



MEMORIU DE PREZENTARE

1 **Denumirea proiectului:**

INTEGRAREA UNEI LINII AUTOMATE DE USCARE A MUFELOR

2 **Titular:**

- **numele:** SC SILCOTUB SA
- **adresa poștală:** mun. Zalau, bld. Mihai Viteazul, nr. 93, jud. Salaj
- **telefon:** 0260-620720, fax 0260-661581, adresa de e-mail cfazacas@tenaris.com
- **numele persoanelor de contact:**
 - **director/manager/administrator:** Muresan Adrian – Director Directia Tehnica
 - **responsabil pentru protecția mediului:** Cristina Fazacas – Manager Protectia Mediului

3 **Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:**

3.1 **Scurt rezumat al proiectului:**

Amplasamentul studiat este situat în municipiul Zalau, pe bulevardul Mihai Viteazul nr. 93, jud. Salaj, pe teren proprietate privată Silcotub SA, înscris în CF. nr. 68930 Zalau, nr. Cad. 68930 C7, având o suprafață totală de 372627 mp., situat în intravilanul Municipiului Zalau. Proiectul va fi amplasat în incinta halei de prelucrare Mufe.

Prin proiectul propus amplasat în Zalau, B-dul Mihai Viteazu nr. 93 Silcotub SA Zalau intenționează instalarea în hala de prelucrare Mufe a unei linii automate de uscare și marcarea mufelor, activitate care în prezent se realizează în mod manual, precum și re poziționarea, în incinta aceleași hale de producție, a unităților de vopsire mufe prin roluire, precum și montarea a 3 celule robotizate pentru încărcarea automată a mufelor prelucrate.

Re poziționarea unităților de vopsire vor implica activități de demontare, respectiv remontare a unităților pe noile poziții, în interiorul aceleași hale de producție și reconectarea acestora la rețeaua internă de energie electrică. Montajul acestora precum și montarea celor 3 celule robotizate pentru incarcarea automata a mufelor prelucrate se va face pe pardoseala existentă cu sistem de ancorare mecanic.

Instalarea noi linii automate de uscare și marcarea mufelor se va face prin montaj pe pardoseala existentă cu sistem de ancorare mecanic. Suprafață aferentă noii linie de uscare va fi de circa 125 mp;

Procesul tehnologic aferente liniei de prelucrare mufe realizat în hala Mufe nu se va modifica. Prin proiectul propus se dorește automatizarea liniei în vederea creșterii productivității, reducerea riscurilor din punct de vedere al securității în muncă și mediu. Procesele considerate proiectului de îmbunătățire sunt:

- vopsirea mufe pe unitățile existente de vopsire



- încărcarea mufelor în Linia automata uscare și marcare;
- descărcarea mufelor și ambalarea în containere speciale în vederea livrării către client

Utilități:

- Alimentarea cu apă: Linia de uscare și marcare mufe nu implică utilizarea resursei de apă sau generarea de ape uzate.
- Evacuarea apelor uzate: Nu este cazul. Din activitatea uscare și marcare mufe nu se vor genera ape uzate.
- Asigurarea apei tehnologice, dacă este cazul: Nu este cazul.
- Asigurarea agentului termic: Nu este cazul
- Asigurarea energie electrică/aer comprimat : alimentarea cu energie electrică a noii linii de uscare și marcare mufe se va asigura prin conexiunea la rețeaua electrică, respectiv instalația de producere aer comprimat existente în hala existentă, respectiv Atelier Mufe.

