele:

- Alternativa 0 – nerealizarea investiei, situatie in care statia de epurare ar functiona la eficienta si debitul de epurare de epurare din prezent *considerat a fi nesatisfacator*.
- Alternativa 1 – realizarea investiei numai partial. Acest lucru ar determina epurarea insuficienta a apei uzate tehnologice fapt ce ar crea poluare asupra solului si imolicit apelor subterane.
- Alternativa 2 – este alternativa acceptata – consta in implementarea proiectului propus. Efluentul epurare se va incadra in valorile indicatorilor de calitate prevazuti in NTPA 001/2002.

### **3.6.11. Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor)**

Nu se estimeaza ca implementarea proiectului va determina aparitia altor activitati.

### **3.6.12. Alte autorizatii cerute pentru proiect. Localizarea proiectului: distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001.**

Avizele si acordurile privind utilitatile urbane si infrastructura, solicitate prin certificatul de urbanism nr. 142 din 09.12.2021:

Avize privind utilitatile urbane si infrastructura:

- aviz Apele Romane ;

Actul adiministrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului.

Proiectul nu intra sub incidenta Conventiei pentru evaluarea impactului asupra mediului in context trasfronaliera, adoptata la Espoo la 25 feb 1991 si ratificata prin Legea 22/2001.

#### **IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE**

Nu este cazul, nu se vor demola structuri construite. Reabilitarea statiei presupune retehnologizarea statiei de epurare SYCHEM, inlocuirea unor echipamente cu alte echipamente, completarea si imbunatatirea procedeuului de epurare a apelor uzate tehnologic rezultate din cadrul societatii.

#### **V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI**

*Din punct de vedere administrativ*, proiectul propus este amplasat pe teritoriul judetului Ilfov, comuna Copaceni, Intrarea Salcamului nr. 1, DJ401D, parcela 93, cod cadastral 4071, cod postal 077006.

Terenul in suprafata masurata de 38.129 mp este proprietatea ROMCOLOR 2000 SA, conform contractului de vanzare-cumparare autentificat sub nr. 4908 din 22 iulie 2008, emis de BNP Asociati Vladica Gheorghe si Ratiu Janina, completat cu actul de dezmembrare prin lotizare, autentificat de Autentificare nr. 172 din 29.04.2009 si Actul de demembrare prin lotizare, autentificat prin Incheierea de Autentificare nr 1271 din 19.10.2009, cu sediul in Mun. Bucuresti, str. Mendeleev nr. 35, sector 1.

Terenul este amplasat in partea de NV a comunei Copaceni, la aproximativ 735 m pe Primaria localitatii.

Terenul are urmatoarele vecinatati si dimensiuni:

- la nord-vest, proprietar Dinu C. Andrei pe 178,45 ml
- la nord RENEL pe 101,28 ml, proprietate privata pe 92,67 ml, bloc de locuinte pe 31,5 ml; proprietar Duma Nicolae pe 37.38 ml si blocuri de locuinte pe 14.09 ml;
- la sud-est si sud proprietate private pe 308,67 ml iar la
- vest si sud-vest teren al primariei pe 16884 ml.

**MEMORIU DE PREZENTARE** necesar emiterii acordului de mediu  
**ROMCOLOR 2000 SA**

Reabilitare statie de epurare apa uzata industrială din cadrul fabricii de productie  
coloranti mase plastice ROMCOLOR 2000 SA, CU 142 din 09.12.2021



**Fig. nr. 2 – Planul de incadrare in zona al societatii ROMCOLOR 2000 SA, Google Earth**

*Din punct de vedere hidrografic terenul apartine:*

- bazinului hidrografic Arges;
- cursul de apa (denumire si cod cadastral): raul Arges-cod cadastral X:1.000.000
- corpul de apa (denumire si cod cadastral): ROAG03 – stratele de Colentina si ROAG12 – stratele de Fratesti
- localitatea COPACENI.

Teritoriul comunei Copaceni, din punct de vedere al administrării surselor de apa, se afla in custodia Administratiei Nationale Apele Romane, Administratia bazinala de apa Arges-Vedea.

Comuna Copaceni este situata in zona de campie, cu o altitudine intre 20 si 120 m, apartinand campiei Vlasiei, in cadrul careia se evidentiaza interfluvii largi (48 km), presate cu crovuri, movile, vaiugi, lacuri.

**5.1. Distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001.**

Distanta fata de granite: nu este cazul, proiectul este unul de mica importanta care nu intra sub incidenta Conventiei de la ESPOO si nu are impact transfrontalier.

**5.2. Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice**

Nu este cazul. Investitia propusa nu se afla in zona de protectie a vreunui monument istoric.

**5.3. Harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale si alte informatii privind: folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia; politici de zonare si de folosire a terenului; arealele sensibile; detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare**

**Harti:**

Prezentam in continuare o harta a amplasamentului asa cum apare pe GOOGLE EARTH, precum si folosintele actuale si planificate ale terenului asa cum sunt detaliate prin Certificatul de Urbanism nr. 142 din 09.12.2021.

**MEMORIU DE PREZENTARE** necesar emiterii acordului de mediu  
**ROMCOLOR 2000 SA**

Reabilitare statie de epurare apa uzata industriala din cadrul fabricii de productie  
coloranti mase plastice ROMCOLOR 2000 SA, CU 142 din 09.12.2021



**5.3.1. Folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia**

Anexat memoriului de prezentare a fost depus planul de incadrare si planul de situatie, in cadrul carora au fost prezentate folosintele actuale si planificate ale terenului.

**5.3.2. Politici de zonare si de folosire a terenului**

In conformitate cu Certificatul de Urbanism emis pentru acest proiect, cu nr. 142 din 09.12.2021 vecintatile terenului aflata in proprietatea ROMCOLOR 2000 SA sunt:

- la nord-vest proprietar Dinu C. Andrei pe 178,45 ml.
- la nord RENEL pe 101,28 ml; proprietate privata pe 92,67 ml; loc de locuinte pe 31,5 ml; proprietar Duma Nicolae pe 37,38 ml si blocuri de locuinte pe 14,09 ml;
- la sud-est si sud proprietate privata pe 308,67 ml iar
- la vest si sud-vest teren al primariei pe 168,84 ml.



Prin Certificatul de urbanism nr. 142 din 09.12.2021 sunt specificate urmatoarele regimuri:

### **1. REGIMUL JURIDIC:**

Terenul intravilan, in suprafata masurata de 38.129 mp, nr. Cadastral 4071, este proprietatea ROMCOLOR 2000 SA, conform contractului de vanzare-cumparare autentificat sub nr. 4908 din 22 iulie 2008, emis de BMP Asociati Vladica Gheorghe si Ratiu Janina, completat cu Actul de dezmembrare prin lotizare, autentificat prin Incheierea de Autentificare nr 172 din 29.04.2009 si actul de dezmembrare prin lotizare, autentificat prin Incheierea de Autentificare nr 1271 din 19.10.2009, cu sediul in municipiul Bucuresti, str. Mendeleev nr. 35, sector1.

### **2. REGIMUL ECONOMIC:**

Folosinta actuala: terenul are urmatoarele vecinatati si dimensiuni: la nord-vest proprietar Dinu C. Andrei pe 178.45 ml. La nord RENEL pe 101,28 ml; proprietate privata pe 92,67 ml; loc de locuinte pe 31,5 ml; proprietar Duma Nicolae pe 37,38 ml si blocuri de locuinte pe 14,09 ml; la sud-est si sud proprietate privata pe 308,67 ml; iar la vest si sud-vest teren al primariei pe 168,84 ml. Pe teren exista: cladire birouri (C<sub>1</sub>), hala productie (C<sub>2</sub>), hala depozitare (C<sub>3</sub>), cabina poarta (C<sub>4</sub>), rampe si palisare inchise (C<sub>5</sub>, C<sub>6</sub>), statie pompare si bazin de incendiu (C<sub>7</sub>), constructie subterana, 10 silozuri de depozitare, 2 containere prefabricate (unul atelier, unul compresor), trasee carosabile, locuri de parcare, anexe gospodaresti si gard in incinta.

Destinatia: reabilitare statie epurare apa uzata industriala din incinta fabricii de productie colorant mase plastice din comuna Copaceni, judetul Ilfov cu o statie de epurare a apelor uzate industrial inainte ca acestea sa fie deversate in bazinul de retentie ape pluviale. Prin proiect se impune retehnologizarea statiei de epurare existente, schimbarea si imbunatatirea unor echipamente de asemenea existente fara a realiza constructii noi, se va folosi acelasi container pentru pozitionarea noilor echipamente. Statia de epurare va avea capacitate de epurare de maxim 25 mc/zi. In conformitate cu PUG aprobat prin Hotararea Consiliului Local la comunei Copaceni nr 11/16.04.2010, imobilul se afla in intravilanul comunei Copaceni in subzona mixta – M1 – locuinte individuale si unitati de comert, servicii, depozitare si mica productie cu cladiri avand regim de construire continuu sau discontinuu si inaltimi maxime de P+2 niveluri cu accente inalte.

### **3. REGIMUL TEHNIC:**

*Sectiunea 1: utilizare functionala:*

Articolul 1 – utilizari admise pt M1:

- Institutii, servicii si echipamente publice la nivel comunitar si de cartier;
- Sedii ale unor companii si firme, servicii pentru intreprinderi, proiectare, cercetare, expertizare, consultanta in diferite domenii si alte servicii profesionale;
- Servicii sociale, colective si personale;
- Sedii ale unor organizatii politice, profesionale, etc.;
- Lacasuri de cult;
- Comeret cu amanuntul;
- Activitati manufacturiere;
- Depozitare mic-gros;
- Hoteluri, pensiuni, agentii de turism;
- Restaurante, baruri, cofertarii, cafenele, etc.;
- Parcaje la sol si multietajate;
- Spatii libere pietonale acoperite;
- Spatii plantate-scuaruri;
- Locuinte individuale si colective cu partiu obisnuit;
- Locuinte cu partiu special care includ spatii pentru profesii liberale.

Articolul 2 – utilizari admise cu conditionari

M1+M2 – cladirile vor avea la parterul orientat spre strada si spre traseele pietonale

- Functiuni care admit accesul publicului in mod permanent sau conform unui program de functionare specific si vor fi prezentate cu vitrine luminate noaptea; se recomanda ca activitatile in care accesul publicului nu este liber sa nu prezinte mai multe de 30% din lungimea strazii incluse in zona mixta si sa nu formeze segmente de astfel de fronturi mai lungi de 40 m;
- Se interzice localizarea restaurantelor care comercializeaza bauturi alcoolice la o distanta mai mica de 100 m de servicii si echipamente publice si de biserici;

- Pentru orice utilizari se va tine seama de conditiile geotehnice si de zonare seismica;
- In zonele existente se admite conversia locuintelor in alte functiuni, cu conditia mentinerii ponderii locuitorilor in proportie de minim 30% din ADC;
- Se admite completarea cu cladiri comerciale in interspatiile dintre blocuri cu conditia sa se mentina accesele carosabile si trecerile pietonale necesare vegetatia existenta si sa se respecte cerintele de protectie a cladirilor de locuit din imediata vecinatate.

ARTICOLUL 3 – UTILIZARI INTERZISE pt M1+M2 se interzic urmatoarele utilizari:

- Activitati productive poluante, cu risc tehnologic sau incomode prin traficul generat;
- Constructii provizorii de orice natura;
- Dispunerea de panouri de afisaj pe plinurile fatadelor, desfigurand arhitectura si deteriorand finisajul acestora;
- Depozitare en-gros;
- Statii de intretinere auto cu capacitate de peste 5 masini;
- Curatorii chimice;
- Depozitari de materiale re folosibile;
- Platforme de pre colectare a deseurilor urbane;
- Depozitarea pentru vanzare a unor cantitati mari de substante infamabile sau toxice;
- Activitati care utilizeaza pentru depozitare si productie terenul vizibil de circulatii publice sau din institutiile publice;
- Lucrari de terasament de natura sa afecteze amenajarile din spatiile publice si constructiile de pe parcele adiacente;
- Orice lucrari de terasament care pot sa provoace scurgerea apelor de pe parcelele vecine sau care impiedica evacuarea si colectarea apelor meteorice.

