

## Cuprins

I. DENUMIREA PROIECTULUI.....	2
II. TITULAR.....	2
III. DESCRIEREA PROIECTULUI.....	2
1. Elemente specifice caracteristice proiectului propus.....	3
2. Localizarea proiectului.....	13
3. Caracteristicile impactului potențial.....	13
IV. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU.....	18
1. Protecția calității apelor.....	18
2. Protecția aerului.....	20
3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.....	22
4. Protecția împotriva radiațiilor.....	23
5. Protecția solului și subsolului.....	23
6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice.....	24
7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public.....	24
8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament.....	25
9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase.....	26
V. PREVEDERI PENTRU MONITORINGUL MEDIULUI.....	27
VI. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI.....	27
VII. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....	28
VIII. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI.....	30
IX. ANEXE - PIESE DESENATE.....	30



# MEMORIU DE PREZENTARE

întocmit conform Anexei nr. 5E la Legea 292/2018



## I. DENUMIREA PROIECTULUI

<b>Denumirea obiectivului de investiții</b>	Înlocuire modul Stație epurare
<b>Amplasamentul obiectivului și adresa</b>	Loc. Vatra Dornei, jud. Suceava
<b>Proiectant general</b>	-
<b>Proiectant de specialitate</b>	S.C. ECOERG S.R.L. Suceava
<b>Profilul de activitate</b>	Exploatare și valorificare apă minerală naturală Epurare ape uzate menajer și tehnologic

I.



## II. TITULAR

<b>Numele companiei</b>	SC MASPEX ROMANIA SRL Vălenii de Munte
<b>Adresă sediu principal</b>	Or. Vălenii de Munte, Str. Ștefan cel Mare, nr. 38-40, jud. Prahova
<b>Adresă punct de lucru</b>	Mun. Vatra Dornei, str. Roșu nr. 99, jud. Suceava
<b>Nr. telefon, fax, adresa e-mail</b>	-
<b>Numele persoanelor de contact</b>	Vicepreședinte C.A.: Alin Vișan Vicepreședinte C.A.: Adriana Pana Director: Marius Apalamaritei persoană contact: Dir. Inv. Florin Iosif persoană contact: Cupșan V., tel. 0751/099117

II.



## III. DESCRIEREA PROIECTULUI

Investiția propusă va deservi Fabrica de îmbuteliere ape minerale ce aparține de SC MASPEX ROMANIA SRL Vălenii de Munte și își desfășoară activitate în intravilanul Orașului Vatra Dornei, str. Roșu, județul Suceava.

Terenul pe care se află Fabrica de îmbuteliere Vatra Dornei, în suprafață de 23.789 mp, este proprietatea lui SC MASPEX ROMANIA SRL Vălenii de Munte conform Extrasului de carte funciară pentru informare nr. 916 din 21.01.2019, anexat la prezenta documentație.

Amplasamentul fabricii de îmbuteliere se află pe malul drept al râului Dorna, la circa 180 m de malul apei, într-o zonă neînundabilă.

Accesul în incintă se realizează din str. Roșu (DN17).



Activitate principală, conform actului constitutiv al societății consta producția de băuturi răcoritoare nealcoolice, producția de ape minerale naturale și alte ape îmbuteliate. Fabrica de îmbuteliere Vatra Dornei are ca principal obiect de activitate îmbutelierea la scară industrială și comercializarea de răcoritoare nealcoolice, producția de ape minerale naturale carbogazoase și necarbogazoase (plate) și alte ape îmbuteliate (ape aromatizate).

Amplasamentul se învecinează cu:

- N - Drumul european E 576 (str. Roșu)
- S - Proprietăți particulare Dranca Viorica și Mezdrea Bogdan
- E - Proprietate particulară Bud Ovidiu
- V - Proprietate particulară Dranca Viorica.

Pentru investiția propusă beneficiarul deține certificat de urbanism nr. 36 din 18.03.2019.

Investiția pe care SC MASPEX ROMANIA SRL Vălenii de Munte dorește să o realizeze, constă în "Înlocuire modul Stație epurare,,.

În prezent, fabrica de îmbuteliere apă dispune de o stație de epurare funcțională, dar datorită intențiilor de mărire a capacității de producție și datorită standardelor companiei, aceasta stație trebuie adaptată la noile debite de apă uzată solicitate de beneficiar, respectiv încadrarea efluentului în limitele impuse de lege și standardele interne ale firmei. Nămolul rezultat de la stația de epurare este depozitat într-un rezervor metalic cu diametrul de 1 m și înălțimea de 4 m ( $V = 3,14 \text{ mc}$ ) și vidanțat periodic.

Noua stație de epurare tip SBR, cu un debit maxim zilnic de ape uzate  $Q_{\text{maxim}} = 35 \text{ mc/zi}$ , debit maxim orar  $Q = 5 \text{ mc/h}$ .

Nouă stație de epurare va avea următoarele trepte de epurare:

- treapta primara mecanica
- treapta secundara biologica

---

## 1. Elemente specifice caracteristice proiectului propus

Activitatea specifică desfășurată în cadrul obiectivului analizat va fi: epurarea apelor uzate.

În incintă analizată sunt realizate următoarele obiective:

- Corp administrativ - birouri;
- Hală îmbuteliere, birouri și grup social;
- Depozite de materii prime și produse finite - 3 buc.;
- Cabină poartă;
- Stație epurare tip STAINLESS CLEANER SC 100;
- Șopron depozit lemne, șopron depozit palet;
- Puț forat - pentru îmbuteliere apă de izvor, din sursa SUSUR;
- Puț forat – pentru îmbuteliere apă de izvor, din sursa F3 Izvoarele Bucovina.

### **Corp administrativ - birouri**

Într-o clădire realizată constructiv din b.a. sunt amenajate birourile administrative ale beneficiarului.

### **Hală îmbuteliere, birouri și grup social**

Liniile de îmbuteliere sunt montate într-o hală realizată constructiv din structură metalică. Tot aici sunt amenajate birouri și un grup social.

#### *Proces tehnologic*

Apa necesară îmbutelierii provine din sursele:

- Captarea de apă minerală naturală necarbogazoasă (plată) C<sub>7</sub> Secu și F<sub>2</sub> SNAM Secu aparținând perimetrului hidrogeologic Moara Dracului, ce aparține administrativ de comuna Dorna Candrenilor, județul Suceava;
- Forajele de apă minerală naturală carbogazoasă F<sub>2</sub> Roșu și F<sub>4</sub> SNAM Roșu aparținând perimetrului hidrogeologic Roșu, situat în municipiul Vatra Dornei, județul Suceava;
- Sursa Susur, cu apă de izvor, situată în incinta fabricii;
- Sursa - Foraj F3 Izvoarele Bucovina (apă de izvor), este amplasată în mun. Vatra Dornei, jud. Suceava, respectiv se află în vecinătatea Fabricii de îmbuteliere, la circa 300 m.

