

Titular investitie:
S C COMEFIN SA

Denumirea proiectului:
**“MARIRE CAPACITATE DE PRODUCTIE – LINIE VOPSIRE
CATAFORETICA”, in Oras Costesti, jud.Arges**

Amplasament:
Oras Costesti, Strada Industriei nr.36, judetul Arges

MEMORIU DE PREZENTARE

Intocmit (conform Anexei nr. 5.E la procedură- Legea nr. 292/ 2019 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului)

**„MARIRE CAPACITATE DE PRODUCTIE – LINIE VOPSIRE
CATAFORETICA”**

Foaie de capat

Beneficiar

S.C COMEFIN S.A
Sediul : Oras Costesti, str. Industriei, nr. 36, judetul Arges

Faza de proiectare:

MEMORIU DE PREZENTARE

Intocmit (conform Anexei nr. 5.E la procedură- Legea nr. 292/ 2019 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului)

„MARIRE CAPACITATE DE PRODUCTIE – LINIE VOPSIRE CATAFORETICA”

Data elaborarii :

MARTIE 2024

Cuprins

I. Denumirea proiectului:

II. Titular proiect

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

- a)** un rezumat al proiectului;
- b)** justificarea necesității proiectului;
- c)** valoarea investiției;
- d)** perioada de implementare propusă;
- e)** planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);
- f)** o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

V. Descrierea amplasării proiectului:

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

- a)** protecția calității apelor:
- b)** protecția aerului:
- c)** protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:
- d)** protecția împotriva radiațiilor:
- e)** protecția solului și a subsolului:
- f)** protecția ecosistemelor terestre și acvatice:
- g)** protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:
- h)** prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:
- i)** gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

A. Justificarea încadrării proiectului

B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

XII. Anexe - piese desenate:

I. Denumirea proiectului : »Marire capacitate de productie – Linie vopsire cataforetica »

II. Datele de identificare ale titularului:

- : **S.C. COMEFIN S.A.**
- Adresa sediului social: Oras Costesti, str. Industriei, nr. 36, judetul Arges;
- Adresa punctului de lucru: Oras Costesti, str. Industriei, nr. 36, judetul Arges;
- Tel: 0248 672 827
- Fax: 0248 672 508
Director/ Manager/ Administrator Silviu George Stroescu
- Persoana de contact din cadrul societatii/RM - Botofei Georgiana Ana-Maria

Profilul de activitate

Fabricarea altor piese si accesorii pentru autovehicule si pentru motoare de autovehicule

Cod CAEN activitate: **2932**

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect – MODIFICARE

a) Rezumat al proiectului

Proiectul are mai multe etape si domenii de activitate specific obiectului de activitate principal al societatii dupa cum urmeaza:

Eliberarea spatiului de productie de la parterul halei (zona de ambalare) , in apropierea sectiei Zn-Ni .

Amplasarea in spatiul ramas liber la parterul halei de productie, a celei de-a doua linie de vopsire cataforetica, care este asemanatoare cu cea existenta pe amplasament, singura diferenta fiind volumele cuvelor de tratare

Marierea capacitatii de tratare ape uzate rezultate din procesul de vopsire cataforetica prin achizitia unui filtru vid si amplasarea in statia de neutralizare existent, amplasarea a 2 bazine de colectare si un 1 bazin reactor, cu volum de 5 mc fiecare.

b) Justificarea necesitatii proiectului

Proiectul face parte din strategia de dezvoltarea societatii Comefin S.A si are drept scop asigurarii cerintelor clientilor , diversificarea tratamentelor de suprafata cat si asigurarea in zona orasului Costesti a unor locuri de munca competitive cu industria auto care se dezvolta in permanenta.

c) Valoarea investitiei

Suma necesara realizarii este 2.000.000 euro

d) Perioada de implementare propusa

Perioada de implementare a proiectului este de 2 luni de zile.

e) Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasament)

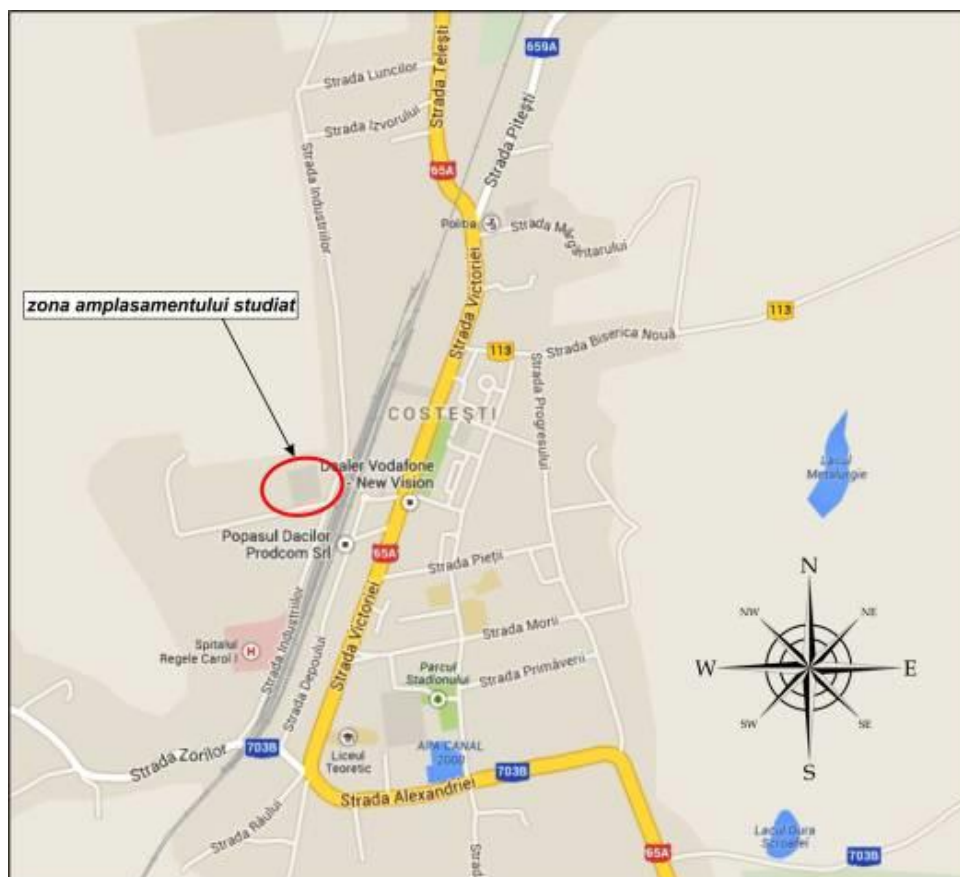
Spatiul de productie este amplasat in intravilanul orasului Costesti, str. Industriei, nr.36, judetul Arges, in partea sudica a orasului, la cca. 150 m de gara din localitate, in bazinul hidrografic al raului Vedea, pe malul stang al raului Teleorman, cod cadastral IX-1.015.00.00.00.0.

Teritoriul orasului Costesti se gasesce in sud-vestul judeului Arges la o distanta de 22 km fata de municipiul Pitesti.

Suprafata totala a amplasamentului este de 55608 mp conform Certificatului de atestare a dreptului de proprietate asupra terenurilor seria MO3, nr.1203/07.07.1994 si are urmatoarele vecinatati:

- E strada Industriei;
- V proprietati particulare;
- N proprietati particulare;
- S strada Industriei.

Accesul la obiectiv se face din drumul national DN 65A, Podu Brosteni- Costesti si apoi pe strada Industriei la nr. 36.



f) Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri ,cladirimalte structuri, materiale de constructie si altele)

Acest proiect se va desfasura in cladirile existente destinate ca spatii de productie si anume hala situata la parterul halei de productie si anume sectia zincare Zn-Ni

Nu sunt lucrari de constructie pentru punerea in aplicare a proiectului , conform Negatiei - Certificat de urbanism -2506/01.02.2024

Profilul de activitate si capacitatile de productie - MODIFICARE

Categoria activitatii incadrata in prevederile Legii 278/2013 privind emisiile industriale, Anexa 1, este:

pct. 2.6.,,Tratarea de suprafata a metalelor sau a materialelor plastice prin procese electrolitice sau chimice in care volumul cuvelor de tratare este mai mare de 30 m³

Prin implementarea acestui proiect se mari capacitatea de productie pentru activitatea de tratare a suprafetelor metalice prin vopsirea cataforetica iar capacitatea de productie pentru acesta noua activitate va fi de 700000 mp/an

Descrierea instalatiilor si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

Instalatii si utilaje - NU S-A MODIFICAT

Utilaje

Sectia Zn-Ni

Suprafata totala a halei destinata activitatii de zincare, respectiv sectorul de mentenanta este de 2700 mp si este destinata urmatoarelor activitati:

-Activitatea de reparatii si mentenanta scule, se intinde pe o suprafata de 188 mp si are in dotare urmatoarele echipamente si utilaje:

CELULE ELECTRICE 20 KV
POST TRAFU TTV
CUPTOR DE DEHIDROGENARE
MAS ALEZAT AF85
MORTEZA 85032
MAS FREZAT DANTURA FD32
FREZA MENIX 35
MAS ASCUTIT AS4 S 981
MAS FREZAT AXE CANEL
STRUNG SN 400
FIERASTRAU ALTERNATIV FA
POLIZOR PDP 300 S 7076
MAS FREZAT FUS 22 4841
MAS FREZAT ROTI 5X301315
PRESA HIDRAULICA PH 16
PRESA HIDRAULICA PH 16
STRUNG SN 400X1000 9986
STRUNG SNA 560X1000 S654
STRUNG SN402X1000 1P1171

MAS GAURIT GV 6A
MAS GAURIT VERT GV6
COMPRESOR AER SMART 37-8
LINIE AUT ZINCARE ALCAL I
COMPRESOR AER ALUP LARGO
COMPRESOR AER ALUP SCK52
STRUNG COM NUM LYNX 300M
TRANSFORMATOR TRIF 1600KW
GENERATOR DIESEL 34 KVA
CUPTOR TRATAMENT CERATHER
STRUNG COM NUM DOSAN LYNX
STRUNG COM NUM DOSAN ANGL

Sectia de zincare Zn-Ni are o suprafata de 1130 mp in care sunt amplasate doua instalatii automate de depunere galvanica a Zn-Ni dupa urmatoarea component :

1.Linia de zincare Zn alcalina compusa din 26 cuve confectionate din polipropilena, 2 transportori , pompe de recirculare solutie in numar de 5 buc , pompe de filtrare a solutiilor in numar de 5 buc , echipament de racire a electrolitului, de decarbonatare si redresori in numar de 6 buc , sistem de barbotare si agitare a solutiilor, cuptor uscare piese pe gaze naturale cu doua posturi ,instalatie de decarbonatare ,Sistem de dozare automata a aditivilor,Tabloul general de comanda ,Tabloul ce contine unitatea de comanda PC

2.Linia de zincare Zn-Ni compusa din 33 cuve de lucru, 8 redresoare,6 pompe filtru,3 transportori automate ,Cuptor uscare piese electric cu doua posturi ,Spalator de gaze ,Separator de uleiuri ,Instalatie de decarbonatare ,Sistem de dozare automata a aditivilor,Tabloul general de comanda ,Tabloul ce contine unitatea de comanda PC

3.Echipamentele din statia de neutralizare sunt: - pentru colectarea apelor uzate de la liniile de zincare aflate la parter sunt montate in cadrul sectiei Zn-Ni 3 bazine colectoare de 15mc= 2buc, respective 10mc o bucata , amplasarea este prezentata in plansa atasata la dosar .Apele colectate in cele 3 bazine specific categoriilor se transfera in subsolul sectiei unde are loc neutralizarea acestora prin traseu de conducte cu Dn 90 mm , robineti si pompe de transfer in vedera neutralizarii . Bazinele sunt realizate din PAFS rezistente la substante chimice , sensor de nivel , sisteme de barbotare cu aer in vedera omogenizarii apelor uzate .

Transferul apelor de spalare de pe liniile de zincare in bazinele colectoare se face cu ajutorul pompelor pneumatice un numar de 4 buc de capacitate 150l/min ce vor fi montate pe traseul conductelor de transport Dn 90 mm , pentru siguranta si evitarea poluarii accidentale pe acelasi traseu sunt montate supape de sens din inox . Conductele sunt montate in cuva de colectare accidentala.

La subsolul sectiei de Zn-Ni se afla spatiul destinat statiei de neutralizare unde are loc tratarea apelor uzate in cele 4 bazine confectionate din PP de capacitate 9500 ltr fiecare dotate cu sensor de nivel , sensor de pH , electrovalve de inchidere/deschidere automata , robineti, retea de conducte aferente

fiecaruia . Tot aici este amplasat un filtru vid care are rolul de a extrage din masa filtrate partea solida (precipitatul) . Dupa operatia de filtrare partea lichida este trimisa intr-un sistem de schimbatori de ioni un numar de 4 recipiente de capacitate totala de 0,75 mc suprafata schimbatoare de ioni care are rolul de a retine si cele mai fine urme de metale grele din apele uzate . De aici apele astfel tratate si filtrate sunt trimise in bazinul de control final confectionat din PP de capacitate 1 mc , echipat cu sensor de pH , sensor de nivel si pompa de evacuare .Dupa acest bazin apa este trimisa in decantorul final compartiment 1 prin cedere libera acesta ajunge in compartiment 2 de unde cu ajutorul unei pompe de capacitate 150l/min este trimisa prin traseul de evacuare ape tehnologice la caminul final de evacuare ape in retea de canaliza a orasului Costesti .

Hala de galvanizare (Sectia Zincare alcalina) cu suprafata de 2060 mp aflata la etajul I al halei de productie in care sunt amplasate urmatoarele instalatii :

1.Linia de vopsire cataforetica compusa din 23 cuve confectionate din polipropilena, respective otel inoxidabil ,3 transportori actionati mecanic, pompe de recirculare solutie 3 buc , pompe de filtrare 4 buc , redresor 1 buc , respective cuptor de polimerizare electric cu 4 posturi, zona de depozitare a semifabricatelor si a pieselor finite pana la predarea acestora la magazie.

2.Linia de zincare alcalina automata compusa din 30 cuve confectionate din polipropilena, 2 transportori actionati automat, pompe de recirculare solutie 1 buc , pompe de filtrare 4 buc ,redresori 6 buc, cuptor de uscare piese electric cu 2 posturi, rezervor de capacitate 10 mc confectionat din PP pentru transfer si stocare temporara a electrolitului de zincare atunci cand are loc mentenanta cuvelor de zincare si a echipamentelor aferente , tanc de dizolvare si preparare electrolit zona de depozitare a semifabricatelor si a pieselor finite pana la predarea acestora la magazie.

3.Magazia de depozitare si stocare a substantelor chimice utilizate in procesul de zincare care are o suprafata de 100 mp dotata cu 8 rafturi metalice de depozitare acestea fiind dotate cu cuve de colectare accidentala confectionate din PP , tot in incinta magaziei de substante chimice este amenajat un depozit pentru stocare acid clorhidric , care face parte din categoria de precursori 3 . Pentru recipientii de capacitate 1000 ltr sunt confectionate suportii cu tavi colectoare a scurgerilor accidentale de capacitate preluare volum recipient . Magazia are sistem de exhaustare noxe , zona cu material absorbant , echipamente de 5S si de protectie a personalului operator .

4.In Cadrul sectiei zincare alcaline pentru colectarea apelor uzate de la linia de zincare automate aflate la etajul I sunt montate in cadrul sectiei 3 bazine colectoare de 15mc , 2buc respective 10mc o bucata , amplasarea este prezentata in plansa atasata la dosar Apele colectate in cele 3 bazine specific categoriilor se transfera in subsolul sectiei unde are loc neutralizarea acestora prin traseu de conducte cu Dn 90 mm , robineti si pompe de transfer in vederea neutralizarii . Bazinele sunt realizate din PAFS rezistente la substante chimice , sensor de nivel , sisteme de barbotare cu aer in vederea omogenizarii apelor uzate .

5.Instalatia de vopsire cataforetica are in dotare o instalatie proprie de preluare si tartare ape uzate tehnologice rezultate din procesul de prgatire a suprafetei aceasta are urmatoarea component :

-2 buc rezervoare de colectare ape uzate acido – alcaline de capacitate 5000 ltr fiecare , confectionate din polipropilena , dotate cu agitatoare mecanice si pompe de recirculare de capacitate 10mc/h

-1 buc rezervor de colectare ape filtrate de capacitate 5000 ltr confectionat din polipropilena

-Decantor cu lamele oblice care separa precipitatul format la amestecarea apelor uzate in cele doua rezervoare de colectare si care trimite namolul catre un filtru presa in vederea uscarii acestuia si eliminarii iar filtratul este trimis catre cel de al treile bazin decantor de unde cu ajutorul unei pompe de capacitate 10mc/h si prin traseul de conducte de poliprelina cu Dn=63 mm acestea ajung in decantorul final al statiei de neutralizare ape tehnologice existent de unde va fi evacuata in retea de canalizare a orasului Costesti cu ajutorul unei pompe mecanice existente de capacitate 10 mc/h , prin conducta existenta de evacuare ape tehnologice Dn=63 , avand lungimea de 115 ml .

-Echipamentele aferente instalatiei de pretratare ape uzate se vor amplasa intr-o cuva de retentie

6.In cadrul atelierului este montata instalatia de preparare apa demineralizata care se compune din rezervorul cu rasina schimbatoare de ioni , producerea apei demineralizata se realizeaza prin principiul osmozei inverse pompa de recilcurare , pompa de transport apa catre instalatia de vopsire si un rezervor de stocare apa preparata de capacitate 200 ltr confectionat din polipropilena . Capacitatea instalatiei este de 500l/h.

7.Tot in cadrul sectiei de zincare este amplasat un compresor de aer tip SCK -52 cu butelie aferenta in vederea asigurarii aerului la barbotarea solutiilor si apelor de spalare

Magazii de materii prime,:

-magazia de materii prime si materiale care se compune la randul ei din spatiu de depozitare semifabricat, avand o suprafata de 60 mp, respectiv spatiu de depozitare substante chimice cu o suprafata de ,100 mp amenajata in cadrul sectiei zincare alcalina.

Instalatii si utilaje

Utilaje

Sectia Zn-Ni

- instalatia automata de depunere galvanica a Zn compusa din 26 cuve cu transportori actionati automat...2 buc dotata cu echipamente auxiliare care sunt necesare desfasurarii procesului tehnologic ;
- pompe de recirculare solutie -5 buc;
- pompe de filtrare-5 buc;
- echipament de racire a electrolitului – 1 buc;
- schimbator de caldura – 1 buc
- cuptor de uscare cu doua posturi pe gaze – 1 buc
- masina de decarbonatare – 1 buc
- tanc preparare electrolit – 1 buc
- bare catodice statice – 12 buc
- tamburi rotativi - 4 buc
- redresori -6 buc
- instalatie de exhaustare (hote, tubulatura, ventilator) - 1buc

- instalatia automata de depunere galvanica a Zn-Ni compusa din 33 cuve cu transportori actionati automat.....3 buc dotata cu echipamente auxiliare care sunt necesare desfasurarii procesului tehnologic ;
- pompe de recirculare solutie -6 buc;
- pompe de filtrare-6 buc;
- echipament de racire a electrolitului – 1 buc;
- schimbatori de caldura - 3 buc
- cuptor de uscare cu doua posturi electric – 1 buc
- masina de decarbonatare – 1 buc
- tanc preparare electrolit – 1 buc
- bare catodice statice – 18 buc
- tamburi rotativi - 4 buc
- redresori -8 buc
- instalatie de exhaustare (hote, tubulatura, ventilator) - 1buc
- spalator de gaze – 1 buc

Echipamentele din statia de neutralizare sunt:

- 2 bazine confectionate din PAFS de capacitate 15 mc/buc dotate cu sensor de nivel, system de barbotare
- 1 bazin de 10 mc/buc confectionat din PAFS dotat su sensor de nivel si system de barbotare
- 4 bazine confectionate din polipropilena avand capacitatea de 9500 litri fiecare dotate cu pompe de transvazare;
- senzori de nivel si senzori de pH pe bazinele reactor.
- filtru vid – 1 buc
- bazin control final capacitate 1 mc – 1 buc dotat cu sensor de nivel , sensor de pH , pompa de evacuare
- instalatie schimbatoare de ioni – 4 recipienti capacitate totala 0,75 mc
- decantor final dotat cu pompa de evacuare - marire capacitate

Sectia Zincare alcalina amplasata la etajul I are in dotare urmatoarele:

- instalatia automata de vopsire cataforetica compusa din 23 cuve cu transportori actionati automat. 3 buc dotata cu echipamente auxiliare care sunt necesare desfasurarii procesului tehnologic ;
- pompe de filtrare-4 buc;
- echipament de incalzire/ racire a solutiilor de pregatirea suprafetelor – 5 buc;
- schimbator de caldura – 1 buc
- sistem de filtrare si recuperare a vopselei – 1 buc
- cuptor de polimerizare electric –4 buc
- tanc extragere vopsea in caz de interventie – 1 buc
- bare transport statice – 16 buc
- redresori -1 buc
- spalator de gaze -1 buc
- instalatie de exhaustare (hote, tubulatura, ventilator) - 1buc
- instalatie de producere apa demineralizata -1 buc
- instalatia automata de depunere galvanica a Zn compusa din 28 cuve cu transportori actionati automat 2 buc dotata cu echipamente auxiliare care sunt necesare desfasurarii procesului tehnologic ;

- pompe de recirculare solutie -1 buc;
- pompe de filtrare-4 buc;
- cuptor de uscare cu doua posturi electric – 1 buc
- tanc preparare electrolit – 1 buc
- bare catodice statice – 14 buc
- tamburi rotativi - 9 buc
- redresori -5 buc
- instalatie de exhaustare (hote, tubulatura, ventilator) - 1buc
- rezervor tampon de capacitate 10 mc pentru interventii -1 buc
- pompa pneumatica transfer electrolit – 1 buc

Echipamentele din statia de neutralizare sunt:

- 2 bazine confectionate din PAFS de capacitate 15 mc/buc dotate cu sensor de nivel, system de barbotare
- 1 bazin de 10 mc/buc confectionat din PAFS dotat su sensor de nivel si sistem de barbotare

Echipamente din statia de neutralizare aferente liniei de vopsire cataforetica :

- 2 buc rezervoare de colectare ape uzate acido – alcaline de capacitate 5000 ltr fiecare , confectionate din polipropilena , dotate cu agitatoare mecanice
- 2 buc pompe de recirculare de capacitate 10mc/h
- 1 buc rezervor de colectare ape filtrate de capacitate 5000 ltr confectionat din polipropilena
- Decantor cu lamele oblice care separa precipitatul format la amestecarea apelor uzate in cele doua rezervoare de colectare si care trimite namolul catre
- 1 buc filtru presa
- 1 buc pompe de capacitate 10mc/h
- 3 buc bazine de reactivi capacitate 200 l/buc
- senzori de Ph si senzori de nivel pe fiecare bazin colector si rector , decantor

Procese tehnologice

Aprovizionarea –depozitarea materiilor prime si materiale

Substantele chimice utilizate sunt:

- Acid clorhidric;
- Hidroxid de sodiu;
- Aditivi pentru zincare;
- Aditivi pentru Zn-Ni;
- Solutii de pasivare pe baza de Cr3.
- Vopsea compusa din rasina si pigment

Substante si produse pentru pregatirea suprafetei pentru vopsire

Substante pentru fosfatare cu zinc a otelului inainte de vopsire

Substantele chimice utilizate in cadrul sectiei de acoperiri galvanice sunt depozitate intr-o magazie special amenajata pe o suprafata de 100 mp avand pardoseala betonata, sursa de apa, iluminat natural, sistem de exhaustare noxe. Substantele sunt depozitate pe rafturi metalice si europaleti, cu zone delimitate de acces si inscriptionate, iar la baza rafturilor se afla tavi de retentie confectionate din PP pentru eventualele scurgeri accidentale si contaminarea pardoselii.

Personalul ce deserveste magazia are in dotare echipament de protectie antiacid.

Cantitatile de substante chimice aprovizionate intr-un an de zile deservesc la realizarea unui numar de 1 000 000 mp acoperiti cu Zn si cu aliaj Zn-Ni si 240 000 mp/an de suprafata vopsita cataforetic.

Lubrefiantii si combustibilii sunt aprovizionati in recipienti de baza, depozitati in magazia special amenajata, cu pardoseala betonata, baza de colectare a eventualelor scurgeri accidentale, recipienti cu materiale absorbante (nisip, rumegus).

Descrierea fluxului tehnologic

Operatia de protectie anticoroziva, prin acoperiri electrolitice (zincare, zinc-nichel) este considerata o activitate principala a societatii, deoarece in ultimul timp s-a extins si s-a modernizat din punct de vedere al utilajelor cat si a tipurilor de materiale cu care se lucreaza.

Unitatea are in dotare 3 tipuri de instalatii de acoperiri galvanice, respective vopsire si anume:

- instalatia de zincare alcalina
- instalatia de depunere a aliajului Zn-Ni
- instalatia de vopsire cataforetic

Procesul tehnologic de fabricatie consta in faptul ca piesele uzinate din productia proprie cat si anumite piese livrate de terti, prin contracte de prestare servicii, sunt aduse in containere metalice in atelier si depozitate in zona de incarcare piese.

a)Acoperirea electrochimica cu zinc pe instalatie de zincare automata aflata la etajul I al Sectiei de zincare alcalina , este una dintre cele mai eficiente metode, care se desfasoara dupa cum urmeaza

Incarcarea dispozitivelor de sustinere cu piese, prima operatie din fluxul tehnologic este in baia de degresare chimica, care se realizeaza cu o solutie pe baza de hidroxid de sodiu in concentratie de 20-40 g/l denumita comercial Slotoclean AK 161 (anexat fisele tehnice de securitate), volumul baii este de 2100 litri, aceasta este urmata de doua spalari prin imersie in cuva cu apa rece, volumul unei cuve este de 2100 litri, decaparea in solutie de acid clorhidric 18%, este urmatoarea operatie ce se realizeaza prin imersie in solutie, volumul cuvei fiind tot de 2100 litri, degresarea electrochimica este urmatoarea operatie ce se realizeaza in cuva avand volumul de 2100 litri, intr-o solutie de hidroxid de sodiu si agenti tensioactivi, in concentratie de 80-160 g/l, denumita comercial Slotoclean EL DCG , dupa fiecare faza de pregatirea suprafetei au loc spalari in cuve cu volumul de 2100 litri, prin imersia sarjei cu piese.