## SECTIUNEA II: CONDITII DE AMPLASARE, ECHIPARE SI CONFORMARE A CLADIRILOR

### ARTICOLUL 4: CARACTERISTICI ALE PARCELELOR (SUPRAFETE, FORME, DIMENSIUNI)

M1+M2-cu urmatoarele conditionari pentru subzona mixta din lungul principalelor artere de circulatie si pentru zona de extindere:

- In cazul constructiilor publice dispuse izolat, terenul minim este de 1000 mp, cu front la strada de minim 30,00 m;
- Pentru celelalte categorii de functiuni, se recomanda lotizarea terenului in parcele avand minim 500 m si un front la strada de minim 12,00 m, in cazul constructiilor insiruite dintre doua calcane laterale si de minim 18,00 m in cazul constructiilor cuplate la un calcan lateral sau interdependente; in functie de necesitati vor putea fi concesionate sau cumparate una sau mai multe.
- Parcele adiacente
- In cazul parcelarului existent suprafata minima a parcelei construibile este de 150 m;

M1+M2 – terenul liber dintre constructiile existente pe care se poate realiza insertia unor cladiri comerciale se va delimita printr-un PUZ elaborat pe tot tronsonul strazii pentru constructii amplasate pe arterele majore sau PUD pentru cele amplasate pe strazi secundare, prin care se va asigura coerenta cadrului construit, respectarea distantelor minime fata de cladirile existente, evitarea blocarii acceselor carosabile si pietonale existente, conservarea arborilor existenti.

### ARTICOLUL 5: AMPLASAREA CLADIRILOR FATA DE LIMTELE LATERALE SI POSTERIOARE ALE PARCELELOR

M1 – se va respecta caracterul zonei prin mentinerea tipului traditional de raportare la aliniament (in cazul intravilanului existent 1990)

M1+M2 – cladirile vor fi retrase de la aliniament cu minim 3 m sau vor fi dispuse pe aliniament in functie de caracterul strazii, de profilul activitatii si de normele existente.

- La intersectia dintre strazi aliniamentul va fi facordat printr-o linie perpendiculara pe bisectoarea unghiului dintre strazi avand o lungime de minim 12,0 m pe drumuri principale si de 6,0 m pe drumuri secundare.

#### ARTICOLUL 6: AMPLASAREA CLADIRILOR FATA DE LIMITELE LATERALE SI POSTERIOARE ALE PARCELELOR

M1- va respecta caracterul zonei prin mentinerea retragerilor curente fata de limitele parcelelor (in cazul intravilanului existent 1990).

M1+M2 – cladirile publice se vor amplasa in regim izolat, retragerea fata de limitele laterale vor fi de minim jumatate din inaltimea la cornise, dar nu mai putin de 3,00 m, retragerea fata de limitele posterioare va fi de minim jumatate din inaltimea la cornise, dar nu mai putin de 3,00 m.

M1+M2 – cladirile se vor alipi la calcanele cladirilor invecinate dispuse pe limitele laterale ale parcelelor pana la o distanta de maxim 20,00 metri de la aliniament;

- In cazul in care parcela se invecineaza numai pe una din limitele laterale cu o cladire avand calcan pe limita de proprietate, iar pe cealalta latura se invecineaza cu o cladire retrasa de la limita laterala a parcelei si avand pe fatada laterala ferestre, noua cladire se va alipi de calcanul existent, iar fata de limita opusa se va retrage obligatoriu la o distanta egala cu jumatate din inaltime, dar nu mai putin de 3,00 m in cazul in care limita separa zona rezidentiala de o functiune publica sau de o biserica, distanta se majoreaza la 5,00 m.
- Se interzice construirea pe limita parcelei daca aceasta constituie linia de separatie dintre zona mixta si zona rezidentiala, o functiune publica sau o biserica, cazuri in care se admite realizarea noilor cladiri numai cu o retragere fata de limitele lateralele parcelei egala cu jumatate din inaltimea la cornise dar nu mai putin de 5,00 m;
- Distanta dintre cladirea unei biserici ortodoxe si limitele laterale si posterioare ale parcelei este de minim 10,00 m;
- Cladirile se vor retrage fata de limita posterioara la o distanta de cel putin jumatate din inaltimea cladirii calculata la cornisa , dar nu mai putin de 3,00 m;

- Se recomanda ca pentru respectarea intimitatii locuintelor, parapetul ferestrelor de pe fatadele laterale ale cladirilor din zona mixta cu alte functiuni decat locuinte care sunt orientate spre locuitele de pe parcelele laterale situate la mai putin de 10,00 m, sa aiba parapetul ferestrelor la minim 1,90 m de la pardoseala;
- In cazul cladirilor comerciale si de productie se admite regimul compact de construire cu conditia respectarii celorlalte prevederi ale regulamentului.

#### **ARTICOLUL 7: AMPLASAREA CLADIRILOR UNELE FATA DE ALTELE PE ACEEASI PARCELA**

M1-se va respecta caracterul zonei prin mentinerea distantelor caracteristice (in cazul intravilanului existent 1990).

M1+M2 – cladirile vor respecta distante egale cu jumatate din inaltimea celei mai inalte; distanta se poate reduce la jumatate din inaltime, dar nu mai putin de 3,00 m, numai in cazul in care fatadele prezinta calcane sau ferestre care nu asigura iluminarea unor incaperi fie de locuit fie pentru ale activitati permanente care necesita lumina naturala.

#### **ARTICOLUL 8: CIRCULATII SI ACCESE**

M1 – se va mentine modul de acces pe parcela caracteristic zonei (in cazul intravilanului existent 1990);

M1+M2 – parcela este construabila numai daca are asigurat un acces carosabil de minim 4,00 m latime dintr-o circulatie publica in mod direct sau prin drept de trecere legal obtinut prin una din proprietatile invecinate;

- In cazul fronturilor continue la strada, se va asigura un acces carosabil in curtea posterioara printr-un pasaj dimensionat astfel incat sa permita accesul autovehiculelor de stingere a incendiilor, distante dintre aceste pasaje masurate pe aliniament nu va depasi 30,00 m;
- Se pot realiza pasaje si curti comune, private sau accesibile publicului permanent sau numai in timpul programului de functionare precum si pentru accesele de serviciu;
- In toate cazurile este obligatorie asigurarea accesului in spatiile publice a persoanelor handicapate sau cu dificultati de deplasare.

#### ARTICOLUL 9: STATIONARE AUTOVEHICULELOR

M1+M2 – stationarea autovehiculelor necesare functionarii diferitelor activitati se admite numai in interiorul parcelei, deci in afara circulatiilor publice;

- In cazul in care nu se pot asigura in limitele parcelei locurile de parcare normale se va demonstra (prin prezentarea formelor legale) realizarea unui parcaj in cooperare ori concesionarea locurilor necesare intr-un parcaj colectiv; aceste parcaje vor fi situate in cadrul centrului de cartier sau in zona adiacenta la o distanta de maxim 250 m.
- Se recomanda ca gruparea prin cooperare a parcajelor la sol sa se faca in suprafete dimensionate si dispuse astfel incat sa permita ulterior odata cu cresterea gradului de motorizare, construirea unor parcaje supraetajate.

#### ARTICOLUL 10: INALTIMEA MAXIMA ADMISIBILA A CLADIRILOR

M1-in aceasta zona se va respecta alinierea corniselor existente (in cazul intravilanului existent 1990) in cazul unor volume care depasesc inaltimea vecinatatilor imediate prin acordarea autorizatiei se vor prezenta justificari suplimentare privind impactul noii volumetrii.

M1+M2 – inaltimea maxima admisibila in planul fatadei nu va depasi distanta intre aliniamente; pot fi adaugate suplimentar unul sau doua niveluri in functie de volumetria caracteristica strazii, cu conditia retragerii acestora in limitele unui arc de cerc cu raza de 4,00 m continuat cu tangenta sa de 45°.

- In toate cazurile in care constructiile au acoperis cu pante de peste 45° se admite mansardarea;
- Pentru cladirile inalte (peste 15 m) se va prezenta prin PUZ justificarea configuratiei de ansamblu tinandu-se seama de modul de percepere de pe principalele trasee de circulatie;
- In intersectii se admit unul sau doua niveluri suplimentare in planul fatadelor pe o lungime de 15 m de la intersectia aliniamentelor, dupa care pot urma inca alte doua niveluri retrase in interiorul unui arc de cerc cu raza de 4,0 m si a tangentei la aceasta de 45° (conform tabelului anterior);

- In cazul racordarii intre strazi cu latimi diferite, cu cladiri avand regim diferit de inaltime, se va prelungi regimul cel mai inalt spre strada secundara pe o lungime de 50,0 m daca strada are 6 sau 4 fire de circulatie pe o lungime de 25,0 m daca strada are 2 fire de circulatie; daca diferenta este mai mare de doua niveluri, racordarea se va face in trepte.

M1+M2 – daca inaltimea cladirii depaseste distanta dintre aliniamente, cladirea se poate retrage de la aliniament cu o distanta minima egala cu plusul de inaltime al cladirii fata de distanta intre aliniamentele strazii, dar nu cu mai putin de 5,0 m si cu conditia sa nu ramana vizibile calcanele cladirilor invecinate; fac exceptie de la aceasta regula numai intoarcerile si racordarile la inaltime ale cladirilor pe strazile laterale conform aliniamentului anterior;

#### ARTICOLUL 11: ASPECTUL ESTERIOR AL CLADIRILOR

M1+M2 – aspectul exterior al cladirilor va fi subordonat cerintelor specifice unei diversitati de functiuni si exprimarii prestigiului strazilor comerciale, de particularitatile stilului, de caracterul general al zonei si de arhitectura cladirilor din vecinatate cu care se afla in relatii de co-vizibilitate;

- Aspectul cladirilor va exprima caracterul si reprezentativitatea functiunii si va raspunde exigentelor actuale ale arhitecturii europene de “coerenta” si “eleganta”;
- Pentru firme, afisaj si mobilier urban se va sigura coerenta pe arterele principale pe baza unor studii si avize suplimentare.

#### ARTICOLUL 12: CONDITII DE ECHIPARE EDILITARA

M1+M2 – toate cladirile vor fi racordate la retele tehnico-edilitare publice;

- In cazul alimentarii cu apa in sistem propriu se va obtine avizul autoritatii competente care administreaza resursele de apa;
- Se va asigura posibilitatea racordarii la sistemele moderne de telecomunicatii;
- Se va asigura in mos special evacuarea rapida si captarea apelor meteorice din spatiile rezervate pietonilor, din spatiile mineralizate si din spatiile plantate cu gazon;



- Se interzice dispunerea pe fatade a antenelor TV-satelit si a antenelor pentru telefonie mobilă dispunerea vizibilă a cablurilor TV;
- Cu exceptia telecomunicatiilor speciale, se interzice dispunerea pe piloneti zabreliti (tripozi uniti cu grinzi si zabrele) pe terasele cladirilor care nu sunt tehnice sau industriale.

#### ARTICOLUL 13: SPATII LIBERE SI SPATII PLANTATE

M1+M2 – se vor identifica, proteja si pastra in timpul executiei constructiilor arborii importanti avidenti avand peste 4,00 m inaltime si diametrul tulpinii de peste 15,00 cm; in cazul taierii unui arbore se vor planta in schimb 10 arbori in perimetrul unor spatii plantate publice din apropiere;

- In gradinile de fatada ale echipamentelor publice minim 40% din suprafata va fi prevazuta cu plantatii inalte;
- Terenul care nu este acoperit cu constructii, platforme si circulatii va fi acoperit cu gazon si plantat cu un arbore la fiecare 100 mp;
- Se recomanda ca minim 75% din traseele reutilizabile si 10% din terasele utilizabile ale constructiilor sa fie amenajate cu spatii verzi prin ameliorarea microclimatului si a imaginii oferite catre cladirile invecinate;
- Parcajele vor fi plantate cu un arbore la fiecare 4 locuri de parcare si vor fi inconjurate cu un gard viu de 1,20 m inaltime;
- In zona cu terenuri contractile se vor evita speciile care prin tipul de radacina pot mari sensibilitatea la umiditate a terenului de fundare.