În cadrul fabricii sunt utilizate următoarele instalații de îmbuteliere:

- Instalație îmbuteliere PET 0,5/ 1,5 L - KRONES
- Instalație îmbuteliere PET 5 L - SIPA
- Instalație îmbuteliere PET 0,5/ 1,5/ 2 L - SBC



- Instalație îmbuteliere STICLA 0,33/ 0,75 L - SBC
- Instalație îmbuteliere PET 0,5 - 1,5 - 2,0 litri - EKTAM
- Instalație de îmbuteliere apă necarbogazoasă în pungi - BIB (5 litri)

### Capacitate de producție:

Instalație	Program de lucru	Capacitate îmbuteliere	
KRONES	8/16 [h/zi]; 5 [zile/săpt.]; 260 [zile/an]	16.600 [unit.0,5 l/h]	2,31 [l/s]
		12.000 [unit.1,5 l/h]	3,33 [l/s]
SBC	8/16 [h/zi]; 5 [zile/săpt.]; 260 [zile/an]	6.000 [unit.0,5 l/h]	0,83 [l/s]
		5.000 [unit.1,5 l/h]	2,08 [l/s]
		5.000 [unit.2,0 l/h]	2,78 [l/s]
SBC STICLĂ	8/16 [h/zi]; 5 [zile/săpt.]; 260 [zile/an]	10.000 [unit.0,33 l/h]	0,92 [l/s]
		10.000 [unit.0,75 l/h]	2,08 [l/s]
SIPA	8/16 [h/zi]; 5 [zile/săpt.]; 312 [zile/an]	6.000 [unit.5,0 l/h]	8,33 [l/s]
BIB	8 [h/zi]; 5 [zile/săpt.]; 260 [zile/an]	120 [unit. 5,0 l/h]	0,17 [l/s]
		150 [unit. 3,0 l/h]	0,13 [l/s]
EKTAM	24 [h/zi]; 6 [zile/săpt.]; 312 [zile/an]	20.000 [unit.0,5 l/h]	2,78 [l/s]
		18.000 [unit.1,5 l/h]	7,50 [l/s]
		17.000 [unit.2,0 l/h]	9,44 [l/s]

Capacitatea totală de îmbuteliere a fabricii este de: 28,87 l/s.

### Depozite de materii prime și produse finite

În incintă s-au construit, în anul 2008, 3 depozite de materiale și produse finite, cu suprafața de 3.303 mp, 2.187 mp, respectiv 1.919 mp, realizate constructiv din panouri sandwich din poliuretan (inclusiv acoperișul), montate pe structură metalică. Tâmplăria este realizată din tâmplărie PVC cu geamuri termopan.

### Cabină poartă

La intrarea în incintă se află amplasată o cabină poartă, realizată constructiv din structură metalică și panouri sandwich.

### Șopron depozit lemne, șopron depozit paleți

Pentru depozitarea combustibilului necesar la centrala termică - lemne, respectiv pentru depozitarea paleților utilizați la depozitarea în paleți produselor finite în vederea expedierii, în incintă sunt amenajate 2 șoproane.



## Sursa Susur

Alimentarea cu apă în vederea îmbutelierii apei de izvor, din sursa SUSUR, se face dintr-un puț forat propriu - sursa Susur, amplasat în incinta Fabricii de îmbuteliere.

## Sursa F3 Izvoarele Bucovina

Sursa de alimentare pentru îmbuteliere apă de izvor - foraj F3 Izvoarele Bucovina este amplasată în mun. Vatra Dornei, jud. Suceava, respectiv se află în vecinătatea Fabricii de îmbuteliere, la circa 300 m.

Pct.	X	Y	Z
F3 Izvoarele Bucovina	649484,455	523817,542	847,97

## Stație epurare

În cadrul incintei este montată o stație de epurare este tip STAINLESS CLEANER SC 100, cu debit proiectat de 15 mc/zi, furnizată de SC PURATOR ECOTEHNIC SRL București. Stația de epurare deține Acordul Tehnic nr. 020-05/676-2006 și Avizul Tehnic din 11.10.2006, emise de Consiliul Tehnic pentru Construcții.



Prin stația de epurare sunt trecute apele uzate menajer. Echipamentele tehnologice din dotarea stației de epurare sunt montate în două bazine de inox. Bazinele sunt montate subteran, pe un radier de beton, iar în jur s-a turnat o platformă betonată de protecție.

Sistemul este alcătuit din următoarele componente:

- Bazin cu nămol activat (din inox) - două buc., interconectate,
- Grătar des pentru reținerea impurităților nedegradabile,
- Zonă anoxică pentru denitrificare (bazin de denitrificare),
- Compartiment de aerare,

- Sistem de aerare cu bule fine,
- Decantor secundar,
- Sistem recirculare nămol,
- Suflantă de aer,
- Sistem de automatizare.

Principiul complex de epurare al apelor uzate are la bază epurarea biologică cu nămol menținut în suspensie, ce are o compoziție uniformă și heterogenă, cu denitrificarea în amonte, unde sursa de carbon din procesul de denitrificare este însuși poluatorul organic din apa uzată. Sistemul este dimensionat ca fiind un proces cu biomasa în suspensie, nitrificare și stabilizare aerobă a nămolului.

*Fluxul tehnologic de epurare a apei uzate:* apa uzată este trecută mai întâi printr-un grătarul des pentru reținerea impurităților, aerat, unde are loc o pretratare mecanică. Grătarul des este dotat cu dispozitiv pentru îndepărtarea impurităților, manual.

Apa pretratată mecanic ajunge în zona de denitrificare ce este conectată prin orificii cu bazinele de nămol activat. În zona de denitrificare apa este menținută în mișcare de o pompă hidropneumatică. Eliminarea azotului din apa uzată se realizează în zona de denitrificare, principiul procesului fiind acela că în condiții anoxice populația de bacterii din nămolul activat folosește oxigenul fixat din nitriți și nitrați în procesele de respirație. Nitrații sunt reduși la azot molecular gazos, care este eliberat în atmosferă.

Apa uzată epurată este separată de nămolul activ în decantorul secundar, iar apa rezultată din decantare este descărcată prin conducta de evacuare în receptor.

Decantorul secundar, de tip Dortmund, este un segment de con realizat din material inoxidabil, situat în al doilea bazin cu nămol activat. Componentele decantorului secundar sunt: cilindru de liniștire, sistem de îndepărtare a spumei și canalul de scurgere a apei epurate, cu margine de deversare.

De pe fundul decantorului secundar nămolul activ este pompat în zona de denitrificare ca și nămolul de recirculare.

Combinăția dintre denitrificare în zona anoxică și nitrificare realizată în zona aerată conduce la eliminarea eficientă a azotului din apa uzată. Capacitatea mărită a zonei de decantare permite sistemului să funcționeze în condiții variabile de flux hidraulic.

Sistemul de aerare cu bule fine funcționează în mod automat conform programului setat. Sursa de aer este poziționată în afara stației de epurare și constă într-o suflantă ce



alimentează cu aer stația de epurare printr-un sistem de conducte.

Reactorul biologic este proiectat ca o unitate compactă divizată în volume funcționale, în care sunt poziționate componentele stației de epurare. Toate componentele tehnologice ale reactorului biologic sunt realizate din oțel inox.

Stația de epurare funcționează datorită condițiilor optime create pentru biomasă. Vârsta nămolului poate atinge în condițiile reale peste 30 de zile. Cunoscând faptul că pentru stabilizarea aerobă a nămolului nu se folosesc substanțe poluante, acesta se poate folosi ca îngrășământ în agricultură. Nămolul rezultat de la stația de epurare este depozitat într-un rezervor metalic cu diametrul de 1 m și înălțimea de 4 m ( $V = 3,14$  mc) și vidanțat periodic.