3.2 Justificarea necesității proiectului:

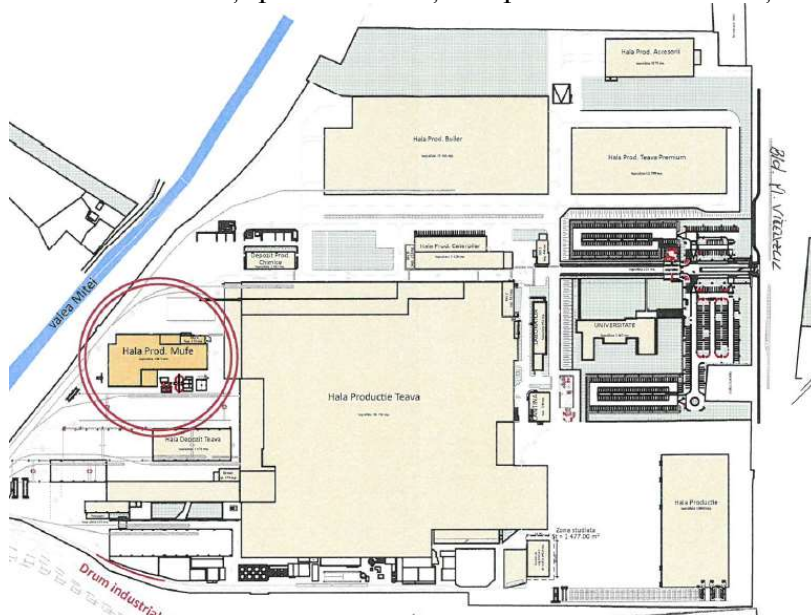
Proiectul propus va fi realizat în incinta Silcotub SA Zalau și are ca scop automatizarea procesului de prelucrare a mufelor în vederea creșterii productivității, reducerea riscurilor din punct de vedere al securității în muncă și a mediului.

3.3 Valoarea investiției:

3.4 Perioada de implementare propusă: 2022

3.5 Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente):

- încadrare în zona și plan de situație depuse cu documentația inițială;





3.6 Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

Lucrare propusa	Elemente de identificare
Repoziționarea, în incinta aceleași hale de producție a unităților de vopsire mufe prin roluire	Repoziționarea acestora vor implica activități de demontare, respectiv remontare a unităților pe noile poziții, în interiorul aceleași hale de producție și reconectarea acestora la rețeaua internă de energie electrică. Montajul acestora se va face pe pardoseala existentă cu sistem de ancorare mecanic.
Montarea a 3 celule robotizate pentru încărcarea automată a mufelor prelucrate	Se va asigura montarea a 3 celule robotizate pentru fiecare strung Danobat și un robot pentru instalația de control nedistructiv WMPI. Montajul acestora se va face pe pardoseala existentă cu sistem de ancorare mecanic.
Instalarea unei noi linii automate de uscare și marcarea a mufelor	Montajul se va face pe pardoseala existentă cu sistem de ancorare mecanic. Suprafață aferentă noii linii de uscare va fi de circa 125 mp;

3.6.1 Profilul și capacitățile de producție:

Noua linie de uscare și marcarea mufe va avea o capacitate de producție estimată de cca 200.000 buc/an, și va fi utilizată pentru prelucrarea mufelor din gama dimensională 9 5/8" – 24 1/2".

3.6.2 Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz):

Prin proiectul propus intenționează instalarea în hala de prelucrare Mufe a unei linii automate de uscare și marcarea a mufelor, activitate care în prezent se realizează în mod manual. Pentru instalarea noii linii de uscare va fi necesară repoziționarea unităților de vopsire mufe prin roluire în incinta halei de producție. De asemenea în vederea automatizării procesului se vor monta 3 celule robotizate pentru încărcarea automată a liniilor de prelucrare (strunguri Danobat și instalația de control nedistructiv MPI).

3.6.3 Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea:

Principalele faze ale procesului tehnologic pe noua linie de uscare și marcarea mufe după implementarea proiectului de investiție sunt următoarele:

a. Vopsirea mufelor

Se va realiza manual cu ajutorul unității de vopsire prin roluire pentru mufe mari existente. Unitatea de vopsire va fi dotată cu o hota de aspirație care va fi conectată la instalația centrală de aspirație printr-o supapă de reglare. Hota de aspirare va avea următoarele dimensiuni: 800 x 800 x h 900 mm, și un debit volumic de 1.500 mc/h.

Caracteristici filtru de particule:



- Celule de filtrare plisate cu suprafață înaltă realizate cu cadru din carton perforat, medii filtrante din poliester și plasă de reținere și suport din tablă zincată pe ambele părți
- Clasa eficiența G4
- Viteza de filtrare – 0,6 m/s

b. Transferul mufelor pe linia de uscare și pe linia de marcarea

Instalația va fi dotată cu un lanț pentru transferul mufelor în interiorul cuptorului de uscare și un altul pentru a returnare a mufelor după marcarea inelelor și poansonarea, precum și cu manipulator de transfer pentru deplasarea mufelor de la primele lanțuri de transfer la al doilea lanț.