#### ARTICOLUL 14: IMPREJMUIRI

M1- se va respecta tipul existent de imprejmuiiri cu conditia ca acestea sa fie transparente si sa aiba un soclu opac de maxim 0,60 m catre strada; in cazul unificarii functiunilor interioare a mai multor cladiri se va mentine prin trasarea terenului amprenta parcelarului traditional (in cazul intravilanului existent 1990).

M1+M2 – se recomanda separarea spre strada a terenurilor echipamentelor publice si bisericilor cu garduri transparente de 2,00 m inaltime din care 0,60 m soclu opac, dublate de gard viu. Gardurile de pe limitele laterale si posterioare vor fi opace si vor avea inaltimea de minim 2,2 m;

- Spatiile comerciale si alte servicii retrase de la aliniament pot fi lipsite de gard, pot fi separate cu borduri sau cu garduri vii si pot fi utilizate ca terase pentru restaurante, cafenele, etc.

### SECTIUNEA III: POSIBILITATI MAXIME DE OCUPARE SI UTILIZARE A TERENULUI

#### ARTICOLUL 15: PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT)

$M1+M2 - P.O.T. \text{ maxim} = 35\%$  cu posibilitatea acoperirii restului terenului in proportie de 45% cu cladiri de maxim 2 niveluri (8 m) pentru activitati comerciale, sali spectacole, garaje.

- Pentru functiunile publice se vor respecta normele specifice sau tema beneficiarului.

#### ARTICOLUL 16: COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE AL TERENULUI (CUT)

$M1+M2 - CUT \text{ maxim} = 1,5 \text{ mp ADC/mc teren}$

- In cazul existentei accentelor peste 15 m CUT maxim se va justifica prin PUZ.
- Pentru functiunile publice se vor respecta normele specifice sau tema beneficiarului.

## **VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, IN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE**

Proiectul aflat in analiza presupune doua etape:

- etapa de re tehnologizare a statiei de epurare ape uzate industriale de tip SYCHEM sau de implementare a proiectului si
- etapa de functionare a statiei de epurare SYCHEM.

Fiecare din aceste etape produce efecte asupra mediului, negative sau pozitive, detaliate in continuare.

**Activitatea de re tehnologizare** produce efecte negative asupra mediului prin:

- zgomotul provenit din activitatea de transport si montare al echipamentelor;
- emisii de gaze de ardere si pulberi provenite de la functionarea motoarelor cu ardere interna care aduc echipamentele ce urmeaza a fi montate;
- deseurile rezultate din activitatea personalului si construire.

**Activitatea de functionare** a statiei de epurate ape uzate industriale SYCHEM propusa pentru modernizare va avea efecte benefice asupra factorului de mediu sol si apa prin reducerea incarcarii apelor uzate evacuate in bazinul de retentie  $V_5=219$  mc.

Masuri propuse de evaluator in vederea reducerii impactului pe perioada desfasurarii lucrarilor de re tehnologizare:

- Traficul utilajelor care tranziteaza zona:
  - o toate vehiculele trebuie sa aiba motoarele oprite pe perioada stationarii in incinta pentru a reduce emisiilor de gaze de ardere si praf;
  - o autovehiculele care transporta deseuri inerte trebuiesc acoperite pentru a preveni antrenarea acestuia de catre vant, murdarirea drumurilor si afectarea traficului;
  - o organizarea de santier trebuie pastrata curata;
  - o autovehiculele care parasesc zona de santier trebuiesc curatite pentru a murdari drumurile de acces in zona.
- Activitatile din zona organizarii de santier:
  - o minimizarea activitatilor generatoare de praf;
  - o utilizarea pe cat posibil a apei ca factor de limitare a emisiilor de praf;
  - o eliminarea periodica a deseurilor pentru a evita formarea de stocuri.

## **6. SURSE DE POLUANTI SI PROTECTIA FACTORILOR DE MEDIU**

### **6.1. PROTECTIA CALITATII APELOR**

Prin proiectul propus se va realiza protectia calitatii apelor **prin imbunatatirea parametrilor de calitate ai apei tehnologice evacuate** in bazinul de retentie  $V_5=219$  mc.

Protectia calitatii apelor se va realiza prin urmarirea functionarii conforme a statiei de epurare SYCHEM, fapt ce se va realiza prin mentenanta periodica. Lucrarile de intretinere periodice sunt cele prevazute in instructiunile furnizorilor de echipamente, regulamentele de exploatare tehnica si in instructiunile/procedurile tehnice interne si se executa, de regula, fara oprirea utilajelor de baza. Lucrarile de intretinere curenta neprogramate se executa in scopul prevenirii sau eliminarii deteriorarilor, avariilor si incidentelor si vor fi definite in fisa postului si in instructiunile de exploatare.

#### ***Evacuarea apelor uzate (situatia existenta):***

*Apele uzate menajere* sunt trecute printr-o statie de epurare mecano-biologica tip PURATOR B150 cu  $Q_{cap}=23,0$  mc/zi, dupa care sunt colectate intr-un bazin de retentie etans, realizat din beton armat cu  $V_5=219$  mc, de unde sunt distribuite pe spatiile verzi din incinta.

*Apele uzate rezultate din procesul tehnologic*, sunt trecute printr-o statie de epurare tip SYCHEM cu  $Q_{cap}=17,0$  mc/zi, dupa care sunt colectate in acelasibazin de retentie din beton cu  $V_5=219$  mc.

*Apele pluviale* colectate de pe suprafetele betonate sunt trecute printr-un decantor-separator de produse petroliere, dupa care, impreuna cu restul apelor pluviale provenite de pe acoperisuri (corp administrativ, hala productie si hala depozitare-partial) sunt stocate in bazinul de retentie din beton cu  $V_5=219$  mc.

**MEMORIU DE PREZENTARE** necesar emiterii acordului de mediu**ROMCOLOR 2000 SA****Reabilitare statie de epurare apa uzata industriala din cadrul fabricii de productie coloranti mase plastice ROMCOLOR 2000 SA, CU 142 din 09.12.2021**

Apele provenite de la instalatia de climatizare ( $Q_{\text{orar max}} = 46 \text{ mc/h}$ ) sunt reintroduse in subteran prin intermediul a 5 foraje de restituire cu urmatoarele caracteristici:

Nr. foraj	Adancime (m)	Nhs (m)	Q restituit (l/s)	Coordonate STE
F1	100.0	14.0	3.7	X: 309053.36 Y: 585448.58
F2 bis	100.0	14.0	4.0	X: 308856.744 Y: 585475.675
F3 bis	100.0	14.0	3.9	X: 308826.442 Y: 585516.258
F4 bis	100.0	14.0	4.0	X: 308843.815

In jurul forajelor sunt instituite zone de protectie sanitara cu  $S=8 \text{ mp}$ .

Forajele de restituire sunt echipate cu apometre astfel:

F<sub>1</sub> - seria 13000269

F<sub>2</sub> bis – seria 19327495

F<sub>3</sub> bis – seria 19327494

F<sub>4</sub> bis – seria W21122109

F<sub>5</sub> – seria 12064698.

### ***Surse de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul***

Surse de poluanti:

- in timpul lucrarilor pot aparea scurgeri accidentale de produse petroliere de la autovehiculele folosite la transportul materialelor precum si suspensii antrenate de mijloacele auto care participa la lucrari.
- in timpul functionarii:
  - o *ape uzate tehnologice* insuficient epurate, fapt datorat fie mentenantei deficitare a statiei de epurare de tip SYCHEM fie cocentratiei de poluanti la intrarea in statie, care depaseste limita proiectata;
  - o *apele uzate menajere* insuficient epurate, trecute prin statie de epurare mecano-biologica tip PURATOR B150, datorate acelarasi cauze ca mai sus;
  - o *apele pluviale* colectate de pe suprafetele betonate neepurate in decantorul-separator de produse petroliere;

### ***Amenajarile si dotarile pentru protectia apelor***

- se va urmari ca in timpul realizarii lucrarilor sa nu existe scurgeri accidentale de produse petroliere de la utilaje; pe amplasament trebuie sa existe materiale utilizate la colectarea acestor scurgeri, de tip absorbant si se va interveni imediat ce apare un incident de acest tip; personalul trebuie sa fie instruit pentru a interveni in situatia aparitiei unei poluari accidentale.
- nu se vor efectua lucrari de reparatii la mijloacele de transport si echipamente la locul lucrarii, pentru a se evita scurgerile accidentale de produse petroliere si uleiuri.
- se vor efectua lucrari de mentenanta pentru asigurarea functionarii in conditii optime a echipamentelor si instalatiilor (inclusiv a separatorului de produse petroliere si a statiilor de epurare).

## PROTECTIA AERULUI

### *A. Faza de montare echipamente*

In faza de implementare a proiectului, sunt generate in atmosfera emisii NEDIRIJATE de poluanti in atmosfera, ce au ca origine urmatoarele surse:

- a) surse mobile – autovehicule de transport care aduc echipamentele utilizate la statia de epurare; trafic in incinta si in afara acesteia
- b) functionarea motoarelor termice –utilaje de transport.

Poluantii rezultati sunt:

- ▶ *Gaze de ardere (CO, NOx, SOx) si pulberi* provenite din functionarea motoarelor termice ale autovehiculelor si utilajelor implicate;
- ▶ *Pulberi* din activitatea de descarcare si manipulare a echipamentelor.
- ▶ *Praf* din tranzitarea drumului de acces de catre utilaje si activitatea de montaj a echipamentelor.

### *B. Faza de functionare*

Din procesul de epurare al apelor uzate, pot rezulta mirosuri specifice sub forma emisiilor difuze de COV. In acest caz este necesara mentinerea unui sistem de monitorizare al proceselor de mentenanta efectuate la statia SYCHEM, al frecventei acestora, pastrarea evidentelor in vederea urmarii si identificarii problemelor aparute. Activitatea de mentenanta asigura functionarea conforma a echipamentelor, eficienta procesului de epurare si reducerea nivelului de COV-uri rezultate din proces.

In vederea diminuarii emisiilor defuze de COV ce pot apare in timpul procesului de epurare se pot realiza urmatoarele:

- utilizarea unor echipamente moderne, realizarea unor conexiuni stranse pentru a nu da posibilitatea propagarii emisiilor difuze (valve cu sisteme duble de etansare, pompe/compressoare/agitatoare magnetice, echipamente rezistente la coroziune care sa nu permita erodarea acestora in timp si difuzia COV, sisteme de etansare de ultima generatie).

- incapsularea statiei de epurare (constituie BAT);

#### **3.2.1. Legislatia de mediu relevanta**

*Pentru poluantii proveniti din surse de emisie nedirijate precum traficul auto din incinta respectiv mirosuri produse de statia de epurare, legislatia de mediu in vigoare nu prevede VLE.*

### 3.2.2. Nivelul estimat al emisiilor de poluanti

Cantitatea de poluanti emisa din surse mobile a fost estimata in baza metodologiei OMS 1993, ‘Evaluarea surselor de poluare a aerului’ (considerata a fi elocventa in acest caz).

Nivelul emisiilor de poluanti produs de arderea motorinei depinde de mai multi factori:

- tipul de motor;
- regimul de functionare;
- distanta parcursa in incinta;
- timpii de deplasare si manevre;
- tipul de carburant;
- consumul de carburant;
- capacitatea motorului, tonaj;
- regim de functionare;
- frecventa trafic

Categorie : camioane > 16 t ;

Conditii : trafic urban ;

Densitate motorina : 820 kg/mc – conform PETROM.

Dupa efectuarea calculelor au rezultat urmatoarele valori:

Motostivuator (manipularea echipamentelor de dimensiuni mari)

Consum carburant: 10 l/h

<b>Debit masic poluanti (g/h)</b>				
<i>PST</i>	<i>SO2</i>	<i>NOx</i>	<i>CO</i>	<i>COV</i>
35,26	82	410	164	131,2

Autovehicul de transport (emisii/1 buc)

Consum carburant: 55%

<b>Debit masic poluanti (g/h)</b>				
<i>PST</i>	<i>SO2</i>	<i>NOx</i>	<i>CO</i>	<i>COV</i>
193,93	451	2.255	902	721,6

#### **Raportarea la legislatia de mediu in vigoare**

***Pentru emisiile cu caracter nedirijat (surse mobile respectiv manipulare materiale de constructie) legislatia de mediu in vigoare nu prevede VLE.***

#### ***B. Faza de functionare***

Emisiile de poluanti in atmosfera (sub forma de mirosuri) sunt generate din procesul de epurare a apelor uzate de tip tehnologic, in special in faza de epurare biologica si vor fi emise prin surse difuze, nedirijate. Masurile de protectie propuse, corespund cu propunerile din documentul de referinta european (Best Available Techniques – reference document for common waste water and waste gas treatment/management systems in chemical sector, 2016). Prin aceste masuri, corelate cu o mentenanta periodica se vor reduce la minim mirosurile potentiale.