### **În cadrul incintei se dorește înlocuirea Stației de epurare existente cu o stație nouă.**

Stație epurare tip SBR, cu un debit maxim zilnic de ape uzate  $Q_{\text{maxim}} = 35$  m<sup>3</sup>/zi, debit maxim orar  $Q = 5$  mc/h.

Nouă stație de epurare va avea următoarele trepte de epurare:

- treapta primara mecanica
- treapta secundara biologica

#### Flux tehnologic

În vederea atingerii eficiențelor de epurare, s-a propus un flux tehnologic compus din următoarele obiecte, componente ale treptelor de epurare mecanica și biologica:

a) Treapta de epurare mecanica compusa din:

- bazin de omogenizare
- stație pompare

b) Treapta de epurare biologica compusa din modul biologic tip SBR

c) Treapta de dezinfectie a efluentului cu soluție de clor

#### **Descriere:**

### **I.TREAPTA DE EPURARE PRIMARA MECANICA**

#### **I.1. Bazin de omogenizare și stație de pompare influent**

Apa uzata provenita din fabrica, curge gravitațional într-un bazin existent de denitrificare care va deveni bazin de omogenizare. Acest bazin este echipat cu 2 pompe submersibile comandate de 4 senzori de nivel care ridica apa către reactorul biologic





SBR. Tot aici v-a fi montat și coșul grătar existent.

<i>Pompe submersibile în bazinul de omogenizare/stație de ridicare</i>	
Nr de unități:	Doua (2), una in lucru, una de rezerva
Tip:	Submersibil centrifugal
Capacitate	10 mc/h la H = 8-9m
Putere motor:	1,7 KW
Producător:	FLYGT
Viteza:	2700rpm
Materiale:	Fonta
Unitățile se vor furniza și instala complet cu toate accesoriile necesare ca suportți, bare de ghidaj, senzori de nivel, țevă și fittinguri. Toate țevile și fittingurile trebuie sa fie din materiale necorozive.	

În acest bazin apa este mixată și omogenizată cu ajutorul unui mixer submersibil.

<i>Mixer submersibil</i>	
Nr. de unități:	Una (1)
Tip:	Fără jet ring
Putere motor:	0,75 kW
Viteza de rotație:	1405 rpm
Producător:	FLYGT
Material:	Carcasa stator din inox, ax AISI 431
Unitatea se vor furniza complet cu bara de ghidaj, suportți, etc. Se instalează în bazinul de omogenizare.	

Egalizarea debitului are ca scop atenuarea variațiilor ce pot surveni în operare, obținându-se astfel un debit omogen și constant la intrarea în treapta biologică.

Tot în acest bazin se face și precipitarea fosforului în exces cu ajutorul unui sistem de dozare clorura ferica.

<i>Sistem de dozare clorura ferica</i>	
Nr. de unități:	Una (1)
Tip:	Pompa dozatoare cu diafragma
Putere motor:	0,12kw, 3PH, 50Hz
Producător:	SEKO
Materiale:	PVC,PP
Sistemul de dozare se va livra complet cu tanc de soluție din PE și agitator.	

Pentru monitorizarea debitului, se va instala un debitmetru electromagnetic.

<i>Debitmetru electromagnetic</i>	
Nr. de unități:	Una (1)
Tip:	Electromagnetic DN40 cu convertor de semnal
Alimentare	115-230V, 50/60HZ
Producător:	SIEMENS
Montaj	Cu flanșe



## II. TREAPTA DE EPURARE SECUNDARA BIOLOGICA

### II.1. Modul biologic SBR din inox

Tratamentul biologic asigura eliminarea poluanților din apa uzata în limitele impuse de standard, poluanți care în cea mai mare parte se găsesc în forma dizolvata.

SBR-ul reprezintă o variantă a procesului cu nămol activ. Ca alte procese de activare a nămolului, SBR lucrează prin dezvoltarea unei culturi de bacterii care sunt eficiente în eliminarea CB05, COD și a nutrienților care se găsesc în mod obișnuit în apa uzată.

<i>Modul biologic SBR , Q = 35 mc/zi</i>	
Nr de unități:	Una(l)
Tip:	Suprateran din inox, termoizolat
Dimensiuni:	6m x2,5mx3m
Producător:	Euromarket
Materiale:	Inox AISI 304

SBR poate trata o varietate mare de ape uzate industriale și municipale cu debite de la câțiva metri cubi până la mii de metri cubi pe zi. SBR-ul este unic în abilitatea sa de a acționa ca un bazin de egalizare, bazin de aerare și clarificator, toate într-un singur reactor. Aerarea în timpul procesului furnizează condiții perfecte pentru sedimentare și permite chiar și celor mai fine particule să sedimenteze.

<i>Sistem de aerare în modulul SBR</i>	
Nr. de seturi	Unul (1)
Tip:	Difuzori de aer cu bule fine
Capacitate:	5-6 m <sup>3</sup> /h
Producător	GUMMIJAGGER
Materiale:	EPDM/PP
Unitățile se vor furniza complet cu țevă, suportți, robinet de scurgere, etc. Se instalează în bazinul biologic.	

Pentru că SBR-ul operează ca un adevărat reactor secvențial, calitatea optima a efluentului se obține în timpul fiecărui ciclu. Numai o fracțiune din volumul total este introdusă în fiecare ciclu al reactorului. Acest volum de apă se combină cu biomasa care rămâne în reactor tot timpul. Raportul debit brut și biomasa este factorul cheie în obținerea rezultatelor dorite asupra calității efluentului. Numai cu o cantitate mică de nămol în fiecare ciclu se menține calitatea biomasei. Un adevărat sistem tip reactor, cum este SBR-ul nu permite influentului să intre în reactor în timpul fazelor de aerare finală, sedimentare și decantare, asigurând astfel o calitate excelentă a efluentului final.



Excesul de nămol este tratat ulterior prin îngroșare, floculare și deshidratare.

Utilizarea unui controller electronic permite operatorului sau inginerului sa modifice strategia de operare a SBR-ului potrivit cu cerințele tratamentului. În mod normal, procesul urmărește pașii de baza care sunt:

- umplerea,
- reacție,
- mixarea,
- sedimentarea
- decantarea.

Abilitatea de a crea condiții aerobice, anaerobice sau anoxice rezulta din operarea flexibila care duce la un tratament mai bun și o calitate optima a efluentului.

<i>Pompa evacuare cu decanter</i>	
Nr de unități:	Una (1)
Tip:	Submersibil centrifugal
Capacitate	10 mc/h la H = 4m
Putere motor:	1,2 KW
Producător:	FLYGT
Viteza:	2700rpm
Materiale:	Fonta

Unitatea se va furniza și instala complet cu toate accesoriile necesare ca suportți, bare de ghidaj, țevă și fitinguri. Toate țevile și fitingurile trebuie sa fie din materiale necorozive.

## Mixarea-Umplerea

Influentul intră în reactorul SBR. Amestecarea completă a conținutului reactorului este obținuta cu ajutorul unui mixer submersibil. Condițiile anaerobice sau anoxice existente furnizează controlul organismelor tip fillamentus și sunt de asemenea esențiale pentru eliminarea nutrienților (denitrificare).