Lungime totala a lanțului de transfer va fi de cca 8,3 m.

În poziția de încărcare, înaintea cuptorului de uscare, linia este prevăzută cu o hotă de aspirație prevăzută cu filtru de particule, cu următoarele caracteristici:

- Dimensiune : 1.6 x 0,74 x h 1.0 m
- Material: oțel carbon
- Debit volumic: 6.000 mc/h

Bratul manipulatorului va fi echipat cu un senzor fotoelectric de distanta pentru a deplasa cu o mare precizie mufele de catre lantul de transfer.

c. Uscarea mufelor.

Pentru uscarea vopselei de pe mufe, linia va fi echipată cu un cuptor de uscare prin încălzire cu aer cu rezistente electrice cu dimensiunea de 4 (L) x 1,8 (l) x 2,4 (h) m.

Recircularea aerului de uscare va fi asigurată de un ventilator centrifugal avand urmatoarele caracteristici:

- Debit de 10.000 m³/h;
- Putere instalata: 7,5 kW;
- Eficienta totală: 79 %;

Pentru incalzirea aerului se va instala o rezistența electrică cu putere de 50 kW 400V 3ph, 15 elemente.

Cuptorul va fi dotat cu un sistem de aspirație a emisiilor cu un debit de 1.500 mc/h care va fi conectat la un sistem centralizat de de exhaustare și tratare a emisiilor.

c. Vopsirea inelelor

Pentru aplicarea inelelor colorate linia va fi compusă din 2 unitți de vopsire, fiecare zonă echipată cu pistoale de vopsit HVLP. Aceasta stație va fi echipată totodată cu un rezervor de recuperare deschis pentru colectarea surplusului de vopsea aplicată și pentru colectarea soluțiilor de curățare a pistoalelor de vopsit.

Toate rezervoarele de stocare vor fi amplasate într-un dulap de depozitare comun cu rezervor de siguranță și sistem de aspirație. Dulapul va fi dotat cu un control termic cu rezistente electrice interne. In acest dulap va fi amplasat rezervorul pentru solvenul care va fi folosit pentru operatia de curatare a circuitului de vopsire, necesar la sfarsitul procesului de lucru sau pentru schimbarea culorii vopselei.

Fiecare unitate de vopsire inele va fi dotată cu câte o hotă de aspirație prevăzută cu filtru de particule, cu un debit 2.500 mc/h.



Hotele de aspirare cu dimensiunea 1,6 x 0,7 x 0,73 (h) vor fi conectate la sistemul centralizat de exhaustare și tratare a emisiilor.

Caracteristici filtru de particule:

- Celule de filtrare plisate cu suprafață înaltă realizate cu cadru din carton perforat, medii filtrante din poliester și plasă de reținere și suport din tablă zincată pe ambele părți
- Clasa eficienta G4
- Viteza de filtrare – 0,6 m/s

d. Marcarea cu cerneala

După stația de vopsire a inelelor, linia va fi echipată cu o stație de marcarea alfanumeric + monogramă API + cod Datamatrix cu cerneală. Stația de marcarea cu șablon va fi echipată cu o lentilă lichidă Smart Camera pentru citirea și validarea fiecărui Data Matrix imediat după marcarea. Marcajul va fi protejat apoi cu un lac transparent pentru unele cazuri specifice cu ajutorul unui pistol de vopsire. Pentru operația de curățare, stația de lac va fi conectată la un circuit de solvent al stației de vopsire inele. Sub poziția de vopsire linia va fi echipată cu un rezervor deschis de recuperare pentru colectarea suprapropirii și operația de curățare a pistolului din oțel inoxidabil.

Stația de marcarea cu lac va fi dotată cu o hotă de aspirație cu dimensiunea 0,78 x 0,7 x 0,73 m, prevăzută cu filtru de particule, cu un debit 1.000 mc/h care va fi conectată la sistemul centralizat de exhaustare și tratare a emisiilor.