Operatia de zincare are loc in cele 2 cuve duble din flux, avand volumul de electrolit de 6500 litri fiecare, in solutii alcaline de hidroxid de sodiu in concentratie de 120 – 140 g/l, zinc 8 – 14 g/l si aditivi de zincare cum ar fi agentul de luciu, suportul si purificatorul (Zincaslot E 221, Zincaslot E222, Zincaslot E 223, Zincaslot E 224) pentru care am anexat fisele tehnice de securitate.

Dupa operatia de spalare prin imersie in apa la temperatura mediului ambiant, are loc operatia de pasivare a pieselor zincate prin imersia in solutie pe baza

de Cr 3 denumita comercial Slotopas HK 11 avand concentratia de 200 ml/l in cuva cu volumul de 2100 litri, urmata de spalare in apa la temperatura mediului ambiant iar pentru cresterea rezistentei la coroziune este si operatia de suprapaavire realizata intr-o cuva cu volumul de 2100 ltr in solutie de Slotofin 11 un polimer care polimerizeaza la temperatura de 80-90 °C .

Linia de zincare automata

Nr crt.	Denumire baie	Nr bai in flux	Volum mc	Denumire substante
1	Degresare chimica	1	2,1	Slotoclean AK 161 Slotoclean RV 111
2	Degresare electrochimica	1	2,1	Slotoclean EL DCG
3	Decapare	2	4,2	Acid clorhidric Slotoclean BEF 30
4	Pasivare	1	2,1	Slotopas HK 11
5	Suprapasivare	1	2,1	Slotofin 11
6	Uleiere	1	2,1	Techniclean S-RP
7	Zincare	4	13	Hidroxid de sodiu Zinc Zincaslot E221 ;E222 ;E223 ;E224
8	Activare	2	4,2	Acid AZOTIC
9	Spalare	11	23,1	Apa

b) Depunerea electrochimica a aliajului de Zn – Ni are loc intr-o instalatie automata, comandata de computer si supravegheata de un tehnolog.

Fazele procesului tehnologic sunt dupa cum urmeaza:

- Incarcarea -descarcarea dispozitivelor de sustinere cu piese, are loc in postul desemnat de capat al liniei;

- degresarea electrochimica, are loc in solutie alcalina pe baza de hidroxid de sodiu denumirea comerciala Slotoclean AK161 cu doua bai in acest flux , la temperatura de 60° C maxim, volumul cuvei de lucru este de 4550 litri fiecare ;

- decapare in solutie de acid clorhidric tehnic 18 %, este urmatoarea operatie,are loc in doua bai de acest fel din care una este utilizata pentru reparatia pieselor zincate volumul cuvelor fiind tot de 3640 litri fiecare ;

- degresarea electrochimica catodica are loc intr-o solutie alcalina pe baza de hidroxid de sodiu denumita comercial Slotoclean ELDCG la temperatura de 40° C intr-o cuva cu volumul de lucru de 4550 litri;

- operatia de depunere a aliajului de Zn – Ni are loc in trei cuve duble cu cate2 posturi de lucru fiecare, volumul de solutie fiind de 26000 litri, solutia fiind alcalina, pe baza de hidroxid de sodiu, concentratia 90 – 120 g/l, zinc 6,5 – 9 g/l, nichel 0,5 – 1,5 g/l aditivi de depunere cum ar fi suportul,agentul de luciu, purificatorul.

Cele sase cuve de depunere a aliajului Zn – Ni, avand in vedere volumul mare de electrolit, dar totodata si costul materialelor s-a realizat o intreaga instalatie de transfer prin conducte de polipropilena DN 60 mm, a electrolitului intr-un rezervor tampon confectionat din PP avand un volum de 15000 litri pentru stocare a solutiei in caz de avarie, oprire temporara a liniei, interventii, mentenanta, etc.

□operatia de pasivare transparenta a stratului de aliaj depus are loc intr-o solutie pa baza de Cr3, intr-o cuva cu volumul de lucru de 3640 litri, solutia denumita comercial Slotopas ZNT 81;

□operatia de suprapasivare transparenta a stratului de aliaj depus are loc intr-o solutie pa baza de lac polimerizabil la 80-100 grade C, intr-o cuva cu volumul de lucru de 3640 litri, solutia denumita comercial Slotofin 10;

□operatia de pasivare neagra a stratului de aliaj este o a doua optiune pentru clienti si are loc intr-o cuva de 3640 litri, solutia denumita comercial Slotopas ZN 300;

□operatia de suprapasivare neagra a stratului de aliaj este o a doua optiune pentru clienti si are loc intr-o cuva de 3640 litri, solutia denumita comercial Slotopas NT10;

□protectia interioara a tuburilor zincate se realizeaza prin imersia intr-o cuva cu ulei preparat de concentratie 5-7% denumit Techniclean SR PW, volumul cuvei este de 3640 litri;

□dupa fiecare operatie din proces are loc spalarea pieselor iar aceasta are loc in cuve de spalare un numar de 15 buc

□uscarea este operatia finala din fluxul tehnologic se realizeaza in cuptor electric la temperature de 80-100 grade C timp de 10-15 min / sarja

Linia de zincare Zn-Ni .

Nr crt.	Denumire baie	Nr bai in flux	Volum mc	Denumire substante
1	Degresare chimica	2	10	Slotoclean AK 161 Slotoclean RV 111
2	Degresare electrochimica	1	5	Slotoclean EL DCG
3	Decapare	2	7,73	Acid clorhidric Slotoclean BEF 30
4	Pasivare	2	7,73	Slotopas ZNT81 Slotopas ZN 300
5	Suprapasivare	2	7,73	Slotofin 11 Slotopas NT10
6	Uleiery	1	3,86	Techniclean S-RP
7	Zincare	6	26	Hidroxid de sodiu Zinc Slotoloy Zn 81; Zn82; Zn85; Zn 86; Zn88
8	Activare	2	7,73	Acid clorhidric
9	Spalare	15	54	Apa

Dupa zincare piesele acoperite se realizeaza in spatii special amenajate.

Ambalarea pieselor si subansamblelor se realizeaza in containere si unitati de conditionare speciale destinate transportului catre client, etichetate si paletizate corespunzator. Acestea sunt predate de sectiile de productie catre magazia de piese finite, care are o suprafata de depozitare de aproximativ 1200 mp.

c) Acoperirea prin vopsire cataforetica, este una dintre cele mai eficiente metode, care se desfasoara dupa cum urmeaza:

Fazele procesului tehnologic sunt dupa cum urmeaza:

1. Operatia de incarcarea -descarcarea dispozitivelor de transport cu piese, are loc in postul desemnat de capat al liniei in zona amenajata in cadrul sectiei ;
2. Operatia de degresarea prin spreiere, este prima faza de pregatire chimica a pieselor din fluxul tehnologic care are loc in solutie alcalina pe baza de hidroxid de sodiu si detergent anionici denumirea comerciala Bonderite C-AK 7163 CF/5 , la temperatura de 60-65° C maxim, volumul cuvei de lucru este de 1000 litri ; timp de mentire sarja in functie de gradul de murdarie a pieselor intre 5-10 minute/sarja
3. Operatia de degresarea prin imersie, are loc in solutie alcalina pe baza de hidroxid de sodiu denumirea comerciala Bonderite C-AK 7163 CF/5 , la temperatura de 60-65 ° C maxim, volumul cuvei de lucru este de 3500 litri ; timp de mentire sarja 5 minute
4. Operatia de degresarea prin imersie pentru aluminium , are loc in solutie alcalina pe baza de hidroxid de sodiu denumirea comerciala Bonderite C-AK 7163 CF/5 , la temperatura de 40+/-5 ° C maxim, volumul cuvei de lucru este de 3500 litri ; timp de mentinera 5 minute/sarja
5. Operatia de spalare prin imersie in apa la temperatura mediului ambient , apa de la retea , cuva este dotata cu sistem de barbotare a apei de spalare pentru asigurare eficienta compus dintr-un circuit de tevi cu diametrul de 22 mm montate pe fundul cuvei cu dieze pentru aer de 4-5 mm diametru timp de spalare 1-2 minute
6. Operatia de spalare in apa demineralizata este cea de a doua spalare care se realiza in flux , timpul de mentinerea sarja este cuprins intre 1-2 minute ape demi este produsa de o instalatie prin principiul osmozei inverse . cuva este dotata cu sistem de barbotare a apei de spalare pentru asigurare eficienta compus dintr-un circuit de tevi cu diametrul de 22 mm montate pe fundul cuvei cu diuze pentru aer de 4-5 mm diametru. Improspatarea apei se realizeaza pe principiul cascaderii .
7. Operatia de decaparea pieselor din otel se realizeaza in solutie acida de Bonderite C-IC 3502si inhibitor de coroziune Bonderite S-AD 58 si , este utilizata pentru decaparea oxizilor de fier de pe piesele ce urmeaza a fi vopsite, volumul cuvei este de 3500 litri ; timp de mentinere sarja 5-10 minute
8. Operatia de spalare prin imersie in apa la temperatura mediului ambient , apa de la retea , timp de mentinere sarja 1-2 minute
9. Operatia de spalare in apa demineralizata este cea de a doua spalare care se realiza in flux , , timp de mentinere sarja 1-2 minute
10. Operatia de activare pieselor are loc intr-o solutie acida de acida de Bonderite M-AC 50 CF la temperatura mediului ambient timp de 30- 60 sec ;
11. Operatia de fosfatarea cu zinc a pieselor ce urmeaza sa fie vopsite are loc intr-o solutie acida pe baza de fosfat de zinc denumita comercial Bonderite M-ZN 958 MU la temperatura 48-55grade C timp de 2,5-5 min , intr-o cuva confectionata din polipropilena cu volumul de lucru de 3500 litri;. Ca si in cazul, bailor de degresare, vaporii rezultati sunt de natura alcalina si evacuati pe baza acelorasi etape de colectare, transport, tratare si evacuare in statia de tratare ape uzate.Aerul filtrat se evacueaza in atmosfera printr-un cos de dispersie.Baia de fosfatare nu se goleste, ea se regenereaza in timpul lucrului prin dozare.Baia de fosfatare se omogenizeaza si se incalzeste printr-un sistem de pompe de recirculare, respectiv prin trecerea solutiilor printr-un schimbator de caldura.

12 . Operatia de spalare prin imersie in apa la temperatura mediului ambient , apa de la retea , cuva este dotata cu sistem de barbotare a apei de spalare pentru asigurare eficienta compus dintr-un circuit de tevi cu diametrul de 22 mm montate pe fundul cuvei cu dieze pentru aer de 4-5 mm diametru , timp de 1-2 min /sarja

13. Operatia de spalare in apa demineralizata este cea de a doua spalare care se realiza in flux , cuva este dotata cu sistem de barbotare a apei de spalare pentru asigurare eficienta compus dintr-un circuit de tevi cu diametrul de 22 mm montate pe fundul cuvei cu diuze pentru aer de 4-5 mm diametru. Improspatarea apei se realizeaza pe principiul cascaderii , timp de spalare 1-2 minute/sarja

14. Operatia de pasivarea aluminiului se realizeaza pentru asigurarea rezistentei la coroziune , intr-o cuva cu volumul de lucru de 3500 litri, la temperatura mediului ambient cu o solutie denumita comercial Bonderite M-PT 54 NC, timp de 20-90 sec , la temperatura mediului ambiant

15 Operatia de spalare in apa demineralizata este cea de a doua spalare care se realizeaza in flux , cuva este dotata cu sistem de barbotare a apei de spalare pentru asigurare eficienta compus dintr-un circuit de tevi cu diametrul de 22 mm montate pe fundul cuvei cu diuze pentru aer de 4-5 mm diametru. Improspatarea apei se realizeaza pe principiul cascaderii , timp de spalare 1-2 minute /sarja

16. Operatia de vopsire cataforetica are loc intr-o cuva de polipropilena, captusita cu vata mineral de grosime 50 mm.

Temperatura în baia de cataforezaeste 32 -38°C, timp = 2,5 min.

Baia de cataforeza nu se goleste, ea se regenereaza in timpul lucrului prin dozare.

17-19. Operatiile de spalare in apa demineralizata este prima spalare care se realizeaza in flux dupa vopsire se numeste clatire primara si are rolul de a indeparta particulele in exces de pe suprafata pieselor . Cuva este umpluta cu ultrafiltratul obtinut din vopsea de la spalarea urmatoare de la poz 18. Clatirea intensive este asigurata de o pompa de recirculare . baia are aceeaasi compozitie cu cea de cataforeza. La spalarea in aceste bai, apare un al doilea strat de lac electroforetic, datorita imersiei. Acest strat trebuie eliminat, datorita dispunerii lui incorecte, ca urmare a proportiei mici de particule solide. In aceasta cuva, piesele sunt imersate si pulverizate cu ultrafiltrat rezultat in urma treceri solutiei din cataforeza prin membrane speciale de ultrafiltrare, pentru eliminarea stratului depus mecanic si recuperarea lui. Astfel, se elimina/minimizeaza pierderile de produs si poluarea inutila a spalarii finale. Baia de cataforeza si cele doua bai de spalare cu ultrafiltrat functioneaza in circuit inchis. Baile de spalare cu ultrafiltrat recirculabil nu se golesc, ele se regenereaza in timpul lucrului prin dozare. In situatii de accidente, exista un traseu separat pentru recuperarea bailor de cataforezasi spalare cu ultrafiltrat recirculabil in vase de stocaj, excluzand probabilitatea de a ajunge in statia de tratare ape.

20-23 Polimerizarea pieselor ultima etapa de tratare este uscarea pieselor la temperaturi de 150-220 0C se realizeaza intr-un cuptor electric cu 4 posturi independente , timp de 1.0-20 min / sarja

Linia de vopsire cataforetica

Nr crt.	Denumire baie	Nr bai in flux	Volum mc	Denumire substante
1	Degresare prin	1	3,5	Hakupur 50-445

	spreiere			Netzmittel 200-6
2	Degresare prin imersie otel	1	3,5	Hakupur 50-920 Netzmittel 553
3	Degresare prin imersie pentru aluminiu	1	3,5	Hakupur 50-753-2
4	Decapare	1	3,5	Decorrdal 29-97 Decorrdal 29-110
5	Activare	1	3,5	Activator 3
6	Fosfatare cu zinc	1	3,5	Decorrdal 301-A Toner ZN Decorrdal 319-N Toner AL30 Beschleuniger 110
7	Pasivare Al	1	3,5	Decorrdal AL 20-16-1
8	Spalare	10	3,5	Apa retea + apa demineralizata
9	Vopsirea cataforetica	1	18	F0039 RESYDROL SWE 5048 BAK/337 912390593 AQUA EC 3000 SCHWARZ

In cadrul acestei instalatii se vopsesc elemente , piese , componente , ansamble din otel cat si din aluminiu .

Volumul total al cuvelor de pregatire chimica a suprafetei este de 24,5 mc

Volumul cuvei de vopsea este de 18mc

Volumul cuvelor de spalare este de 35 mc

Total volum instalatie = 77,5 mc

d) Depunerea electrochimica a zincului are loc intr-o instalatie automata, comandata de computer si supravegheata de un tehnolog.

Fazele procesului tehnologic sunt dupa cum urmeaza:

- Incarcarea -descarcarea dispozitivelor de sustinere cu piese, are loc in postul desemnat de capat al liniei;
- degresarea electrochimica, are loc in solutie alcalina pe baza de hidroxid de sodiu denumirea comerciala Slotoclean AK161, la temperatura de 60° C maxim, volumul cuvei de lucru este de 1.350 litri;
- decapare in solutie de acid clorhidric tehnic 18 %, este urmatoarea operatie, volumul cuvei fiind tot de 1.350 litri;
- degresarea electrochimica catodica are loc intr-o solutie alcalina pe baza de hidroxid de sodiu denumita comercial Slotoclean ELDCG la temperatura de 40° C intr-o cuva cu volumul de lucru de 1.350 litri;

- operatia de zincare alcalina are loc in doua cuve dotate cu 5 posturi de lucru, volumul de solutie fiind de 9.500 litri, solutia fiind alcalina, pe baza de hidroxid de sodiu, concentratia 100 – 140 g/l, zinc 10 – 14 g/l, aditivi de depunere cum ar fi suportul, agentul de luciu, purificatorul.

Cele doua cuve de depunere a zincului, avand in vedere volumul mare de electrolit, dar totodata si costul materialelor s-a realizat o intreaga instalatie de transfer prin conducte de polipropilena DN 60 mm, a electrolitului intr-un rezervor tampon confectionat din PP avand un volum de 9.500 litri pentru stocare a solutiei in caz de avarie, oprire temporara a liniei, interventii, mentenanta, etc.

operatia de pasivare transparenta a stratului de aliaj depus are loc intr-o solutie pe baza de Cr₃, intr-o cuva cu volumul de lucru de 1.350 litri, solutia denumita comercial Slotopas HK 11 (anexam fisa tehnica de securitate);

operatia de pasivare neagra a stratului de aliaj este o a doua optiune pentru clienti si are loc intr-o cuva de 1350 litri, solutia denumita comercial Slotopas ZN 60;

protectia interioara a tuburilor zincate se realizeaza prin imersia intr-o cuva cu ulei preparat de concentratie 5-7% denumit Techniclean S-RP, volumul cuvei este de 1500 litri;

uscarea este operatia finala din fluxul tehnologic care se realizeaza intr-un cuptor de uscare pe gaz ce are temperature de lucru 80-100 grade Celsius cu 2 posturi

Linia de zincare ALCALINA

Nr crt.	Denumire baie	Nr bai in flux	Volum mc	Denumire substante
1	Degresare chimica	1	1,35	Slotoclean AK 161 Slotoclean RV 111
2	Degresare electrochimica	1	1,35	Slotoclean EL DCG
3	Decapare	2	2,7	Acid clorhidric Slotoclean BEF 30
4	Pasivare	2	2,7	Slotopas HK 11 Slotopas ZN 60
5	Suprapasivare	2	2,7	Slotofin 11 Slotopas NT10
6	Uleiery	1	1,35	Techniclean S-RP
7	Zincare	5	11	Hidroxid de sodiu Zinc Zincaslot E221 ;E222 ;E223 ;E224
8	Activare	2	2,7	Acid azotic
9	Spalare	12	16,2	Apa

Volumul total al bailor cu continut de substante este de 168 ,3 mc in total .

Apele de spalare au un volum total de 128,3 mc

Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse , subproduse obtinute, marimea , capacitatea

MODIFICARE

DESCRIEREA PROCESULUI DE VOPSIRE CATAFORETICA – proiect nou (MODIFICARE)

Vopsirea cataforetica are loc intr-o instalatie automata, comandata si programata de programul de lucru al liniei/de computer si supravegheata de tehnolog.

Fazele procesului tehnologic sunt dupa cum urmeaza:

1. Incarcarea dispozitivelor de sustinere cu piese, are loc in postul desemnat de inceput al liniei;
2. degresarea prin spreiere, are loc in solutie alcalina pe baza de hidroxid de sodiu denumirea comerciala Hakupur 50-445; Netzmittel 200-6 , la temperatura de 55° C maxim, volumul cuvei de lucru este de 8000 litri
3. degresarea prin imersie, are loc in solutie alcalina pe baza de hidroxid de sodiu denumirea comerciala Hakupur 50-920; Netzmittel 553, Hakupur 50-753-2, la temperatura de 55° C maxim, volumul cuvei de lucru este de 8000 litri ;
4. 3 operatii de clatire prin imersare in apa la temperatura mediului ambiant , apa de la retea , cuva este dotata cu sistem de barbotare a apei de spalare pentru asigurare eficienta compus dintr-un circuit de tevi cu diametrul de 22 mm montate pe fundul cuvei cu dieze pentru aer de 4-5 mm diametru , volumul fiecărei cuvei de clatire este de 8000 litri;
5. Operatia de activare pieselor are loc intr-o solutie acida de acida de Activator 3, la temperatura mediului ambiant;volumul cuvei fiind de 8000 litri.
6. 2 operatii de fosfatare a pieselor ce urmeaza sa fie vopsite are loc intr-o solutie acida pe baza de fosfat de zinc denumita comercial Decorrdal 301-A; Toner ZN; Decorrdal 319-N; Toner AL30; Beschleuniger 110 la temperatura 60 grade C in cuva cu volumul de 9000 litri;. Ca si in cazul, bailor de degresare, vaporii rezultati sunt de natura alcalina si evacuati pe baza acelorasi etape de colectare, transport, tratare si evacuare in statia de tratare ape uzate.Aerul filtrat se evacueaza in atmosfera printr-un cos de dispersie.Baia de fosfatare nu se goleste, ea se regenereaza in timpul lucrului prin dozare.Baia de fosfatare se omogenizeaza si se incalzeste printr-un sistem de pompe de recirculare, respectiv prin trecerea solutiilor printr-un schimbator de caldura. Sub baie se va amplasa o basa de retinere reziduu grosier, ce se elimina prin operator autorizat.
- 7.Operatia de clatire prin spriere cu apa la temperatura mediului ambiant , apa de la retea cuva este dotata cu sistem de barbotare a apei de spalare pentru asigurare eficienta compus dintr-un circuit de tevi cu diametrul de 22 mm montate pe fundul cuvei cu dieze pentru aer de 4-5 mm diametru , volumul cuvei de clatire este de 8000 litri;
8. Operatia de pasivarea aluminiului se realizeaza pentru asigurarea rezistentei la coroziune , intr-o cuva cu volumul de lucru de 8000 litri, la temperatura mediului ambiant cu o solutie denumita comercial Decorrdal AL 20-18-1, la temperature mediului ambiant

9. 4 operatii de clatire prin imersare cu apa demineralizata, la temperatura mediului ambiant ,volumul fiecărei cuvei de clatire este de 8000 litri;

13. Operatia de clatire prin spriere cu apa demineralizata, la temperatura mediului ambiant ,volumul cuvei de clatire este de 8000 litri;

10 Operatia de vopsire cataforetica are loc intr-o cuva de polipropilena, captusita cu vata mineral de grosime 50 mm. Temperatura în baia de cataforeza este 32 -38°C.

Baia de vopsea - cataforeza nu se goleste, ea se regenereaza in timpul lucrului prin dozare. Volumul baii de vopsea este de 15000 litri.

Substantele utilizate sunt: Pigment Paste AQUA EC 3000; Electrocoat AQUA EC 3000; Thinner V0515; Aditive H 16-65; Aditive H 17-64

11. 4 Operatii de clatire prin spriere cu apa demineralizata, la temperatura mediului ambiant ,volumul fiecărei cuvei de clatire este de 8000 litri;

12. transportorul dispozitivelor este unul cu trecere orizontala catre faza urmatoare a procesului.

13. Polimerizarea pieselor este ultima etapa de tratare si reprezinta uscarea pieselor la temperaturi de 150-220 0C, se realizeaza intr-un cuptor electric cu 6 posturi independente, dotat cu usi cu deschidere orizontala

14. postul de descarcare al dispozitivelor de sustinere cu piese, are loc in postul desemnat, la capat al liniei;

Linia de vopsire cataforetica – PROIECT NOU

Nr crt.	Denumire baie	Nr bai in flux	Volum mc	Denumire substante
1	Degresare prin spreiere	1	8.0	Hakupur 50-445 Netzmittel 200-6
2	Degresare prin imersie	1	8.0	Hakupur 50-920; Netzmittel 553, Hakupur 50-753-2
3	Activare	1	8.0	Activator 3
4	Fosfatare cu zinc	1	8.0	Decorrdal 301-A; Decorrdal 319-N; Beschleuniger 110
5	Vopsire	1	15	Vopsea lichida
6	Spalare	10	120	Apa

In cadrul acestei instalatii se vor vopsi elemente , piese , componente , ansamble din otel cat si din aluminiu .

Materii prime, energie si combustibili utilizati, cu modul de asigurare a acestora – **MODIFICARE FURNIZORI**

Informații privind producția și necesarul resurselor energetice

Producția		Resurse folosite în scopul asigurării producției		
Denumirea	Cantitatea anuală	Denumirea	Cantitatea anuală	Furnizor
CAEN 2932	Vopsirea cataforetica =700000 mp/an	Gaze naturale (maxim)	220 Nm3	EYE MALL
		Energie electrică	30 MW	NOVA POWER AND GAS
		Apă brută	30000 mc	Orizont freatic de adancime
		Apă demineralizată	3600 mc	Instalatie din dotare

Cantitati de materii prime, auxiliare si combustibili intrate in procesul tehnologic pentru echipamentele si instalatiile din proiect (**ACELEASI SUBSTANTE CA LA PRIMA LINIE VOPSITORIE**)

Nr. crt.	Principalele materii prime și materiale auxiliare	Utilizare	UM	Consum anual estimat	Loc utilizare
1	Hakupur 50-445 Netzmittel 200-6	Degresare OL	t/an	24	Linie vopsire cataforetica
2	Hakupur 50-920; Netzmittel 553, Hakupur 50-753-2	Degresare AL	t/an	6	Linie vopsire cataforetica
3	Decorrdal 301-A; Decorrdal 319-N; Beschleuniger 110	Fosfatare cu zinc	t/an	18	Linie vopsire cataforetica
4	Vopsea lichida	Vopsire	t/an	70	Linie vopsire cataforetica
5	Pasivant	Pasivare strat de fosfat	t/an	5	Linie vopsire cataforetica
6	AW 10 (floculant)	Agent de floclare la tratarea apelor uzate	t/an	1	Statia de neutralizare
7	Acid sulfuric	Neutralizarea apelor uzate	t/an	0.5	Statia de neutralizare
8	Perlita	Neutralizarea apelor uzate	t/an	5	Statia de neutralizare
9	Hidroxid de Calciu	Neutralizarea apelor uzate	t/an	2.0	Statia de neutralizare
10	Ambalaje	Ambalarea produselor finite	t/an	30	Vopsitoria cataforetica
11	Apă	Consum industrial , menajer si potabil	mc/an	15000	Linie vopsire cataforetica

Racordarea la retelele utilitare existente in zona - MODIFICARE **Informații despre modalitățile propuse pentru conectarea la infrastructura existentă**

- Utilități de **gaze și energie electrică** sunt prezente.
- Utilități de **telefonie și internet** sunt prezente.
- Pentru alimentarea cu **apă** - sunt prezente
- Pentru **canalizare** – sunt prezente

Alimentarea cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrica se realizeaza prin conectarea la rețeaua existenta conform contractului de furnizare nr 1000/8010/15.12.2023, incheiat cu S.C NOVA POWER AND GAS .