**Raportarea la legislatia de mediu in vigoare**  
*Emisiile cu caracter nedirijat, provenite din surse mobile aferente implementarii proiectului sau emisii difuze ca urmare a procesului de epurare nu sunt limitate prin legislatia in vigoare.*

**Masuri de protectie a calitatii aerului**

**Faza de implementare a proiectului**

- ↙ se va verifica periodic starea tehnică a utilajelor folosite, pentru evitarea de emisii poluante în atmosferă;
- ↙ se vor uda periodic solurile, stivele de materiale și drumurile de acces, mai ales în condiții de vreme uscată; în condiții meteorologice nefavorabile (vânt puternic, etc.) se recomandă oprirea activității;
- ↙ pentru limitarea disconfortului, se vor alege trasee optime pentru vehiculele care deservesc șantierele, iar transportul materialelor de construcție se va face pe cât posibil acoperit;
- ↙ se va urmări întreținerea atentă a utilajelor de pe amplasament și întreruperea funcționării acestora când nu sunt utilizate;
- ↙ se vor respecta condițiile de calitate a aerului în zonele protejate prevăzute în STAS 12574/87;
- ↙ organizarea de șantier se va amenaja în limita terenului deținut de titular;

**Faza de functionare a statiei de epurare ape uzate industriale:**

- ↙ mentenanta periodica statiei de epurare, in vederea pastrarii parametrilor de functionare propusi prin proiect.

## 6.2. PROTECTIA IMPOTRIVA ZGMOTELOR SI VIBRATIILOR

### 6.2.1. Generalitati

Zgomotul este definit ca amestec dizarmonic de vibratii cu intensitati si frecvente diferite sau emisie de sunete cu vibratii neperiodice, de o anumita intensitate, ce produc o senzatie dezagreabila, jenanta si chiar agresiva.

Urechea umana sesizeaza vibratiile cu frecvente intre 16 Hz ÷ 20.000 Hz, avand sensibilitate mai mare pentru domeniul 2.000 ÷ 5.000 Hz.

Zgomotul poate determina consecinte negative asupra starii de sanatate a oamenilor, precum: degradarea auzului, contractia arterelor, acceleratia pulsului si a ritmului respiratiei, diminuarea reflexelor. Urmare a efectelor mentionate, se marereste riscul accidentelor de munca si al accidentelor de traseu.

*Vibratiile* sunt fenomene oscilatorii care se transmit prin solide, ca si zgomotele. Ele sunt caracterizate prin marimi precum amplitudinea, frecventa, viteza si acceleratia. Analog ca si nivelele de intensitate si tarie ale zgomotelor, s-au introdus si pentru vibratii, nivelele de intensitate si tarie, numite pali.

Corpul uman poate fi supus la vibratii mecanice, nocivitatea vibratiilor depinzand de caracteristicile lor, de zona de contact cu obiectul in vibratie (maini, picioare, etc) si de durata de expunere.

Efectele zgomotelor si vibratiilor determina afectiuni ale sanatatii oamenilor, boala de vibratii, functie de energie si directia lor de actiune. Boala de vibratii este provocata de vibratii cu o gama de frecvente cuprinse intre 17 ÷ 250 Hz.

Leziunile cele mai frecvente se produc la nivelul oaselor, al articulatiilor.

Pentru reducerea vibratiilor este necesara aplicarea urmatoarelor solutii:

- Limitarea propagarii vibratiilor;
- Limitarea timpului de expunere;
- Utilizarea mijloacelor individuale de protectie.

### 6.2.2. Incadrarea in legislatia de mediu

În acustica urbană nivelul zgomotului admis este legiferat prin:

- STAS 10009/2017 care prevede, pentru limita zonelor funcționale ale unităților, valorile admisibile: – 65 dB(A)  
–  $C_z$  60 dB;
- Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/2014 care limitează nivelul de zgomot, în zonele protejate, la valorile:
  - Ziua: – 55 dB(A)  
– curba  $C_z$  50 dB;
  - Noaptea: – 45 dB(A)  
– curba  $C_z$  40 dB;
- Normativul privind acustica in constructii si zone urbane (indicativ C125-2012 – partea I – Prevederi generale privind protectia impotriva zgomotului

### 6.2.3. Surse de zgomot

#### A. In etapa de constructie (implementare a proiectului)

- activitatea de montaj al echipamentelor necesare pentru re tehnologizarea statiei de epurare;
- operatiile de descarcare si manipulare a echipamentelor ;
- autovehiculele utilizate pentru transportul materialelor pe amplasament.

#### A. In etapa de functionare

- functionarea echipamentelor aferente statiei de epurare.

### 6.2.4. Nivelul de zgomot

*Nivelul de zgomot generat cuprinde doua categorii:*

- *Nivel de zgomot din activitatea de montaj echipamente*
- *Nivelul de zgomot din functionarea statiei de epurare ape uzate tehnologic*

*Activitatea de implementare a proiectului presupune montarea unor echipamente prefabricate, si prin urmare, nu sunt generatoare de zgomot semnificativ. Autovehiculele implicate in transportul echipamentelor joaca un rol important.*

*In faza de functionare, instalatiile si echipamentele sunt silentioase si nu sunt generatoare de zgomot semnificativ.*

*Dimensiunea statiei de epurare si complexitatea echipamentelor implicate, gradul de modernizare al acestora joaca un rol important in nivelul de zgomot generat din functionarea acesteia.*

Nivelul de zgomot produs din functionarea statiei de epurare SYCHEM nu a fost cuantificat pana in acest moment inasa se estimeaza a fi nesemnificativ.

#### **6.2.5. Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**

Documentul BREF ref la tratarea apelor uzate, prevede urmatoarele masuri organizatorice si operationale pentru reducerea zgomotului si vibratiilor:

- Distanta adecvata fata de zonele cu functiune de locuire;
- Masuri operationale, general aplicabile: inspectia si mentenanta periodica a echipamentelor; echipamentele vor fi operate numai de personal calificat; evitarea zgomotelor semnificative produse pe perioada noptii;
- Utilizarea unor echipamente cu nivel redus de zgomot (utilizarea de pompe, motoare, suflante, etc) care produc un nivel redus de zgomot si vibratii;
- Masuri de reducere a nivelului de zgomot care includ incapsularea echipamentelor

#### **Alte amenajari si dotari pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**

- In faza de implementare a proiectului se vor utiliza echipamente de lucru si utilaje de transport silentioase si se va urmari ca acestea sa aiba verificare tehnica periodica la zi iar exploatarea acestora sa fie in limitele parametrilor optimi de functionare.
- Activitatea de montaj echipamente se va desfasura numai in timpul zilei, cu respectarea orelor de liniste; se va evita pe cat posibil suprapunerea surselor de zgomot semnificative pentru a evita efectul cumulat al acestora.
- Echipamentele care se vor instala vor fi moderne, prevazute cu sisteme de reducere a zgomotului.

O atentie deosebita trebuie acordata inasa evitarii suprapunerii activitatilor generatoare de zgomot pentru a nu crea disconfort locuitorilor din zona.

**MEMORIU DE PREZENTARE** necesar emiterii acordului de mediu  
**ROMCOLOR 2000 SA**

Reabilitare statie de epurare apa uzata industriala din cadrul fabricii de productie coloranti mase plastice ROMCOLOR 2000 SA, CU 142 din 09.12.2021

**Concluzie**

Avand in vedere faptul ca statia de epurare de tip SYCHEM este de mici dimensiuni cu  $Q_{cap}=17,0$  mc/zi, ca si structura este modulara de tip container, incapsulata iar echipamentele ce urmeaza a fi montate sunt mordene, estimam un nivel de zgomot:

- NESEMIFICATIV in faza de functionare iar in
- faza de implementare REDUS, conditionat de starea autovehiculelor de transport si lucrarilor de montare.

Din punct de vedere al impactului asupra locuitorilor din zona pozitionarea statiei de epurare de tip SYCHEM este una favorabila fiind amplasata in incinta societatii, in partea de est, la distanta opusa fata de zona protejata.



## - PROTECTIA IMPOTRIVA IMPOTRIVA RADIATIILOR

### *Sursele de radiatii*

Activitatea retehnologizare si functionare nu constituie sursa generatoare de radiatii si nu polueaza radioactiv mediul inconjurator.

## 6.3. PROTECTIA SOLULUI SI SUBSOLULUI

### A. Activitatea de implementare a proiectului

Surse POTENTIALE de contaminare a solului si subsolului:

- a) Principala sursa potentiala de contaminare a solului si subsolului o reprezinta apele uzate epurate insuficient, rezultate din procedul tehnologic, stocate in bazinul de retentie din beton  $V_5=219$  mc, care nu indeplinesc parametrii impusi de legislatia de mediu – NTPA 001 si care sunt evacuate accidental pe sol.
- b) Traficul auto incinta, scurgeri accidentale de carburanti de la utilajele si autovehiculele utilizate pe perioada de executie a proiectului;
- c) Rezervoarele de carburant ale utilajelor folosite la lucrarile de construire.
- d) Deseurile rezultate din activitatea de montaj respectiv personalul implicat in lucrari.

Despre proiectul care face obiectul prezentei documentatii tehnice putem spune urmatoarele: activitatea de montaj echipamente la statia de epurare SYCHMEM este una restransa ca importanta, implicand un numar redus de personal; prin urmare, deseurile rezultate vor fi reduse ca volum. Utilajele implicate in transport sunt de asemenea putine ca numar, prin urmare emisiile din traficul auto vor fi reduse. Apele epurate industriale se vor incadra in limitele impuse prin NTPA 001/2002.

### *Masurile pentru protectia solului si subsolului*

- utilajele care tranziteaza zona trebuie sa fie in stare buna de functionare, astfel incat sa nu exista scurgeri de ulei sau combustibili;
- stocarea temporara a deseurilor se va realiza numai in zone special amenajate, betonate si in recipiente destinate pentru acest scop;
- pe perioada retehnologizarii nu se vor evacua ape uzate tehnologice care nu respecta incarcarea impusa prin legislatia de mediu

### **B. Etapa de exploatare (functionare) a statiei de epurare de tip SYCHEM (dupa proiect CV WATER)**

Sursele potentiale de contaminare a solului si subsolului sunt:

- Apele uzate tehnologice, rezultate din activitate, insuficient epurate;
- Deseurile daca nu sunt depozitate adecvat si evacuate de pe amplasament in mod controlat, prin operatori autorizati, cu respectarea normelor de protectie a mediului;

In etapa de functionare a statiei de epurare protectia protectia solului si subsolului va presupune masuri constructive precum:

- Statia de epurare este amplasata intr-o constructie betonata pentru a preveni infiltrarea apelor uzate in sol;
- zona amenajata pentru depozitarea deseurilor;
- echipamente moderne, etansate pentru evitarea scurgerilor accidentale.

dar si organizatorice:

- urmarirea periodica a indicatorilor de calitate ai apei uzate epurate, in vederea conformarii cu prevederile NTPA 001/2002;
- mentenanta periodica a echipamentelor si a functionarii statiei de epurare;
- 
- deseurile vor colectate, in recipiente destinate pentru acest scop si evacuate periodic, pe baza de contract, prin firme autorizate. Fluxul de deseuri va fi organizat in asa fel incat sa se evite formarea de stocuri de deseuri pe amplasament. Imbunatatirea continua a sistemului de colectare, depozitare si/sau valorificare a tuturor deseurilor generate;
- semnalarea din timp a eventualelor deficiente aparute, remedierea operativa a acestora.

### **Concluzii**

In conditiile realizarii unei epurari eficiente a apelor uzate tehnologic, evacuate in bazinul de retentie  $V_5=219$  mc impactului asupra solului va fi nesemnificativ.