Caracteristici filtru de particule:

- Celule de filtrare plisate cu suprafață înaltă realizate cu cadru din carton perforat, medii filtrante din poliester și plasă de reținere și suport din tablă zincată pe ambele părți
- Clasa eficienta G4
- Viteza de filtrare – 0,6 m/s

d. Marcarea prin poansonare

Linia va fi echipată cu o stație de marcarea prin poansonare pe manșon.

e. Exhaustarea și filtrarea emisiilor de particule

Linia de uscarea și marcarea mufe va fi dotată cu un sistem centralizat de exhaustare și filtrarea a emisiilor cu cărbune activ pentru stațiile: unitate vopsire mufe mari, cuptor uscarea mufe, stațiile de vopsire inele și stația de marcarea cu lac.

Toate emisiile vor fi aspirate și tratate printr-un filtru de carbon cu adsorbție (cărbune activ) densitate 480-525), cu următoarele caracteristici:

- Debit exhaustare 13.000 m³/h
- Viteza de exhaustare 0,4 m/s
- Filtrare cu cărbune activat HDS, grosime de 600 mm
- Hote și țevi aspirație din tablă zincată (secțiunea 1 - Ø 125 mm, secțiunea 2 – Ø315 mm, și secțiunea 3 – Ø 560 mm)
- Cos de fum evacuare atmosfera țeavă zincată cu diametru Ø 450 mm și înălțime 10 m



Fiecare hota de aspirare va fi prevăzută cu elemente filtrante plisate cu suprafață înaltă, realizate cu un cadru din carton perforat, cu medii de filtrare poliester și plasă de reținere și suport din tablă zincată pe ambele părți, clasa de eficiență G4.

Sistemul de exhaustare va fi completată cu motor electric, structură comună și amortizoare sub bază, îmbinare anti vibrație în secțiune de aspirație.

Ventilatorul centrifugal va fi echipat cu un coș de fum cu diametrul Ø 560 mm, din oțel carbon.

Sistemul de filtrare (filtrul de carbon cu adsorbție), ventilatorul centrifugal și coșul de fum vor fi poziționate în afara halei Mufe spre hala Trăgătorie Țevi.

f. Tablou electric de comanda și control cu automat programabil

3.6.4 Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora:

Principalele materii prime și secundare necesare în procesul aferent noii linii de uscare și marcarea mufe sunt: mufe, vopsea pe baza de solvent, vopsea pe baza de apă, vopsea pentru marcarea inele și marcarea defecte.

Pentru toate produsele chimice vor fi disponibile fișe cu date de securitate.

Energia electrică necesară pentru asigurarea iluminatului se va asigura de la rețeaua de energie electrică existentă pe amplasament.

3.6.5 Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:

- i. Alimentarea cu energie electrică:* se va asigura de la rețeaua de alimentare cu energie electrică existentă pe amplasament
- ii. Alimentarea cu apă potabilă și apă tehnologică – nu este cazul.* Proiectul va consta în instalarea unei noi linii de uscare și marcarea a mufelor și relocarea unor utilaje, proces care nu implică utilizarea resursei de apă sau generarea de ape uzate.
- iii. Evacuarea apelor uzate:* nu este cazul. Din activitatea uscare și marcarea nu se vor genera ape uzate. Linia de uscare mufe va fi instalată în Hala Mufe care este prevăzută cu jgheab de colectare ape pluviale cu descărcare în rețeaua de canalizare pluvială existentă în zona.

3.6.6 Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției:

Având în vedere condițiile de amplasament, operațiile tehnologice, calitatea echipamentelor și instalațiilor ce vor fi utilizate, se apreciază că impactul negativ asupra factorilor de mediu va fi neglijabil. Este de precizat că în urma executării lucrărilor propuse prin prezentul proiect vor fi luate măsuri de curățare a zonelor afectate de realizarea investiției.

Lucrările de refacere a amplasamentului vor consta în dezafectarea organizării de șantier, efectuarea lucrărilor de curățare și refacerea pavimentului.

3.6.7 Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:

Realizarea investiției nu implică intervenții asupra căilor de acces existente. Proiectul propus este amplasat în incinta Silcotub SA, în hala Mufe.