Alimentarea cu energie termica

Pentru furnizarea gazelor naturale societatea are incheiat contractul nr. EG2020303/03.03.2023 cu S.C. EYE MALL

Alimentarea cu apa se realizeaza din sursa subterana proprie , foraj de mare adancime

Evacuarea apelor uzate se realizeaza in canalizarea oraseneasca conform Contract nr.86614/07.05.2019 incheiat cu S C A pa Canal 2000 S.A

Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei - MODIFICARE

Avand in vedere ca linia de vopsiure cataforetica va fi amplasata intr-un spatiu existent dotat din punct de vedere al utilitatilor si echipamentelor conexe nu sunt necesare lucrari de refacerea amplasamentului pentru aceasta investitie

IV Descrierea lucrarilor de demolare necesare

Nu sunt necesare si nu se vor executa lucrari de demolare pentru implementarea acestui proiect

Se va proceda la pregatirea instalatiei existente pentru preluarea activitatilor existente dupa cum urmeaza:

LUCRARI NECESARE PENTRU REALIZARE PROIECT:

Amenajarea spatiului de la parterul halei de productie, curatarea zonei; valorificarea deseului metalic rezultat in urma amenajarii zonei.

Amplasarea liniei de vopsire cataforetica

-instalatia de vopsire cataforetica va fi amplasata pe latura dreapta fata de usa de acces in sectia de zincare Zn-Ni de la parterul halei de productie

-se va realiza saparea zonelor sub baile de fosfatate, base de retinere reziduu solid.

-se va realiza amplasarea cuvelor de retentie in cazul de scurgere accidentala

-se va realiza partea de confectie metalica care va avea rolul de sustinere a cuvelor si sistemului de transport intre baile de proces

-se vor amplasa cuvele dotate cu echipamente necesare functionarii

-se vor monta cei doi transportori

- se va realiza conectarea la instalatia de exhaustare care va deservii doar linia de Cataforeza
- se vor monta echipamentele necesare functionarii inclusiv statia de preepurare care va deservii doar linia noua de vopsire cataforetica.
- Marirea capacitatii de tratare ape uzate rezultate din procesul de vopsire cataforetica prin achizitia unui filtru vid si amplasarea in statia de neutralizare existent, amplasarea a 2 bazine de colectare si un 1 bazin reactor, toate bazinele vand capacitate de 5 m3 fiecare.
- se va realiza legatura la instalatia de colectare si tratare ape uzate existente prin conducte de PP cu diametru Dn =63mm, racordarea la noul filtru vid.

Deseuri generate in etapa de amenajare

Cantitatile de deseuri generate in perioada de amenajare sunt dependente de sistemele constructive utilizate si de modul de gestionare a lucrarilor. Pentru toate deseurile generate se va realiza sortarea la locul de productie si depozitarea temporara in incinta.

Deseurile rezultate in urma desfasurarii activitatilor de constructie-montaj, (codificate conform HG nr.856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, Anexa 2) sunt urmatoarele (si sunt valabile pentru finalizarea tuturor lucrarilor proiectate de pe obiectiv):

- *Deseuri menajere (20 03 01), generate din activitatea angajatilor; se vor depozita in container si si vor fi predate pe baza de contract catre serviciul de salubritate al localitatii; volumul va varia zilnic, functie de numarul echipelor implicate in lucrari;*
- *Deșeuri reciclabile: deseuri de hartie si carton (15 01 01), deseuri de ambalaje de plastic (15 01 02), ambalaje din lemn (15 01 03), pentru care se recomandă colectarea și depozitarea separată, în recipiente adecvate, special destinate, urmand a fi predate catre societati autorizate, in vederea valorificarii;*

Pentru deseurile reciclabile se vor asigura facilitati de depozitare sub forma de containere metalice, pentru colectarea selectiva si valorificarea ulterioara prin unitati autorizate.

Se vor asigura dotarile necesare pentru colectarea deseurilor generate, atat pe perioada de implementare a proiectului, cat si in perioada de functionare, precum si contracte cu societati autorizate sa preia deseurile generate in vederea valorificarii/eliminarii, dupa caz.

Printre masurile cu caracter general ce trebuie adoptate in vederea asigurarii unui management corect al deseurilor produse in perioada executarii lucrarilor de amenajare, se numara urmatoarele:

- *Evacuarea ritmica a deșeurilor din zona de generare in vederea evitarii formarii de stocuri si cresterii riscului amestecarii diferitelor tipuri de deseuri;*
- *Alegerea variantelor de reutilizare si reciclare a deseurilor rezultate, ca prima optiune de gestionare si nu eliminarea acestora la un depozit de deseuri;*
- *Se vor respecta prevederile si procedurile H.G. 1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei;*
- *Se interzice abandonarea deseurilor si/sau depozitarea in locuri neautorizate;*
- *Se va institui evidenta gestiunii deseurilor in conformitate cu H.G. 856/2002, evidentiindu-se atat cantitatile de deseuri rezultate, cat si modul de gestionare a acestora.*
- *Pentru fiecare tip de deșeu generat se vor amenaja sisteme temporare de stocare corespunzatoare, astfel incat sa nu existe riscul poluarii factorilor de mediu.*

Lista deseurilor generate in perioada de realizare a investitiei

Cod deșeu	Denumire deșeu	Periculos/
------------------	-----------------------	-------------------

		<i>nepericulos</i>
15	DEȘURI DE AMBALAJE; MATERIALE ABSORBANTE, MATERIALE DE LUSTRIRE, FILTRANTE ȘI ÎMBRĂCĂMINTE DE PROTECȚIE, NESPECIFICATE ÎN ALTĂ PARTE	
15 01	ambalaje (inclusiv deșeurile de ambalaje municipale colectate separat)	
15 01 01	ambalaje de hârtie și carton	N
15 01 02	ambalaje de materiale plastic	N
15 01 02*	Ambalaje plastic contaminate cu substante periculoase	P
15 01 03	ambalaje de lemn	N
15 01 07	ambalaje de sticlă	N
11	DEȘURI PERICULOASE	
11 01		
11 01 05*	Acizi de decapare uzati ; 11 01 05*	P
19	DEȘURI PERICULOASE	P
19 08		
19 08 13*	Namol galvanic	P
20	DEȘURI MUNICIPALE ȘI ASIMILABILE DIN COMERȚ, INDUSTRIE, INSTITUȚII, INCLUSIV FRAȚIUNI COLECTATE SEPARAT	
20 03	alte deșeuri municipal	
20 03 01	deșeuri municipale amestecate	N

V. Descrierea amplasarii proiectului

Proiectul nu face parte din proiectele mentionate in Anexa nr.1 la Conventia privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera adoptata la Espo la 25 februarie 1991 , ratificata prin Legea 22/2001

Amplasamentul investitiei: **Localitatea Costesti, str Industriei , nr.36,jud. Arges**

Terenul pe care se va executa investitia apartine **SC Comefin S.A** , conform Actului de proprietate Seria M03, nr.1203, emis la data de 07.07.1994

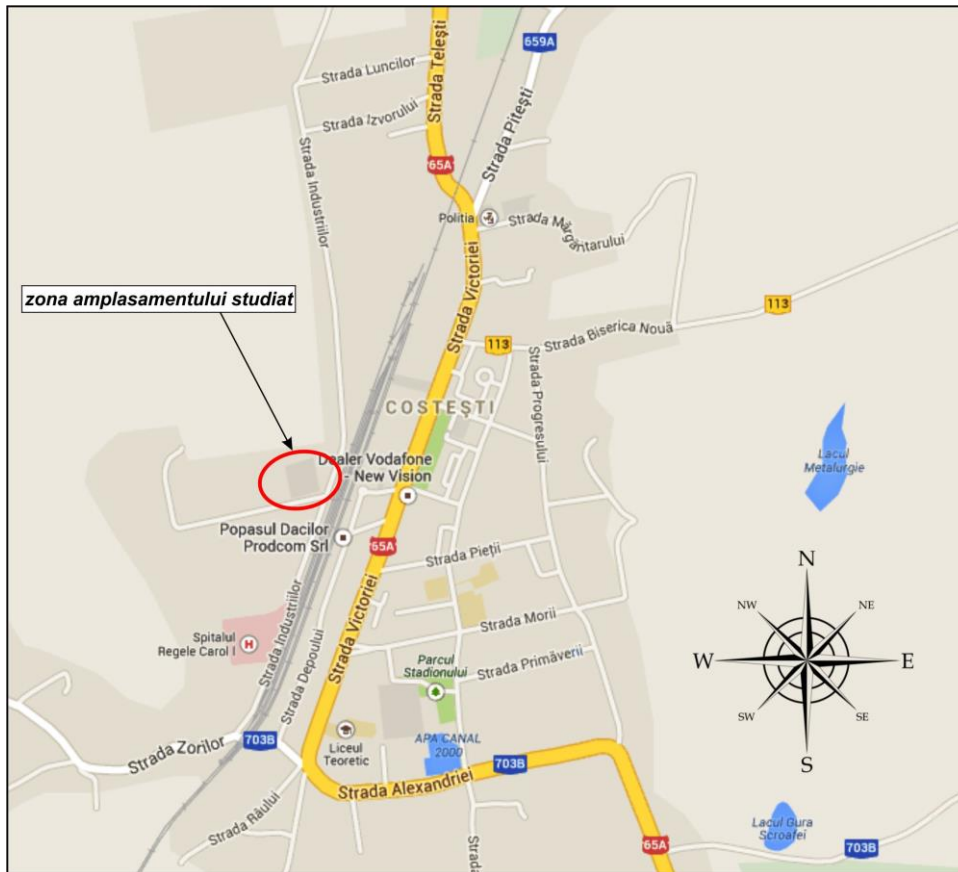
Spatiul de productie este amplasat in intravilanul orasului Costesti, str. Industriei, nr.36, judetul Arges, in partea sudica a orasului, la cca. 150 m de gara din localitate, in bazinul hidrografic al raului Vedea, pe malul stang al raului Teleorman, cod cadastral IX-1.015.00.00.00.0.

Teritoriul orasului Costesti se gaseste in sud-vestul județului Argeș la o distanța de 22 km fata de municipiul Pitești.

Suprafata totala a amplasamentului este de 50410 mp si are urmatoarele vecinatati:

- E strada Industriei;
- V proprietati particulare;
- N proprietati particulare;
- S strada Industriei.

Accesul la obiectiv se face din drumul national DN 65A, Podu Brosteni- Costesti si apoi pe strada Industriei la nr. 36.



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 :

a) Protectia calitatii apelor

Evacuarea apelor uzate

Reteaua de canalizare este de tip separativ si este formata din:

- - o retea de canalizare realizata din azbociment (Dn=200-400 mm) si PVC, Dn=315 mm, Ltot= 400m, retea care asigura colectarea si evacuarea apelor uzate menajere in colectorul orasenesc de ape uzate al orasului Costesti, conform contractul nr. 86614/07.05.2019 incheiat cu S.C. Apa Canal 2000 S.A.
- o retea de canalizare realizata din tuburi din azbociment (Dn= 250-400 mm, L= 210m), retea care asigura colectarea si directionarea apelor pluviale catre acelasi colector de ape uzate care preia si apele uzate menajere.
- O retea de evacuare ape tehnologice din statia de neutralizare apele peepurate sunt evacuate in bazin control final existent dupa ce au fost filtrate si tratate cu schimbatori de ioni printr-o conducta Dn = 63 mm , avand o lungime de L= 150m din care aeriana L = 120 m la o inaltime de 5 m , iar 30 m semiingropati la limita de - 0,5m ,
- Debitul ploii de calcul (1%) care cade pe suprafata betonata (S=1,0 ha) a incintei este de 126,770 l/s. Pentru evacuarea apelor in colectorul orasenesc, societatea detine contractul nr. 86614/07.05.2019 incheiat cu S.C. Apa Canal 2000 S.A.

Statiile si instalatiile de preepurare a apelor uzate

Unitatea utilizeaza urmatoarele dotari pentru protectia calitatii apelor evacuate:

- Statie de tratare si preepurare a apelor chimic impure

- Bazin de decantare a apelor neutralizate in statia de preepurare
- Canale de colectare si fose pentru ape pluviale
- Instalatie schimbatoare de ioni

NOU IN PROIECT

Pentru marirea capacitatii se va proceda la amplasarea in capatul liniei Vopsire cataforetica ce va fi amplasata la parterul sectiei de Zn -Ni a trei bazine colectoare de 5 mc in vederea colectarii apelor uzate de din procesul de vopsire, ape care vor fi transferate in statia de neutralizare prin traseu de conducte cu Dn 90 mm , robineti si pompe de transfer in vederea neutralizarii . Bazinele vor fi realizate din PAFS rezistente la substante chimice , sensor de nivel , sisteme de barbotare cu aer in vederea omogenizarii apelor uzate . In statia de neutralizare existenta se va achizitiona un filtru vid care va deserve doar linia de vopsire cataforetica, astfel incat procesul de neutralizare va fi unul separativ de celelalte linii de acoperire metalica.

Conductele sunt montate in cuva de colectare accidentala.

Instalatii de recirculare a apei (nu s-a modificat)

S-a realizat o instalatii de recirculare a apelor de spalare dupa procesul de zincare alcalina care functioneaza dupa urmatorul principiu:

- Apa de spalare dupa zincare colectata in bazinul collector amplasat la etajul I al sectiei de zincare de capacitate 10 mc se va stoca in acesta si se va folosi la prepararea electrolitului pentru baile de proces , actiune care va avea loc in tancul de preparare al fiecarei instalatii .
- Apa de spalare contine hidroxid de sodium in concentratii estimate de 100-120 g/l si ioni de zinc 1,6-2,5 g/l , respective urme ale aditivilor de zincare (agenti de luciu, base , purificator)
- Recircularea acesteia se face in sistem inchis cu o pompa pneumatic de capacitate 5mc/h si are doua trasee de intoarcere a apei de spalare in cele doua tancuri de preparare , traseul este realizat din teava de polipropilena cu Dn 50 mm , cu robineti si supape de sens .

Statii si instalatii de tratare si epurare a apelor uzate

Unitatea utilizeaza urmatoarele dotari pentru protectia calitatii apelor evacuate:

- Statie de tratare si preepurare a apelor chimic impure
- Bazin de decantare a apelor neutralizate in statia de preepurare
- Canale de colectare si fose pentru ape pluviale
- Instalatie schimbatoare de ioni

Descrierea instalatiei de preepurare a apelor uzate

Statiile si instalatiile de preepurare a apelor uzate

Inainte de deversarea in canalizarea menajera si tehnologica, apele uzate tehnologice sunt preepurate la trecerea prin urmatoarele instalatii:

a) o instalatie de neutralizare a apelor provenite de la sectia de acoperiri metalice alcatuita din:

- un bazin de colectare (V= 15000 l) ape alcaline aferent liniei de zincare Zn- Ni (B1) si zincare, echipat cu un senzor de nivel, o pompa de transvazare (Q= 6 mc/h, P=2,2 kw) a apelor catre bazinul de neutralizare ape alcaline Zn-Ni (R1 de capacitate 9500 ltr);
- un bazin de colectare (V= 10000 l) ape alcaline aferent liniei de zincare Zn- Ni nr.2 (B2) si zincare, echipat cu un senzor de nivel, o pompa de transvazare (Q= 6 mc/h, P=2,2 kw) a apelor catre bazinul de neutralizare ape alcaline Zn-Ni (R1 de capacitate 9500 ltr);
- un bazin de colectare (V= 15000 l) ape acido -alcaline aferent liniilor de zincare Zn- Ni nr.1+2 (B3) aflate la parterul halei de productie si anume Sectia Zn-Ni , echipat cu un senzor de nivel,

- o pompa de transvazare ($Q=6$ mc/h, $P=2,2$ kw) a apelor catre bazinul de neutralizare ape acido-alkaline Zn-Ni (R1 de capacitate 9500 ltr);
- un bazin de colectare ($V=15000$ l) ape alcaline aferent liniei de zincare Zn alcalin (B4) si zincare, echipat cu un senzor de nivel, o pompa de transvazare ($Q=6$ mc/h, $P=2,2$ kw) a apelor catre bazinul de neutralizare ape alcaline Zn alcalin (R2 de capacitate 9500 ltr);
- un bazin de colectare ($V=10000$ l) ape alcaline aferent liniei de zincare Zn- Ni nr.3 (B5) si zincare, echipat cu un senzor de nivel, o pompa de transvazare ($Q=6$ mc/h, $P=2,2$ kw) a apelor catre bazinul de neutralizare ape alcaline Zn-Ni (R3 de capacitate 9500 ltr);
- un bazin de colectare ($V=15000$ l) ape acido -alkaline aferent liniilor de zincare Zn- Ni si Zn alcalin (B6) aflate la etajul I al halei principale de productie, echipat cu un senzor de nivel, o pompa de transvazare ($Q=6$ mc/h, $P=2,2$ kw) a apelor catre bazinul de neutralizare ape acido-alkaline (R4 de capacitate 9500 ltr);
- 4 bazine de stocare reactivi ($V=300$ l fiecare) prevazute cu senzor de nivel si actionare din calculator;
- bazin pentru preparare agenti neutralizare ($V=500$ l) dotat cu agitator mecanic si barbotare cu aer, alimentare cu apa;
- filtru rotativ cu vacuum alimentat printr-o pompa;
- dupa operatia de filtrare se va implementa un tratament suplimentar a apei tratate si filtrate cu schimbatori de ioni pe o suprafata de $0,75$ mc rasina schimbatoare de ioni pentru respectarea limitelor impuse de legislatia in vigoare a ionilor de metale grele .
- bazin tampon ($V=1000$ l) cu evacuare discontinua in decantorul final , echipat cu o pompa submersibila ($Q=6$ mc/h, $H=7-11$ m).
- decantor final de capacitate 9 mc , betonat pe suprafata interioara a fost aplicata o rasina de impermeabilizare a betonului pentru evitarea eventualelor infiltratii , decantorul este dotat cu o pompa mecanica de 150 l/ min pentru evacuare ape peepurate in conducta de evacuare ape tehnologice

Statia de neutralizare este prevazuta cu o basa suplimentara ($V=500$ l) care poate prelua eventualele scurgeri accidentale de unde cu ajutorul unei pompe submersibile apa sa fie evacuata in bazinul R3 (bazin de reactor).

Statia de tratare si epurare a apelor chimic impure a fost proiectata pentru a trata 2500 l/h ape chimic uzate rezultate.

Potrivit proiectului, apele tratate si epurate de statie trebuie sa corespunda calitativ indicatorilor de calitate definiti de NTPA 002/2005 astfel:

- zinc – max $0,5$ mg/l
- nichel – max $0,5$ mg/l
- crom total – max $0,5$ mg/l
- cupru – max $0,1$ mg/l
- pH – $6,5-8,5$ unit pH
- CCOCr – max 500 mg/l
- materii in suspensii – max 350 mg/l

Intreținerea instalației de neutralizare constă în verificarea zilnică a stării echipamentelor, dotarea cu senzor de nivel, realizarea de pardoseală betonată - protejată cu șapă antiacidă, realizarea unei baze de capacitate 500 litri dotată cu pompă submersibilă de $0,5$ kW, ne permite să avem un control clar asupra stării de funcționare a echipamentelor în momentul când apar avarii în instalație.

Senzorii de pH sunt lunar curățați și calibrați cu soluții standard de pH furnizate de institute autorizate.

Echipamentul de filtrare, după fiecare utilizare, este prevăzut cu un sistem de curățare a diuzelor, tamburului și pânzei de polipropilenă, respectiv întreg traseul de alimentare cu apă uzată și mineral pentru filtrare.

Decantorul final este curățat lunar de precipitatul care se formează de la eventualele particule în suspensie antrenate la evacuare.

Precipitatul rezultat este colectat și depozitat ca și șlamul rezultat în urma filtrării apelor uzate în stația de neutralizare în vederea valorificării.

Monitorizarea indicatorilor privind calitatea apelor uzate, este specificată în actele de reglementare pe care le detinem (Autorizația de Mediu, Autorizația de Gospodărirea Apelor Argeș-Vedea), drept pentru care lunar se realizează un set de analize la laboratoare terțe, pentru verificare.

Responsabilul de mediu are sarcina să cunoască toată legislația în vigoare, cu privire la reglementările de protecția mediului și gospodărirea apelor.

Calitatea apelor evacuate din stația de epurare este monitorizată după cum urmează ;

a) în cadrul laboratorului chimic al societății s-a implementat începând cu data de 01.11.2011 programul de analize fizico -chimice la fiecare evacuare a următorilor indicatori : pH, conductivitate, Zn²⁺ pentru acesta din urma metoda fiind test cu Kitul Aqua Merck .

b) o dată pe luna se realizează analize la un laborator terți pentru indicatorii ce trebuie monitorizați conform actelor de reglementare .

Separatorul de substanțe extractibile este amplasat în afara secției de prelucrări mecanice și are o capacitate de 2mc.

b) Instalații de recirculare a apei

Se are în vedere realizarea unei instalații de recirculare a apelor de spălare după procesul de zincare alcalină acesta va funcționa după următorul principiu:

- Apa de spălare după zincare colectată în bazinul colector amplasat la etajul I al secției de zincare de capacitate 10 mc se va stoca în acesta și se va folosi la prepararea electrolitului pentru baile de proces , acțiune care va avea loc în tancul de preparare al fiecărei instalații .
- Apa de spălare conține hidroxid de sodiu în concentrații estimate de 100-120 g/l și ioni de zinc 1,6-2,5 g/l , respectiv urme ale aditivilor de zincare (agenți de luciu, base , purificator)
- Recircularea acesteia se va face în sistem închis cu o pompă pneumatic de capacitate 5mc/h care va avea două trasee de întoarcere a apei de spălare în cele două tancuri de preparare , traseul va fi realizat din teava de polipropilenă cu Dn 50 mm , cu robineti și supape de sens .

Ultimul camin de vizitare al rețelei interioare de canalizare

Caminul final CF de vizitare este situat la un metru de gard pe trotuarul ce aparține societății pe latura de S-E .

b) Protecția aerului

Având în vedere procesul tehnologic specific instalației de vopsire cataforetică , sursele generatoare de emisii în atmosferă pot fi considerate:

- baile de proces în care au loc procese chimice și anume decaparea care are loc în soluție de HCl 1:1 cu apa de unde pot rezulta vapori de clor, hidrogen în urma reacțiilor de curățare a oxizilor de pe suprafața pieselor;
- de la baile de degresare chimică rezulta vapori de hidroxizi și carbonați, baile de zincare degaja în urma reacției de electroliza vapori de hidroxid de sodiu care sunt corozivi și pot polua incinta.
- de la baile de fosfatare rezulta vapori de acizii, care sunt corozivi și pot polua incinta.

Instalații pentru reținere și dispersia poluanților în atmosferă

Instalația de exhaustare a liniei de vopsire cataforetică va fi compusă dintr-un număr de 14 hote de absorbție cu dimensiuni de 3500*200*250 mm prevăzute cu fante reglabile de absorbție a noxelor montate pe baile de proces de o parte și de cealaltă a acestora pe

lungimea cuvelor. Acestea sunt conectate la partea centrala a instalatiei de exhaustare compusa din tubulatura de polipropilena avand diametru de la 500-650 mm si o lungime de 27 m montata in partea de sus a liniei de vopsire care are rolul de a prelua toate noxele si vaporii rezultati si de ai transporta la un ventilator antiex care are capacitatea de 26000 mc/h, puterea motorului de 15 kw ce evacueaza in mediul ambiant printr-un cos cu diametru de 600 mm si o inaltime de 15 m., dupa ce gazele emise au fost spalate printr-un scruber.

c) Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

Echipamentele instalatiei de vopsire cataforetica , sunt echipamente de ultima generatie, moderne, fiabile dotate cu motoare si pompe ce lucreaza silentios montate pe pardoseli plane bine ancorate in acestea lucru care nu conduce la depasirea nivelului de zgomot 85 dcB..

Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

Nu se impun masuri speciale in aceasta privinta avand in vedere ca utilajele si echipamente ce fac parte componenta a acestui proiect nu sunt poluatoare fonic

Avand in vedere amplasarea obiectivului intr-o zona industriala, departe de zonele rezidentiale, se apreciaza ca nivelul global de zgomot la limita incintei unitatii nu va depasi nivelul normat de 65 dBA impus prin STAS 10009/88 "Acustica urbana".

d) Protectia impotriva radiatiilor

Nu este cazul

e)Protectia solului si subsolului

Pentru activitatea de vopsire, respectiv tratarea apelor uzate, depozitarea intermediara in vederea valorificarii slamului galvanic sursele de poluare sunt:

- amplasarea instalatiei de vopsire cataforetica intr-o cuva confectionata din tabla de inox protejata cu amorsa anticoroziva ce are capacitatea colectarii unui volum de 50 mc vopsea, solutii si ape de spalare are rolul de a retine eventualele scurgeri accidentale in cazul unei avarii accidentale la instalatie;

- evacuarea apelor uzate in statia de neutralizare care se realizeaza prin conducte de polipropilena avand diametru de 90 mm montata in canal de evacuare pe suporti metalici care-i confera stabilitate si dotate cu robineti la fiecare cuva in partea de jos a acesteia.

- Bazinele de colectare si reactie din statia de neutralizare sunt amplasate pe pardoseala betonata protejata cu sapa autonivelanta dotata cu o baza de colectare in caz de poluare accidentala de capacitate 500 litri, dotata cu pompa submersibila de 3,5 KW care colecteaza si evacueaza apele uzate in bazinul colector de capacitate 15000 litri.

- manipularea necontrolata a slamului galvanic uscat ce se transporta din statia de neutralizare in zona de depozitare paleti cu slam pentru stocare intermediara se realizeaza in saci de plastic introdusi la randul lor in saci de rafie pentru transport intermediar si valorificare, valorificarea finala a slamului galvanic consta in preluarea de catre Enviro Eco Bussines SRL Pitesti in baza contractului de prestare de servicii ce prevede preluarea slamului galvanic pentru valorificare.

Sursele potentiale de poluare a solului si subsolului sunt reprezentate de:

-Gestionarea necorespunzatoare a materiilor prime si substantelor periculoase utilizate in procesul tehnologic;

-Gestionarea necorespunzatoare a apelor uzate rezultate de pe amplasament;

-Managementul necorespunzator al deeurilor menajere si tehnologice;

- Lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului

Toate activitatile de productie se desfasoara in interiorul halelor, pe o suprafata betonata si acoperita.

f)Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Pe amplasamentul studiat nu exista specii de flora sau fauna protejate , care sa fie influentate de functionarea obiectivului .

In zona studiata nu exista obiective de patrimoniu cultural , arheologic sau monumente istorice.

g)Protectia asezarilor umane si a altorobiective de interes public

Avand in vedere amplasarea investitiei intr-o zona industriala, se apreciaza ca functionarea acestora nu va constitui un factor de disconfort pentru zonele rezidentiale invecinate

h) Prevenirea si gestionarea deeurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/in timpul exploatarei, inclusiv eliminarea

Gestionarea deeurilor se face in conformitate cu prevederile legale cuprinse in OUG 92/2021 privind regimul deeurilor.