<i>Mixer submersibil</i>	
Nr. de unități:	Una (1)
Tip:	Fără jet ring
Putere motor:	0,75kW
Viteza de rotație:	1405 rpm
Producător:	FLYGT
Material:	Carcasa stator din inox, ax AISI 431

Unitatea se vor furniza complet cu bara de ghidaj, suportți, etc. Se instalează în bazinul de omogenizare.



## Reacție-Umplere

Influentul curge continuu în condiții de aerare și amestecare. Aerarea poate fi intermitentă pentru promovarea condițiilor anoxice. Nitrificarea și denitrificarea pot fi asigurate. Suflantele de aer pot de asemeni opera intermitent în cazul unui debit scăzut și a unei încărcări organice scăzute pentru a conserva energie.

<i>Suflanta de aer</i>	
Nr. de unități:	Doua (2), una in lucru una in stand by
Tip:	Cu canal
Putere motor:	3 kw, 3PH,50Hz
Producător:	MAPRO sau similar
Viteza:	2900 rpm
Materiale:	Fonta
Unitatea se va furniza complet cu suport, benzi, amortizori de zgomot, etc.	

## Reacția

Curgerea influentului este terminată în timp ce amestecarea și aerarea continuă. Operarea intermitentă a sistemului de aerare poate continua pentru un proces complet de nitrificare/denitrificare sau pentru conservarea energiei.

## Sedimentarea

Amestecarea și aerarea sunt oprite. Separarea solide/lichide are loc în condiții perfecte.

## Decantare

Amestecarea și aerarea rămân oprite și supa o scurta perioada de timp (in mod uzual 0.5 h) o parte din volumul reactorului este decantat. Reactorul este imediat gata să primească următorul volum de influent.

O mică cantitate de nămol rezultată la fiecare ciclu merge în bazinul de stocare nămol. Apa epurata este evacuata la sfârșitul fiecărui ciclu, fiind supusa dezinfecției cu hipoclorit de sodiu înainte de a fi deversata în receptorul final.

<i>Pompa dozare hipoclorit de sodiu</i>	
Nr de unități:	Una (1)
Tip:	Pompa dozatoare cu diafragma
Putere motor:	0,12kW, 3PH, 50Hz
Producător:	SEKO
Materiale:	PVC, PP
Unitatea se va furniza și instala complet cu toate racordurile și accesoriile necesare precum tanc de soluție 100 l și țevă.	



**TABLOU ELECTRIC** - Se furnizează și instalează un tablou electric full automatizat cu PLC.

Tabloul electric va include următoarele :

- Izolator principal
- Protecții MCB pentru toate pornirile și opririle
- Startere cu relee termice
- Lămpi indicatoare pentru funcționare și decuplare
- Comutator selector H-O-A pentru toate echipamentele
- Protecție IP54

Controlul sistemului va asigura operarea automata necesitând un minimum de atenție din partea operatorului. Adicional, operarea manuala a tuturor echipamentelor va face posibila testarea și întreținerea în timpul operării normale.

INSTALATIA ELECTRICA - a tuturor echipamentelor specificate include cablul necesar, izolatori, protecții, etc.

INSTALATIA MECANICA - a tuturor echipamentelor specificate include valvele necesare, fittinguri, fixturi, etc.

1.

---

## 2. Localizarea proiectului

Fabrica de îmbuteliere aparține de SC MASPEX ROMANIA SRL Vălenii de Munte și își desfășoară activitate în intravilanul Orașului Vatra Dornei, str. Roșu, județul Suceava. Amplasamentul se află pe malul drept al râului Dorna, la circa 180 m de malul apei, într-o zonă neinundabilă.

Amplasamentul se încadrează în zona seismică F conform normativului P 100/92, iar conform normativului SR 11.100/1-1993 - zona seismică 6 și astfel pentru calculul seismic se consideră coeficientul  $K_s = 0,08$  și perioada de colț  $T_c = 0,7$ .

Adâncimea maximă la îngheț este de 1,00-1,10 m conform STAS 6054-77.

2.

---

## 3. Caracteristicile impactului potențial

Investiția pe care SC MASPEX ROMANIA SRL Vălenii de Munte dorește să o realizeze, constă în "Înlocuire modul Stație epurare,,.



În prezent, fabrica de îmbuteliere apă dispune de o stație de epurare funcțională, dar datorită intențiilor de mărire a capacității de producție și datorită standardelor companiei, aceasta stație trebuie adaptată la noile debite de apă uzată solicitate de beneficiar, respectiv încadrarea efluentului în limitele impuse de lege și standardele interne ale firmei. Nămolul rezultat, va fi transportat într-un depozit de deșeuri nepericuloase, autorizat.

Cea mai apropiată așezare umană se află la o distanță de cca. 63 m, față de stația de epurare din incinta Fabricii de îmbuteliere ape minerale ce aparține de SC MASPEX ROMANIA SRL Vălenii de Munte, iar activitatea desfășurată în cadrul incintei nu va influența negativ așezările umane. Prin respectarea măsurilor impuse a se lua, cu privire la poluarea factorilor de mediu aer, apă și sol se reduc substanțial riscurile de poluare a așezărilor umane.

Prin destinația lor, lucrările ce se vor efectua pentru realizarea investiției nu afectează solul din punct de vedere al poluării sau al modificării structurii acestuia. Pentru realizarea investiției nu se vor introduce substanțe poluante în sol și nu se va modifica structura sau tipul solului.

Prin realizarea investiției:

- nu se schimbă destinația terenului pe care vor fi amplasate noile obiecte tehnologice;
- nămolul rezultat va fi eliminat de către firme autorizate;
- apele epurate vor răspunde cerințelor legale la deversarea în emisar.

Principalul impact pozitiv asupra mediului reprezintă creșterea calitatii apei deversate datorită folosirii tehnologiilor utilizate pentru a atinge nivelul de oxigen cerut de NTPA001.

Apa tehnologică folosită pentru procesul tehnologic provine din rețeaua internă de apă potabilă a fabricii de îmbuteliere SC MASPEX ROMANIA SRL Vălenii de Munte.

În incinta analizată există fabrica de îmbuteliere cu dotările aferente și stația de epurare tip STAINLESS CLEANER SC 100 (cu debit proiectat de 15 mc/zi), ce va fi înlocuită cu o stație de epurare tip SBR, cu un debit maxim zilnic de ape uzate  $Q_{\max} = 35 \text{ m}^3/\text{zi}$ , debit maxim orar  $Q = 5 \text{ mc/h}$ .

În zona de amplasare a investiției propuse nu au fost identificate alte proiecte existente și/sau aprobate al căror efect asupra mediului să se cumuleze cu proiectul



propus.

În zonă nu se află monumente istorice, de arhitectură sau alte zone și obiective de interes tradițional, public sau istoric.

În vecinătatea obiectivului prezentat nu se întâlnesc specii vegetale, faună acvatică sau terestră ocrotite. Nu sunt prevăzute programe sau măsuri speciale pentru protecția ecosistemelor, a biodiversității și pentru ocrotirea naturii.

Prin destinația lor, lucrările ce se vor efectua pentru realizarea investiției nu afectează solul din punct de vedere al poluării sau al modificării structurii acestuia.