Accesul pe platforma industrială Silcotub SA se realizează din bulevardul Mihai Viteazul și din strada Industriilor prin intermediul unor alei carosabile existente, în concluzie nu este necesară modificarea acestor căi de acces, acestea fiind suficiente pentru circulația autovehiculelor și utilajelor necesare pe perioada realizării lucrărilor de execuție.

Pentru facilitarea accesului în hală, există în jurul halei platforma rutieră betonată. Totodată în incinta halei de producție există definite și marcate cai de acces pentru personal.

3.6.8 Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Nu este cazul. La executarea lucrărilor vor fi folosite materiale de construcție existente în comerț.

3.6.9 Metode folosite în construcție :

Metodele folosite pentru construcție sunt în conformitate cu prevederile normelor și standardelor în vigoare în România și a normelor UE.

În perioada de realizare a lucrărilor de montare, organizarea de șantier va fi de mică amploare – impactul va fi de mică amploare și pe o perioadă determinată.

3.6.10 Relația cu alte proiecte existente sau planificate:

Nu este cazul.

3.6.11 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare: nu este cazul;

Nu este cazul.

3.6.12 Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor):

Nu este cazul.

3.6.13 Alte autorizații cerute pentru proiect:

Nu este cazul.

4 Descrierea lucrărilor de construire necesare:

4.1 Planul de execuție a lucrărilor de construire, de refacere și folosire ulterioară a terenului

Fazele de realizare a investiției sunt următoarele:

- Repoziționarea, în incinta aceleași hale de producție a unităților de vopsire mufe prin roluire. Repoziționarea acestora vor implica activități de demontare, respectiv remontare a unităților pe noile poziții, în interiorul aceleași hale de producție și reconectarea acestora la rețeaua internă de energie electrică.
- Montarea a 3 celule robotizate pentru încărcarea automată a mufelor prelucrate.
- Instalarea unei noi linii automate de uscare și marcare a mufelor
- interconectarea echipamentelor cu utilitățile necesare pe parte de energie electrică



- Lucrări de automatizare: montaj echipamente, configurări, setări, teste;
- Probe parțiale de punere în funcțiune pentru echipamentele principale
- Punerea în funcțiune a echipamentelor și utilajelor
- Instruirea personalului

4.2 Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului:

Nu este cazul.

4.3 Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz:

Realizarea investiției nu implică modificări ale căilor de acces la amplasament.

4.4 Metode folosite în construire: -

Nu este cazul

4.5 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:

Nu este cazul;

4.6 Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor):

Nu este cazul;

5 Descrierea amplasării proiectului:

5.1 Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare:

Proiectul nu este sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră (Legea 22/2001);

5.2 Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare:

În zona în care se va realiza investiția nu sunt semnalate valori arheologice, istorice, culturale, arhitecturale care ar putea fi afectate de lucrările executate;

Investiția propusă se va realiza în incinta halei de prelucrare Mufe, prin urmare nu prezintă elemente funcționale sau de altă natură care ar putea să producă un impact vizual negativ asupra peisajului din zonă.

5.3 Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

Proiectul propus va fi amplasat în incinta halei de prelucrare Mufe.



5.3.1 Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;



5.3.2 Politici de zonare și de folosire a terenului;

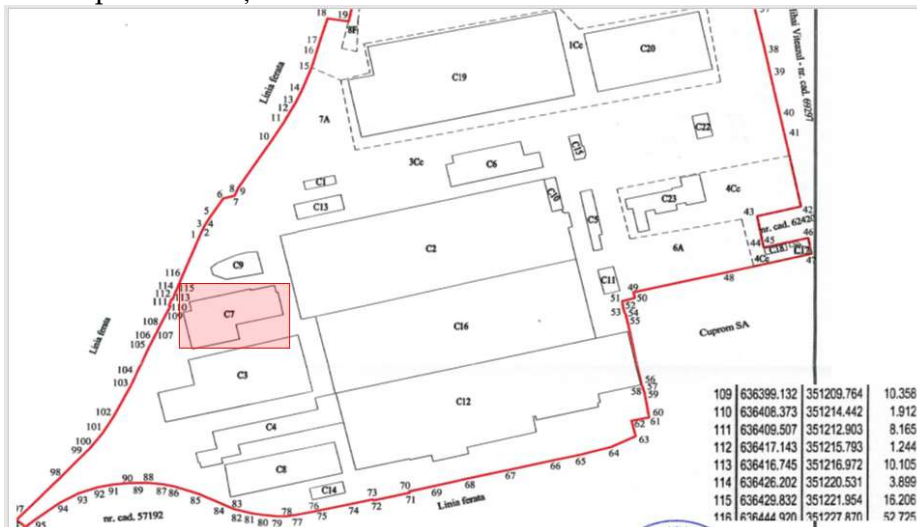
Intreaga suprafață de teren aparține beneficiarului SC Silcotub SA, iar conform PUG a municipiului Zalau terenul este situat in intravilanul municipiului Zalau respectiv in zona industrială;