In urma desfasurarii activitatii in cadrul unitatii analizate, vor rezulta urmatoarele categorii de deseuri:

- Deseuri menajere si asimilabile din activitatea administrativa;
- Deseuri rezultate in urma proceselor tehnologice.

Deseuri produse si stocate temporar(tipuri, cantitati, mod de depozitare temporara) rezultate din activitatea conform proiectului

Nr crt	Tip deșeu	Cod deșeu	Cantitate estimată (to/an)	Stare fizică proveniență	Depozitare temporară/ valorificare/ eliminare finală
1.	Deșeuri ambalaje de hârtie și carton	15 01 01	6	Solid/secții producție	Container metalic / valorificare operatori autorizați
2.	Namoluri cu continut de substante periculoase provenite din alte procedee de	19 08 13*	24	Solid/ statie neutralizare	Saci folie /paletizare / valorificare/eliminare

	<i>epurare a apelor reziduale industriale</i>				<i>operatori autorizați</i>
3.	<i>Deșeuri ambalaje material plastic</i>	15 01 02	2	<i>Solid/secții producție</i>	<i>Container metalic / valorificare operatori autorizați</i>
4.	<i>Ambalaje lemn</i>	15 01 03	12	<i>Solid/secții producție</i>	<i>Platformă betonată/spațiu amenajat / valorificare operatori autorizați</i>
5.	<i>Absorbanți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase</i>	15 02 02*	0,65	<i>Solid/secții producție</i>	<i>Saci folie / valorificare / eliminare operatori autorizați</i>
6.	<i>Echipamente electrice si electronice casate , altele decat cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 si 20 01 35</i>	20 01 36	0,1	<i>Solid/secții producție si activitati administrative</i>	<i>Container metalic / valorificare operatori autorizați</i>
7.	<i>Echipamente electrice si electronice casate , altele decat cele specificate la 20 01 21 si 20 01 23 cu continut de component periculosi</i>	20 01 35*	0,1	<i>Solid/secții producție si activitati administrative</i>	<i>Container metalic / valorificare operatori autorizați</i>
8.	<i>Ambalaje care contin reziduiuri sau sunt contaminate cu substante periculoase</i>	15 01 10*	1,6	<i>Solid/secții producție</i>	<i>Paletizare si asigurare cu folie stretch /spațiu amenajat / valorificare operatori</i>

					<i>autorizați</i>
9	<i>Acizi de decapare</i>	11 01 05*	16	<i>Lichid/secții producție</i>	<i>Recipienti din plastic ranforsati cu cadru metallic / valorificare operatori autorizați</i>
10	<i>Deseuri municipale amestecate</i>	20 03 01	8	<i>Solid/secții producție</i>	<i>Container metalic /eliminare operatori autorizați</i>

Evacuarea deșeurilor

Prin modul de gestionare a deșeurilor se va urmări reducerea riscurilor pentru mediu și populație și limitarea cantităților de deșuri eliminate prin transportare la depozitul de deșuri.

- 1. Deșeurile menajere rezultate din activitatea administrativă sunt colectate în europubele și sunt transportate de către S C Financiar Urban conform contract nr. 4/01.10.2016;*
- 2. Deșeurile metalice sunt colectate în containe metalice de 20 m³ și sunt evacuate și transportate de către S.C. Metalimpex Romania S.R.L. conform contract nr. 1373/08.07.2008;*
- 3 . Deșeurile de span feros sunt colectate în containele metalice și sunt preluate de către S.C. Metalimpex Romania S.R.L. conform contract nr. 1373/08.07.2008;*
- 4. Deșeurile de ulei uzat sunt colectate în spații special amenajate, recipiente metalici, spre a fi predate la S.C. Enviro Eco Bussines SRL Pitesti . conform contract nr. 074/01.09.2016;*
- 5. Deșeurile ambalaje de hartie și carton sunt colectate în spații special amenajate spre a fi predate la S.C.Financiar Urban . conform contract nr. 4/01.10.2016;*
- 6. Anvelopele scoase din uz sunt colectate în spații amenajate spre a fi predate la S.C Enviro Eco Bussines SRL Pitesti .. conform contract nr. 074/01.09.2016;*
- 7. Acumulatorii uzati sunt colectati in spatii amenajate spre a fi predati la S.C Enviro Eco Bussines SRL Pitesti conform contract nr074/01.09.2016*
- 8. Deșeurile de ambalaje din material plastic sunt colectate în spații amenajate spre a fi predate la S.C Enviro Eco Bussines SRL Pitesti. conform contract nr. 074/01.09.2016;*
- 9. Deșeurile de ambalaje metalice sunt colectate în spații amenajate spre a fi predate la S.C. Enviro Eco Bussines SRL Pitesti. conform contract nr074/01.09.2016;*
- 10. Deșeurile de ambalaje din lemn sunt colectate și valorificate în cadrul societății Comefin S.A.*

11. Deseurile de absorbanti, materiale de lustruire (lavete imbibate cu ulei), sunt preluate de S.C Enviro Eco Bussines SRL Pitesti conform contract nr. 074/01.09.2016;

Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase

Substantele si preparatele chimice periculoase utilizate

Nr. crt.	Principalele materii prime și materiale auxiliare	Utilizare	UM	Consum anual estimat	Proprietati periculoase conform Legii 145/2008	Fraze de risc conform HG 539/2016
1	Hakupur 50-445 Netzmittel 200-6	Degresare OL	t/an	24	Coroziv; iritant	H318 H315 H412
2	Hakupur 50-920; Netzmittel 553, Hakupur 50-753-2	Degresare AL	t/an	6	Coroziv; iritant	H318 H315 H290
3	Decorrdal 301-A; Decorrdal 319-N; Beschleuniger 110	Fosfatare cu zinc	t/an	18	Coroziv; irritant; toxic	H334. H350 H360 H372 H341. H314 H317 H411
4	Vopsea lichida	Vopsire	t/an	70	Poimer	H302 H336 H311
5	Pasivant	Pasivare strat de fosfat	t/an	5	Toxic, iritant	H400 H410

Modul de gospodariere a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei

Pentru punerea in aplicare a proiectului de instalatie de vopsire cataforetica e s-au luat toate masurile necesare de inscripționare, depozitare, manipulare si inregistrare a substantelor toxice si periculoase prin depozitarea acestora in magazia existent de substante chimice avand o suprafata de 120 mp dotata cu rafturi metalice iluminat aerisire naturala, pardoseala betonata, echipament de protectie pentru manipulare substante.

Depozitarea se realizeaza pe categorii de substante pe rafturi metalice etichetate conform HG 539/2016 privind etichetarea si ambalarea substantelor periculoase.

B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii

Proiectul se incadreaza in activitatea de baza a societatii nu se impun utilizari speciale ale resurselor naturale , a solului , amplasarea instalatiei de vopsire se va realiza intr-o cladire existenta avand in dotate toate utilitatile necesare functionarii .

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod semnificativ de proiect

- Impactul asupra populatiei , sanatatii umane, biodiversitatii , conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice , terenurilor, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei, zgomotelor si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunii dintre aceste elemente

Impactul asupra asezarilor umane

Considerente teoretice

Efectele asupra organismelor umane si animale apar fie prin actiunea directa a poluantilor, care patrund prin sistemul respirator, fie indirect prin hrana si apa (datorita modificarilor parametrilor vegetatiei, solului si apei cat si prezentei ploilor acide). Zonele aflate la distante mari si foarte mari de aceste surse sunt afectate, in mod indirect, prin acidifierea precipitatilor datorita transportului de gaze acide, de exemplu: SO_x, NO_x, HF-, etc.

De asemenea, toti acesti poluanti pot afecta si aerul din zona locurilor de munca, facand ca expunerile profesionale in mediile de munca sa fie de natura fizico-chimica, variate, cuprinzand expuneri la pulberi, fumuri cu noxe chimice iritante, zgomot, vibratii.

Una din problemele principale in acest context, din punct de vedere toxicologic, este afectarea tegumentelor si mucoaselor, generata de expunerea, in special, la fumuri. Leziunile tegumentare se pot manifesta de la discrete dermatite de contact, uneori fenomene de fotosensibilizare, pana la leziuni de tip eroziv, ulceros sau cheratozic. Aceste leziuni reprezinta un fenomen general cauzat de inhalarea aerului poluat, iar gradul modificarii depinde de doza inhalata.

Dioxidului de sulf (SO₂) este un gaz iritant, incolor, cu miros sufocant (3 ppm). Efectul sau iritant se datoreaza formarii H₂SO₃ si H₂SO₄ la contactul cu mucoasele umede. Aproximativ 90% din SO₂ inhalat este absorbit la nivelul tractului respirator si prin dilutie in saliva poate patrunde in tractul gastrointestinal sub forma de H₂SO₃. Datorita solubilitatii sale ridicate aceasta se distribuie rapid in organism producand acidoza metabolica. Expunerea la concentratii de 10-50 ppm pentru 5-15 minute poate cauza iritatii ale mucoaselor oculare, nazale si ale cailor respiratorii, spasme iritative, la nivelul cailor respiratorii si in unele cazuri bronhoconstrictie. La contactul dermal cu aceasta substanta in cazul unei expuneri de durata medie, pot apare fenomene iritative. Actiunea sa toxica generala se demonstreaza prin tulburari ale metabolismului carbohidrat si proteinic, de eficiente ale vitaminelor B si C, inhibitia de oxidaza.

Monoxidul de carbon este un gaz incolor, inodor, insipid, rezultat in urma proceselor ce decurg prin combustie incompleta si face parte din categoria poluantilor axfisianti, avand ca principala cale de patrundere in organism calea inhalarii. Acesta blocheaza transportul oxigenului in procesele metabolice. CO are proprietatea de a se combina reversibil cu oxigenul din sange, rezultand carboxihemoglobina.

Timpul in care se realizeaza concentratia de echilibru a COHb din sange depinde atat de concentratia CO din aer cat si de volumul ventilatiei pulmonare la randul lui influentat in primul rand de activitatea fizica depusa. Intoxicatiile cu monoxid de carbon includ o serie de semne si

simptome specifice: dureri de cap, ameteli, greata, cianozarea tegumentelor, iar la concentratii mari stari de confuzie mentala si halucinatii, sincope si modificari ale segmentului S-T pe EKG.

Pulberi – in aparitia bolilor respiratorii de cauze profesionale sau legate de profesie, de exemplu pneumoconioza, bronsite cronice, deosebim un factor etiologic principal si factori etiologici favorizanti, din care unii sunt proprii organismului iar altii apartin mediului in care se desfasoara activitatea profesionala. De multe ori factorul etiologic principal este reprezentat de pulberile formate in cursul procesului tehnologic si care sunt inspirate apoi de muncitori pe parcursul desfasurarii activitatii profesionale. Pulberile se definesc ca aerosoli de particule inerte capabile sa ramana suspendate in mediu gazos (aerul atmosferic), mai mult timp (sunt relativ stabile) si au suprafata mare raportata la volum. Pulberile se formeaza prin fragmentarea mecanica a unui corp solid sau prin oxidarea vaporilor ce rezulta din volatilizarea unui corp solid prin incalzire sau combustie in contact cu aerul, iar uneori din sublimarea consecutiva evaporarii.

Proprietatile pulberilor tin de diametru, de concentratia in aerul locului de munca, suprafata specifica si de compozitia chimico-mineralogica a pulberilor inhalate (sunt importante componentele din pulberi cu actiune □biologic activa□□exemplu: SiO₂ liber cristalin). Factorii etiologici favorizanti se refera la starea anatomo-functionala a arborelui traheobronsic si la caracteristicile locului de munca: gazele si vaporii iritanti ce exista concomitant cu pulberile in aerul locurilor de munca si care impiedica desfasurarea procesului de autoaparare pulmonara, temperatura scazuta, umiditatea crescuta, viteze crescute ale curenților de aer.

Un alt factor important in sanatatea personalului muncitor il reprezinta microclimatul din zona locurilor de munca. Regimul termic se caracterizeaza, in general, prin parametrii fizici ai ambiantei termice: temperatura uscata si umeda a aerului, umiditatea, viteza curenților de aer, radiatia calorica.

Munca in conditii de temperatura ridicata implica transferul de caldura de la sursele producatoare catre organismul uman, transfer care este influentat de parametrii mentionati. Caldura de convecție si/sau radiatia produsa de surse industriale la care se adauga si caldura de radiatie solara determina incalzirea organismului muncitorilor, manifestata, sub forma unei incordari termice (stressul termic) si din ce in ce mai rar prin aparitia unor tulburari patologice de tipul crampelor calorice, tulburari hidroelectrice, colapsul sau socul caloric a carui evolutie este de cele mai multe ori fatala. De asemenea, expunerea organismului la temperaturi ridicate poate determina unele tulburari functionale nespecifice sau poate influenta nefavorabil o serie de afectiuni preexistente. Dintre tulburarile constatate mai frecvent in conditiile de microclimat cald, amintim: modificari hemodinamice (hipotensiune sau hipertensiune arteriala), litiaza renala, tulburari gastrointestinale (gastroenterocolite), afectiuni dermatologice (hiperhidroza, piodermite). Ceilalti factori de microclimat, umiditatea si viteza curenților de aer influenteaza deasemenea reglarea termica a organismului. Astfel, valori ridicate ale umiditatii implica evaporarea transpiratiei de la nivel cutanat, in acest context existenta unor curenti de aer cu viteze mari fiind benefica.

Scaderea umiditatii relative sub 25%, determina aparitia unei senzatii neplacute de uscaciune la nivelul cailor respiratorii superioare, favorizand totodata instalarea infectiilor. Viteza curenților de aer mai mica de 0,5 m/s creaza o senzatie de confort, iar valori mai mari de 3 m/s pot fi chiar daunatoare.

Situatia pe amplasament

Se considera ca obiectivul analizat va avea o contributie benefica la realizarea veniturilor locuitorilor din zona, viitori angajati ai unitatii, avand in vedere ca activitatea pe amplasament va fi profitabila economic, ceea ce presupune o stabilitate a locurilor de munca si o sursa generoasa de venituri si taxe colectate de stat.

Din analiza prezentei lucrari, reiese ca functionarea unitatii nu genereaza un impact negativ asupra factorilor de mediu. Dotarile prevazute si modul de operare pe amplasament nu sunt de natura a produce o poluare a mediului.

Indicatorii specifici care caracterizeaza starea factorilor de mediu se inscriu in limitele maxime admisibile prevazute de reglementarile in vigoare.

Impactul asupra componentei de mediu biodiversitate

Poluanții ce ar putea afecta în mod direct vegetația și fauna terestră sunt reprezentați de noxele emise din activitățile care se vor desfășura pe amplasamentele analizate în prezentul raport.

In apropierea perimetrului studiat nu se afla nicio arie de protectie avifaunistica sau arii speciale de conservare reglementate conform OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice.

Peisajul zonei

In zona studiata nu exista obiective de patrimoniu cultural, arheologic sau monumente istorice care sa fie afectate de functionarea obiectivului.

Avand in vedere impactul minor al activitatilor care se vor desfasura pe amplasamentul analizat, nu vor fi necesare masuri suplimentare de diminuare a impactului asupra acestei componente de mediu (peisajului zonei).

Impactul asupra apei

Topografie si scurgere

Orasul Costești se afla in judetul Arges, in Campia Pitestiului, pe cursul superior al raului Teleorman, la 200 metri altitudine, la 25 km de Pitesti. Declarat oras in 1968, in prezent are aproximativ 12000 locuitori si 6 localitati in subordine administrativa (Broșteni, Lăceni, Pârveu Roșu, Podu Broșteni, Smei, Stârci).

Relieful zonei Costesti constituie baza conditiilor naturale si suprafata directa asupra careia actioneaza tot complexul de factori interni si externi, inclusiv activitatea omului.

Din punct de vedere genetic, teritoriul administrativ al zonei Costesti este rezultanta directa a fortelor endo-exogene care au actionat asupra reliefului Campiei Romane in general, prezentand forme netede usor ondulate si inclinate, cu energie redusa si altitudini care foarte rar depasesc 250 m (Baseni - 265,3 in nord-vest si Costesti est - 251,56 m in partea de est).

Formarea vailor, in urma adancirii retelei hidrografice, a dus la separarea interfluviilor ca resturi ale suprafetei initiale fluvio – lacustre si piemontane.

Functia actuala a vailor, ca element morfohidrografic, este asigurarea drenajului de suprafata si subteran al apelor.

Principalele vai care dreneaza teritoriul administrativ al zonei Costesti sunt, in partea vestica valea Teleormanul, iar in partea nordica valea Circeaua impreuna cu valea Artarului.

Zona analizata este tributara vailor Teleormanului, vale care se caracterizeaza prin cursuri intermitente, cu perioade de secare totala mai mult de 4 luni din an pe unele sectoare.

Capacitatile de scurgere foarte reduse ale albiilor minore ale raurilor din zona Costesti explica existenta unor albiu majore intinse, acoperite cu apa chiar la debite maxime relativ reduse.

Cantitatile de aluviuni si puterea mai redusa de transport a acestora explica aluvionarea si suprainaltarea treptata a fundului raurilor si paraielor si deci micșorarea progresiva a capacitatii de transport a albiilor minore.

O cauza a reducerii capacitatii de scurgere a Teleormanului si a afluentilor care dreneaza zona o constituie si cresterea unei vegetatii mai bogate, atat in albia minora, dar mai ales in albiile majore, care reduce viteza de scurgere, provocand deseori, datorita ingramadirii de corpuri plutitoare, suprainaltari de niveluri si producerea de inundatii pe zone mult mai intinse decat in ipoteza existentei unor albiu regularizate si curate.

Hidrologic, debitele maxime cu probabilitatile de depasire de 1% pe raul Teleorman in regim natural au valori de 200 mc/s, cele de 5% valori de 109 mc/s si cele de 10% sunt de cca. 73 mc/s.

Zona este in afara limitelor de inudabilitate ale paraului Teleorman (malul stang al Teleormanului).

Component al bazinului dunarean si situat in partea de sud a tarii, bazinul hidrografic al raului Vedea are o suprafata de 5430 km² si este cuprins, pe directia nord-sud, intre paralele de 45°03'20" si 43°42'13" latitudine nordica, iar pe directia vest-est intre meridianele de 24°27'26" si 25°36'56" longitudine estica, fiind limitat de bazinele hidrografice ale Oltului, Calmatuiului si Argesului.

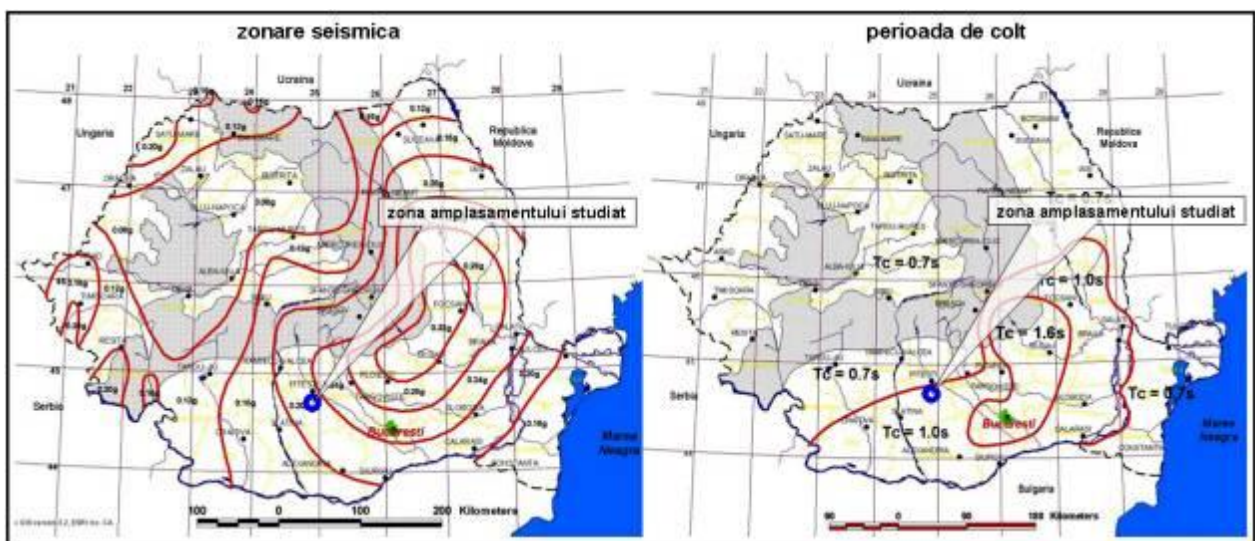
Bazinul hidrografic al raului Vedea are o retea formata din 78 cursuri de apa ce totalizeaza 2036 km, densitatea medie fiind de 0,37 km/kmp.

Din punct de vedere hidrografic, zona face parte din bazinul raului Vedea, iar perimetrul orasului Costesti este drenat de raul Teleorman, cod cadastral X-1-015.00.00.0.

Seismicitate

Conform normativului P100-1/2006 perimetrul studiat corespunde zonei de calcul avand urmatoorii parametri:

- perioada de control (colt) a spectrului de raspuns, $T_c = 0,7$ s;
- valoarea de varf a acceleratiei terenului pentru proiectare, ag pentru cutremure avand intervalul mediu de recurenta $IMR = 100$ ani, $a_g = 0,20$ g.



Hidrologia

Amplasamentul studiat se afla in partea sudica a orasului Costesti, la cca. 150 m de gara din localitate, in bazinul hidrografic al raului Vedea, pe malul stang al raului Teleorman, cod cadastral IX- 1.015.00.00.00.0.

Raul Teleorman este cel mai important afluent al Vedei. Izvoraste de pe versantul estic al Platformei Cotmeana, de la o altitudine de 390 m si se inscrie pe conul de dejectie al Argesului.

Raul Teleorman se afla in bazinul hidrografic al raului Vedea, ca afluent de partea stanga a acestuia. Isi are obarsia in sudul platformei Cotmeana, pe teritoriul comunei Babana, la o altitudine de 450 m.

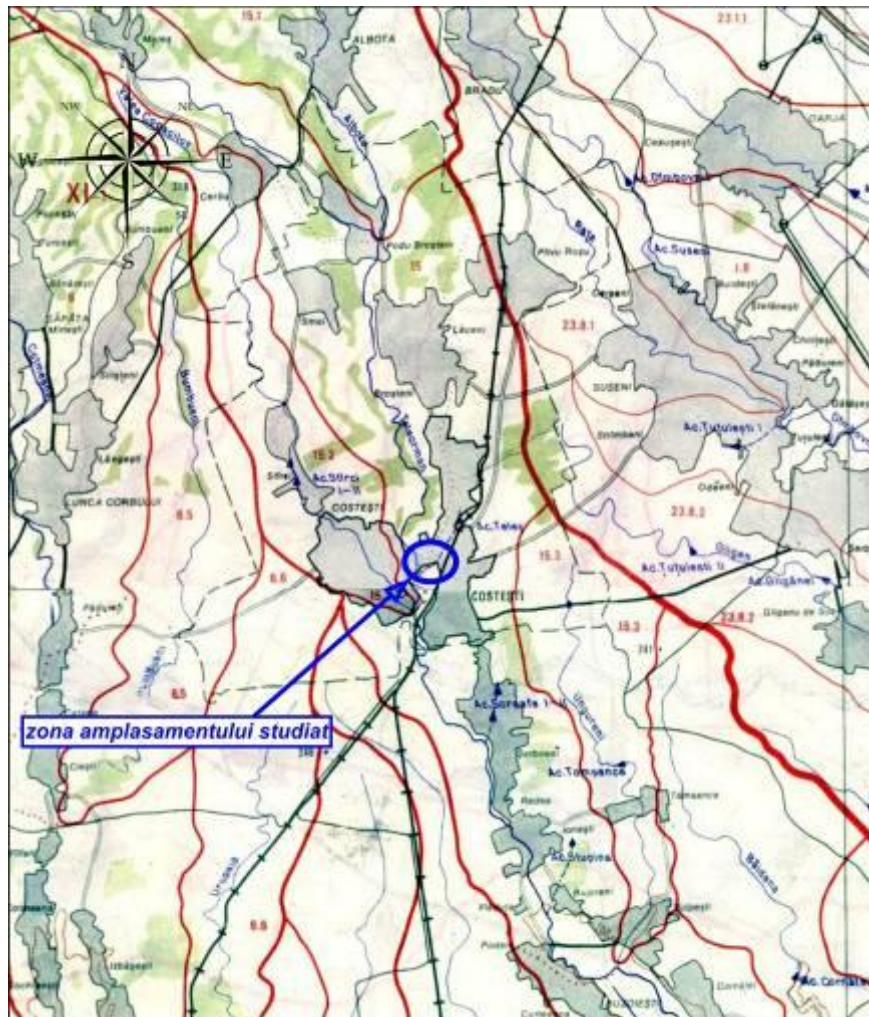
Lungimea raului Teleorman este de 169 km, iar suprafata bazinului hidrografic insumeaza 1425 km², iar afluentii sai din zona:

- paraul Albota, lungime 13 km, cu un bazin hidrografic de 61 km²

- paraul Murbea, lungime 6 km, cu un bazin hidrografic de 7 km²

Caracteristici ale regimului hidrologic pe raul Teleorman:

- lungime 169 km
- suprafata bazin hidrografic 1425 km²
- altitudine medie 148 m
- debit lunar cu asigurare 1% 370 mc/s
- debit lunar cu asigurare 2% 305 mc/s
- debit lunar cu asigurare 5% 220 mc/s
- debit lunar cu asigurare 10% 160 mc/s



Harta hidrologie

Orasul Costești se afla in judetul Arges, in Campia Pitestiului, pe cursul superior al raului Teleorman, la 200 metri altitudine, la 25 km de Pitesti. Declarat oras in 1968, in prezent are aproximativ 12000 locuitori si 6 localitati in subordine administrativa (Broșteni, Lăceni, Pârveu Roșu, Podu Broșteni, Smei, Stârci).

Relieful zonei Costesti constituie baza conditiilor naturale si suprafata directa asupra careia actioneaza tot complexul de factori interni si externi, inclusiv activitatea omului.

Din punct de vedere genetic, teritoriul administrativ al zonei Costesti este rezultanta directa a fortelor endo-exogene care au actionat asupra reliefului Campiei Romane in general, prezentand forme netede usor ondulate si inclinate, cu energie redusa si altitudini care foarte rar depasesc 250 m (Baseni - 265,3 in nord-vest si Costesti est - 251,56 m in partea de est).

Formarea vailor, in urma adancirii retelei hidrografice, a dus la separarea interfluviilor ca resturi ale suprafetei initiale fluvio – lacustre si piemontane.