## 6.4. PROTECTIA ECOSITELOR TERESTRE SI ACVATICE

### A. *Protectia sanatatii personalului*

Protectia sanatatii personalului care va opera in cadrul obiectivului se va realiza prin luarea tuturor masurilor de protectie a muncii specifice.

In acest sens, se respecta:

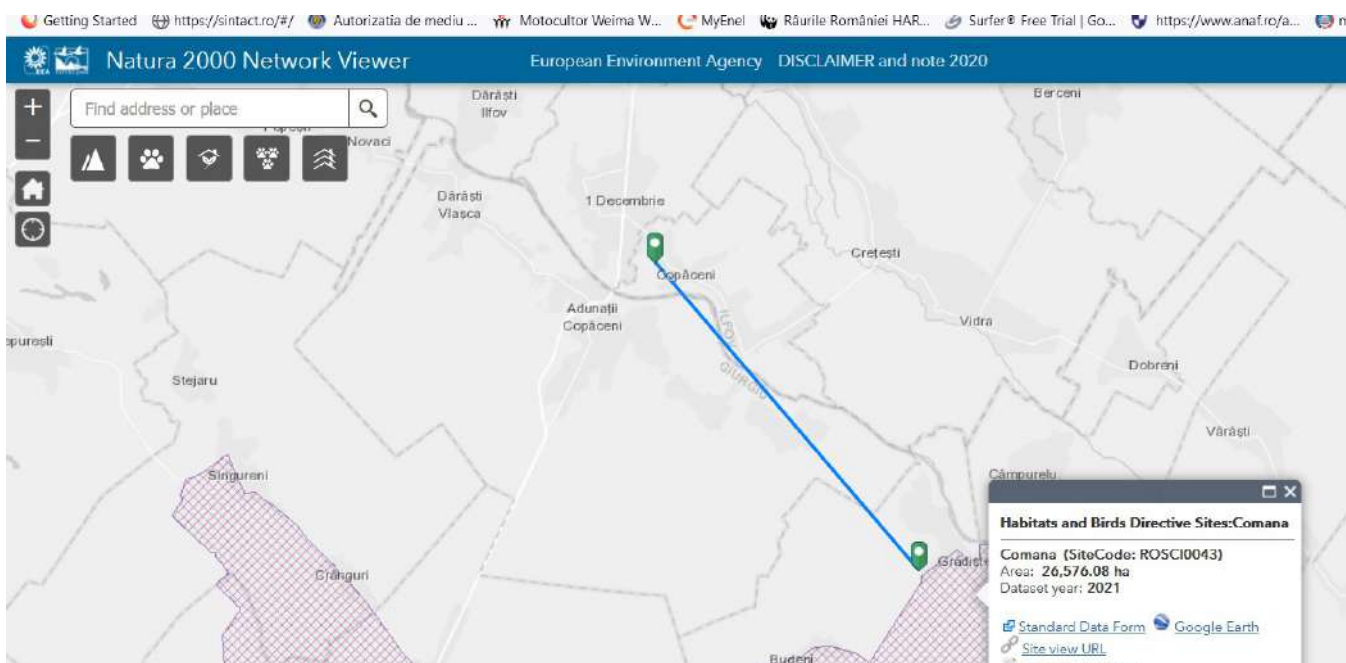
- Legea Protectie Muncii nr. 90/1996 si Normele metodologice de aplicare;
- Normele Generale de Protectia Muncii, 2003 – aprobate prin Ordinul M.M.S.S. nr. 508/2002 si Ordinul M.S.F. nr. 933/2002.
- Normele si instructiunile de lucru specifice.

### B. *Protectia vegetatiei si faunei*

In zona nu exista zone protejate din punct de vedere al biodiversitatii.

Nu se gasesc obiective de interes public, monumente istorice si de patrimoniu socio-cultural care sa impuna masuri de restrictie.

Amplasamentul este situat la aproximativ 9,59 km distanta, pe sirectie SE de ROSCI0043 COMANA.





## **6.5. PROTECTIA ASEZARILOR UMANE SI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC**

Prin Decizia etapei de evaluare initiala nr. 38 din 09.02.2022, autoritatea competenta pentru protectia mediului ILFOV a solicitat AVIZ emis de DSP in cazul in care activitatea se invecineaza cu locuinte.

Avand in vedere solicitarea APM ILFOV, s-a depus la Directia de Sanatate Publica a jud ILFOV solicitarea cu nr. 2781 din 09.03.2022.

Raspunsul DSP ILFOV s-a concretizat prin ADRESA nr. 2781 din 15.03.2022, prin care se comunica urmatoarele si citam:

- din documenta depusa la dosar rezulta faptul ca *statia de epurare de tip modular* este amplasata in comuna Copaceni, Intr. Salcamului nr. 1, jud. Ilfov, intr-o zona industriala, **la o distanta de peste 50 m, fata de cea mai apropiata locuinta, ceea ce se conformeaza Ordinului MS nr. 119/2014, art 11.**
- *Reabilitarea statiei de epurare apa uzata industriala din cadrul fabricii de productie mase plastice* propusa prin CU nr 142/09.12.2021 se poate realiza cu conditia respectarii prevederilor MS 119/2014 pentru a nu afecta sanatatea si a nu crea discomfort populatiei din zona (atasat adresa de raspuns a DSP ILFOV)

In plus fata de cele precizate anterior trebuie mentionat un aspect important – statia de epurare apa uzata industriala SYCHEM este pozitionata in directia opusa fata de zona protejata cu functiune de locuire fapt ce determina un nivel de protectie suplimentar pentru populatia din zona.

Avand in vedere aspectele prezentate anterior se poate concluziona ca activitatea de implementare a investitiei se poate realiza in conditiile respectarii prevederilor legale. Pozitionarea statiei de epurare SYCHEM este una favorabila pentru a proteja populatia din zona.

## **6.6. GOSPODARIREA DESEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT**

Gospodarirea deeurilor generate pe amplasament presupune un set de masuri care au in vedere colectarea, depozitarea temporara si valorificarea/eliminarea deeurilor generate pe amplasament din activitatea de re tehnologizare a statiei de epurare ape industriale precum si din functionarea acesteia.

Concretizarea acestor masuri se realizeaza sub forma unui *plan de gestionare a deeurilor* aplicabil pentru aceasta activitate care cuprinde coduri de deseuri, cantitati estimate pentru a fi predate, modalitate de depozitare temporara, selectia colectorilor si incheirea de contracte in vederea predarii deeurilor prin colectorii autorizati in acest scop.

Deseurile generate vor rezulta atat in faza de implementare a investitiei cat si in faza de functionare.

Toate deseuri rezultate vor fi colectate selectiv si depozitate in recipiente adecvate, etichetate corespunzator si predate unui agent economic autorizat in acest scop.

### **Categorii de deseuri:**

In perioada de realizare a investitiei vor rezulta deseuri de la materialele, folosite, ambalaje ale acestora precum si lucrarile efectuate.

- ❖ Materiale plastice, cod 17 02 03;
- ❖ Fier si otel, cod 17 04 05;
- ❖ Cabluri, altele decat cele specificate la 17 04 10;
- ❖ Ambalaje de hartie/carton, cod 15 01 01;
- ❖ Ambalaje de plastic, cod 15 01 02;
- ❖ Ambalaje de lemn, cod 15 01 03;

Deseuri municipale, inclusiv fractiuni colectate separat de la personalul angajat de pe santier:

- ❖ Deseuri municipale amestecate, cod 20 03 01;
- ❖ Deseuri biodegradabile, cod 20 01 08;
- ❖ Hartie si carton, cod 20 01 01;
- ❖ Sticla, cod 20 01 02;
- ❖ Imbracaminte, cod 20 01 10;

Deseuri specifice perioadei de exploatare a investiei:

- ❖ Deseuri menajere, provenite din activitatea personalului angajat, cod 20 03 01;
- ❖ Ape uzate tehnologic, cod 17 04 05.
- ❖ Namoluri rezultate de la tratarea fizico-chimica, altele decat cele specificate la 19 02 05\*
- ❖ Namoluri de la alte procese de epurare a apelor reziduale industriale, altele decat cele specificate la 19 08 13

*Gospodarirea deseurilor pe amplasament trebuie sa respecte legislatia de mediu in vigoare, respectiv OUG 92/2021 privind regimul deseurilor.*

Obiectivul acesteia este asigurarea unui inalt nivel de protectie a mediului si sanatatii populatiei prin instituirea de masuri:

- de prevenire si reducere a generarii de deseuri si gestionare eficienta a acestora;
- de reducere a afectelor adverse determinate de generarea si gestionarea deseurilor;
- de reducere a efectelor generale determinate de utilizarea resurselor si de crestere a eficientei utilizarii acestora, ca elemente esentiale pentru asigurarea tranzitiei catre o economie circulara si a garanta competitivitatea pe termen lung.

#### ***Etapa de implementare a proiectului:***

##### **Deseurile menajere**

Deseurile menajere rezultate de la personalul implicat in activitatile de montare a echipamentelor in cadrul statiei de epurare SYCHEM vor fi colectate in pubele special destinate pentru acest scop, utilizand facilitatile deja existente in cadrul ROMCOLOR 2000 SA si predate prin firma de salubritate care actioneaza in zona, pe baza unui contract. In acest fel se evita poluarea fondului peisagistic, precum si aparitia eventualelor focare de infectie.

### **Deseuri rezultate din activitatea de santier**

Deseurile rezultate din activitatea de implementare a proiectului vor indeplini urmatoarele conditii pentru a se asigura protectia mediului:

- ✓ deșeurile se vor depozita numai în spații special amenajate; se interzice depozitarea deșeurilor de orice fel în mod neorganizat pe sol;
- ✓ Deseurile se vor depozita selectiv in containere speciale, apartand operatorului de salubritate, codificate cu codul de deșeu aferent si amplasate astfel incat sa fie permis accesul usor pentru realizarea operatiilor de incarcare si preluare de catre autospeciale.
- ✓ Deseurile vor fi evacuate cat mai rapid dupa umplere, evitandu-se supraincercarea containerelor;
- ✓ Transportul acestora pe drum se face acoperite cu plasa de protectie pentru a preveni antrenarea fractiilor mai usoare de catre vant;
- ✓ Containerele trebuiesc supravegheate pe toata durata stationarii pe amplasament din punct de vedere al integritatii fizice, in vederea evitarii scurgerilor si imprastierii accidentale;
- ✓ deșeurile menajere rezultate atât pe perioada de operatiunilor de deolare respectiv construcție, se vor colecta în pubele acoperite, amplasate în locuri special amenajate și vor fi evacuate prin unități prestatoare de servicii de salubritate;
- ✓ deșeurile industriale reciclabile (deșeuri metalice) se vor colecta separat, pe tipuri, în spații special amenajate și vor fi predate unităților autorizate în vederea valorificării;

In perioada de functionare firma va realiza in conformitate cu prevederile legale un audit de deseuri si un plan de reducere a cantitatilor de deseuri.

### **Planul de gestionare a deseurilor**

Deseurile rezultate atat in perioada de realizare a implementare a proiectului cat si in perioada de functionare se vor colecta selectiv, functie de codul fiecarui deseuri si vor fi predate numai prin agenti economici autorizati, conform prevederilor legale respectiv **Ordonantei de Urgenta nr. 92/2021, privind regimul deseurilor**, cu completarile si actualizarile ulterioare.

Deseurile atat cele nepericuloase cat mai ales cele periculoase se vor depozita in spatii special amenajate, stabilite inainte de inceperea proiectului. Spatiile de depozitare ale deseurilor vor fi gandite in asa fel incat sa fie suficient de mari pentru a prelua deseurile pe perioada stocarii intermediare. Depozitul de deseuri va avea acces securizat.

#### **6.7. GOSPODARIREA SUBSTANTELOR TOXICE SI PERICULOASE**

*In etapa de construire/implementare a proiectului propus nu se vor folosi substante chimice periculoase altele decat produsele petroliere (combustibili si uleiuri).*

*In etapa de functionare a statiei de epurare ape industriale se vor folosi in treapta fizico-chimica coagulant, flocculant si soda pentru corectia pH-ului.*

##### *Modul de gospodarire al substantelor si preparatelor chimice periculoase*

In timpul exploatarei: substantele chimice sunt procurate numai din surse certificate iar instalatiile de dozare sunt automate. Aprovizionarea statiei de epurare cu reactivi se face in cadrul procesului de operare.