5.3.3 Areele sensibile:

Nu este cazul;

5.3.4 Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Plan de amplasament și delimitare a imobilului cu coordonatele in stereo '70.





5.3.5 Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare:

Nu este cazul.

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

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

6.1.1 Protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul:

Realizarea proiectului nu va influența regimul apelor din perimetrul amplasamentului Silcotub SA. Proiectul propus nu implică utilizarea apei sau generarea de ape uzate.

Pentru diminuarea impactului asupra calitatii apelor pe durata activitatilor de execuție a proiectului se vor aplica următoarele măsuri:

- organizare de șantier și stocarea deșeurilor din activitățile de relocare a unităților de vopsire mufe, de montare a celor 3 celule robotizate și montarea noii linii de uscare și marcarea mufe se va realiza în incinta halei de prelucrare Mufe.
- se va asigura dotarea cu material absorbant și intervenție imediată în cazul unor eventuale scurgeri accidentale;
- toate produsele de natură chimică, inclusiv combustibili, utilizate vor fi depozitate în zone acoperite și dotate cu sisteme de retenție pentru a preveni eventualele scurgeri accidentale. Recipientele cu produse chimice se vor păstra închise ermetic.
- utilajele și vehiculele nu se vor spăla pe amplasament;
- ca măsură de protecție se interzic reparațiile utilajelor pe amplasament;

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute: nu este cazul. Pe amplasamentul studiat există canalizare pluvială, cu deșurare în Valea Zalăului.

În condițiile respectării măsurilor de protecție impuse, apreciem ca:

- impactul asupra apei subterane (condiții calitative și cantitative) este nesemnificativ;
- impactul asupra calitatii apelor de suprafață va fi scăzut, dar antrenarea suplimentară de materie în suspensie nu poate fi exclusă pe durata executării lucrărilor de execuție a proiectului.

6.1.2 Protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri:

Sursele de emisie aferente activităților de construcție sunt în general surse fugitive, nedirijate. Din activitatea de montare a echipamentelor aferente noii linii de uscare mufe și a celulelor robotizate rezultă emisii cu caracter tehnologic reprezentate prin:

A. Emisii provenite din activitatea de construcție



- emisii de pulberi

B. Emisii provenite din procesul de productie dupa implementarea proiectului :

- emisii de pulberi și emisii de compusi organici volatili.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Pentru diminuarea impactului asupra calitatii aerului, se vor aplica urmatoarele masuri de diminuare.

A. Pe durata activitatilor de construire

- se va evita aruncarea resturilor și a elementelor de constructie de la inaltime, pentru a nu se imprastia pe paviment și genera astfel cantitati suplimentare de praf;
- se va asigura stocarea materialelor in gramezi cat mai compacte (raport suprafata/volum cat mai mic)
- utilajele folosite in activitatea de montaj al liniei trebuie sa fie moderne și intretinute corespunzator și verificate din punct de vedere al noxelor (revizia tehnica la zi).
- la stationare autovehiculele vor avea motorul oprit;
- se vor stabili trasee circulabile cat mai scurte și se vor impune limite de viteza pentru reducerea antrenarii pulberilor

B. Dupa realizarea investitiei

- linia de uscare și marcare mufe va fi dotata cu un sistem centralizat de exhaustare și filtrare a emisiilor cu cărbune activ pentru stațiile: unitate vopsire mufe mari, cuptor uscare mufe, statii de vopsire inele și statia de marcare cu lac.
- Toate emisiile vor fi aspirate și tratate printr-un filtru de particule pentru retinerea emisiilor de praf și filtru de carbon cu adsorbție pentru tratarea emisiilor de COV.