Functia actuala a vailor, ca element morfohidrografic, este asigurarea drenajului de suprafata si subteran al apelor.

Principalele vai care dreneaza teritoriul administrativ al zonei Costesti sunt, in partea vestica valea Teleormanul, iar in partea nordica valea Circeaua impreuna cu valea Artarului.

Zona analizata este tributara vailor Teleormanului, vale care se caracterizeaza prin cursuri intermitente, cu perioade de secare totala mai mult de 4 luni din an pe unele sectoare.

Capacitatile de scurgere foarte reduse ale albiilor minore ale raurilor din zona Costesti explica existenta unor albiu majore intinse, acoperite cu apa chiar la debite maxime relativ reduse.

Cantitatile de aluviuni si puterea mai redusa de transport a acestora explica aluvionarea si suprainaltarea treptata a fundului raurilor si paraielor si deci micșorarea progresiva a capacitatii de transport a albiilor minore.

O cauza a reducerii capacitatii de scurgere a Teleormanului si a afluentilor care dreneaza zona o constituie si cresterea unei vegetatii mai bogate, atat in albia minora, dar mai ales in albiile majore, care reduce viteza de scurgere, provocand deseori, datorita ingramadirii de corpuri plutitoare, suprainaltari de niveluri si producerea de inundatii pe zone mult mai intinse decat in ipoteza existentei unor albiu regularizate si curate.

Hidrologic, debitele maxime cu probabilitatile de depasire de 1% pe raul Teleorman in regim natural au valori de 200 mc/s, cele de 5% valori de 109 mc/s si cele de 10% sunt de cca. 73 mc/s.

Zona este in afara limitelor de inudabilitate ale paraului Teleorman (malul stang al Teleormanului).

Component al bazinului dunarean si situat in partea de sud a tarii, bazinul hidrografic al raului Vedea are o suprafata de 5430 km² si este cuprins, pe directia nord-sud, intre paralele de 45°03'20" si 43°42'13" latitudine nordica, iar pe directia vest-est intre meridianele de 24°27'26" si 25°36'56" longitudine estica, fiind limitat de bazinele hidrografice ale Oltului, Calmatuiului si Argesului.

Bazinul hidrografic al raului Vedea are o retea formata din 78 cursuri de apa ce totalizeaza 2036 km, densitatea medie fiind de 0,37 km/kmp.

Din punct de vedere hidrografic, zona face parte din bazinul raului Vedea, iar perimetrul orasului Costesti este drenat de raul Teleorman, cod cadastral X-1-015.00.00.00.0.

Considerații hidrogeologice

Amplasamentul studiat se afla in partea sudica a orasului Costesti, la cca. 150 m de gara din localitate, in bazinul hidrografic al raului Vedea, pe malul stang al raului Teleorman, cod cadastral IX- 1.015.00.00.00.0.

Raul Teleorman este cel mai important afluent al Vedei. Izvorăște de pe versantul estic al Platformei Cotmeana, de la o altitudine de 390 m și se inscrie pe conul de dejecție al Argeșului.

Raul Teleorman se afla in bazinul hidrografic al raului Vedea, ca afluent de partea stanga a acestuia. Isi are obarsia in sudul platformei Cotmeana, pe teritoriul comunei Babana, la o altitudine de 450 m.

Lungimea raului Teleorman este de 169 km, iar suprafata bazinului hidrografic insumeaza 1425 km², iar afluenti sai din zona:

- paraul Albota, lungime 13 km, cu un bazin hidrografic de 61 km²
- paraul Murbea, lungime 6 km, cu un bazin hidrografic de 7 km²

Caracteristici ale regimului hidrologic pe raul Teleorman:

- lungime 169 km
- suprafata bazin hidrografic 1425 km²

- altitudine medie 148 m
- debit lunar cu asigurare 1% 370 mc/s
- debit lunar cu asigurare 2% 305 mc/s
- debit lunar cu asigurare 5% 220 mc/s
- debit lunar cu asigurare 10% 160 mc/s

Impactul asupra aerului

Considerente teoretice

Daca solul este principalul receptor al tuturor noxelor, in timp putand deveni o sursa de poluare pentru ceilalti factori de mediu (in special prin intermediul apelor meteorice), aerul, este si receptor si vehicul pentru poluanti. Gaze si particule in suspensie sau aerosoli (particule mai mici de 10 μm –PM10) se intalnesc in atmosfera purtati pana la distante mari fata de sursa, dupa care pot reveni pe sol sub forma solida sau lichida (precipitatii). In felul acesta, afecteaza direct si indirect sanatatea populatiei, vegetatia, dar si calitatea apelor de suprafata si solul, iar prin intermediul acestuia, apele subterane.

Efecte asupra conditiilor meteorologice

Acestea se manifesta si sunt puse in evidenta in zonele urbane si sunt legate in principal de cresterea frecventei de aparitie si a persistentei hidrometeorilor (ceata, nori, precipitatii). Fenomenul se datoreaza cresterii nucleelor de condensare datorate aerosolilor caracteristici poluarii urbane. De exemplu, datorita prezentei gazelor acide (SOx, NOx, F-) in atmosfera, se formeaza ceata acida. Un alt fenomen care poate apare in marile aglomerari urbane este smogul, care este de fapt un amestec de gaze si aerosoli si care se manifesta ca o pacla.

Efecte asupra vizibilitatii

Vizibilitatea este influentata, in mod curent, de factorii naturali, ca umiditatea relativa si de aerosoli naturali. Poluantii antropici pot influenta puternic vizibilitatea in sensul scaderii acesteia (fenomenul de reducere se datoreaza absorbtiei si difuziei luminii si este in functie de proprietatile fizico-chimice ale poluantului). Reducerea vizibilitatii este o consecinta a cresterii coeficientului de extinctie datorita poluantilor solizi si lichizi si uneori gazosi, care pot produce efecte de colorare a cerului (de exemplu NOx).

Schimbari climatice

Gazele incriminate in producerea schimbarilor in clima terestra sunt asa numitele gaze cu efect de sera. Cele mai importante sunt:

- vaporii de apa – ponderea cea mai mare: circa 2/3 din efectul de sera total
- CO2 – circa 30 % din efectul total
- CH4, CFC, N2O si O3 – circa 30 % din efectul total

Efectul de sera consta in incalzirea suprafetei pamantului si a atmosferei joase. Activitatile antropice, conducand la cresterea concentratiilor a unor compusi, in atmosfera, sunt considerate drept cauza principala a incalzirii climei.

Probe prelevate pe amplasament

Pentru identificarea unui ipotetic grad de poluare a factorului de mediu aer, se va proceda, la recoltarea unor probe de aer in vederea efectuarii analizelor fizico-chimice de laborator si compararea rezultatelor cu valorile maxime admisibile in cazul emisiilor cuprinse in Ord. 462/1993 – “pentru aprobarea conditiile tehnice privind protectia atmosferica si Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsii de surse stationare” si in cazul imisiilor, cu Legea 104/2001, privind calitatea aerului inconjurator, putandu-se astfel adopta eventualele masuri ce se vor impune dupa interpretarea rezultatelor analitice.

Impactul procesului tehnologic asupra aerului este nesemnificativ, investitia respectand prevederile pentru emisii in atmosfera si instalatia de vopsire cataforetica va fi dotata in acest sens cu un scruber pentru spalarea gazelor si un sistem de exhaustare a noxelor rezultate

si evacuate in mediul ambiant printr-un cos cu $D_n = 500$ mm, $H = 15$ m dotat cu ventilator de exhaustare cu debitul de 26000 mc/h.

Concentratia de emisii la iesirea in atmosfera va fi mult sub limitele maxime admise de legislatia in vigoare.

Instalatia de exhaustare a liniei de vopsire cataforetica este compusa dintr-un numar de 14 hote de absorbtie cu dimensiuni de $3500 \times 200 \times 250$ mm prevazute cu fante reglabile de absorbtie a noxelor montate pe baile de proces de o parte si de cealalta a acestora pe lungimea cuvelor. Acestea sunt conectate la partea centrala a instalatiei de exhaustare compusa din tubulatura de polipropilena avand diametru de la 500-600 mm si o lungime de 27 m montata in partea de sus a liniei de vopsire care are rolul de a prelua toate noxele si vaporii rezultati si de ai transporta la un ventilator antiex care are capacitatea de 26000 mc/h, puterea motorului de 15 kw ce evacueaza in mediul ambiant printr-un cos cu diametru de 500 mm si o inaltime de 15 m., dupa ce gazele emise au fost spalate printr-un scruber.

Apele uzate rezultate de la spalarea gazelor sunt trecute prin statia de neutralizare in vederea epurarii acestora conform legislatiei de mediu in vigoare.

Impactul asupra factorului de mediu sol

Considerente teoretice

Solul este factorul de mediu care integreaza toate consecintele poluarii, avand efecte negative si asupra subsolului. In afara poluarii solului datorata contactului direct cu substante deversate sau depozitate pe sol si poluantii aflati in atmosfera, influenteaza calitatea solului, astfel:

- gazele acide si precipitatiile cu pH acid pot conduce la cresterea aciditatii solului, producand perturbatii in procesele de regenerare, cu efecte negative asupra vegetatiei;
- sulfatii, sulfatii, azotatii, azotatii, metalele grele, depusi pe sol, perturba compozitia solului (de exemplu nitratii, desi nutrienti de baza pentru plante devin toxici peste anumite valori de concentratii), cu efecte negative asupra vegetatiei;
- pulberile isi aduc si ele aportul la modificarea compozitiei ionice a solului, prin compusii solubili.

Un fenomen cu consecinte grave este depunerea si acumularea metalelor grele in sol. In cazurile de aciditate crescuta a solului si a precipitatiilor, creste si solubilitate compusilor metalelor grele, ceea ce are ca efect cresterea mobilitatii cationilor metalici, care patrund cu usurinta in plante si apa freatica.

Impactul asupra subsolului

Lucrarile preconizate nu includ extragerea resurselor naturale, altele decat apa extrasa din forajul de mare adancime existent.

Proiectul propus nu va avea un impact asupra componentelor geologice si nici, prin mediul geologic, asupra elementelor mediului - conditii hidro, reseaua hidrologica, zone umede, biotopuri, etc.

Probe prelevate pe amplasament

Pentru identificarea unui ipotetic grad de poluare a factorului de mediu sol, se poate proceda la recoltarea unor probe de sol, in vederea efectuarii analizelor fizico-chimice de laborator si compararea rezultatelor cu valorile de referinta pentru urme de elemente chimice in sol, conform Ordinului Nr. 756/1997 al MAPPM pentru aprobarea reglementarii privind evaluarea poluarii mediului, putandu-se astfel adopta eventualele masuri ce se vor impune dupa interpretarea rezultatelor analitice.

Masuri de diminuare a impactului

Pe baza celor afirmate anterior, se recomanda adoptarea unor masuri generale de revenire ce tin, ca si in cazul factorului de mediu apa, de respectarea stricta a normelor de organizare interna si disciplina tehnologica.

Geologia subsolului

Din punct de vedere geologic, zona de care ne ocupam nu poate fi tratata singular, ea face parte din unitatea Campiei Romane, respectiv a subunitatii Campiei piemontane a Pitestiului, o campie formata din conurile de dejectie ale raului Arges.

Cuvertura neogena, care acopera fundamentul cristalin, este alcatuita din depozite sarmatiene, meotiene, pontiene, daciene si levantine.

Depozitele cuaternare constituie partea cea mai superioara a cuverturii sedimentare din Campia Romana. Ele au rezultat din vasta actiune morfogenetica a fortelor externe ce s-au suprapus pe fondul general al suprafetei initiale fluvio-lacustre pliocene.

Aceasta umplutura detritica s-a completat cu depozitele fluvio-lacustre de "Candesti" – umplutura care a fost generata de actiunea viguroasa a retelei hidrografice carpatice in urma importantelor miscari de ridicare din Carpati, concomitente cu cele de subsidenta din fosa pericarpatica. Intreaga suprafata a acestei subunitati a Campiei Romane este o succesiune de depozite loessoide, atat la nivelul etajului de acumulare pleistocena, cat mai ales cuaternar, prin actiunea complexa a retelei hidrografice actuale in faza pleistocena.

Pleistocenul superior este constituit din depozite loessoide, apartinand câmpului de vest de Teleorman, aparând la zi pe o suprafata restrânsa din extremitatea sud – vestica a perimetrului. Acestea sunt alcatuite din prafuri nisipoase cafeniu – uscate sau galbui, cu concretiuni calcaroase si manganoase si cu rare elemente de nisip grosier si pietris marunt. Grosimea acestor depozite este de 5 – 12 m si au fost raportate nivelului mediu al Pleistocenului superior.

Grupele de soluri caracteristice zonei analizate sunt solurile brun-roscate de pădure și secundar solurile brune și brune închise de terase joase.

În incinta amplasamentului analizat nu se mai regădesc solurile naturale specifice zonei. Practic este vorba de prezenta unei umpluturi de pământ acoperită cu un start de beton.



Harta geologie

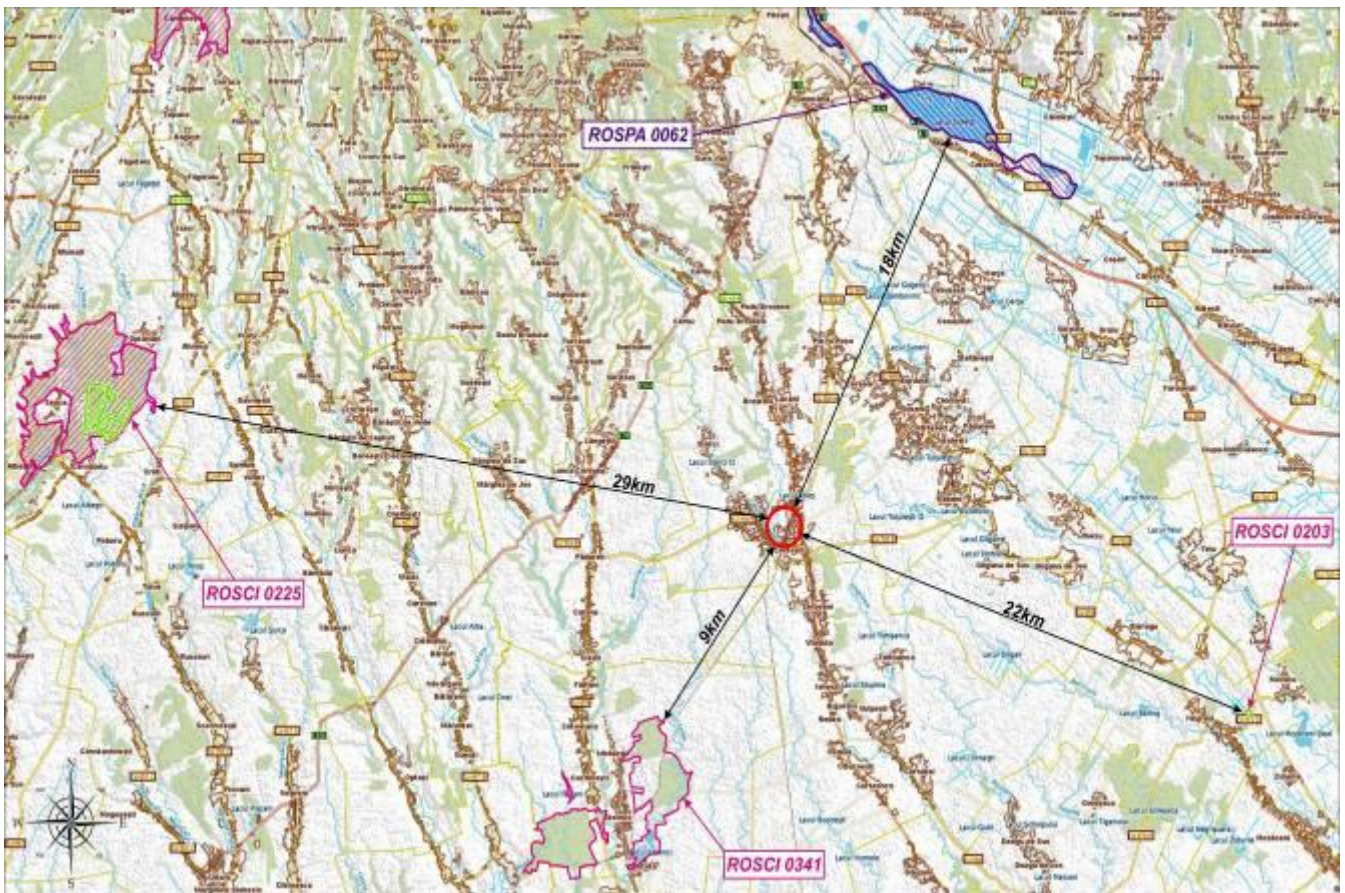
Biodiversitatea

In zona studiata nu exista obiective de patrimoniu cultural, arheologic sau monumente istorice care sa fie afectate de functionarea obiectivului.

Avand in vedere impactul minor al activitatilor care se vor desfasura pe amplasamentul analizat, nu vor fi necesare masuri suplimentare de diminuare a impactului asupra acestei componente de mediu (peisajului zonei).

Vecinatatea cu Specii sau Habitate sensibile sau protejate

Amplasamentul studiat nu se învecineaza cu habitate și specii protejate, astfel încât nu intră sub incidența Ordonanței de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.



Amplasarea obiectivului fata de ariile protejate

Distantele pana la cele mai apropiate arii protejate sunt:

- 9 km fata de limita nordica a sitului ROSCI0341 Padurea si Lacul Stolnici;
- 18 km fata de limita sud-vestica sitului ROSPA0062 Lacurile de Acumulare de pe Arges;
- 29 km fata de limita estica a sitului ROSCI0225 Seaca- Optășani;
- 22 km fata de limita nordica a sitului ROSCI0203 Poaina cu narcise de la Negrasi.

Incinta societatii este prevazuta cu:

- retea de canalizare realizata din tuburi din azbociment (Dn= 200-400 mm) si PVC Dn= 315 mm, L= 400m, care sigura colectarea si evacuarea apelor uzate menajere si tehnologice in colectorul orasenesc de ape uzate al orasului Costesti;

-retea de canalizare realizata din tuburi din azbociment (Dn= 250-400 mm, l= 210m) care asigura colectarea si directionarea apelor pluviale catre acelasi colector de ape uzate care preia si apele uzate menajere si tehnologice.

In conformitate cu prevederile art. 53 din Normele Generale de PSI, documentele principale de organizare a apărării împotriva incendiilor pe durata exploatării construcției sunt următoarele:

- ✓ *instrucțiuni de apărare împotriva incendiilor - acestea se întocmesc în funcție de specificul de activitate pentru toate categoriile profesionale (ex: șef tură, operator cameră comandă, operatori mecanici, operatori electrici, etc.), având la baza Normele PSI specifice activității, Normele Generale, Normative republicane 17; 19: etc.;*
- ✓ *schemele de prevenire și stingere a incendiilor pentru instalațiile de semnalizare și stingere a incendiilor;*
- ✓ *organizarea echipei de primă intervenție, instruirea acestora privind modul de funcționare a instalațiilor de semnalizare și stingere a incendiilor, precum și privind modul de intervenție în caz de incendiu. Periodic, pe baza planului de intervenție, se vor executa exerciții practice;*
- ✓ *planul de evacuare care trebuie să fie afișat. Pentru bunuri se va stabili locul de evacuare în caz de incendiu, iar personalul desemnat pentru evacuare va fi temeinic instruit;*
- ✓ *scenariul de siguranță la foc, ale cărui concluzii vor fi aplicate în următoarele faze de proiectare, în execuția lucrării și la organizarea activității de prevenire și stingere a incendiilor;*
- ✓ *planul de intervenție în caz de incendiu este în curs de elaborare a obiectivului pe baza prevederilor scenariului de siguranță la foc;*

Va fi numit (sau se va contracta) un cadru tehnic care să răspundă de activitatea PSI și care va stabili:

- ✓ *obligatiile generale și specifice ale salariaților;*
- ✓ *măsurile de autoapărare cu termen și responsabilități, completate trimestrial, precum și cele rezultate din documentele de control ale organelor de specialitate;*
- ✓ *lista cu locurile unde este interzis focul deschis;*
- ✓ *evidența exercițiilor și aplicațiilor P.S.I.;*
- ✓ *evidența instalațiilor și mijloacelor PSI din dotare;*
- ✓ *tematica de instruire a personalului angajat.*

Responsabilul PSI va asigura planificarea și va urmări executarea controalelor PSI periodice, precum și nivelul de efectuare a instruirilor personalului și punerea în aplicare a planului de intervenție.

Natura impactului

Evacuarea apelor uzate

Reteaua de canalizare este de tip separativ și este formată din:

- o rețea de canalizare realizată din azbociment (Dn=200-400 mm) și PVC, Dn=315 mm, Ltot= 400m, rețea care asigura colectarea și evacuarea apelor uzate menajere în colectorul orasenesc de ape uzate al orașului Costești, conform contractul nr. 2786/03.08.2012 încheiat cu S.C. Apa Canal 2000 S.A. ;

➤ o rețea de canalizare realizată din tuburi din azbociment (dn= 250-400 mm, L= 210m), rețea care asigura colectarea și directionarea apelor pluviale către acelasi colector de ape uzate care preia și apele uzate menajere.

➤ din statia de neutralizare apele peepurate sunt evacuate in bazin control final existent dupa ce au fost filtrate si tratate cu schimbatori de ioni printr-o conducta $D_n = 63 \text{ mm}$, avand o lungime de $L = 150\text{m}$ din care aeriana $L = 120 \text{ m}$ la o inaltime de 5 m , iar 30 m semiingropati la limita de $- 0,5\text{m}$,

➤ Debitul ploii de calcul (1%) care cade pe suprafata betonata ($S=1,0 \text{ ha}$) a incintei este de $116,770 \text{ l/s}$. Pentru evacuarea apelor in colectorul orasenesc, societatea detine contractul nr86614/07.05.2019 incheiat cu S.C. Apa Canal 2000 S.A.

Tipul apelor evacuate

Surse de ape uzate si compusii acestora

Activitatile desfasurate in unitate produc urmatoarele categorii de ape:

- ape chimic impure
- ape menajere uzate
- ape pluvial

Surse de ape uzate (se modifica)

Nr. crt.	Sursa de apa uzata	Unde se colecteaza
1	Ape de spalare dupa degresare	Bazinul de colectare ape acido-alcaine
2	Ape de spalare dupa decapare	Bazinul de colectare ape acido-alcaine
3	Apa de spalare dupa Zn alcalin, Zn-Ni	Bazinul de colectare ape dupa zincare alcalina si bazin colectare ape dupa Zn-Ni
4	Ape de spalare dupa fosfatare	Bazinul de colectare ape acido-alcaline
5	Spalare dupa pasivare	Bazinul de colectare ape acido-alcaine
6	Apa uzata menajera Corp administrativ	Canalizare menajera a societatii
7	Apa uzata menajera vestiare si grupuri sociale	Canalizare menajera a societatii

Debite (maxim orar; mediu zilnic) MODIFICARE

Structura debitelor de apa uzate evacuate	Qu zi mediu m^3/zi (l/s)	Qu zi maxim m^3/zi (l/s)	Qu maxim orar m^3/h (l/s)
Ape uzate menajere	7.315 (0,13)	8.78 (0.15)	1.54 (0.43)
Ape uzate tehnologice	121.176 (2.10)	133.3 (2.31)	23.32 (6.48)
Total	128.491 (2.23)	142.08 (2.46)	24.86 (6.91)

Debitul ploii de calcul (1%) care cade pe suprafata betonata ($S= 1,0 \text{ ha}$) a incintei este de $116,770\text{l/sec}$

Statii si instalatii de tratare si epurare a apelor uzate (se modifica)

Unitatea utilizeaza urmatoarele dotari pentru protectia calitatii apelor evacuate:

- Statie de tratare si preepurare a apelor chimic impure
- Bazin de decantare a apelor neutralizate in statia de preepurare
- Canale de colectare si fose pentru ape pluviale
- Instalatie schimbatoare de ioni

-Marirea capacitatii de tratare ape uzate rezultate din procesul de vopsire cataforetica prin achizitia unui filtru vid si amplasarea in statia de neutralizare existenta, amplasarea a 2 bazine de colectare si un 1 bazin reactor, cu volum de 5 mc fiecare.

Descrierea instalatiei de preepurare a apelor uzate –

Instalatia de evacuare a apelor uzate de pe amplasament

Reteaua de canalizare este de tip separativ si este formata din:

- o retea de canalizare realizata din azbociment (Dn=200-400 mm) si PVC, Dn=315 mm, Ltot=400m, retea care asigura colectarea si evacuarea apelor uzate menajere si tehnologice in colectorul orasenesc de ape uzate al orasului Costesti, conform autorizatiei nr. 8105/2018
- o retea de canalizare realizata din tuburi din azbociment (dn= 250-400 mm, L= 210m), retea care asigura colectarea si directionarea apelor pluviale catre acelasi colector de ape uzate care preia si apele uzate menajere si tehnologice. Debitul ploii de calcul (1%) care cade pe suprafata betonata (S=1,0 ha) a incintei este de 116,770 l/s. Pentru evacuarea apelor in colectorul orasenesc, societatea detine contractul nr. 2786/03.08.2012 incheiat cu S.c. Apa Canal 2000 S.A.
- o conducta de evacuare a apelor tehnologice cu diametru Dn 63 mm din PHD care asigura traseul de evacuare a apelor tehnologice epurate catre caminul final existent la limita proprietatii de unde acestea sunt trimise in retea de canalizare a orasului Costesti. Traseul conductei are o lungime de L= 150m din care aeriana L = 120 m la o inaltime de 5 m , iar 30 m semiingropati la limita de – 0,5m

Statiile si instalatiile de preepurare a apelor uzate

Inainte de deversarea in canalizarea menajera si tehnologica, apele uzate tehnologice sunt preepurate la trecerea prin urmatoarele instalatii:

- a) un separator de produse petroliere (V=2 mc) amplasat in afara sectiei de prelucrari mecanice;
- b) o instalatie de neutralizare a apelor provenite de la sectia de acoperiri metalice alcatuita din:
 - un bazin de colectare (V= 15000 l) ape alcaline aferent liniei de zincare Zn- Ni (B1) si zincare, echipat cu un senzor de nivel, o pompa de transvazare (Q= 6 mc/h, P=2,2 kw) a apelor catre bazinul de neutralizare ape alcaline Zn-Ni (R1 de capacitate 9500 ltr);
 - un bazin de colectare (V= 10000 l) ape alcaline aferent liniei de zincare Zn- Ni nr.2 (B2) , echipat cu un senzor de nivel, o pompa de transvazare (Q= 6 mc/h, P=2,2 kw) a apelor catre bazinul de neutralizare ape alcaline Zn-Ni (R1 de capacitate 9500 ltr);
 - un bazin de colectare (V= 15000 l) ape acido -alcaline aferent liniilor de zincare Zn- Ni nr.1+2 (B3) aflate la parterul halei principale de productie, echipat cu un senzor de nivel, o pompa de transvazare (Q= 6 mc/h, P=2,2 kw) a apelor catre bazinul de neutralizare ape acido-alcaline Zn-Ni (R1 de capacitate 9500 ltr);
 - un bazin de colectare (V= 15000 l) ape alcaline aferent liniei de zincare Zn alcalin (B4) si zincare, echipat cu un senzor de nivel, o pompa de transvazare (Q= 6 mc/h, P=2,2 kw) a apelor catre bazinul de neutralizare ape alcaline Zn alcalin (R2 de capacitate 9500 ltr);
 - un bazin de colectare (V= 10000 l) ape alcaline aferent liniei de zincare Zn- Ni nr.3 (B5) si zincare, echipat cu un senzor de nivel, o pompa de transvazare (Q= 6 mc/h, P=2,2 kw) a apelor catre bazinul de neutralizare ape alcaline Zn-Ni (R3 de capacitate 9500 ltr);
 - un bazin de colectare (V= 15000 l) ape acido -alcaline aferent liniilor de zincare Zn- Ni si Vopsire cataforetica (B6) aflate la etajul I al halei principale de productie, echipat cu un senzor de nivel, o pompa de transvazare (Q= 6 mc/h, P=2,2 kw) a apelor catre bazinul de neutralizare ape acido-alcaline (R4 de capacitate 9500 ltr);
 - 4 bazine de stocare reactivi (V= 300 l fiecare) prevazute cu senzor de nivel si actionare din calculator;
 - bazin pentru preparare agenti neutralizare (V= 500l) dotat cu agitator mecanic si barbotare cu aer, alimentare cu apa;
 - filtru rotativ cu vacuum alimentat printr-o pompa;

- dupa operatia de filtrare in filtru vid se va implementa un tratament suplimentar a apei tratate si filtrate cu schimbatori de ioni pentru respectarea limitelor impuse de legislatia in vigoare a ionilor de metale grele .