#### **B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, IN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI SI A BIODIVERSITATII**

*Zona nu este habitatul unor specii protejate, prin urmare nu va fi afectata biodiversitatea din zona.*

Resursa naturala folosita in activitate este gazul metan, utilizat pentru antrenarea motoarelor generatoare de curent electric.

## VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE DE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

Atunci cand analizam impactul potential vom lua in calcul cele doua componente importante ale acestuia:

- impactul potential generat in faza de implementare a proiectului (care presupune montarea echipamentelor si testarea acestora in conditii de operare) si
- impactul potential determinat in faza de exploatare a investitiei (functionarea statiei de epurare ape industriale de tip SYCHEM).

Perioada de functionare este considerata a fi mai importanta decat etapa de construire/implementare deoarece impactul potential determinat de aceasta este mai mare datorita elementul cheie timp.

Cand vorbim de natura impactului analizam atat elemente poluante determinate de investitia in sine cat si durata in care acestea acestea actioneaza.

Etapa de implementare a proiectului se realizeaza relativ rapid, avand o intindere in timp redusa si presupune montarea unor echipamente deja realizate, care trebuiesc asamblate in teren.

Documentul de referinta european referitor la EPURAREA APELOR UZATE – (Best Available Tehniques – reference document for common waste water and waste gas treatment/management systems in chemical sector, 2016), prezinta efectele potentiale asupra mediului avand ca sursa procesul de epurare al apelor uzate:

Factorul de mediu	Efecte potentiale/emisii
Aer	- emanare de mirosuri (ex. H <sub>2</sub> S, NH <sub>3</sub> , mecarptani)
	- aerosoli
	- microorganisme potential periculoase
	- emisii de COV
Apa	- in principal vorbim de reducerea incarcarii apelor epurate
Deseuri	- namol provenit din procesul de epurare
Altele	- statiile de epurare consuma energie electrice
	- consum de materii prime utilizate in procesul de epurare fizico-chimica

**Cand discutam de impactul asupra mediului analizam componentele mediului si cum sunt ele afectate de cele doua etape enumerate mai sus.**

**Componentele mediului** (atat cele naturale: aerul, apa, relieful, substratul, vietuitoarele sau solul, precum si cele antropice: populatia, asezarile, activitatile omenesti si economice, elementele sociale si infrastructura), se afla in interactiune permanenta astfel incat orice modificare a unui element are impact (pozitiv sau negativ) asupra celorlalte.

Principalul factor de mediu ce poate fi afectat de activitatea de implementare dar si de exploatare a investitiei este factorul de mediu AER prin emisiile nedirijate provenite din in activitatea de transport echipamente dar si de activitatea de exploatare.

In conditiile respectarii tehnologiei mentionate, efectuarii mentenantei periodice (care implica si colectarea si predarea deseurilor, inclusiv a namolului) catre firme autorizate, verificarea periodica a calitatii apei epurate evacuate in bazinul de retentie V<sub>5</sub>, se considera ca factorul de mediu apa respectiv sol, nu va fi afectat

### ***7.1. Impactul asupra populatiei, sanatatii umane si biodiversitatii***

*Impactul asupra populatiei si sanatatii umane* : modulele de epurare biologica se vor monta in containere prefabricate de tip top off. Acest mod de izolare va diminua emisiile fugitive de COV si implicit mirosul care s-ar putea produce din acest proces.

Respectarea tehnologiei de lucru, a distantelor minime impuse prin legislatia in vigoare pentru acest tip de statie, efectuarea periodica a mentenantei echipamentelor si functionarea in parametrii prevazuti a echipamentelor statiei de epurare va reduce la minim impactul asupra populatiei din zona.

Mentionam ca statia de epurare ce urmeaza a fi modernizata exista si functioneaza pe amplasament si nu au existat, conform informatiilor furnizate de beneficiar, pana in acest moment, reclamatii privind mirosurile neplacute.

*Impactul asupra biodiversitatii* : in zona nu exista specii protejate. Societatea ROMCOLOR 2000 SA se afla la distanta de aprox 9,84 km fata de cea mai apropiata zona cu statut protejat fata de – ROSCI 0043 – Comana. Prin urmare, impactul asupra biodiversitatii este considerat nul.

In faza de implementare a proiectului putem vorbi de un impact potential negativ asupra populatiei din zona prin:

- a. **emisiile de praf** rezultate din manipularea si descarcarea, echipamentelor, tranzitarea drumurilor de catre autovehiculele de transport, poluanti in aer sub forma gazelor de ardere si pulberi din functionarea utilajelor folosite la constructie –care functioneaza, de regula, cu motoare pe benzina.
- b. **zgomotul generat.**

De retinut faptul ca emisiile din faza de implementare a proiectului desi mai importante ca intensitate se desfasoara pe o perioada mai mica de timp comparativ cu emisiile din faza functionare, care se vor genera pe toata perioada de functionare a investitiei.

Efecte pe termen scurt sunt: negative si pe termen lung de asemenea negative prin emisiile de poluanti proveniti din procesul de epurare biologica (mirosuri). Cele doua tipuri de efecte pot fi insa controlate prin masuri organizatorice si tehnologice in faza de executie si tehnologice si de mentenanta– in faza de functionare. Este important ca autoritatea competenta pentru protectia mediului sa impuna un set de masuri care sa asigure protectia mediului.

### ***7.2. Extinderea impactului***

Impactul va fi limitat, atat in faza de implementare a proiectului, cat si in faza de functionare, la zona adiacenta statiei de epurare.

### ***7.3. Probabilitatea impactului***

### ***7.4. Durata, frecventa si reversibilitatea impactului***

Impactul asupra mediului se va exercita atat in faza de implementare proiect cat si in faza de functionare. Acest impact asupra mediului, datorat activitatii antropice va dura atata timp cat exista si functioneaza proiectul.

### ***7.5. Masuri de evitare, reducere sau ameliorare a impactului***

Putem vorbi de masuri organizatorice si tehnologice de reducere a impactului atat in faza de implementare a proiectului cat si de functionare. Aceste masuri au fost prezentate pe parcursul MEMORIULUI de PREZENTARE.

### ***7.6. Natura transfrontaliera a impactului***

Nu este cazul



### **Masuri de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu**

Pentru mentinerea impactului asupra mediului la un nivel scazut trebuie avute in vedere o serie de masuri ce tin de respectarea stricta a normelor de organizare interna si disciplina tehnologica:

- Verificarea tehnica periodica a utilajelor si echipamentelor folosite la realizarea investitiei;
- Interzicerea intrarii in santier a utilajelor defecte si a intrebuintarii echipamentelor care prezinta neetanseitati si pierd comustibili, uleiuri;
- Spalarea autovehiculelor la iesirea din santier;
- Stabilirea locatiilor pentru stationarea vehiculelor si a amplasarii punctelor de organizare de santier;
- Alimentarea cu combustibil a utilajelor se va realiza numai in punctul destinat acestei activitati; de preferinta in unitati de profil (statii alimentare carburanti);
- La terminarea lucrarilor, constructorul va dezafecta zona organizarii de santier si va reface cadrul natural.
- Se vor lua masuri de reducere a nivelului incarcarii atmosferice cu pulberi in suspensie sedimentabile;
- materialele de constructii pulverulente se vor manipula in asa fel incat sa se reduca la minim nivelul particulelor ce pot fi antrenate de curenții atmosferici;
- se vor lua masuri pentru evitarea disiparii de pamant si materiale de constructii pe carosabilul drumurilor de acces;
- la iesirea din șantier se vor curăța roțile autovehiculelor, pentru a reduce transferul molozului în afara amplasamentului pe drumurile publice și pentru a evita generarea prafului;

In functionarea statiei de epurare ape uzate tehnologice (SYCHEM ce va deveni dupa retehnologizare CV WATER), se va avea in vedere mentenanta periodica a acesteia care sa asigure functionarea in parametrii proiectati.

**Evaluarea impactului asupra factorilor de mediu din punct de vedere al efectelor cumulate si interactiunilor intre aspectele de mediu**

Factor de mediu	interactiuni	Efecte cumulate
Sanatatii umane	Flora si fauna Solul Aerul Zgomotul Peisajul	<p>Din punct de vedere al impactului asupra locuitorilor din zona (sanatatii populatiei), pozitionarea statiei de epurare de tip SYCHEM (dupa implmentare proiect CV WATER), este una favorabila fiind amplasata in incinta societatii, in partea de est, la distanta opusa fata de zona protejata.</p> <p>Referitor la sanatatea populatiei, <b>DSP ILFOV</b> a emis pentru acest proiect, ADRESA nr. 2781 din 15.03.2022, prin care se comunica urmatoarele si citam:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- din documenta depusa la dosar rezulta faptul ca <i>statia de epurare de tip modular</i> este amplasata in comuna Copaceni, Intr. Salcamului nr. 1, jud. Ilfov, intr-o zona industriala, <b>la o distanta de peste 50 m, fata de cea mai apropiata locuinta, ceea ce se conformeaza Ordinului MS nr. 119/2014, art 11.</b></li></ul> <p>Respectarea tehnologiei de lucru, a distantelor minime impuse prin legislatia in vigoare pentru acest tip de statie, efectuarea periodica a mentenantei echipamentelor si functionarea in parametrii prevazuti a echipamentelor statiei de epurare <i>va reduce la minim impactul asupra populatiei din zona.</i></p> <p>Impactul asupra sanatatii umane va fi urmatorul: <i>Efect negativ</i> pe termen scurt (perioada de implementare a proiectului) <i>Efect negativ</i> pe termen lung daca nu se respecta</p>

**MEMORIU DE PREZENTARE** necesar emiterii acordului de mediu

ROMCOLOR 2000 SA

Reabilitare statie de epurare apa uzata industriala din cadrul fabricii de productie coloranti mase plastice ROMCOLOR 2000 SA, CU 142 din 09.12.2021

		conditiile de functionare; functionarea in parametrii a statiei de epurate ape tehnologice determina un impact asupra populatiei in limite acceptabile, considerat a fi neglijabil. Lipsa reclamatilor referitoare la mirosul produs de statia de epurare reprezinta un aspect pozitiv.
Fauna si flora	Populatia si sanatatea umana Solul Aerul Zgomotul Peisajul	In zona amplasamentului NU AU FOST identificate elemente de fauna sau flora care sa necesite masuri de speciale protectie. In faza de implementare a proiectului putem vorbi de efecte negative asupra florei, faunei din zona prin emisiile de gaze de ardere si pulberi in atmosfera datorate autovehiculelor ce vor transporta echipamentele, insa vor fi neglijabile (in activitatea de montaj echipamente se vor folosi putine utilaje si personal, proiectul nefiind unul de amploare). Concluzie: efecte pe termen lung: negative insa considerate nesemnificative prin lipsa importantei faunei si florei din zona dar si prin dimensiunea investitiei (de mica anvergura); Efecte pe termen scurt: negative, nesemnificative.
Apa	Populatia si sanatatea umana Solul	Prin proiectul propus se va realiza protectia calitatii apelor <b>prin imbunatatirea parametrilor de calitate</b> ai apei tehnologice evacuate in bazinul de retentie $V_5=219$ mc. Concluzie: efect pozitiv pe termen lung, prin functionarea in parametrii a statiei de epurare. In faza de implementare a proiectului este important ca apa deversata in bazinul de retentie sa isi pastreze indicatorii de calitate impusi prin legislatia in vigoare. Prin urmare, pe termen scurt, in faza de implementare putem vorbi de un impact POTENTIAL negativ, in conditiile nerespectarii tehnologiei de lucru (inclusiv evacuare periodica a deseurilor de namol) si evacuarii apelor insuficient epurate in bazinul de retentie $V_5$ .