C. Masuri cu caracter general și permanent :

- deseurile vor fi evacuate cat mai repede de pe amplasament;
- recipientele cu vopsea și lac se vor pastra inchise in perioadele in care nu se utilizeaza.
- exploatarea corespunzatoare a liniilor de productie și a sistemelor de exhaustare și filtrare.

Apreciem ca in conditiile aplicarii masurilor de mai sus impactul proiectului asupra calitatii aerului va fi redu, riscul depasirii limitelor legale in zonele sensibile fiind scazut.

6.1.3 **Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

- **sursele de zgomot și de vibrații:**

In timpul realizarii lucrarilor de construire sursele de zgomot și de vibrații, ar putea fi reprezentate de mijloacele de transport și echipamentele cu care constructorul isi desfasoara activitatea.

- **amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;**

Pentru a evita producerea poluarii fonice, toate utilajele care produc zgomot și/sau vibrații vor fi menținute in stare buna de funcționare.

Apreciem ca fața de imprejurimi impactul zgomotului și al vibrațiilor este redus și nu va afecta negativ populația din zona, proiectul propus fiind amplasate in incinta halei de prelucrare Mufe.



Impactul zgomotului și vibrațiilor pe durata lucrărilor de construcție are caracter temporar. Totodată, pentru diminuarea impactului asupra comunității, se vor aplica următoarele măsuri de protecție:

- nu se vor efectua lucrări noaptea (inclusiv transporturi);
- utilizarea de utilaje și instalații moderne, cu un nivel scăzut de zgomot generat;
- organizarea de șantier se va realiza în incinta halei de producție;
- în caz de zgomot puternic personalul va fi dotat cu mijloace individuale de protecție la zgomot;
- se vor alege pe cât posibil rute de transport ce vor ocoli zonele locuite.

Impactul negativ datorat zgomotului și vibrațiilor din activitatea de construcție asupra ecosistemelor protejate este redus.

În timpul realizării obiectivului, cu toate măsurile de protecție propuse, poate exista un impact rezidual negativ de scurtă durată, impact inerent activității de șantier.

În timpul funcționării, echipamentele vor genera un nivel de zgomot <65dB(A) la nivelul limitei incintei industriale.

6.1.4 Protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

Nu există surse de radiații atât în perioada de execuție, cât și pe perioada de funcționare a platformei de depozitare propusă.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

6.1.5 Protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freactice și de adâncime:

Pe durata lucrărilor de execuție a proiectului, sursele de poluare a solului ar putea fi:

- activitatea de construcție: prin depozitarea deșeurilor rezultate și prin emisiile de poluanți
- activitățile desfășurate în cadrul organizării de șantier. În acest caz sursele potențiale de poluare a solului sunt:
 - stocarea și manipularea unor substanțe potențial poluatoare. În această categorie sunt incluse: carburanți, uleiuri etc.;
 - depozitarea deșeurilor rezultate.
- funcționarea utilajelor în zona fronturilor de lucru; suplimentar, aici există riscul pierderilor accidentale de ulei sau combustibil ca urmare a unor defecțiuni tehnice survenite la utilaje.
- traficul prin emisiile de substanțe poluante degajate în atmosfera din arderea combustibilului.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului:

Pentru diminuarea impactului asupra solului și subsolului se vor lua următoarele măsuri:

- deșeurile rezultate din activitatea de execuție a proiectului se vor colecta în containere și pubele, amplasate în locuri special destinate acestui scop, pe platforme betonate, și evacuate cât mai repede;



- deseurile generate in urma activitatii de construire vor fi depozitate pe sorturi in recipienti etichetati și vor fi predate agentilor economici autorizati pentru acest gen de activitate (colectare și preluare);
- in cazul producerii de scurgerile de ulei/combustibil/alte produse chimice se va actiona imediat cu mijloace absorbante. Daca este cazul se va curata zona afectata iar pamantul contaminat va fi excavat și preluat pentru depozitare, tratare sau eliminare de catre firme autorizate.
- toate produsele de natura chimica utilizate vor fi amplasate in spatii amenajate, ferite de actiunea ploii sau a vantului.
- alte masuri de protectie aferente capitolelor Apa și Deseuri sunt valabile și pentru diminuarea impactului asupra solului.