Pentru realizarea investiției nu se vor introduce substanțe poluante în sol și nu se va modifica structura sau tipul solului.

Analizând dotările și amenajările existente și proiectate împotriva riscului de poluare a solului și subsolului se constată că prin realizarea investiției propuse nu există surse cu grad ridicat de pericolozitate, iar efectul cumulat al investiției existente și a celei proiectate asupra factorului de mediu sol și subsol poate fi considerat nesemnificativ.

Investiția propusă nu va avea impact asupra climei din zona în care va fi amplasată.

În zona analizată pot apărea poluanți pentru factorul de mediu aer de la mijloacele auto care deserveșc incinta analizat. Datorită numărului relativ mic de mijloace auto, precum și a funcționării discontinue, acestea nu sunt considerate ca surse de poluare a factorului de mediu aer. Prin funcționarea ei, stația de epurare propusă, nu va crea noi surse de poluare a aerului, pe platformă.

Activitățile desfășurate de mijloacele auto vor fi periodice, căile de circulație vor fi amenajate corespunzător, iar nivelul zgomotului generat se va încadra în valorile admise prin STAS 10009/2017.

Realizarea investiției propuse nu influențează condițiile etnice și culturale din zonă. De asemenea nu are impact negativ asupra patrimoniului cultural, arheologic sau asupra monumentelor istorice din zonă.

După terminarea execuției investiției propuse, întreaga zonă va fi curățată de toate resturile și deșeurile ramase din șantier.

Deșeurile care vor fi generate în faza de realizare a investiției – deșeuri inerte – vor fi depozitate într-o zonă special amenajată în interiorul incintei, în containere speciale pentru acest tip de deșeuri, acolo unde este posibil. Pentru deșeurile periculoase ce pot fi generate în această fază se va stabili o zonă de depozitare și stocare a unor containere



de deșeuri acoperite și etanșe care vor fi folosite pentru depozitarea deșeurilor periculoase. Această zonă de depozitare a containerelor de deșeuri periculoase nu poate fi expusă direct razelor solare, în plus, solul acestei zone va fi adaptat prin acoperirea cu un material absorbant adecvat astfel încât, în caz de scurgere a unuia din deșeuri, solul să nu fie afectat.

Deșeurile menajere rezultate vor fi colectate în buncăre metalice, urmând a fi preluate și transportate la platforma de gunoi.

Funcție de tipul de deșeuri acestea vor fi eliminate prin firme autorizate în acest sens sau după caz predate în vederea reciclării.

În faza de funcționare a investiției, față de tipurile de deșeuri care se generează deja pe platforma Fabrici de îmbuteliere, va rezulta nămol de la stația de epurare, ce va fi depozitat într-un rezervor metalic cu diametrul de 1 m și înălțimea de 4 m ( $V = 3,14$  mc) și vidanțat periodic.

Activitățile ce se desfășoară în cadrul obiectivului analizat nu presupun manevrarea, utilizarea sau depozitarea de substanțe radioactive.

Prin respectarea măsurilor impuse a se lua, cu privire la poluarea factorilor de mediu aer, apă și sol se reduc substanțial riscurile de poluare a așezărilor umane.

Analizând sursele de poluare posibile și dotările ce urmează a fi realizate în cadrul investiției propuse, aspectele climatice și locul în care se amplasează investiția, putem concluziona că, în cazul exploatării corespunzătoare a investiției proiectate, respectiv a celei existente, poluarea aerului, solului și apelor (de suprafață sau freatică) este redusă considerabil, iar impactul cumulat al investiției proiectate și al obiectivelor existente asupra factorilor de mediu poate fi considerat nesemnificativ.

Poluanții rezultați pe parcursul executării investiției și după darea acesteia în funcțiune se vor încadra în prevederile din norme pentru factorii de mediu apă, aer, sol și zgomot, prin urmare investiția propusă nu va avea influență negativă asupra așezărilor umane din vecinătate.

În cazul în care, pe parcursul demarării lucrărilor de investiției propuse, se descoperă muniție sau elemente de muniție rămase neexplodate, beneficiarul va respecta art. 20, alin. d, din Legea nr. 481 / 08.11.2004 privind protecția civilă (informează serviciile de urgență profesioniștii sau poliția, după caz, inclusiv telefonic, prin apelarea numărului 112).

Obiectivul analizat nu este amplasat în vecinătatea frontierei. Datorită





managementului desfășurat atât de conducerea unității cât și de personalul care deservește în acest moment unitatea, activitățile desfășurate în cadrul unității nu produc un impact transfrontier.

3.

---





## IV. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU



### 1. Protecția calității apelor

#### Alimentare cu apă

**Alimentarea cu apă pentru consum menajer și tehnologic** se realizează prin racord la rețeaua de alimentare cu apă a municipiului Vatra Dornei, prin intermediul unei conducte OL  $\varnothing = 1''$ , L = 86 m.

Pentru personal se utilizează apă îmbuteliată din producția proprie.

**Alimentarea cu apă industrială pentru îmbuteliere** se face de la sursele:

- Captarea de apă minerală naturală necarbogazoasă (plată) C<sub>7</sub> Secu și F<sub>2</sub> SNAM Secu aparținând perimetrului hidrogeologic Moara Dracului, ce aparține administrativ de comuna Dorna Candrenilor, județul Suceava;
- Forajele de apă minerală naturală carbogazoasă F<sub>2</sub> Roșu și F<sub>4</sub> SNAM Roșu aparținând perimetrului hidrogeologic Roșu, situat în municipiul Vatra Dornei, județul Suceava;
- Sursa Susur, cu apă de izvor, situată în incinta fabricii;
- Sursa - Foraj F3 Izvoarele Bucovina (apă de izvor), este amplasată în mun. Vatra Dornei, jud. Suceava, respectiv se află în vecinătatea Fabricii de îmbuteliere, la circa 300 m.

Captarea de apă plată se face de la Sursa „Moara Dracului” se realizează gravitațional, prin intermediul a 2 conducte (două fire - unul de rezervă) PEHD  $\varnothing = 110$  mm, L = 7,5 km, apoi apa este înmagazinată în rezervoare de inox (1 buc x 100 mc; 4 buc x 50 mc).

Apa minerală carbonată este preluată de la sursa „Roșu” amplasată la circa 3,5 km de sediul fabricii de îmbuteliere prin intermediul unei conducte din PVC  $\varnothing = 65$  mm (un singur fir), L = 3,5 km și apoi înmagazinată în rezervoare din inox (1 buc x 30 mc; 1 buc. x 100 mc, montate în incinta stației de tratare. Forajul este echipat cu o pompă Grundfoss Q = 1,2 l/s.

Apele industriale captate trec mai întâi prin instalații de tratare: pentru apa de la Captarea „Moara Dracului” tratarea constă în sterilizare cu ozon și filtrare fină, iar pentru apa de la captarea „Roșu” tratarea constă în deferizare cu ozon și demanganizare.



Apă de izvor din sursa „Susur” este preluată prin intermediul unei pompe submersibile din inox tip 6GS15 și a unei conducte de PEHD PE80 Dn 40 mm, L = 75 m și refulată într-un rezervor de inox cu V = 15 mc, unde are loc procesul de ozonare.