- bazin tampon (V=1000 l) cu evacuare discontinua, echipat cu o pompa submersibila (Q=6 mc/h, H=7-11 m).

Statia de neutralizare este prevazuta cu o baza suplimentara (V=500 l) care poate prelua eventualele scurgeri accidentale de unde cu ajutorul unei pompe submersibile apa sa fie evacuata in bazinul R3 (bazin de reactor).

Din bazinul tampon, apa este pompata catre reseaua de canalizare interna si apoi catre reseaua orasului.

Statia de tratare si epurare a apelor chimic impure a fost proiectata pentru a trata 2500 l/h ape chimic uzate rezultate.

Potrivit proiectului, apele tratate si epurate de statie trebuie sa corespunda calitativ indicatorilor de calitate definiti de NTPA 002/2005 astfel:

zinc – max 0,5 mg/l

nichel – max 0,5 mg/l

crom total – max 0,5 mg/l

cupru – max 0,1 mg/l

pH – 6,5-8,5unit pH

CCOCr – max 500 mg/l

materii in suspensii – max 350 mg/l

Modernizarea stației de neutralizare a apelor uzate rezultate de la procesele de acoperiri galvanice, în cadrul societatii, are drept scop crearea unei capacități de preluare mai mare cu 50 % si modernizarea tehnologia de tratare si reținere a slaturilor galvanice cu ajutorul unui filtru vid.

Întreținerea instalației de neutralizare constă în verificarea zilnică a stării echipamentelor, dotarea cu senzor de nivel, realizarea de pardoseală betonată - protejată cu șapă antiacidă, realizarea unei baze de capacitate 500 litri dotată cu pompă submersibilă de 0,5 kW, ne permite să avem un control clar asupra stării de funcționare a echipamentelor în momentul când apar avarii în instalație.

Senzorii de pH sunt lunar curățați și calibrați cu soluții standard de pH furnizate de institute autorizate.

Echipamentul de filtrare, după fiecare utilizare, este prevăzut cu un sistem de curățare a diuzelor, tamburului și pânzei de polipropilenă, respectiv întreg traseul de alimentare cu apă uzată și mineral pentru filtrare.

Decantorul final este curățat lunar de precipitatul care se formează de la eventualele particule în suspensie antrenate la evacuare.

Precipitatul rezultat este colectat și depozitat ca și șlamul rezultat în urma filtrării apelor uzate în stația de neutralizare în vederea valorificării.

Monitorizarea indicatorilor privind calitatea apelor uzate, este specificată în actele de reglementare pe care le detinem (Autorizația de Mediu, Autorizația de Gospodărirea Apelor Argeș-Vedea), drept pentru care lunar se realizează un set de analize la laboratoare terțe, pentru verificare.

Responsabilul de mediu are sarcina să cunoască toată legislația în vigoare, cu privire la reglementările de protecția mediului și gospodărirea apelor.

Apele tratate rezultate de la statia de tratare epurare si cele menajere uzate provenite de la vestiare si grupuri sociale sunt colectate printr-o retea de canalizare de unde prin cadere libera in regim continuu sunt evacuate in reseaua de canalizare a orasului . Calitatea apelor evacuate din statia de epurare este monitorizata dupa cum urmeaza ;

a) in cadrul laboratorului chimic al societatii s-a implementat incepand cu data de 01.11.2011 programul de analize fizico -chimice la fiecare evacuare a urmatorilor indicatori : pH, conductivitate, Zn²⁺ pentru acesta din urma metoda fiind test cu Kitul Aqua Merck .

b) o data pe luna se realizeaza analize la un laborator terti pentru indicatorii ce trebuie monitorizati conform actelor de reglementare .

Colectarea si evacuarea apelor pluviale se realizeaza printr-o retea de canalizare realizata din tuburi de azbociment cu Dn=250-400 mm, L=210m , care asigura colectarea si directionarea apelor pluviale catre acelasi colector de ape uzate care preia si apele uzate menajere si tehnologice.

Separatorul de substante extractibile este amplasat in afara sectiei de prelucrari mecanice si are o capacitate de 2mc.

Impactul asupra apelor subterane

Poluantii deversati direct sau indirect in apele de suprafata, precum si cei prezenti in atmosfera, au efecte negative asupra acestora. In afara poluarii apelor datorita deversarilor necontrolate, aportul poluarii aerului la impurificarea apei de suprafata (mai puternic resimtita in apele statatoare: lacuri naturale si artificiale) are loc prin depunere uscata si prin depunere umeda si are un rol important. La suprafata de contact aer-apa, are loc transformarea gazelor acide (de exemplu: SO_x, NO₃, HF) in acizi tari, care conduc la cresterea aciditatii si incarcarea apei cu SO₃²⁻, SO₄²⁻, NO₂⁻, NO₃⁻, F⁻.

Pulberile contribuie la cresterea capacitatii apei, la impurificarea cu o serie intreaga de elemente. Un pH scazut favorizeaza disocierea oxizilor metalici si eliberarea ionilor metalici As, Pb, Ti, Zn, Cd, etc. Actiunea toxica a tuturor acestor compusi are loc asupra faunei si florei acvatice, asupra plantelor salbatice sau de cultura (prin irigatii), precum si asupra omului, prin ingerarea apei si hranei poluate. Prin depunerile umede, poluantii prezenti in atmosfera sunt transportati la suprafata apei, aducandu-si aportul la modificarea pH-ului, conductivitatii electrice, incarcari cu sulfati, nitrati, fluoruri, cloruri, ioni metalici.

Toate bazinele de reactivi sunt confectionate din polipropilena si au forma cilindrica . Intretinerea instalatiei de neutralizare consta in verificarea zilnica a starii echipamentelor , dotarea cu sensor de nivel , realizarea de pardoseala betonata protejata cu sapa antiacida , realizarea unei baze de capacitate 500 litri dotata cu pompa submersibila de 0,5 KW , ne permite sa avem un control clar asupra starii de functionare a echipamentelor in momentul cand apar avarii in instalatie.

Senzorii de Ph sunt curatati lunar si calibrati cu solutii standard de pH furnizate de firme autorizate/acreditate .

Echipamentul de filtrare , dupa fiecare utilizare , este prevazut cu un sistem de curatare a diuzelor , tamburului si panzei de polipropilena , respectiv intreg traseul de alimentare cu apa uzata si mineral pentru filtrare .

Decantorul final este curatat lunar de precipitatul care se formeaza de la eventualele particole in suspensie antrenate la evacuare .

Precipitatul rezultat este colectat si depozitat ca si slamul rezultat in urma filtrarii apelor uzate in statia de neutralizare in vederea valorificarii prin firma autorizata si anume Enviro Eco Business srl prin contract nr.E074/01.09.2016.

Instalatii de recirculare a apei

- Apa de spalare dupa zincare colectata in bazinul colector amplasat la etajul I al sectiei de zincare de capacitate 10 mc se va stoca in acesta si se va folosi la prepararea electrolitului pentru baile de proces , actiune care va avea loc in tancul de preparare al fiecarei instalatii .

- Apa de spalare contine hidroxid de sodiu in concentratii estimate de 100-120 g/l si ioni de zinc 1,6-2,5 g/l , respectiv urme ale aditivilor de zincare (agenti de luciu, base , purificator)
- Recircularea acesteia se face in sistem inchis cu o pompa pneumatic de capacitate 5mc/h care va avea doua trasee de intoarcere a apei de spalare in cele doua tancuri de preparare , traseul va fi realizat din teava de polipropilena cu Dn 50 mm , cu robineti si supape de sens .

Ultimul camin de vizitare al retelei interioare de canalizare

Caminul final CF de vizitare este situat la un metru de gard pe trotuarul ce apartine societatii pe latura de S-E .

Impactul asupra aerului

Considerente teoretice

Daca solul este principalul receptor al tuturor noxelor, in timp putand deveni o sursa de poluare pentru ceilalti factori de mediu (in special prin intermediul apelor meteorice), aerul, este si receptor si vehicul pentru poluanti. Gaze si particule in suspensie sau aerosoli (particule mai mici de 10 μm –PM10) se intalnesc in atmosfera purtati pana la distante mari fata de sursa, dupa care pot reveni pe sol sub forma solida sau lichida (precipitatii). In felul acesta, afecteaza direct si indirect sanatatea populatiei, vegetatia, dar si calitatea apelor de suprafata si solul, iar prin intermediul acestuia, apele subterane.

Efecte asupra conditiilor meteorologice

Acestea se manifesta si sunt puse in evidenta in zonele urbane si sunt legate in principal de cresterea frecventei de aparitie si a persistentei hidrometeorilor (ceata, nori, precipitatii). Fenomenul se datoreaza cresterii nucleelor de condensare datorate aerosolilor caracteristici poluarii urbane. De exemplu, datorita prezentei gazelor acide (SO_x, NO_x, F-) in atmosfera, se formeaza ceata acida. Un alt fenomen care poate apare in marile aglomerari urbane este smogul, care este de fapt un amestec de gaze si aerosoli si care se manifesta ca o pacla.

Efecte asupra vizibilitatii

Vizibilitatea este influentata, in mod curent, de factorii naturali, ca umiditatea relativa si de aerosoli naturali. Poluantii antropici pot influenta puternic vizibilitatea in sensul scaderii acesteia (fenomenul de reducere se datoreaza absorbtiei si difuziei luminii si este in functie de proprietatile fizico-chimice ale poluantului). Reducerea vizibilitatii este o consecinta a cresterii coeficientului de extinctie datorita poluantilor solizi si lichizi si uneori gazosi, care pot produce efecte de colorare a cerului (de exemplu NO_x).

Schimbari climatice

Gazele incriminate in producerea schimbarilor in clima terestra sunt asa numitele gaze cu efect de sera. Cele mai importante sunt:

- vaporii de apa – ponderea cea mai mare: circa 2/3 din efectul de sera total
- CO₂ – circa 30 % din efectul total
- CH₄, CFC, N₂O si O₃ – circa 30 % din efectul total

Efectul de sera consta in incalzirea suprafetei pamantului si a atmosferei joase. Activitatile antropice, conducand la cresterea concentratiilor a unor compusi, in atmosfera, sunt considerate drept cauza principala a incalzirii climei.

Probe prelevate pe amplasament

Pentru identificarea unui ipotetic grad de poluare a factorului de mediu aer, se va proceda, la recoltarea unor probe de aer in vederea efectuarii analizelor fizico-chimice de laborator si compararea rezultatelor cu valorile maxime admisibile in cazul emisiilor cuprinse in Ord. 462/1993 – “pentru aprobarea conditiile tehnice privind protectia atmosferica si Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsi de surse stationare” si in cazul imisiilor, cu Legea 104/2001, privind calitatea aerului inconjurator,

putandu-se astfel adopta eventualele masuri ce se vor impune dupa interpretarea rezultatelor analitice.

Impactul procesului tehnologic asupra aerului este nesemnificativ, investitia respectand prevederile pentru emisii in atmosfera si instalatia de vopsire cataforetica va fi dotata in acest sens cu un scruber pentru spalarea gazelor si un sistem de exhaustare a noxelor rezultate si evacuate in mediul ambiant printr-un cos cu $D_n = 500$ mm, $H = 15$ m dotat cu ventilator de exhaustare cu debitul de 26000 mc/h.

Concentratia de emisii la iesirea in atmosfera va fi mult sub limitele maxime admise de legislatia in vigoare.

Instalatia de exhaustare a liniei de vopsire cataforetica este compusa dintr-un numar de 14 hote de absorbtie cu dimensiuni de 3500*200*250 mm prevazute cu fante reglabile de absorbtie a noxelor montate pe baile de proces de o parte si de cealalta a acestora pe lungimea cuvelor. Acestea sunt conectate la partea centrala a instalatiei de exhaustare compusa din tubulatura de polipropilena avand diametru de la 500-600 mm si o lungime de 27 m montata in partea de sus a liniei de vopsire care are rolul de a prelua toate noxele si vaporii rezultati si de a-i transporta la un ventilator antiex care are capacitatea de 26000 mc/h, puterea motorului de 15 kw ce evacueaza in mediul ambiant printr-un cos cu diametru de 500 mm si o inaltime de 15 m., dupa ce gazele emise au fost spalate printr-un scruber.

Apele uzate rezultate de la spalarea gazelor sunt trecute prin statia de neutralizare in vederea epurarii acestora conform legislatiei de mediu in vigoare.

Extinderea impactului

Factorul de mediu biodiversitate

In apropierea perimetrului studiat nu se afla nicio arie de protectie avifaunistica sau arii speciale de conservare reglementate conform OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice. Activitatea de fabricare a altor piese si accesorii oentru autovehicule si pentru motoare de autovehicule desfasurata in cadrul halelor de productie modifica si nu influenteaza in niciun fel ecosistemul.

-Distantele pana la cele mai apropiate arii protejate sunt:

-9 km fata de limita nordica a sitului ROSCI0341 Padurea si Lacul Stolnici;

-18 km fata de limita sud- vestica a sitului ROSPA0062 Lacurile de Acumulare de pe Arges;

- 29 km fata de limita estica a sitului ROSCI0225 Seaca- Optășani;

-22 km fata de limita nordica a sitului ROSCI0203 Poaina cu narcise de la Negrasi

Peisajul zonei

In zona studiata nu exista obiective de patrimoniu cultural, arheologic sau monumente istorice care sa fie afectate de functionarea obiectivului.

Avand in vedere impactul minor al activitatilor care se vor desfasura pe amplasamentul analizat, nu vor fi necesare masuri suplimentare de diminuare a impactului asupra acestei componente de mediu (peisajului zonei).

Factorul mediu social și economic

Spatiul de productie este amplasat in intravilanul orasului Costesti, str. Industriei, nr.36, judetul Arges, in partea sudica a orasului, la cca. 150 m de gara din localitate, in bazinul hidrografic al raului Vedea, pe malul stang al raului Teleorman.

Accesul la obiectiv se face din drumul national DN 65A, Podu Brosteni- Costesti si apoi pe strada Industriei la nr. 36.

Zona in care este amplasat obiectivul analizat in prezenta lucrare este zona industriala.

Prin zona de amplasare si prin masurile care vor fi luate, proiectul analizat in prezenta lucrare nu va avea impact negativ asupra conditiilor de viata ale locuitorilor (schimbari asupra calitatii mediului, zgomot, scaderea calitatii hranei)

Peisajul

Informatii despre peisaj, incadrarea in regiune, diversitatea acestuia

Din punct de vedere geomorfologic, perimetrul studiat apartine Depresiunii Getice, subdiviziunea Piemontul (Podisul) Getic.

In cadrul Piemontului Getic, pe teritoriul judetului Arges au fost delimitate trei subdiviziuni: Piemontul Cotmeana la vest, Muscelor Argesene in partea de nord si Piemontului Căndești la est.

Cotele terenului sunt situate in jurul valorii de 287 m, acoperind zona aluvionara a raului Teleorman .

Regiunea se caracterizeaza prin predominanta reliefului deluros, a carui energie de relief coboara de la nord spre sud si sud-est. Fragmentarea majora a reliefului este data de raul Doamnei si afluentii de dreapta si de stanga care au sapat vai adanci in versantii dealurilor constituite din depozite fluvio lacustre slab cutate sau monoclinale de varsta pliocena.

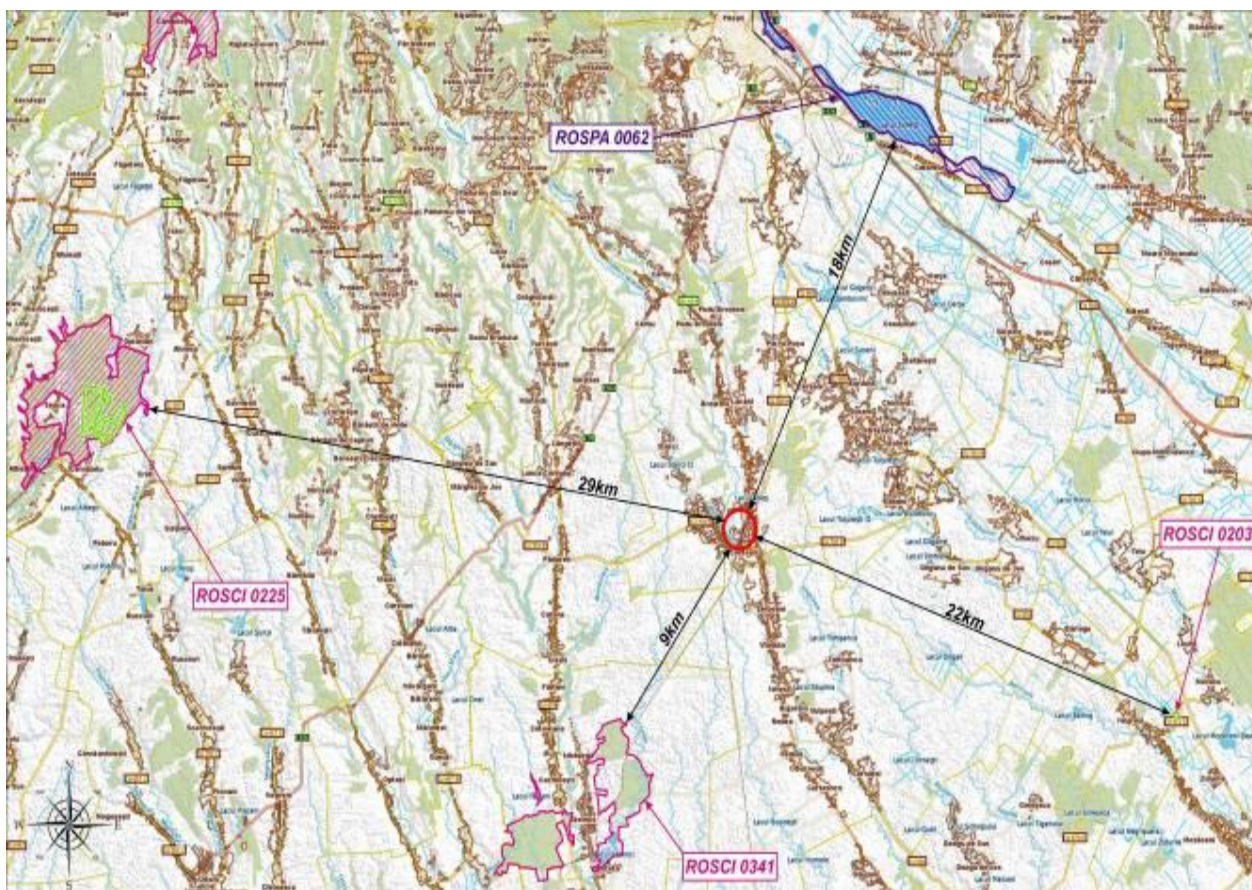
Versantii prezinta pante pronuntate si sunt in cea mai mare parte impaduriti, fapt ce influenteaza raportul dintre scurgere si infiltratie

Inclinarea generala a reliefului de la nord spre sud-est imprea raului Doamnei o directie de curgere conforma orientarii terenului, observandu-se totodata tendinta de deplasare a cursului raului spre est. Acestei tendinte de deplasare a raului spre stanga i se datoreaza asimetria depunerilor aluvionare, acestea avind o latime de circa 1200 m pe malul drept si fiind practic inexistente pe malul sting.

In zona in care se va executa investitia, peisajul este unul tipic industrial, in zona fiind prezente hale de productie industrială, amplasamente pentru colectarea deseurilor, . Din acest motiv peisajul de incadrare al amplasamentului nu dispune de o diversitate a peisajului sau un specific al regiunii de incadrare.

Vecinatatea cu Specii sau Habitate sensibile sau protejate

Amplasamentul studiat nu se învecineaza cu habitate și specii protejate, astfel încât nu intră sub incidența Ordonanței de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice.



Amplasarea obiectivului fata de ariile protejate

- Distanțele pana la cele mai apropiate arii protejate sunt:
- -9 km fata de limita nordica a sitului ROSCI0341 Padurea si Lacul Stolnici;
- -18 km fata de limita sud- vestica sitului ROSPA0062 Lacurile de Acumulare de pe Arges;
- - 29 km fata de limita estica a sitului ROSCI0225 Seaca- Optășani;
- -22 km fata de limita nordica a sitului ROSCI0203 Poaina cu narcise de la Negrasi.

Impactul produs asupra zonei de amplasare a obiectivului

Impactul produs de apele uzate menajere este nesemnificativ, avand in vedere modul de organizare a activitatii si depozitare a materiilor prime si auxiliare de pe amplasament.

Magnitudinea si complexitatea impactului

Modificarile de ordin peisagistic sunt dificil de evaluat, acestea depinzand de perceptia personala a fiecaruia. In principiu, investitia ar putea sa nu constituie un factor perturbator din punct de vedere peisagistic, aceasta aducand un element structural nou in decorul industrial predominant.

Cuantificarea impactului asupra apei s-a facut pentru:

➤ Faza de realizare a investitiei

Factor de mediu sau resursa	Impact potential	Conditii existente	Impact prognozat (marime, extindere, tip)	Sisteme de diminuare	Impact rezidual
Calitatea apei de suprafata	Nu e cazul	Prin organizarea de santier se vor lua masuri de prevenire a evacuarilor accidentate de produse periculoase	NA sau N in cazul accidentelor	M (masuri de prevenire a deversarii combustibililor si uleiurilor pe zonele de lucru, utilizarea unor utilaje de lucru corespunzatoare din punct de vedere tehnic)	NA
Calitatea apei subterane	Posibile infiltratii ca urmare a deversarilor accidentale de produse petroliere de la utilajele de transport	Prin organizarea de santier se vor lua masuri de prevenire a evacuarilor accidentate de produse periculoase	NA sau N in cazul accidentelor	M (masuri de prevenire a deversarii combustibililor si uleiurilor pe zonele de lucru, utilizarea unor utilaje de lucru corespunzatoare din punct de vedere tehnic)	NA

➤ Faza de functionare

Factor de mediu/ Resursa	Impact potential	Conditii existente (proapse)	Impact prognozat (marime, extindere, tip)	Sisteme de diminuare	Impact rezidual
Calitatea apei evacuate in canalizarea oraseneasca	Evacuari accidentale de uleiuri, substante chimice depozitate, solutii uzate din bai, care pot ajunge in canalizare Nefunctionarea statiei de tratare, nerespectarea limitelor la emisie in	Radiere impermeabilizate Bazin de rezerva pentru colectare scurgeri accidentale Sistem divizor de canalizare, etans. Statie de tratare ape uzate tehnologice Statie de epurare mecano-biologica pentru ape uzate	n sau N in cazul accidentelor	M (conform masurilor precizate anterior)	n/M

	<i>canalizare</i>	<i>menajere</i>			
<i>Calitatea apei subterane</i>	<i>Evacuari accidentale pe sol a substantelor utilizate Defectiuni la instalatiile de epurare/tratare ape uzate Defectiuni la retelele de canalizare ape uzate menajere / tehnologice</i>	<i>Platforme si cai de acces betonate Radiere impermeabilizate Bazin de rezerva pentru colectare scurgeri accidentale Sisteme de canalizare noi</i>	<i>N in cazul accidentelor importante</i>	<i>M (masuri de prevenire a accidentelor, lucrari de intretinere a retelelor de conducte subterane)</i>	<i>n/M</i>

Probabilitatea impactului

Nu se prognozeaza manifestarea vreunui impact negativ semnificativ asupra structurii geologice a regiunii ca urmare a amenajarilor acestui obiectiv si nici nu se prevede avand in vedere masurile de protectie luate prin proiect manifestarea altor fenomene care sa afecteze structura geomorfologica a zonei, ca: alunecari de teren, surpari, etc. Nu se prevad situatii de viitor in care structura orizonturilor profunde de sol sau geologia regiunii, ar putea fi afectate de activitate. Se poate vorbi de o afectare semnificativa a structurii locale a subsolului datorata modificarii sarcinilor si tensiunilor generate ca urmare a modificarii masei existente la suprafata solului, precum si vibratiilor propagate ca urmare a executarii lucrarilor de constructii.

In faza de realizare a investitiei nu prognozam manifestarea vreunui impact negativ asupra calitatii apelor de suprafata sau subterane deoarece nu se utilizeaza apa si nu sunt evacuati de ape uzate.

Impactul potential in perioada de functionare a instalatiei se poate manifesta asupra:

- **Solului si apei subterane:**
 - posibilele deversari accidentale de uleiuri, substante chimice depozitate, solutii din bai, care pot ajunge pe sol ;
 - defectiuni la instalatiile de epurare/tratare ape uzate ;
 - defectiuni la retelele de canalizare ape uzate menajere / tehnologice.