Aerul	Flora si fauna Populatia si sanatatea umana Zgomotul	<p>Investitia propusa va produce in faza de implementare un impact potential negativ asupra calitatii factorului de mediu aer din zona prin emisiile de tip nederajat de pulberi in suspensie respectiv gaze de ardere din functionarea utilajelor care participa la acest procesul de retehologizare, transport echipamente.</p> <p>In faza de exploatare putem vorbi de emisii difuze de COV din procesul de epurare a apelor uzate dar si de alte mirosuri specifice in treapta de epurare fizico-chimica ce sunt combatute prin reactivii folositi in reactie sau biologica. Tipul statiei – container prefabricat tip top off constituie un avantaj, prin diminuarea emisiilor difuze in atmosfera.</p> <p>Optimizarea proceselor de tratament aerobic, tratament chimic, minimizarea tipului de stationare a apei uzate in proces, precum si izolarea (incapsularea statiei) prezinta aspecte pozitive, tehnologice si de proiectare, implementate cu scopul de a reduce mirosurile neplacute.</p> <p>Un aspect important il constituie mentenanta statiei de epurare de tip SYCHEM (dupa proiect CV WATER). Prin acest lucru se asigura ca statia de epurare functioneaza in parametrii optimi. De asemenea se recomanda efectuarea monitorizarii periodice in vederea incadrarii indicatorilor de calitate ai apei epurate in prevederile NTPA 001/2002.</p> <p>Comparativ intre cele doua procese se considera ca etapa de exploatare constituie sursa mai importanta datorita duratei de timp.</p> <p><i>Efect negativ</i> pe termen scurt (perioada de montare echipamente)</p> <p><i>Efect negativ</i> pe termen lung, prin functionare, dar in limite acceptabile, in conditiile respectarii conditiilor enumerate mai sus.</p>
-------	--	--

**MEMORIU DE PREZENTARE** necesar emiterii acordului de mediu

ROMCOLOR 2000 SA

Reabilitare statie de epurare apa uzata industriala din cadrul fabricii de productie coloranti mase plastice ROMCOLOR 2000 SA, CU 142 din 09.12.2021

Solul	Flora si fauna Peisajul	<p>Efect pe termen lung: pozitiv prin imbunatarirea indicatorilor de calitate ai apei epurate, prin incadrarea la NTPA 001/2002.</p> <p>Efect pe termen scurt: negativ, pe perioada lucrarilor. Acestea sunt de mica anvergura si nu presupun constructii ci numai montarea unor echipamente. De aceea se considera impactul ca fiind negative dar neglijabil.</p>
Zgomotul	Populatia si sanatatea umana Fauna	<p>Sursele de zgomot sunt urmatoarele :</p> <p>A. In etapa de constructie (implementare a proiectului)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- activitatea de montaj al echipamentelor necesare pentru retehnologizarea statiei de epurare;</li><li>- operatiile de descarcare si manipulare a echipamentelor ;</li><li>- autovehiculele utilizate pentru transportul materialelor pe amplasament.</li></ul> <p>A. In etapa de functionare</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-functionarea echipamentelor aferente statiei de epurare.</li></ul> <p>Avand in vedere faptul ca statia de epurare de tip SYCHEM (dupa proiect CV WATER) este de mici dimensiuni cu <math>Q_{cap}=17,0</math> mc/zi, ca si structura este modulara de tip container, incapsulata iar echipamentele ce urmeaza a fi montate sunt mordene, estimam un nivel de zgomot:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- NESEMIFICATIV in faza de functionare iar in</li><li>- faza de implementare REDUS, conditionat de starea autovehiculelor de transport si lucrarilor de montare.</li></ul>

Peisajul	Flora si fauna Populatia si sanatatea umana Solul	Proiectul propus nu va determina efecte negative asupra peisajului din zona atat in faza de implementare a proiectului cat si faza de exploatare deoarece se limiteaza in incinta amplasamentului si nu va afecta spatiile verzi interioare. Peisajul din zona va ramane neschimbat.  Efect pe termen lung – neutru; Efect pe termen scurt - neutru
----------	---	---

## **VIII. PREVEDERI pentru MONITORIZAREA MEDIULUI**

In faza de implementare a proiectului, autoritatea competenta pentru protectia mediului va decide necesitatea unui program de monitorizare a factorilor de mediu care sa fie respectat de catre titularul investiei, in vederea incadrarii in prevederile legislative.

## **IX. LEGATURA cu alte ACTE NORMATIVE**

### **9.1. JUSTIFICAREA INCADRARII PROIECTULUI, DUPA CAZ IN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE CARE TRANSPUN LEGISLATIA COMUNITARA (IPPC, SEVESO, COV, LCP, etc.)**

Proiectul propus nu se incadreaza ca activitate de constructie in directivele IPPC, SEVESO, COV, LCP.

Relevanta in legislatia nationala si comunitara:

- ❖ Legea 292/03 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului.
- ❖ OUG 92/2021 privind regimul deseurilor (Ordonanta de Urgenta nr. 92 din 2021 abroga Legea 211/2011 privind regimul deseurilor ca urmare a modificarilor si completarilor la Directiva nr. 2018/851/UE a actului european de baza.
- ❖ HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, cu modificarile si completarile ulterioare.

- ❖ Directiva Comisiei din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste cu deseuri in temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului (transpusa in legislatia nationala prin HG 856/2002, cu modificarile si completarile ulterioare, mentionat mai sus). Aceasta nu abroga HG 856/2002 care este in vigoare.
- ❖ Legea 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator, modificata si actualizata, promulgata prin Decretul 563/2011, care are ca scop protejarea sanatatii umane si mediului ca intreg prin reglementarea masurilor destinate mentinerii calitatii aerului inconjurator acolo unde acesta corespunde obiectivelor pentru calitatea acestuia stabilite prin lege si imbunatatirea acesteia in celelalte cazuri.
- ❖ Ordinul 756/1997 pentru aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluarii mediului, modificat si actualizat.
- ❖ Orice trimitere la Hotararea Guvernului nr. 235/2007, privind gestionarea uneiturilor uzate se considera a fi facute la OUG 92/2021 privind regimul deeurilor, art 71, care abroga Hotararea Guvernului nr. 235/07 martie 2007.
- ❖ Legea Securitatii si Sanatatii in Munca nr. 319/2006 si Normele Generale de Protectia Muncii.

## **9.2. SE VA MENTIONA PLANUL/PROGRAMUL/STRATEGIA/ DOCUMENTUL DE PROGRAMARE/PLANIFICARE DIN CARE FACE PARTE PROIECTUL**

Proiectul face parte din strategia de extindere a modernizare a sistemului de epurare a apelor uzate rezultate din activitatea tehnologica societatii ROMCOLOR 2000 SA. Acest proiect nu face parte planuri, programe, strategii nationale de dezvoltare.

## **X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER**

### **a. Descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier**

Lucrarile implica o organizare de santier de mici dimensiuni deoarece nu vorbim in acest caz de lucrari de constructii si numai de montare a unor echipamente, care nu necesita spatiu mare de lucru.

### **b. Localizarea organizarii de santier**

Lucrarile de modernizare a statiei de epurare apa uzata tehnologica se vor realiza numai in incinta. Organizarea de santier va fi prin urmare in incinta societatii, in zona statiei de epurare ape uzate tehnologice.

## **X. Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier**

Impactul asupra mediului pe perioada organizarii de santier va fi unul nesemnificativ deoarece echipamentele vor fi pe amplasament gata finalizate in vederea montajului.

## **XI. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in atmosfera in timpul organizarii de santier.**

Surse de poluanti:

- emisii din surse mobile aferente utilajelor implicate in procesul de montare echipamente.
- praf din activitatea de transport echipamente.

Nu vor exista instalatii de retinere, evacuare si dispersie a poluantilor rezultati din activitatea de constructie. Emisiile sunt de tip nedirijat.

## **XII. Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu**

Nu sunt. Se vor aplica masuri organizatorice si tehnologice (stropirea cu apa in zonele cu emisii de pulberi, autovehicule in stare optima de functionare, cu verificarea tehnica periodica la zi).

## **XIII. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INSTALATIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII, IN MASURA IN CARE ACESTE INFORMATII SUNT DISPONIBILE**

Dupa terminarea lucrarilor, constructorul va fi obligat sa lase spatiile adiacente complet curate de deșeuri, refăcând – dacă este necesar – spațiile verzi afectate.

### ***Aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale***

In timpul realizarii proiectului pot sa apara accidental scurgeri de produse petroliere, uleiuri de la utilaje sau alte materiale. Este obligatoriu ca pe toata durata implementarii proiectului sa se asigure stocuri de materiale absorbante cu care sa se intervina in astfel de situatii, pentru a se preveni poluarea accidentala a factorilor de mediu.

De asemenea, orice situatie de poluare accidentala aparuta se va aduce la



cunostinta autoritatilor competente de mediu (Agentia pentru Protectia Mediului ILFOV, Garda de mediu- Comisariatul local, Administratia Nationala Apele Romane, etc.)

***Aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei***

Se vor notifica autoritatile in situatia incetarii pariale sau totale a activitatii tehnologice in vederea luarii masurilor necesare ce decurg din aceasta masura.

***Modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare a mediului, in vederea utilizarii ulterioare a terenului***

In eventualitatea dezafectarii statiei de epurare ape tehnologice, se va aduce mediul la starea initiala.

Masurile de reconstructie ecologica vor consta in depoluarea solului care a fost afectat de investitie, inclusiv aducerea de sol necontaminat din alta locatie coroaborat cu decopertarea si depoluarea solului afectat de poluanre, eliminarea deseurilor de pe amplasament, dezafacetarea instalatiilor, rețelor, cablurilor si evacuarea acestora numai prin firme autorizate de transport deseurilor. Daca situatia permite se vor refolosi materialele reutilizabile pentru a se proteja in acest fel resursele naturale.

La incetarea activitatii se vor stabili de catre autoritatea competenta pentru protectia mediului *obligatiile de mediu* care trebuiesc duse la indeplinire de catre titular.

#### **XIV. ANEXE, PIESE DESENATE**

**12.1 Planul de incadrare in zona al obiectivului si planul de situatie, cu modul de planificare a utilizarii suprafetelor; formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele); planse reprezentand limitele proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de de situatie si amplasamente)**

**12.2. Schemele flux a gestionarii deseurilor;**

**12.3 Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publica pentru protectia mediului**

S-au atasat planurile aferente certificatului de urbanism 142 din 09.12.2021:

- Planul de incadrare in zona;
- Planul de situatie;

**XV. Pentru proiectele care intra sub incidenta prevederilor art 28 din OUG nr. 57/2007, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare, memoriul va fi completat cu urmatoarele:**

**13.1 Descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar precum si coordonatele geografice (STEREO70) ale amplasamentului proiectului;**

**13.2. Numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar**

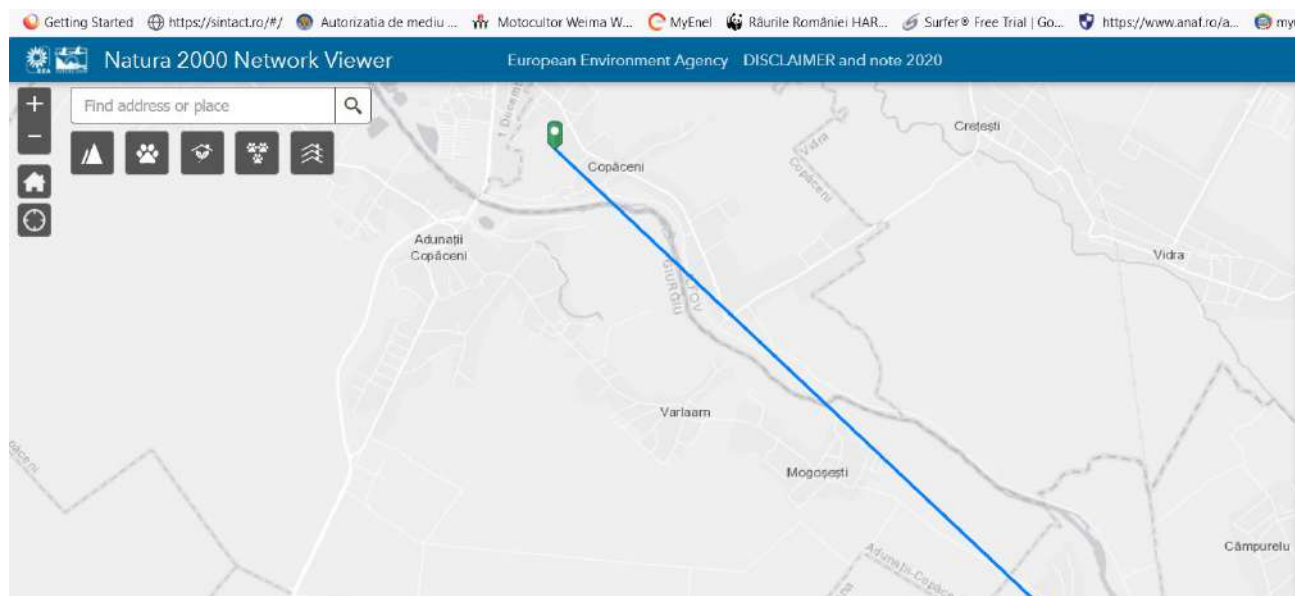
**13.3. Prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona proiectului**

**13.4. Se va preciza daca memoriul propus nu are legatura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar**

**13.5. Se va estima impactul potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar.**

**13.6. Alte informatii prevazute de legislatia in vigoare**

Proiectul propus pentru aprobare **NU INTRA** sub incidenta **OUG57/2007**, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare.