Apă de izvor din sursa "F3 Izvoarele Bucovina" este preluată prin intermediul unei pompe submersibile din inox, model SPERONI 4 inch, cu caracteristicile Qmax = 2,4 l/s, Hmax = 84 mCA, P = 2,2 kW, amplasată la adâncimea de 40 m, este trimisă la Fabrica de îmbuteliere Vatra Dornei printr-o conductă de PEHD Dn90 mm, L = 405 m, unde se află instalațiile de tratare și înmagazinare.

Pentru sursele de apă Moara Dracului și Roșu utilizate pentru îmbuteliere, beneficiarul deține Autorizație de gospodărire a apelor. Pentru Sursa Roșu beneficiarul deține autorizație de ape pentru folosirea sursei ca apă tehnologică și Studiu hidrogeologic, însoțit de Referat de expertiză nr. 165 / 2017, care analizează sursa pentru utilizarea ca îmbuteliere apă de izvor și în care sunt stabilite perimetrele sanitare de protecție ale sursei de apă.

#### Înmagazinarea apei:

- apă minerală naturală carbogazoasă (brută) din sursa Roșu = 130 mc:
  - 1 rezervor inox x 100 mc
  - 1 rezervor inox x 30 mc
- apă minerală naturală necarbogazoasă (brută) din sursa Moara Dracului = 300 mc:
  - 1 rezervor inox x 100 mc
  - 4 rezervor inox x 50 mc
- apă de izvor naturală necarbogazoasă (brută) din sursa Susur:
  - 1 rezervor inox x 15 mc
- apă de izvor naturală necarbogazoasă (brută) din sursa F3 Izvoarele Bucovina:
  - 1 rezervor inox x 100 mc
- apă minerală tratată = 1.200 mc, din care:
  - apă minerală naturală necarbogazoasă - 8 rezervoare inox x 100 mc fiecare
  - apă minerală naturală carbogazoasă - 4 rezervoare inox x 100 mc fiecare.

#### În cadrul incintei se consumă apă pentru:

- consum menajer - personal



- consum tehnologic: igienizare platforme, spălare instalații și completări CT.

Apele utilizate pentru răcirea instalațiilor sunt recirculate, astfel se utilizează apă doar pentru completarea pierderilor (0,5 mc/zi).

**În faza de realizare a investiției** sursele de poluare a apelor subterane pot fi următoarele:

- depozitarea necorespunzătoare a materiilor prime utilizate;
- scurgeri de uleiuri și carburanți de la funcționarea utilajelor;
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor generate.

Sub aspectul caracterului său, impactul asociat acestor surse de poluare este unul indirect, potențial negativ, pe termen scurt, reversibil, redus ca și complexitate și extindere și cu probabilitate scăzută de producere.

În vederea prevenirii și reducerii impactului asupra factorului de mediu apă se vor lua următoarele măsuri:

- verificarea periodică a stării de funcționare a utilajelor în vederea evitării eventualelor disfuncționalități;
- gestionarea corespunzătoare a materiilor prime, respectarea zonele stabilite pentru depozitarea temporară a acestora;
- amenajarea platformelor/spațiilor de depozitare a deșeurilor generate.

**În faza de funcționare a investiției** sursele de poluanți pot fi:

- apă uzată intrată în proces sau din diverse faze ale procesului
- soluțiile de chimicale utilizate în proces

Aceste evenimente se pot întâmpla doar accidental, din cauza unei operări sau întrețineri neadecvate a instalației de epurare.

Pentru minimalizarea probabilității apariției avariilor menționate se impune operarea și mentenanța conform manualelor livrate de proiectant/ producător.

1.

---

## 2. Protecția aerului

**În faza de realizare a investiției** sursele de poluare a aerului sunt următoarele:

- emisiile de gaze rezultate din traficul auto generat de aprovizionarea cu materii prime și de manipularea acestora;



- antrenarea unor particule fine în atmosferă datorată lucrărilor de excavare, transvazare a pământului excavat și manipulării materiilor prime;
- emisii de gaze din potențiale scurgeri din recipientele sub presiune (acetilenă).

Impactul asociat acestor surse de poluare este unul indirect, potențial negativ, pe termen scurt, reversibil, redus ca și complexitate și extindere și cu probabilitate scăzută de producere.

În vederea prevenirii și reducerii impactului asupra factorului de mediu aer se vor lua următoarele măsuri:

- delimitarea clară a arealelor de execuție a lucrărilor;
- reducerea vitezei de deplasare a autovehiculelor de transport la intrarea pe amplasament;
- pulverizarea apei pe amplasament pentru evitarea antrenării pulberilor fine de praf în atmosferă (în cazul verilor secetoase);
- depozitarea corespunzătoare a deșeurilor sub formă de pulberi pentru evitarea antrenării acestora în aer;
- se va avea în vedere folosirea exclusivă a recipientelor cu acetilenă verificate ISCIR.

**În faza de funcționare a investiției** nu se vor crea noi surse de poluare a aerului, pe platformă.

Poluanții specifici funcționării utilajelor contin oxizi de azot, oxizi de carbon, oxizi de sulf, compusi organici (inclusiv hidrocarburi aromatice policiclice - HAP), particule (cu conținut de metale).

Debitele masice de poluanți pentru acest tip de surse de poluare (surse mobile) se determină cu metodologia AP-42/1997 și cu metodologia CORINAIR - 1997. Datorită numărului relativ mic de utilaje și mijloace auto din dotare, precum și a funcționării discontinue, acestea nu sunt considerate ca surse de poluare a factorului de mediu aer.

Putem concluziona că în cadrul investiției propuse nu există pericole majore de poluare a factorului de mediu aer.

2.



### 3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Activitatea de îmbuteliere a apei minerale nu este generatoare de zgomot și vibrații peste limite admisibile.

Sursele de zgomot vor proveni de la utilajele care deservește perimetrul analizat, căile de circulație vor fi amenajate corespunzător, iar nivelul zgomotului generat se va încadra în valorile admise prin STAS 10009/88.

Conform planului de situație anexat la prezenta documentație, cea mai apropiată zonă locuită se află la o distanță de circa 63m, față de stația de epurare din incinta Fabricii de îmbuteliere ape minerale ce aparține de SC MASPEX ROMANIA SRL Vălenii de Munte, iar activitatea desfășurată în cadrul incintei nu va influența negativ așezările umane. Prin respectarea măsurilor impuse a se lua, cu privire la poluarea factorilor de mediu aer, apă și sol se reduc substanțial riscurile de poluare a așezărilor umane.

**În faza de realizare a investiției** sursele de zgomot și vibrații sunt asociate utilajelor folosite (excavatoare, autobasculante, utilajele de compactare).

Activitățile generatoare de zgomot și vibrații sunt:

- transportul pe amplasament al materiei prime necesare realizării investiției;
- manipularea materialelor de construcție, descărcarea și depozitarea acestora pe amplasament;
- lucrările desfășurate la fronturile de lucru (excavarea solului, amplasarea conductelor și îmbinarea lor, etc.)
- compactarea solului după pozarea conductelor de transport a apei.

Sub aspectul caracterului său, impactul asociat acestor surse de poluare este unul direct, potențial negativ, pe termen scurt, reversibil, redus ca și complexitate și extindere și cu probabilitate ridicată de producere.