- **Apei de suprafata:**
 - evacuati accidentale de uleiuri, substante chimice depozitate, solutii uzate din bai, care pot ajunge in reseaua de canalizare. Aceste evacuati nu sunt posibile in cazul unei functionari normale.

Funcționarea obiectivului nu va avea un impact asupra condițiilor hidrogeologice din zona amplasamentului atâta timp cât etanșeitățile rețelei de canalizare va fi perfectă. În condițiile unor defecțiuni, neetanșezări, sau urmare unor fenomene naturale (tasări, alunecări de teren etc.) care ar duce la deteriorarea rețelei, există riscul unor poluări asupra subsolului și condițiilor hidrogeologice.

Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

Sursa de ape uzate, poluanții emisi	Tipul de ape uzate rezultate	Modul de epurare	Punctul de evacuare/
--	-------------------------------------	-------------------------	-----------------------------

			Locul de evacuare sau emisarul
Ape uzate tehnologice Liniile de tratare a suprafetei Apele acido-alkaline din bazinul de stocare ape acido-alkaline Apa alcalina din bazinul de stocare ape acido-alkaline Apele acido-alkaline	Ape de spalare dupa degresare, decapare, pasivare, zincare-nichelare, din baile tehnice	Epurarea mecanica si chimica in instalatia de tratare	Canalizarea oraseneasca a orasului Costesti
Ape uzate menajere Apele de la grupurile sanitare sunt colectate in canalizarea menajera	Ape uzate menajere	Fara epurare	
Ape pluviale	De pe acoperisuri si si platforme	Fara epurare	

Durata frecventa si reversibilitatea impactului

Nu este cazul

Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

In faza de amenajare si amplasare echipamente si instalatii se vor lua masuri de prevenire a scurgerilor accidentale de produse petroliere pe sol, reparatiile utilajelor se vor face in zone amenajate sau in ateliere specializate.

In faza de functionare:

- Respectarea cerintelor BAT/BREF privind controlul emisiilor in apa
- Prevenirea accidentelor la incarcarea, descarcarea substantelor periculoase.
- Verificarea periodica a retelelor de canalizare.
- Se va face o verificare a intregului flux a statiei de tratare, a dimensiunilor utilajelor si numarului necesar, pentru a asigura eficienta necesara si siguranta instalatiei. Se va realiza regulamentul de functionare a statiei de neutralizare, care va cuprinde functionarea normala si situatiile de avarie.
- Monitorizarea continua a parametrilor de evacuare a apelor tehnologice epurate.
- Linia de vopsire cataforetica va fi amplasate pe pardoseala existenta , cu tavio noide colectare a eventualelor scurgeri accidentale , protejata cu vopsea epoxidica cauciucata, . Scurgerile accidentale din baile tehnice sunt colectate printr-un canal si evacuate intr-un bazin de colectare ape si solutii uzate de capacitate 15mc , amplasat in cadrul sectiei de Zincare . Apele colectate sunt evacuate prin cadere libera in subsolul instalatia de neutralizare
- Depozitul de substante periculoase- in conformitate cu cerintele BAT
- Asigurarea mentenantei utilajelor printr-un program de verificari bine stabilit.
- Masuri de prevenire a incendiilor.
- Verificarea periodica a calitatii apei subterane pentru depistarea oricarei poluari.

Propuneri de imbunatatire pentru reducerea riscurilor

- Se va intocmi Planul de prevenire a poluarilor accidentale, la faza de autorizare.

Surse și poluanți generați

Din punct de vedere al impactului asupra atmosferei, se va inregistra influenta asupra calitatii aerului **pe perioada de amenajare**, ca urmare a igienizarii si delimitarii zonei . De asemenea, mijloacele de transport si utilajele folosite pentru realizarea lucrarilor vor genera poluanti caracteristici arderii combustibililor in motoare (NOx, SOx, CO, pulberi, metale grele,etc.). Regimul emisiilor acestor poluanti este, dependent de nivelul activitatii zilnice, prezentand o variabila substantiala de la o zi la alta , de la o faza la alta a procesului de amenajare si amplasare a echipamentelor si instalatiilor.

In scopul diminuarii impactului asupra aerului, in perioada executarii lucrarilor de amenajare se vor lua urmatoarele masuri:

- imprejmuirea corespunzatoare a organizarii de santier
- utilizarea echipamentelor si utilajelor corespunzatoare din punct de vedere tehnic, de generatii recente, prevazute cu sisteme performante de minimizarea a poluantilor emisi in atmosfera
- utilizarea de combustibili cu continut redus de sulf, conform prevederilor legislative in vigoare
- curatarea si stropirea permanenta a zonei de lucru, pentru diminuarea emisiilor fugitive de pulberi in suspensie

In perioada de functionare a obiectivului, sursele de poluare ale aerului sunt:

- baile de pregatire a suprafetei pe linia de vopsire cataforetica
- incalzirea spatiilor administrative cu ajutorul centralei termice pe gaz.

Indicatori specifici activitatii de tratare suprafete metalice prin galvanizare:

- compusi organici volatili de la operatiile de degresare;
- HNO₃ si KOH din operatiile de activare;
- NaOH la operatia de degresare ;

Vaporii produsi in interiorul halei sunt captati printr-o instalatie de ventilatie a aerului cu capacitatea de 26 000 mc/h, cu spalator de gaze.

Gazele generate la baile de pregatirea suprafetei sunt captate de instalatia de ventilatie existenta si transferate spre exterior prin cosul de dispersie. Inainte de evacuare in atmosfera, gazele traverseaza instalatia de epurare gaze (scrubber)

Gazele taverseaza spalatorul de gaze unde se introduce un lichid (apa) care este pulverizata in masa de lichid. Noxele sunt absorbite in masa de apa care este separata si evacuata in bazinul de recirculare. Solutia este recirculata in spalator pana cand capacitatea de retinere este redusa dupa care este inlocuita. Particulele de apa sunt separate de masa de aer la trecerea prin corpurile solide care au o forma cu sicane pentru retinerea particulelor de lichid. In spalator viteza gazelor este redusa pentru marirea timpului de contact intre particulele de aer si cele de lichid.

Instalatia de epurare gaze se compune din :

- Circuit de aductiune gaze brute compus din :
 - canale colectoare
 - canale aductiune la instalatie
- Spalator gaze compus din :
 - corp spalator

- duze spreiere lichid neutralizare
- bazin recirculare
- pompa recirculare

Impactul procesului tehnologic asupra aerului este nesemnificativ, investitia respectand prevederile pentru emisii in atmosfera si instalatia de vopsire cataforetica va fi dotata in acest sens cu un scruber pentru spalarea gazelor si un sistem de exhaustare a noxelor rezultate si evacuate in mediul ambiant printr-un cos cu $D_n = 500$ mm, $H = 15$ m dotat cu ventilator de exhaustare cu debitul de 26000 mc/h.

Concentratia de emisii la iesirea in atmosfera va fi mult sub limitele maxime admise de legislatia in vigoare.

Instalatia de exhaustare a liniei de vopsire cataforetica este compusa dintr-un numar de 14 hote de absorbtie cu dimensiuni de 3500*200*250 mm prevazute cu fante reglabile de absorbtie a noxelor montate pe baile de proces de o parte si de cealalta a acestora pe lungimea cuvelor. Acestea sunt conectate la partea centrala a instalatiei de exhaustare compusa din tubulatura de polipropilena avand diametru de la 500-600 mm si o lungime de 27 m montata in partea de sus a liniei de vopsire care are rolul de a prelua toate noxele si vaporii rezultati si de ai transporta la un ventilator antiex care are capacitatea de 26000 mc/h, puterea motorului de 15 kw ce evacueaza in mediul ambiant printr-un cos cu diametru de 500 mm si o inaltime de 15 m., dupa ce gazele emise au fost spalate printr-un scruber.

Apele uzate rezultate de la spalarea gazelor sunt trecute prin statia de neutralizare in vederea epurarii acestora conform legislatiei de mediu in vigoare.

Instalatii pentru evacuarea si dispersia poluantilor in mediu

Sursa de poluare	Punctul de emisie	Poluant	Echipament de depoluare identificat	Caracteristici instalatie de evacuare poluanti
Baile de pregatirea suprafetei	$H = 1,5$ m $S = 1 \times 1$ mp.	-Compusi organici volatili de la operatiile de degresare; -HCl de la operatiile de decapare; -HNO ₃ si KOH din operatiile de activare; -NaOH la operatia de fosfatare;	Instalatia de epurare gaze	Circuit de aductiune gaze brute compus din : -canale colectoare -canale aductiune la instalatie Spalator gaze compus din : -corp spalator -duze spreiere lichid neutralizare -bazin recirculare -pompa recirculare

Sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freatiche

Pentru activitatea de vopsire cataforetica, sursele de poluare sunt:

- amplasarea instalatiei de vopsire cataforetica intr-o cuva de dimensiuni 27*7,5*0,250 m confectionata din tabla de inox protejata cu amorsa anticoroziva ce are rolul de a retine scurgeri accidentale in cazul unei avarii la instalatie;

- evacuarea apelor uzate in statia de neutralizare care se realizeaza prin conducte de polipropilena avand diametru de 90 mm montata in canal de evacuare pe suporti metalici care-i confera stabilitate si dotate cu robineti la fiecare cuva in partea de jos a acesteia.
- Bazinele de colectare si reactie din statia de neutralizare sunt amplasate pe pardoseala betonata protejata cu sapa autonivelanta dotata cu o baza de colectare in caz de poluare accidentala de capacitate 500 litri, dotata cu pompa submersibila de 3,5 KW care colecteaza si evacueaza apele uzate in bazinul colector de capacitate 15000 litri.
- manipularea necontrolata a slamului galvanic uscat ce se transporta din statia de neutralizare in zona de depozitare paleti cu slam pentru stocare intermediara se realizeaza in saci de plastic introdusi la randul lor in saci de rafie pentru transport intermediar si valorificare, valorificarea finala a slamului galvanic consta in preluarea de catre Enviro Eco Bussines SRL Pitesti in baza contractului de prestare de servicii ce prevede preluarea slamului galvanic pentru valorificare.

Sursele potentiale de poluare a solului si subsolului sunt reprezentate de:

- Gestionarea necorespunzatoare a materiilor prime si substantelor periculoase utilizate in procesul tehnologic;
- Gestionarea necorespunzatoare a apelor uzate rezultate de pe amplasament;
- Managementul necorespunzator al deeurilor menajere si tehnologice;

Lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului

Toate activitatile de productie se desfasoara in interiorul halelor, pe o suprafata betonata si acoperita.

Dotarea instalatiilor e galvanizare si a instalatiei de neutralizare cu cuve de retentie in caz de poluare accidentala sunt masuri care elimina posibilitatea infiltrarii eventualelor scurgeri accidentale in sol si subsol.

Avand in vedere ca platformele pe care sunt amplasate halele sunt betonate, iar caile de rulare sunt prevazute cu scurgeri si separatoare de hidrocarburi, impactul activitatilor desfasurate pe amplasament asupra solului si subsolului este minim.

Din functionarea normală a instalatiilor de productie, nu rezultă surse de poluanți pentru sol/ subsol cu exceptia unor situatii accidentale sau de utilizare necontrolata a deeurilor periculoase.

Lucrari ce vor fi executate pentru reducerea emisiilor in sol

- Platforme carosabile si pietonale betonate
 - Platforma tehnologica in zona liniei de vopsire cataforetica impermeabilizata
 - Depozite inchise pentru materii prime si deseuri
- Analizând posibilitățile de poluare a solului, trebuie precizat faptul că o posibilă poluare este exclusă, deoarece:
- Întreaga hală în care se desfășoară procesul tehnologic de vopsire are radierul betonat.
 - Baile tehnice sunt situate pe o platforma tehnica perfect etanșă, prevazuta cu un sistem de colectare a scurgerilor accidentale
 - Procesul tehnologic se desfășoară în hală închisă, neavând vreun contact cu solul.
 - Bazinele stației de neutralizare sunt impermeabilizate hidrofug exterior, neexistând riscul unor exfiltrații.
 - Căile de acces și platformele din jurul halei sunt betonate.

În aceste condiții nu se poate prognoza vreun impact asupra solului și practic nici nu există vreun risc în acest sens. De asemenea, nu se vor face propuneri pentru diminuarea impactului, întrucât nu este cazul.

Natura trasfrontaliera a impactului

Prin proiectul propus peisajul va fi afectat în limite admisibile. Conductele de canalizare și alimentară cu apă, rețelele de energie electrică sunt cele existente care sunt amplasate în subteran, fără a avea vreun impact asupra peisajului.

Mediul social și economic

Din punct de vedere social, existența fabricii are un impact pozitiv asupra populației prin oferirea de locuri de muncă, pentru locuitorii din zonă.

Instalația ce se dorește a se amplasa se încadrează în prevederile PUG Costești și a certificatului de urbanism urmărind direcțiile de dezvoltare ale localității și de protecție a așezărilor umane și a obiectivelor de interes public.

Dinamica forței de muncă va cunoaște un ascendent și în aceste condiții se vor crea noi locuri de muncă.

Ca atare, în viitorul apropiat se prognozează un impact cu efect pozitiv din punct de vedere social-economic, ceea ce nu impune luarea unor măsuri pentru diminuarea impactului.

Condiții culturale și etnice, patrimoniul cultural

În zona studiată nu există obiective de patrimoniu cultural, arheologic sau monumente istorice.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

În perioada de funcționare se va monitoriza starea factorilor de mediu, și anume:

☐ Supravegherea calității aerului

Monitorizarea poluanților în emisie

Punct de prelevare	Parametri	Frecvența de monitorizare
Cosuri dispersie la evacuare noxe din hală de producție, H = 15 m; D = 500mm	Pulberi	Anual
	CO	
	NO ₂	
	SO ₂	
	HCl	
	HNO ₃	

Monitorizarea poluanților în imisie

Punct de prelevare	Parametri	Frecvența de monitorizare
La limita amplasamentului	Pulberi în suspensie fracțiunea PM ₁₀	Anual
	CO	
	NO ₂	
	SO ₂	

☐ Supravegherea calității apelor uzate

Punct de prelevare	Parametri	Frecvența de monitorizare

Ultimul camin de vizitare la limita amplasamentului aflat pe trotuarul de acces pe canalizarea comuna : 1. ape uzate menajere + ape pluviale, inainte de evacuarea in canalizarea oraseneasca a orasului Costesti	pH	BILunar
	Materii totale in suspensie	
	CB05	
	CCO-Cr	
	NH4	
	P	
	Substante extractibile cu eter de petrol	
	Detergenti sintetici biodegradabili	
	Produse petroliere	
	Zn	
	Ni	
	Cr	
Cu		
2. ape tehnologice epurate evacuate de la statia de neutralizare printr-o conducta din PHD cu Dn = 63 mm , inainte de evacuarea in canalizarea oraseneasca a orasului Costesti	pH	
	Zn	
	Ni	
	Cr	
	Cu	

☐ Supravegherea calității solului

Punct de prelevare	Parametri	Frecventa de monitorizare
Zona inerbata aflata langa hala de productie MUS-TETIERA	Zn si compusi exprimati in Zn	Anual
	Ni si compusi exprimati in Ni	
	Cu si compusi exprimati in Cu	
	Cr si compusi exprimati in Cr	
	THP	
	Cr hexavalent	
	Cd si compusi exprimati in Cd	
	Mn si compusi exprimati in Mn	
Pb si compusi exprimati in Pb		

☐ Monitorizarea nivelului de zgomot

Monitorizarea zgomotului se va face anual, cuprinzand nivelurile de poluare fonica determinate in zona de amplasament, la limitele incintei unitatii, in conditii de capacitate normala a tuturor instalatiilor si echipamentelor generatoare de zgomot.

☐ Supravegherea gospodăririi deșeurilor

Monitorizarea deșeurilor se va realiza lunar, pe tipuri de deseuri generate, in conformitate cu prevederile OUG 92/2021 privind evidenta gestiunii deșeurilor si pentru aprobarea listei ce cuprind deșeurile, inclusive deșeurile periculoase.

Evidenta deșeurilor va contine urmatoarele informatii:

- Tipul deseului
- Codul deseului

- *Instalatia producatoare*
- *Cantitatea produsa*
- *Data evacuarii deseului din instalatie*
- *Modul de stocare*
- *Data predarii deseului*
- *Cantitatea predata catre transportator*
- *Date privind expeditiile*
- *Date privind orice amestecare a deseurilor*

Se vor respecta prevederile impuse prin OUG 92/2021 privind regimul deseurilor.

Vor fi pastrate inregistrari privind transportul de deseuri: numele, specificul activitatii, autorizatia de functionare.

Transportul deseurilor, se va realiza in conformitate cu HG 1061/2008 privind transportul deseurilor pe teritoriul Romaniei.

Gestiunea ambalajelor si a deseurilor de ambalaje se va efectua conform prevederilor Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.

Uleiurile uzate rezultate din activitate se vor gestiona conform prevederilor OUG 92/2021.

☐ *Supravegherea gospodăririi substantelor si preparatelor chimice periculoase*

Pentru substante chimice periculoase monitorizarea se va face conform prevederilor legale in vigoare:

- *Registru special pentru evidenta miscarii zilnice a precursorilor, intocmit conform prevederilor legale in vigoare*
- *Se vor respecta prevederile HG 1.408/2008 privind modul de etichetare, depozitare si ambalare a substantelor chimice periculoase*
- *Se vor solicita furnizorilor de substante si preparate chimice periculoase fisele tehnice de securitate a acestora intocmite conform Directivei REACH; acestea se vor afisa la locul de depozitare*
- *Se va intocmi un registru privind consumurile de substante si preparate periculoase*

Conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevazute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile

Atat in faza de executie, cat si in faza de exploatare sunt identificate urmatoarele situatii de risc potential:

- *Riscuri naturale (cutremure, alunecari de teren, inundatii)*
- *Accidente potentiale in cadrul executiei si in cadrul activitatilor viitoare desfasurate pe amplasament*

Investitia se incadreaza in anexa 2, pct. 4 lit. e) "instalatii pentru tratarea suprafetelor metalice si a materialelor plastic prin procese chimice sau electrolitice" la HG nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului.

Fiind vorba despre o instalatie noua, aceasta investitie trebuie sa respecte prevederile Directivei privind emisiile industriale/IPPC si sa raspunda cerintele BREF/BAT pentru sectorul de tratarea suprafetelor.

Natura procesului tehnologic ridica putine probleme de mediu, in comparatie cu alte procese din acest sector industrial.

Apele uzate rezultate din procesul tehnologic sunt colectate separat de cele menajere si cele pluviale si tratate, in vederea evacuării la indicatorii admisi prin NTPA 001, in canalizarea oraseneasca ce dubuseaza in statia de epurarea a orasului Costesti si apoi in raul Teleorman.

Gazele generate la baile de pregatirea suprafetei sunt captate de instalatia de ventilatie si transferate spre exterior prin cosul de dispersie. Inainte de evacuare in atmosfera, gazele traverseaza instalatia de epurare gaze (un scrubber).

Emisiile specifice acestei ramuri industriale sunt considerate prin documentele de referinta ca fiind mici, in comparatie cu alte ramuri industriale. Problemele cheie ale activitatii sunt legate de consumuri. Conform BREF/BAT cea mai importanta problema se refera la consumul de apa si de chimicale, care pe de o parte reprezinta un indicator important in costurile de productie, pe de alta parte implica consumuri si costuri suplimentare la tratarea apelor uzate tehnologice.

Consumul de apa tehnologica propus va fi de 12 l/mp fata de 40l/mp indicat de BREF/BAT sector. Consumul de chimicale la degresare si decapare este de asemenea estimat a fi sub cel prevazut de documentul de referinta.

Conform cerintelor BREF/ BAT, consumul de acid la decapare recomandat pe mp de suprafata acoperita variaza larg intre: 2 t/100000 mp - 101 t/100000 mp.

In cazul proiectului propus, avem un consum estimat de 6 t/an, respectiv 1,7 t/100000 mp.

Conform cerintelor BREF/ BAT, consumul de degresant recomandat pe mp de suprafata acoperita variaza larg intre: 0,2 t/100000 mp - 9 t/100000 mp.

In cazul proiectului propus, avem un consum estimat de 8 t/an, respectiv 1,4 t/100000 mp.

Avand in vedere incadrarea proiectului, se considera ca investitia tine seama de cerintele legislatiei privind prevenirea si controlul integrat al poluarii:

- principiul prevenirii: prevenirea efectelor nocive asupra mediului prin masurile corespunzatoare stadiului tehnicii.
- principiul protectiei: efectele nocive asupra mediului, precum si alte pericole (de exemplu accidente), prin masurile adoptate in functionarea instalatiei, nu au voie sa apara.

Conform legislatiei pentru protectia mediului:

- Titularul activitatii va respecta recomandarile acordului si autorizatiei integrate de mediu, de a imbunatatii performantele tehnologice pentru reducerea emisiilor, de a nu pune in exploatare instalatiile a caror emisii depasesc limitele stabilite prin actele de reglementare si a lua toate masurile necesare pentru a preveni producerea accidentelor si a limita consecintele acestora asupra sanatatii populatiei, angajatilor, precum si de a limita impactul produs asupra factorilor de mediu.

Cerintele BAT pentru reducerea poluarii

În conformitate cu documentele de referință BAT/BREF pentru tratamentul de suprafață al metalelor și materialelor plastice, se pune accentul pe următoarele aspecte principale:

- Înlocuirea tehnologiilor de tratamente superficiale care au la bază soluții, respectiv electroliți, foarte toxici cu alții mai puțin toxici.
- Aspecte economice (reducerea cantităților apelor de spălare a pieselor, minimalizarea cantităților de materii prime și reactivi, economia consumurilor de curent etc).
- Îmbunătățirea proceselor de denocivizare a apelor uzate rezultate din procesul de acoperire.

Prevederile documentului de referinta BAT in tratamentul de suprafata a metalelor

Prevederile documentului de referinta	Situatia in instalatia	Concordanta cu
--	-------------------------------	-----------------------

BAT in tratamentul de suprafata a metalelor si materialelor plastice	proiectata	cerintele BAT
5.1. BAT generale		
<p>5.1.1. Tehnici de gestionare 5.1.1.1. Gestionarea mediului BAT trebuie implementate pentru a adera la Sistemul de Gestionare a Mediului (SGM), care include urmatoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • definirea unei politici de mediu de catre conducerea executiva; • planificarea si stabilirea procedurilor; • implementarea procedurilor, acordandu-se o atentie deosebita urmatoarelor: <ul style="list-style-type: none"> - structura si responsabilitatea - instruirea, constientizarea si competenta - comunicarea - implicarea angajatilor - documentarea - controlul eficient al proceselor - programele de intretinere - masurile care se impun in caz de urgenta si capacitatea de raspuns - respectarea legislatiei in domeniul protectiei mediului. • verificarea performantei si adoptarea masurilor corective corespunzatoare, acordandu-se o atentie deosebita urmatoarelor: <ul style="list-style-type: none"> - monitorizarea si masurarea - masurile corective si preventive - tinerea evidentei - auditarea interna independenta (cand este posibil) pentru a se stabili daca sistemul de gestionare a mediului este sau nu conform cu masurile planificate si daca acesta a fost implementat si intretinut in mod corespunzator • revizuirea de catre conducerea executiva; • examinarea si validarea sistemului de gestionare si a procedurii de audit de catre un organism autorizat; • elaborarea si publicarea anuala a unei declaratii de mediu , in care sa se specifice toate aspectele semnificative de mediu ale instalatiei si care sa permita compararea de la an la an a rezultatelor cu obiectivele si tintele de mediu, precum si cu normele de 	<p>Sistemul de gestionare a mediului se va implementa dupa terminarea investitiei , la intrarea in functiune a noii instalatii IPPC.</p>	<p>DA, la punerea in functiune</p>

<p>referinta specifice sectorului;</p> <ul style="list-style-type: none"> • implementarea si aderarea la un sistem voluntar, acceptat la nivel international cum al fi EMAS sau ISO14001. Sistemele care nu sunt normalizate pot fi in principiu la fel de eficiente daca sunt corect proiectate si implementate <p>Sunt importante si alte caracteristici ale SGM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • impactul asupra mediului din exploatarea si eventuala oprire definitiva a instalatiei • dezvoltarea si utilizarea unor tehnologii mai curate • atunci cand este fezabil, aplicarea cu regularitate a sistemului de analize comparative specifice sectorului, inclusiv in domeniul eficientei energetice si economisirii energiei, eficientei si economisirii apei, consumului de materii prime si alegerii materialelor de intrare, emisiilor in aer, deversarilor in apa si producerii deseurilor. <p>5.1.1.2. Administrarea si intretinerea BAT consta in implementarea unui program de administrare si intretinere care va include instruirea si masurile preventive pe care lucratorii trebuie sa la intreprinda pentru a diminua riscurile specifice.</p> <p>5.1.1.3. Diminuarea efectelor de retratare BAT este diminuarea impacturilor pe care actiunile de retratare le au asupra mediului prin intermediul unor sisteme de gestionare, care sa presupuna reevaluarea specificatiilor si controlul calitatii de catre client alaturi de operator.</p> <p>5.1.1.4. Evaluarea instalatiei BAT este stabilirea normelor de referinta (sau a valorilor de referinta) care permit monitorizarea instalatiei in permanenta, precum si in raport cu valorile de referinta externe. Domeniile esentiale pentru stabilirea valorilor de referinta sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • consumul de energie • consumul de apa • consumul de materii prime 	<p>Va exista un program de intretinere a instalatiei, de asemenea un program de instruire a lucratorilor cu privire la masurile preventive necesare prevenirii riscurilor specifice.</p> <p>Este important ca din activitate sa nu rezulte rebuturi care sa impuna actiuni de retratare.</p> <p>Instalatia va fi monitorizata in permanenta privind consumul de energie, consumul de apa si consumul de materii prime, aceste fiind importante in costurile de productie. Aceasta monitorizare va permite compararea interna a valorilor parametrilor monitorizati si gasirea niselor de reducere a consumurilor. Datele vor fi inregistrate de serviciul tehnic.</p>	<p>DA, la punerea in functiune</p> <p>DA, la punerea in functiune</p> <p>DA, la punerea in functiune</p> <p>DA, la punerea in functiune</p>
---	---	---