**Fig. nr. 6 Distanța fata de cea mai apropiată zona cu regim protejată**  
Amplasamentul este situat la distanța de aprox 9,84 km distanța de – ROSCI 0043 – Comana.

**XVI. PENTRU PROECTELE CARE AU LEGATURA CU APELE,  
MEMORIUL VA VI COMPLETAT CU URMATOARELE  
INFORMATII PRELUATE DIN PLANURILE DE  
MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE:**

- 15.1. Localizarea proiectului:**
- bazinul hidrografic
  - cursul de apa
  - corpul de apa (de suprafata si/sau subteran); denumire si cod
- 15.2. Indicarea starii ecologice/potentialului ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafata; pentru corpul de apa subteran se va indica starea cantitativa si starea chimica a corpului de apa. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate si a termenelor aferente, dupa caz**

Proiectul propus pentru implementare **intra** sub incidenta prevederilor art 48 si 54 din Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare.

**XVII. Criteriile prevazute in anexa nr. 3 la Legea privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului se iau in considerare, daca este cazul, in momentul compilarii informatiilor in conformitate cu punctele III-XIV.**

<b>Criterii conform Anexei nr 3 la Legea nr 292/2018</b>	<b>Descriere</b>
<b><i>1. Caracteristicile proiectelor:</i></b> Caracteristicile proiectelor trebuiesc examinate in special in ceea ce priveste:	
a) Dimensiunea si conceptia intregului proiect	Proiectul analizat vizeaza retehnologizarea statiei de epurare ape tehnologice (SYCHEM dupa implementarea procesului CV WATER) aflata in incinta ROMCOLOR 2000 SA.
b) Cumularea cu alte proiecte existente si/sau aprobate	Proiectul nu se cumuleaza cu alte proiecte existente sau aprobate pana in acest moment.

**MEMORIU DE PREZENTARE** necesar emiterii acordului de mediu

ROMCOLOR 2000 SA

Reabilitare statie de epurare apa uzata industriala din cadrul fabricii de productie coloranti mase plastice ROMCOLOR 2000 SA, CU 142 din 09.12.2021

c)Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii	In zona proiectului nu sunt mentionate specii protejate. Nu se utilizeaza suprafete de sol in plus fata de cele utilizate in acest moment. In faza de functionare se va utiliza apa din sursa subterana in scop igienico-sanitar.
d)Cantitatea si tipurile de deseuri generate/gestionare	Cantitatea si tipurile de deseuri ce pot fi generate atat in faza de implementare a proiectului cat si in faza de functionare au fost analizate si descrise anterior la cap DESEURI (cap VI-6).
e)Poluarea si alte efecte negative	Poluarea si alte efecte negative asupra mediului au fost prezentate anterior la cap. VI.
f)Riscurile de accidente majore si/sau dezastre relevante pentru proiectul in cauza, inclusiv cele cauzate de schimbarile climatice, conform informatiilor stiintifice	Amplasamentul nu se incadreaza in prevederile Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase.
g)Riscurile pentru sanatatea umana – de ex. din cauza contaminarii apei sau a poluarii atmosferice	Proiectul are ca scop reducerea incarcarii apelor tehnologice rezultate din proces pentru a nu contamina apa subterana sau solul dupa evacuarea din bazinul de retentie (udat spatii verzi).
<b>2.Amplasarea proiectelor</b> Sensibilitatea ecologica a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luata in considerare in special in ceea ce priveste:	
a)Utilizarea actuala si aprobata a terenurilor	In conformitate cu PUG aprobat prin Hotararea Consiliului Local al comunei Copaceni nr 11 din 16.04.2010, imobilul se afla in intravilanul comunei Copaceni in subzona mixta – M1 – locuinte individuale si unitati comert, servicii, depozitare si mica productie cu cladiri avand regim de inaltime continuu sau discontinuu si inaltimi maxime de P+2 niveluri cu accente inalte.

**MEMORIU DE PREZENTARE** necesar emiterii acordului de mediu

**ROMCOLOR 2000 SA**

**Reabilitare statie de epurare apa uzata industriala din cadrul fabricii de productie coloranti mase plastice ROMCOLOR 2000 SA, CU 142 din 09.12.2021**

---

<p>b) Bogatia, disponibilitatea, calitatea si capacitatea de regenerare relativa a resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa si biodiversitatea din zona si din subteranul acesteia.</p>	<p>Resurse utilizate:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- in faza de implementare: nu se vor folosi resurse naturale; echipamentele sunt prefabricate si montate pe teren conform specificatiilor tehnice pentru a indeplini functia proiectata.</li><li>- in faza de functionare: energie electrica necesara pentru functionarea statiei de epurare; reactivi necesari in etapa de epurare fizico-chimica (coagulant, flocculant si soda pentru corectia pH-ului).</li></ul>
<p>c) Capacitatea de absorbtie a mediului natural, acordandu-se o atentie speciala urmatoarelor zone:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- zone umede, zone riverane, guri ale raurilor;</li><li>- zone costiere si mediul marin;</li><li>- zone montane si forestiere;</li><li>- arii naturale protejate de interes national, comunitar, international</li><li>- zone clasificate sau protejate conform legislatiei in vigoare: situri NATURA 2000 desemnate in conformitate cu legislatia privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice; zonele prevazute de legislatia privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national – sectiunea a III-a – zone protejate, zonele de protectie instituite conform prevederilor legislatiei din domeniul apelor precum si a celei privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica</li><li>- zonele in care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de</li></ul>	<p>Nu este cazul. Terenul nu se afla in zone umede, riverane sau guri ale raurilor Nu este cazul, terenul nu este amplasat in zone costiere, zone montane sau forestiere. Proiectul nu intra sub incidenta art 28 din OUG 57/2007.</p> <p>In zona nu au existat din informatiile disponibile cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevazute in legislatia europeana si nationala.</p>

<p>calitate a mediului prevazute de legislatia nationala si la nivelul Uniunii Europene si relevante pentru proiect sau care se considera ca exista astfel de cazuri.</p> <p>-zonele cu densitate mare a populatiei -peisaje si situri importante din punct de vedere istoric, cultural si arheologic.</p>	
<p><b>3. Tipurile si caracteristicile impactului potential</b></p> <p>Efectele semnificative pe care le pot avea proiectele asupra mediului trebuie analizate in raport cu criteriile stabilite la pct 1 si 2 din Legea 292/2018, avand in vedere impactul proiectelor asupra factorilor de mediu prevezuti la art .7 alin 2 din lege si tinand seama de:</p>	
<p>a) Importanta si extinderea spatiala a impactului – de exemplu zona geografica si dimensiunea populatiei care poate fi afectata</p>	<p>Proiectul este unul de importanta locala prin urmare si impactul va fi limitat la zona din incinta.</p> <p>Impactul asupra mediului are doua componente: impactul asupra mediului in faza de executie sau de implementare a proiectului si impactul asupra mediului in faza de functionare. Fiecare dintre aceste componente au importanta diferita si extindere diferita.</p> <p>In faza de implementare impactul se va limita la zona statiei de epurare. Proiectul este unul de mica amploare si presupune inlocuirea unor echipamente existente in scopul imbunatatirii parametrilor de epurare a apei uzate tehnologic. Avand in vedere dimensiunea proiectului nu va fi afectata populatia din zona.</p> <p>In faza de functionare impactul va avea o extindere mai mare dar se va limita de asemenea la zona amplasamentului.</p>

**MEMORIU DE PREZENTARE** necesar emiterii acordului de mediu

ROMCOLOR 2000 SA

Reabilitare statie de epurare apa uzata industriala din cadrul fabricii de productie coloranti mase plastice ROMCOLOR 2000 SA, CU 142 din 09.12.2021

b) Natura impactului	In conditiile respectarii masurilor de protectie indicate in prezenta documentatie va fi un impact negativ nesemnificativ pe perioada de executie a proiectului si un impact pozitiv prin epurarea apelor uzate tehnologice.
c) Natura transfrontaliera a impactului	Nu este cazul
d) Intensitatea si complexitatea impactului	Intensitatea si complexitatea impactului se considera a fi redusa.
e) Probabilitatea impactului	Probabilitatea impactului va fi redusa atat pe perioada implementarii proiectului (faza de executie) cat si pe perioada de functionare.
f) Debutul, durata, frecventa si reversibilitatea preconizate ale impactului	Debutul impactului asupra mediului: acesta va debuta odata cu implementarea investitiei si va dura pe toata perioada preconizata de functionare a acesteia. Durata: nu se cunoaste durata de viata preconizata a investitiei.
g) Cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente si/sau aprobate	Nu se cunosc alte proiecte propuse pentru implementare in zona.
h) Posibilitatea de reducere efectiva a impactului	Reducerea impactului se realizeaza astfel: - in faza de implementare a proiectului, impactul va fi redus prin masurile enumerate pe parcursul documentatiei, pentru fiecare factor de mediu in parte. - in faza de functionare impactul va fi unul pozitiv, prin efectele induse de investitie (epurare apelor uzate tehnologic) conditionat de mentenanta periodica a instalatiilor pentru functionarea in parametrii proiectati.

**MEMORIU DE PREZENTARE** necesar emiterii acordului de mediu  
ROMCOLOR 2000 SA

Reabilitare statie de epurare apa uzata industriala din cadrul fabricii de productie  
coloranti mase plastice ROMCOLOR 2000 SA, CU 142 din 09.12.2021

---

Intocmit,  
ecolog Doru Oprea



**SC ORIGINAL MEDIU SRL**

- *Autorizare mediu,*
- *Audit privind conformarea cu prevederile legale,*
- *Autorizare gospodarire ape,*
- *Consultanta lunara de mediu.*

**Date de contact:**

**E-mail: [ecodoruoprea@yahoo.com](mailto:ecodoruoprea@yahoo.com)**

**[original.meniu@gmail.com](mailto:original.meniu@gmail.com)**

**Tel: 0723.35.94.04**



**MEMORIU DE PREZENTARE** necesar emiterii acordului de mediu  
**ROMCOLOR 2000 SA**

**Reabilitare statie de epurare apa uzata industriala din cadrul fabricii de productie  
coloranti mase plastice ROMCOLOR 2000 SA, CU 142 din 09.12.2021**

---

**ANEXE**

- Certificatul de inregistrare ROMCOLOR 2000 SA
- Certificat constatator nr 137771 din 14.02.2022;
- Dovada achitarii tarifului aferent etapei de incadrare, in cuantum de 400 lei;
- Certificat de urbanism nr 142 din 09.12.2021, emis pentru acest proiect;
- Punct de vedere DSP ILFOV nr. 2781 din 15.03.2022, emis pentru proiectul propus de ROMCOLOR 2000 SA;
- Planuri – plan de incadrare in zona, cu pozitionarea statiei de epurare ape uzate industriale; Plan amplasare echipamente; Plan de situatie
- Autorizatia de mediu nr. 68 din 08.03.2012, revizuita la data de 31.10.2013 si revizuita la data de 09.11.2016, emisa de APM ILFOV;
- Autorizatie de gospodarire ape nr 21/IF din 08.04.2021.