Principalele măsuri de prevenire și reducere a zgomotului și vibrațiilor sunt:

- utilizarea unor utilaje dotate cu motoare ecranate acustic, în măsura posibilităților;
- desfășurarea activităților doar pe timp de zi;
- manipularea materialelor de construcție în condiții de atenție sporită, în special la operațiunile de descărcare a acestora;
- limitarea vitezei utilajelor de transport.

**În faza de funcționare a investiției** sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de echipamentele tehnologice specifice. La achiziționarea echipamentelor se va urmări ca nivelul de zgomot să fie sub 80dB la 1 m distanță. Majoritatea acestor echipamente vor fi instalate în incintele industriale care vor fi izolate fonic conform normativelor în vigoare. Datorită absorbției de către elementele construcției a oscilațiilor mecanice produse de activitatea care se va desfășura pe amplasamentul stației de deshidratare nămol, zgomotului echivalent la limita incintelor funcționale nu se va modifica față de situația actuală

3.

---

#### 4. Protecția împotriva radiațiilor

Activitățile ce se desfășoară în cadrul obiectivului analizat nu presupun manevrarea, utilizarea sau depozitarea de substanțe radioactive.

4.

---

#### 5. Protecția solului și subsolului

**În faza de realizare a investiției** solul și subsolul pot fi afectate ca urmare a:

- executării săpăturilor pentru realizarea construcțiilor;
- scurgerilor de produse petroliere de la utilajele folosite pe amplasament;
- contactului deșeurilor tehnologice generate.

Impactul asociat acestor surse de poluare este unul direct, potențial negativ, pe termen scurt, reversibil, redus ca și complexitate și extindere și cu probabilitate ridicată de producere.

În vederea reducerii și prevenirii impactului asupra solului și subsolului se vor lua următoarele măsuri:

- amenajarea platformelor/ spațiilor de depozitare a deșeurilor rezultate;
- evitarea contactului produselor petroliere (motorina, uleiuri minerale) cu solul, prin verificarea periodică a stării de funcționare a utilajelor și echipamentelor utilizate, iar în cazul producerii unor astfel de scurgeri, luarea unor măsuri de îndepărtare a poluării (așternere rumeguș pentru împiedicarea infiltrării în sol, excavarea solului contaminat și eliminare prin firme specializate și autorizate).



**În faza de funcționare a investiției**, nu se identifică impact negativ asociat proiectului datorită faptului ca instalațiile sunt containerizate, poziționate pe platforme betonate.

Analizând dotările și amenajările existente împotriva riscului de poluare a solului și subsolului se constata ca nu exista surse cu grad ridicat de pericolozitate.

4.

---

## 6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatică

Lucrările propuse prin proiectul prezentat se vor desfășura pe o platformă industrială, amplasament antropizat, unde în etape succesive s-au realizat instalații tehnologice. Lucrările propuse, care sunt în principal lucrări de reabilitare/retehnologizare nu vor modifica semnificativ biotopul existent. Mai mult decât atât, indicatorii de calitate ai emisarului se vor îmbunătăți în timp datorită reducerii poluanților evacuați în prezent în stația de epurare industrială.

6.

---

## 7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Activitatea care se va desfășura în perimetrul stației de epurare, nu implică prezența unor surse sau emisii periculoase de poluanți, care să afecteze așezările umane sau obiectivele de interes public din vecinătatea platformei industriale, nici pe perioada de execuție a lucrărilor și nici în funcționare.

Cea mai apropiată așezare umana se afla la 63 m distanța de zona de amplasare a stației de epurare, aceasta nefiind afectată de construcția sau funcționarea stației de epurare care este închisă în container ermetic, izolat termic și fonic.

Echipamentele stației de epurare vor fi amplasate în majoritatea lor în interiorul unui container ermetic închis și izolat termic și fonic la exterior.

Prin respectarea măsurilor impuse a se lua, cu privire la poluarea factorilor de mediu aer, apă și sol se reduc substanțial riscurile de poluare a așezărilor umane.

În zonă nu se află monumente istorice, de arhitectură sau alte zone și obiective de interes tradițional, public sau istoric.

7.

---





## 8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament

Atât pe perioada derulării lucrărilor cât și după punerea în funcțiune deșeurile generate vor fi gestionate conform cerințelor legale în vigoare. De asemenea, se va ține evidența gestiune deșeurilor în conformitate cu HG nr. 856/2002, cu modificările ulterioare.

Categoriile de deșeuri care vor fi generate în faza de realizare a investiției și modul de gestionare a acestora este prezentat în cele ce urmează.

- Deșeuri inerte cum ar fi:
  - Material rezultat de la excavări care nu a fost folosit la umpleri;
  - Deșeuri vegetale care nu pot fi refolosite;
  - Resturi de materiale de la lucrările civile;
  - Resturi de la împachetări și containere;
  - Material lemnos neutilizabil;
  - Resturi metalice;

Depozitarea acestor deșeuri se va face într-o zonă special amenajată în interiorul incintei, în containere speciale pentru acest tip de deșeuri, acolo unde este posibil.

- Deșeuri periculoase cum ar fi:
  - Resturi de vopsele și ambalaje goale de la vopsele;
  - Resturi de la panourile îndepărtate, izolatori, agenți de tratare termică și alte ambalaje conținând aceste materiale care sunt clasificate drept deșeuri periculoase de către fabricant;
  - Uleiuri și ambalaje care au conținut uleiuri de întreținere și schimburi ale utilajelor actuale.

Se va stabili o zonă de depozitare și stocare a unor containere de deșeuri acoperite și etanșe care vor fi folosite pentru depozitarea deșeurilor periculoase. Această zonă de depozitare a containerelor de deșeuri periculoase nu poate fi expusă direct razelor solare; în plus, solul acestei zone va fi adaptat prin acoperirea cu un material absorbant adecvat astfel încât, în caz de scurgere a unuia din deșeuri, solul să nu fie afectat.

- Deșeuri menajere - În cadrul șantierului se va stabili o zonă pentru amplasarea containerelor de colectare a deșeurilor menajere, astfel încât să poată fi identificate ușor.

Colectarea deșeurilor se va face separat funcție de tipul de deșeu. Zona și

depozitele vor fi identificate prin stickere care să indice tipul de deșeu pentru care au fost desemnate, pentru a nu exista erori în gestionarea acestora. Depozitarea deșeurilor în șantier va fi temporară.

Funcție de tipul de deșeuri acestea vor fi eliminate prin firme autorizate în acest sens sau după caz predate în vederea reciclării.

**În faza de funcționare a investiției**, față de tipurile de deșeuri care se generează deja pe platforma industrială ce aparține de SC MASPEX ROMANIA SRL Vălenii de Munte, nu vor fi generate deșeuri noi. Nămolul rezultat de la stația de epurare este depozitat într-un rezervor metalic cu diametrul de 1 m și înălțimea de 4 m ( $V = 3,14$  mc) și vidanțat periodic.

Se va avea în vedere ca toate deșeurile să fie manipulate și stocate astfel încât să se prevină orice contaminare a solului sau a apelor.

8.

---

## 9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Investiția propusă a se realiza în cadrul obiectivului analizat nu presupune utilizarea sau manevrarea de substanțe toxice și periculoase.