<p>Inregistraea si monitorizarea consumului de utilitati, pe tipuri: electricitate gaze, etc. Detaliile si perioada de inregistrare, cum ar fi pe ora, pe tura de lucru, pe saptamana, pe mp sau in functie de alta masura vor fi stabilite in functie de dimensiunea procesului si de importanta relativa a masurii respective.</p> <p>BAT este optimizarea continua a consumului de intrari (materii prime si utilitati) in raport cu valorile de referinta. Sistemul de inregistrare a datelor va include:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificarea unei persoane sau a unor persoane responsabile cu evaluarea si manipularea datelor; • actiunile intreprinse pentru informarea responsabililor cu performanta instalatiei, inclusiv pentru alertarea agentilor economici, in mod rapid si eficient, in cazul abaterilor de la performanta normala; • alte investigatii care sa explice de ce s-au inregistrat abateri de la performanta normala, respectiv de la valorile de referinta externe. <p>5.1.1.5. Optimizarea si controlul liniei tehnologice</p> <p>BAT este optimizarea fiecarei activitati in parte si a liniei tehnologice prin calcularea intrarilor si iesirilor teoretice si prin compararea cu cele obtinute efectiv.</p>	<p>Functionarea instalatiei are la baza un calcul teoretic a intrarilor si iesirilor, facut de specialistii firmei. In cadrul perioadei de probe tehnologice va fi verificata concordanta calculelor teoretice cu rezultatele practice.</p>	<p>DA, la punerea in functiune</p>
<p>5.1.2. Proiectarea, construirea si exploatarea instalatiei</p> <p>BAT este proiectarea, construirea si exploatarea instalatiei astfel incat sa se previna poluarea, prin identificarea pericolelor si a cailor, clasificarea riscurilor posibile si implementarea unui plan de actiune in trei etape, in vederea prevenirii poluarii:</p> <p>Etapa1</p> <ul style="list-style-type: none"> • asigurarea unor dimensiuni eficiente ale instalatiei; • izolarea zonelor identificate ca fiind supuse unui risc in urma scurgerii de substante chimice, prin utilizarea unor materiale corespunzatoare care sa asigure bariere impermeabile; 	<p>Proiectarea tehnologica s-a realizat de specialistii firmei, utilizandu-se experienta si cunostintele in domeniu.</p> <p>Instalatia de vopsire cataforetica este noua si va fi prevazuta pardoseala impermeabile si sifoane de pardoseala capabile sa preia scurgerile de substante periculoase si sa le dirijeze catre instalatia de</p>	<p>DA</p> <p>DA</p>

<ul style="list-style-type: none"> • asigurarea stabilitatii liniilor tehnologice si a partilor componente (inclusiv a echipamentelor utilizate temporar). <p>Etapa 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • asigurarea ca rezervoarele de stocare a materialelor cu risc sunt protejate prin utilizarea tehnicilor constructive, cum ar fi utilizarea unor rezervoare cu invelis dublu sau amplasarea acestora in zone inchise; • asigurarea ca liniile de exploatare se afla intr-o zona inchisa; • atunci cand solutiile sunt pompate de la un bazin la altul, asigurarea ca bazinele colectoare au o capacitate suficienta pentru a face fata cantitatii pompate; • asigurarea ca exista un sistem de identificare a scurgerilor, respectiv ca zonele inchise sunt verificate cu regularitate, in cadrul unui program de intretinere. <p>Etapa 3</p> <ul style="list-style-type: none"> • inspectia periodica si programele de testare • planurile de urgenta in cazul accidentelor potentiale, care vor include: <ul style="list-style-type: none"> - planul de urgenta interna in cazul accidentelor majore, daca este cazul; - procedurile de urgenta in cazul pierderilor de substante chimice si de ulei; - inspectiile zonelor de siguranta; - liniile directoare din domeniul gestionarii deseurilor, pentru deseurile generate din activitatile de valorificare a pierderilor; - identificarea echipamentelor adecvate si asigurarea ca acestea sunt disponibile si in stare buna de functionare; - asigurarea ca personalul este constient in ceea ce priveste protectia mediului si ca acesta a fost instruit sa faca fata eventualelor pierderi si accidente; - identificarea rolurilor si responsabilitatilor persoanelor implicate. <p>5.1.2.1. Stocarea substantelor chimice si a pieselor de tratat/bazelor</p>	<p>neutralizare. La montarea utilajelor se vor respecta preverile cartilor tehnice ale acestora .</p> <p>Suprafetele vor fi protejate anticoroziv. In cadrul programului de intretinere vor fi verificate toate componentele instalatiei pentru prevenirea scurgerilor.</p> <p>Instalatia va fi supusa unei perioade de proba in care se vor testa retetele, eficienta galvanizarii, functionarea utilajelor si vor fi remediate toate defectiunile. In cadrul documentatiei de solicitare a autorizatiei de gospodarie a apelor se va realiza planul de urgenta in cazul scurgerii accidentale de substante periculoase. Acest plan va fi testat conform prevederilor legale.</p> <p>Personalul angajat va avea pregatirea corespunzatoare. Se va realiza instruirea personalului, inclusiv la firma furnizoare a echipamentului, atat din punct de vedere a tehnologiei, dar si din punct de vedere al protectiei muncii si a mediului.</p>	<p style="text-align: center;">DA, la punerea in functiune</p> <p style="text-align: center;">DA, la punerea in functiune</p>
--	---	---

<p>Urmatoarele aspecte au fost identificate ca fiind BAT:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stocarea separata a acizilor si a alcalilor; • reducerea riscului de incendiu prin stocarea separata a substantelor chimice inflamabile si a agentilor oxidanti; • reducerea riscului de incendiu prin stocarea tuturor substantelor chimice combustibile spontan cad sunt umede, in conditii uscate, pentru a se evita utilizarea apei in actiunile de stingere a incendiilor; • evitarea contaminarii solurilor si a apelor prin pierderi sau scurgeri de substante chimice; • evitarea sau prevenirea corodarii recipientelor de stocare, a retelei de conducte, a sistemelor de livrare si a sistemelor de comanda de catre substante chimice sau aburi corozivi. <p>In vederea prevenirii degradarii pieselor metalice se recomanda:</p> <ul style="list-style-type: none"> - scurtarea perioadei de stocare - controlarea corozivitatii atmosferei de stocare prin verificarea umiditatii, temperaturii si compozitiei - utilizarea unui bstrat anticoroziv si a unui ambalaj anticoroziv. <p>5.1.3. Agitarea solutiilor de tratare</p> <ul style="list-style-type: none"> • prin turbulenta hidraulica • prin agitarea mecanica a pieselor de tratat • prin sisteme de agitare cu aer la presiune scazuta <p>Nu este BATsa se utilizeze sisteme de agitare cu aer la presiune scazuta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - solutiile incalzite in care efectul de racire prin evaporare creste necesarul energetic - solutiilor cianurice <p>solutiile care contin substante vizate, in acest caz sporind emisiile in aer (CrVI, solutii de acid clorhidric, acid fluorhidric)</p>	<p>Se va realiza depozitul de substante periculoase tinand seama de prevederile BAT privind riscurile potentiale si masurile de prevenire a lor, in special depozitarea separata a substantelor toxice de cele inflamabile, prevederea posibilitatii de colectare a oricaror scurgeri accidentale, prevederea de mijloace de prevenire si stingere a incendiilor.</p> <p>Agitarea solutiilor se face prin turbulenta hidraulica si prin agitarea mecanica a pieselor de tratat. Se foloseste barbotare de aer doar la baile de pasivare si la unele bai de spalare.</p>	<p>DA, la punerea in functiune</p>
<p>5.1.5 Reducerea la minimum a cantitatilor de apa in cadrul proceselor</p> <p>BAT este reducerea consumului de apa prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> • monitorizarea tuturor punctelor de consum de apa si materiale din cadrul unei instalatii, inregistrarea cu 	<p>Se va realiza monitorizarea permanenta a consumului de apa,</p>	<p>DA, la punerea in functiune</p>

<p>regularitate a informatiilor privind consumul si activitatea de control.</p> <ul style="list-style-type: none"> • recuperarea apei din solutiile de clatire <ul style="list-style-type: none"> - se poate folosi apa reciclata pentru racire si pentru spalarea podelelor - “clatirea ecologica sau prescufundare” : unele pierderi prin antrenare din solutiile de tratare pot fi recuperate cu ajutorul unei singure statii de clatire in care sarja este cufundata inainte si dupa tratare. Procedul poate fi aplicat la atacarea cu acizi sau degresare, la liniile de nichelare. Bazinul de ecoclatire poate fi folosit impreuna cu alte optiuni de reducere a consumului de apa; - “clatirea in cascada”: apa curge dintr-o cuva in alta in sens opus miscarii pieselor. In cazul clatirii in mai multe etape se obtineun grad ridicat de clatire cu ajutorul unei cantitati reduse de apa. • evitarea nevoii de clatire intre activitati, prin utilizarea unor substante chimice compatibile (ex. utilizarea aceluiasi acid la decaparea sau activarea bsuprafetei inainte de tratarea de acoperire pe baza de acid). <p>BAT pentru consumul de apa, valoarea de referinta a apei deversate din proces este de 3-40 l/mp.</p> <p>5.1.5.2. Reducerea solutiilor aderente BAT pentru liniile noi este reducerea solutiilor aderente din clatirea precedenta prin utilizarea unui bazin ecologic de clatire.</p> <p>5.1.5.3. Reducerea solutiilor antrenate BAT consta in utilizarea uneia sau mai multor tehnici pentru reducerea antrenarii materialelor dintr-o solutie de tratare. La liniile cu stativ BAT este prevenirea antrenarii solutiilor de tratare prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aranjarea pieselor de tratat astfel incat sa se evite retinerea de lichide din proces prin dispunerea stativelor la un anumit unghi de inclinare si prin dispunerea componentelor in forma de cupa cu fata in jos; - cresterea timpului de picurare la retragerea stativelor; - inspectarea si intretinerea cu regularitate a stativelor pentru a se 	<p>pentru realizarea analizelor comparative si pentru sistemul de gestionare a mediului.</p> <p>Pentru prevenirea antrenarii solutiilor de tratare se lasa un timp suficient pentru picurarea solutiilor, stativetele sunt verificate permanent.</p> <p>Consumul de apa previzionat este de 12 l/mp.</p>	<p>DA, la punerea in functiune</p> <p>DA</p>
---	--	--

<p><i>evita eventualele fisuri care ar putea retine solutiile de tratare si pentru a se asigura ca straturile aplicate isi pastreaza proprietatile hidrofobe;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>montarea unor paliere de golire intre bazine, inclinate spre bazinul de tratare.</i> <p><i>Reducerea pierderilor prin antrenare este o masura primara eficienta pentru:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>reducerea la minim a pierderilor de substante chimice prin clatire</i> • <i>reducerea clatirilor necesare</i> • <i>reducerea cheltuielilor pentru materii prime</i> • <i>reducerea problemelor de calitate si intretinere a proceselor ulterioare</i> • <i>reducerea problemelor de mediu asociate apelor de clatire</i> <p>5.15.3.1. BAT este reducerea vascozitatii prin optimizarea proprietatilor solutiilor de tratare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>scaderea concentratiei de substante chimice</i> • <i>adaugarea agentilor de inmuierie</i> • <i>asigurarea ca substantele chimice din proces nu depasesc valorile recomandate</i> • <i>asigurarea ca temperatura este optimizata conform procesului</i> 	<p><i>Pentru mentinerea vascozitatii optime se utilizeaza o concentratie adecvata a solutiilor, se adauga agenti de inmuierie, se urmareste temperatura in bai.</i></p>	<p>DA, la punerea in functiune</p>
<p>5.1.6. Recuperarea materialelor si gestionarea deseurilor</p> <p><i>BAT este:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>prevenirea</i> • <i>reducerea</i> • <i>reutilizarea, reciclarea, recuperarea</i> <p><i>Dintre acestea prioritare sunt prevenirea si reducerea tuturor pierderilor de materiale. Pierderea metalelor si a componentelor nemetalice poate fi prevenita sau redusa considerabil prin utilizarea BAT in procesele de productie. Metalele din namoluri pot fi recuperate intern.</i></p> <p>5.1.6.1. Prevenirea si reducerea</p> <p><i>BAT este prevenirea pierderii de materiale si alte materii prime, prin retinerea componentilor metalici si nemetalici. Acest lucru se realizeaza prin reducerea si gestionarea solutiilor antrenate si prin</i></p>	<p><i>Se respecta ierarhia: prevenire, reducere, reutilizare</i></p> <p><i>Se monitorizeaza concentratia solutiilor din proces, se inregistreaza si se utilizeaza analize comparative.</i></p>	<p>DA</p> <p>DA</p>

<p>cresterea ratei de recuperare a solutiilor antrenate. BAT este prevenirea pierderilor cauzate de dozari excesive, prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> • monitorizarea concentratiei substantelor chimice utilizate in proces; • inregistrarea si utilizarea analizelor comparative; • raportarea abaterilor de la valorile de referinta catre persoana responsabila si luarea tuturor masurilor necesare pentru mentinerea solutiei in valorile limita. <p>5.1.6.2.Reutilizarea BAT consta in recuperarea materialului anodic prin utilizarea urmatoarelor tehnici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - recuperarea electrolitica, utilizata in special pentru metalele pretioase; - precipitarea. Compusii cromului VI sunt greu de precipitat fiind redusi la CrIII cu ajutorul bisulfidului de sodiu la pH 2,5. Flocularea (cu polimeri anionici) si precipitarea metalelor prin metoda de coprecipitare. Precipitarea cu hidroxid de sodiu. Din precipitare rezulta un amestec de apa si solide cunoscut sub denumirea de namol de precipitare. Dupa precipitarea metalelor dizolvate urmeaza separarea acestora de lichid prin: sedimentare statica, flotare sau filtrare. <p>5.1.6.3. Recuperarea materialelor si inchiderea circuitului. BAT este conservarea materialelor utilizate in proces prin readucerea apei din prima clatire in solutia de tratare.</p> <p>5.1.6.4. Reciclarea si recuperarea BAT este:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificarea si separarea deseurilor si a apelor uzate fie in timpul procesului, fie in momentul tratarii apelor uzate pentru a facilita recuperarea si reutilizarea; • recuperarea si/sau recuperarea metalelor din apele uzate • reutilizarea materialelor la nivel extern, atunci cand calitatea si cantitatea o permit (ex. suspensia de hidroxid de aluminiu) • recuperarea materialelor la nivel extern 	<p>.</p> <p>Spalare curgatoare numai in momentul prezentei sarjei (cu sensor prezenta sarja, electroventil)</p> <p>Turtele de filtrare sunt valorificate prin societati autorizate care vor realiza recuperarea externa a metalelor, daca acest lucru este fezabil.</p>	<p>NU</p> <p>DA</p> <p>DA</p>
--	---	-------------------------------

<p><i>cum ar fi acidul fosforic si acidul cromic, solutiile uzate de gravare;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>recuperarea materialelor la nivel extern</i> 		
<p>5.1.7. Intretinerea generala a solutiilor utilizate in proces <i>BAT este prelungirea duratei de viata a baii, precum si mentinerea calitatii de iesire, in special in cazul sistemelor operate in apropierea sau cu inchiderea circuitului de materiale, prin:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>determinarea parametrilor critici de control</i> • <i>mentinerea acestora in limitele acceptabile prevazute, prin indepartarea elementelor contaminate</i> 	<p><i>Se urmareste prelungirea duratei de viata a solutiilor, prin mentinerea lor in limitele acceptabile, prin filtrarea periodica a solutiei de zincare-nichelare</i></p>	<p>DA</p>
<p>5.1.8. Emisiile in apele uzate 5.1.8.1. Diminuarea fluxurilor si materialelor care necesita tratare <i>BAT este reducerea consumului de apa in toate procesele. Exista insa situatii locale in care reducerea consumului de apa poate fi limitata de concentratia de anioni in crestere si dificil de tratat</i> <i>BAT este eliminarea sau diminuarea consumului si pierderilor de materiale, in special a substantelor prioritar periculoase</i> 5.1.8.2. Testarea, identificarea si separarea fluxurilor cu probleme <i>La schimbarea tipurilor si surselor de solutii chimice si inainte de folosirea in productie, BAT este sa se testeze impactul acestora asupra sistemelor existente (interne) de tratare a apelor uzate. Daca testul indica un risc potential exista doua posibilitati:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>respingerea solutiei</i> • <i>modificarea sistemului de tratare a apelor uzate, astfel incat acesta sa poata face fata solutiei respective</i> • <i>BAT consta in identificarea, separarea si tratarea fluxurilor recunoscute ca fiind cu probleme atunci cand sunt combinate cu alte fluxuri cum ar fi: uleiurile si grasimile, cianura, nitritul, cromatii, agentii de complexare, cadmiul</i> <p>5.1.8.3. Deversarea apelor uzate <i>BAT consta in monitorizarea la deversare a apelor uzate</i> <i>Deversarea poate fi:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>continua cu:</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>monitorizarea permanenta online a</i> 	<p><i>Se urmareste reducerea consumului de apa prin Spalare curgatoare numai in momentul prezentei sarjei (cu sensor prezenta sarja, electroventil)</i></p> <p><i>Se va testa impactul apelor de spalare ce ajung in receptor natural, inainte de inceperea productiei.</i></p> <p><i>Se va asigura monitorizarea emisiilor de poluanti dupa instalatia de tratare ape uzate tehnologice</i></p>	<p style="text-align: center;">DA</p> <p style="text-align: center;">DA, la punerea in functiune</p> <p style="text-align: center;">DA, la punerea in functiune</p>

<p>parametrilor cheie, cum ar fi pH</p> <ul style="list-style-type: none"> - verificarea manuala frecventa a parametrilor cheie cum ar fi pH, metale, cianura - combinarea ambelor masuri de mai sus <ul style="list-style-type: none"> • discontinua , cu verificarea in prealabil a parametrilor cheie, cum at fi pH, metalele, cianura <p>BAT asociate cu valorile de emisii sunt preconizate pentru probe de amestecuri zilnice</p>	<p>Datele se trec intr-un registru de evidenta. Se vor respecta valorile impuse de autorizatia de gospodarire a apelor.</p>	
<p>5.1.10. Emisiile in aer Atunci cand se aplica masura de aspirare BAT este utilizarea tehnicilor descrise in vederea reducerii la minimum a cantitatilor de aer care urmeaza sa fie evacuat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sistemul cel mai utilizat este cu hote amplasate pe laturile zonei de intrare, pe bare anodice in cazul activitatilor de acoperire in stativ. Sistemele de aspirare pe o latura se aplica bazinelor cu latimea mai mica de 0,5 m, iar cele cu aspirare pe doua laturu la bazinele mai late de 0,5 m. <p>Solutiile care necesita aspirarea: crom hexavalent, solutii de nichel cand este agitat cu aer, utilizarea anozilor insolubili, cand se formeaza hidrogen si /sau oxigen cu riscul producerii unei deflagratii, acidul clorhidric la concentratii si temperaturi mari (mai mari de 15^o -18%), decaparea si striparea cu acid sulfuric la temperaturi mai mari de 60^o C , decaparea cu solutii de acid fluorhidric, curatarea cu solutii apoase alcaline la temperaturi mai mari de 60^o C.</p> <p>4.18.3. Volumul de aer aspirat se poate reduce prin :</p> <ul style="list-style-type: none"> - reducerea suprafetei libere de deasupra bazinelor - capac de protectie a suprafetei libere deasupra hotei aspirante, deplasabil cu ajutorul transportorului - sistemul de aspirare suflare – respectiv crearea unui flux de aer deasupra suprafetei baii - inchiderea liniei de acoperire – amplasarea in interiorul unei incinte . Din cauza volumului mare de aer 	<p>Vaporii produsi in interiorul halei sunt captati prin doua instalatii de ventilatie a aerului cu capacitatea de 16 000 mc/h, cu spalator de gaze.</p> <p>Gazele generate la baile de galvanizare sunt captate de instalatia de ventilatie si transferate spre exterior prin cosul de dispersie. Inainte de evacuare in atmosfera, gazele traverseaza instalatia de epurare gaze (doua scrubere, unul cu o singura camera pentru linia de zincare slab acida si unul cu doua camere pentru linia zinc-nichel, fosfatare, brunare si zincare slab acida pe tambur).</p>	<p>Da</p>

<p>necesar pentru prevenirea coroziunii nu se preconizeaza o economisire a energiei mai mare decat in alte tehnici</p> <ul style="list-style-type: none"> - se pot folosi aditivi pentru suprimarea formarii de aerosoli, cum ar fi cromarea. Perfluorooctan sulfonat este folosit ca inhibitor de spuma si surfactant, in special in prevenirea formarii de aburi in cromarea electrolitica hexavalenta si baile alcaline non cianurice/zinc. In prezent face totusi subiectul unor investigatii. <p>4.18.4. Tratarea aerului aspirat</p> <ul style="list-style-type: none"> - separatoare de picaturi care utilizeaza un material de umplere pentru condensarea aerosolilor si a picaturilor. Condensul este in general tratat intr-o instalatie de tratate a apelor uzate. - scrubere umede pentru aerul de evacuare. Acestea pot fi: <ul style="list-style-type: none"> • epuratoare cu material de umplere fibros din pasla fibroasa • epuratoare cu un strat mobil de umplutura, in general sfere de plastic de mica densitate, care se deplaseaza liber intre grilele de sustinere • epuratoare cu strat de umplutura cu un strat fix format din materiale de umplutura de diverse forme • epuratoare cu placi de impact • turnuri de pulverizare. <p>Apa sau solutiile chimice specifice sunt pulverizate in scruberele umede in general (dar nu intotdeauna) in contra-curent cu fluxul de gaz.</p> <p>4.18.5. Tehnici de control al aspirarii aerului</p> <p>Procedeeul de aspirare poate fi folosit numai cand circumstantele o cer: cand solutiile de tratare sunt complet incalzite, si nu trebuie operat atunci cand temperaturile exterioare sunt scazute si sistemul de incalzire se afla in functiune.</p> <p style="text-align: center;">Emisii in aer asociate cu BAT</p>				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; padding: 5px;">Emisii</td> <td style="width: 15%; padding: 5px;">Interval e de emisii pentru anumite</td> <td style="width: 70%; padding: 5px;">Cateva tehnici utilizate in scopul indeplinirii cerintelor locale de mediu, asociate cu intervalele de emisii</td> </tr> </table>	Emisii	Interval e de emisii pentru anumite	Cateva tehnici utilizate in scopul indeplinirii cerintelor locale de mediu, asociate cu intervalele de emisii	
Emisii	Interval e de emisii pentru anumite	Cateva tehnici utilizate in scopul indeplinirii cerintelor locale de mediu, asociate cu intervalele de emisii		

	<i>instalatii (mg/Nm^c)</i>			
<i>Acid fluorhidric</i>	<i>< 0,1 -2</i>	<i>Scrubere cu alcalii</i>		
<i>Acid clorhidric</i>	<i>< 0,3 - 30</i>	<i>Scrubere umede</i>		
<i>SOx sub forma de SO2</i>	<i>0,1 - 10</i>	<i>Turn in contracurent cu scrubere final alcalin</i>		
<i>Cr (VI) si compusii sub forma de crom</i>	<i>< 0,01 - 0,1</i>	<i>Inlocuirea Cr (VI) cu Cr (III) sau tehnici fara crom. Separator de picaturi Scrubere umed sau alcalii Filtru</i>		
<i>Ni si compusii sai</i>	<i>< 0,01 - 0,1</i>	<i>Condensarea in schimbator de caldura Scrubere umed sau alcalii Filtru</i>		
<p>5.1.12. Protejarea apelor subterane si inchiderea definitiva a unitatii BAT este protejarea apelor subterane si sprijinirea activitatilor de inchidere definitiva a unitatii prin urmatoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - eventuala inchidere definitiva a unitatii trebuie avuta in vedere inca din faza de proiectare sau de imbunatatire a instalatiei; - materialele trebuie dispuse in incinte inchise, conform proiectului de exploatare si pe baza tehnicilor de prevenire a accidentelor si de manipulare; - inregistrarea istoricului (in masura in care acesta este cunoscut) substantelor chimice prioritare si periculoase din instalatie precum si a locurilor unde acestea au fost utilizate si depozitate; - actualizarea acestora in fiecare an, conform SGM; - utilizarea informatiilor obtinute pentru sprijinirea activitatilor de inchidere a instalatiei, indepartarea 			<p><i>Este important sa se cunoasca starea apei subterane la pornirea instalatiei pentru depistarea poluarii istorice cu substante prioritare periculoase. Nu se folosesc rezervoare ingropate. Materiale sunt pastrate in incinta inchisa si va exista planul de prevenire a poluarii accidentale. La inchidere se va reface raportul de amplasament si daca se constata o crestere semnificativa a poluarii apei subterane si a solului se vor intreprinde actiuni de remediere</i></p>	<p>Nu se cunoaste poluarea istorica a apei subterane</p>

echipamentelor, constructiilor si reziduurilor de pe amplasament; - intreprinderea actiunilor de remediere in cazul unei eventuale contaminari a apelor subterane sau a solurilor.		
5.2. BAT pentru procese specifice 5.2.5.7 Vopsire cataforetica BAT consta in inlocuirea solutiilor cianurice cu baile alcaline.	Nu se folosesc solutii cianurice	DA

IX. Legaturi cu alte acte normative si/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare

Acest proiect este o investitii 100% din fonduri proprii, nu face parte din nici un plan de dezvoltare locala si are la baza dezvoltarea si diversificarea profilului de activitate al societatii cat si asigurarea in zona a locurilor de munca necesare

A. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederilor altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European si a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale

Categoria activitatii incadrata in prevederile Legii 278/2013 privind emisiile industriale, Anexa 1, este: pct. 2.6., „Tratarea de suprafata a metalelor sau a materialelor plastice prin procese electrolitice sau chimice in care volumul cuvelor de tratare este mai mare de 30 m³”

B. Se va mentiona planul/ programul/strategia documentul de programare /planificare din care face parte proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat

Nu este cazul

X. Lucrari necesare organizarii de santier

Nu se pune problema de organizarea unui santier avand in vedere ca nu exista pentru implementarea acestui proiect lucrari de demolare sau construire

XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile

1.Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

La punerea in functiune lucrarilor de investitii, va fi intocmit Planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale, conform Ordinului nr. 278 al Ministerului Apelor Padurilor si Protectiei Mediului , din 11.04.1997 .

2.Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației

Inchiderea instalatiei se poate face pe baza unui plan de inchidere, dar care trebuie sa aiba la baza un proiect de dezafectare si de reabilitare a factorilor de mediu.

Dezafectarea investitiei va fi facuta numai in baza Acordului de mediu pentru dezafectare si Autorizatiei de desfiintare a constructiilor.

XII. Anexe – piese desenate

- 1. Planul de situatie;***
- 2. planul de amplasament***
- 3. Plan incadrare in zona***
- 4. Schema flux pentru linia de vopsire cataforetica cu marcajul instalatiilor de depoluare***
- 5. Schema flux a gestionarii deseurilor***

Director General
Ing. Silviu George Stroescu

RMM,
Botofei Georgiana Ana-Maria