**În faza de realizare a investiției**, pentru lucrările de sudură se vor utiliza oxigen și acetilenă. Pentru evitarea oricărui incident, tuburile sub presiune, de oxigen și acetilenă se vor depozita pe rastel, sub cheie, separat de orice alte materiale.

**În faza de funcționare a investiției**, nu se vor utiliza substanțe toxice și periculoase cu excepția soluției de NaOH. Stocarea, manipularea și utilizarea acestei substanțe se va face conform normelor și instrucțiunilor specifice.

9.

---





## V. PREVEDERI PENTRU MONITORINGUL MEDIULUI

Pentru evitarea poluării mediului se propun următoarele măsuri:

- urmărirea colectării eventualelor deșeuri și transportul acestora la platforma de gunoi ori de câte ori este cazul;
- monitorizarea debitului de apă colectat, evacuat;
- monitorizarea cantităților de deșeuri colectate;
- respectarea cu strictețe a metodelor și normelor exploatare.

**În faza de realizare a investiției** se va monitoriza modul de implementare a proiectului conform specificațiilor prevăzute și aprobate în actele de reglementare emise de instituțiile în cauză, iar pe de altă parte se va verifica eficiența măsurilor de minimizare în atingerea scopului urmărit. Astfel de verificări implică inspecții fizice (amplasarea materiilor prime și auxiliare utilizate, depozitarea deșeurilor și gestionarea substanțelor chimice periculoase).

**În faza de funcționare a investiției** se va monitoriza, conform HG 188/2002, cu modificările și completările ulterioare, precum și conform HG 856/2002 cu privire la activitățile aferente gestionării nămolului deshidratat.

Societatea se va supune măsurilor anterioare, actuale și viitoare stabilite de agenția teritorială de protecția mediului și va respecta legislația de mediu în vigoare.

Personalul societății va fi periodic instruit în vederea însușirii și respectării normelor de protecția mediului.

În cazul apariției nedorite a poluării accidentale, acestea vor fi comunicate de urgență dispeceratului din cadrul A.P.M. Suceava.

V.



## VI. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI

Lucrările propuse nu se încadrează în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva Cadru Apă, Directiva Cadru Aer, Directiva Cadru a Deșeurilor etc.)

VI.





## VII. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Organizarea șantierului se va realiza în incinta platformei industriale ce aparține de SC MASPEX ROMANIA SRL Vălenii de Munte, ținându-se cont de Planul General Pentru Organizarea Execuției Lucrărilor.

Terenul pe care se află Fabrica de îmbuteliere Vatra Dornei, în suprafață de 23.789 mp, este proprietatea lui SC MASPEX ROMANIA SRL Vălenii de Munte conform Extrasului de carte funciară pentru informare nr. 916 din 21.01.2019, anexat la prezenta documentație.

Pentru reducerea timpului de execuție și desfășurarea normală a lucrărilor, cu impact minim asupra activităților specifice în zonă și a mediului construit, șeful punctului de lucru responsabil cu execuția, va avea în vedere următoarele:

a) Lucrări provizorii impuse de tehnologia de execuție

Nu este cazul.

b) *Accesul în zona șantierului*

Accesul în incintă se realizează din str. Roșu (DN17).

c) Staționări temporare a utilajelor agabaritice

Va fi amplasat un camion prevăzut cu macara.

d) Ocuparea temporară a spațiilor publice

Nu este cazul

e) Măsuri de protecția mediului

În cadrul lucrărilor de construcție nu rezultă poluanți pentru sol, pentru nivelul freatic, sau radiații ionizante.

Esențială este menținerea ordinii pe șantier, iar excesul de pământ rezultat din săpătura și alte deșeuri de materiale vor fi transportate în locuri special amenajate în acest scop.

f) Protejarea și conservarea mediului construit

După terminarea lucrărilor de bază se vor executa lucrări de sistematizare verticală, de amenajări exterioare pentru a da mediului construit un aspect plăcut.

Se vor respecta normele de bază privind protecția muncii și a mediului, atât pentru lucrările de organizare de șantier și pentru execuția lucrărilor de bază.

### Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Utilajele și autovehiculele folosite la transportul materialelor sunt surse temporare



de poluare fonică, praf, emisii și vibrații.

Lucrările ce se vor executa nu constituie surse de poluare pentru ape, aer, sol. Nu se evacuează substanțe reziduale nepericuloase sau periculoase, care să altereze într-un fel calitatea mediului.

Toate emisiile rezultate de la utilajele implicate în lucrările de execuție precum și cele rezultate pe perioada funcționării vor respecta regulamentele și legislația de protecția mediului în vigoare.

Proiectul nu este caracterizat de producerea de zgomote sau vibrații de mare intensitate. Nivelul de zgomot pe perioada lucrărilor se încadrează în cel admisibil nefiind necesară protecție specială.

În ce privește carburanții și lubrifianții ce vor fi folosiți de antreprenor, activitatea acestuia se va desfășura conform reglementărilor în vigoare, efectele și riscurile potențiale fiind cele uzuale pentru lucrări de construcții.

Materialele utilizate pentru construcții sunt inerte și nu generează un impact negativ asupra biodiversității.

Colectarea și depozitarea deșeurilor se va asigura conform normelor de igienă și protecția mediului în vigoare astfel încât să se îndeplinească condițiile impuse de protecția mediului.

### **Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu**

Antreprenorul va lua toate măsurile ce se impun pentru a înlătura eventualele riscuri în ceea ce privește protecția și securitatea muncii și protecția mediului, având totodată obligația de a asigura o bună organizare a muncii, precum și dotare tehnică corespunzătoare.

Pe întreaga perioadă de desfășurare a lucrărilor se vor lua măsuri astfel încât să nu existe surse de poluanți pentru apele de suprafață sau apele subterane, aer, sol, subsol.

Executantul lucrărilor trebuie să îmbunătățească performanțele tehnologice în scopul reducerii emisiilor și să nu pună în exploatare instalații prin care se depășesc limitele maxime admise.

Pe întreaga perioadă de desfășurare a lucrărilor se vor lua măsuri astfel încât să nu existe poluanți pentru sol/ subsol, ape, aer. Orice emisii vor fi eliminate.

Nu vor fi afectate alte suprafețe de teren în afara celor aprobate de beneficiarul lucrărilor.



Nu vor fi admise pe amplasament utilaje care să prezinte scurgeri de uleiuri și carburanți sau a căror stare tehnică să nu corespundă cerințelor legale, documentată prin avize. Orice scurgere de lichide (ulei, combustibil) de la utilajele de pe amplasament va fi eliminată prin folosirea de materiale absorbante.

VII.

---



## VIII. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI

În zona afectată de execuția investiției, având în vedere specificul proiectului, se consideră că nu sunt necesare alte lucrări de refacere/restaurare a amplasamentului, decât cele specifice implementării proiectului.

După terminarea execuției investiției propuse, întreaga zona va fi curățată de toate resturile și deșeurile ramase din șantier, iar zona în care s-a intervenit pentru pozarea conductelor de evacuare ape uzate va fi acoperita cu vegetație locala (înierbată).

VIII.

---



## IX. ANEXE - PIESE DESENATE

1. Plan de încadrare în zonă, scara 1 : 25.000
2. Plan detaliu rețele - situație existentă, scara 1 : 500
2. Plan detaliu rețele - situație propusă, scara 1 : 500

IX.

---

**Semnătură și ștampilă**