In urma luarii masurilor de protectie propuse, apreciem ca impactul asupra solului și subsolului datorita poluantilor din aer și apa, gestionarii deseurilor și produselor chimice, este in limite acceptabile.

6.1.6 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Amplasamentul studiat se situeaza in afara siturilor din rețeaua Natura 2000 și a rezervatiilor naturale.

Pe amplasament nu exista grupuri de plante sau animale ocrotite prin lege.

In zona nu exista habitate naturale, flora și fauna, care trebuie conservate și nu sunt necesare masuri speciale de protecție.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate:

Zona destinata construirii va fi delimitata pe perioada lucrarilor de construire. Ca urmare, se considera ca populatia, fauna, flora, peisajul și interrelatiile dintre acesti factori nu vor fi afectate prin lucrarile de construire.

In concluzie, amplasamentul studiat nu se afla situat sau in apropierea unei arii naturale protejate de interes comunitar.

6.1.7 Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele:

Dupa terminarea lucrarilor propuse se va avea in vedere aducerea terenului adiacent extinderii de cladire la starea initiala: curat și eventual nivelat.

In zona amplasamentului nu sunt identificate situri arheologice.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public: nu este cazul;



6.1.8 Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

În cazul activităților de execuție a proiectului deșeurile rezultate se pot împarti în următoarele categorii principale:

- deseuri de materiale de construcții: bucati de profile metalice, bucati de panouri
- deseuri metalice și nemetalice rezultate din faza de construcție
- deseuri de ambalaje din carton, plastic, lemn.

Deseurile rezultate pe perioada realizare a lucrărilor de construire, vor fi colectate corespunzător și predate spre valorificare/eliminare în baza unui contract unui operator autorizat.

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

Pentru reducerea impactului produs de deseuri se propune următorul mod de gestionare al deșeurilor pe amplasament, corelat cu modul propus de desfasurare al proiectului.

La eliberarea amplasamentului de deseuri se vor avea în vedere ca mod de gestionare a deșeurilor următoarele alternative, în ordinea recomandată a importanței: reutilizarea, valorificarea prin reciclare, valorificarea energetică, eliminarea cu valorificarea energetică, eliminarea prin incinerare, eliminarea pe depozite de deseuri.

Se va ține evidența gestionării deșeurilor și se vor întocmi documentele de transfer conform legislației în vigoare;

Se va realiza transportul, valorificarea și eliminarea deșeurilor numai cu societăți autorizate pentru aceste operațiuni și care prezintă codul respectiv al deșeurii în autorizație.

Materialele metalice se vor valorifica prin reciclare la oțelăria proprie Silcotub SA punct de lucru Calarasi.

Deseurile vor fi stocate pe platforme betonate, acoperite. Deseurile menajere vor fi colectate în puștele/containere adecvate, deseurile de ambalaje vor fi colectate separat în vederea reciclării, iar deseurile periculoase (materiale absorbante) în recipiente etanșe în spații betonate și acoperite.

Planul de gestionare a deșeurilor;

- deșeurile reciclabile – plastic, hârtie, carton, lemn, metal, etc se vor pre colecta în recipiente separate și vor fi predate operatorului economic autorizat contractat în vederea valorificării.
- deseurile periculoase se vor colecta separat și se vor preda firmelor autorizate în baza contractelor de prestări servicii în vederea valorificării / eliminării.



Denumirea deseului	Starea fizica (S-solid, L-lichid, SS-semisolid)	Codul deseului	Sursa	Cantitati generate estimate kg / an	Management
Materiale plastic	Solid	17 02 03	Activitati de relocare și montare echipamente	500 kg	Valorificare / eliminare prin firme autorizate
Deseu vopsea/lac pe baza de apa	Solid / vascos	08 01 12	Activitati de productie	500 kg	Valorificare / eliminare prin firme autorizate
Deseu vopsea pe baza de solvent	Solid / vascos	08 01 11*	Activitati de productie	500 kg	Valorificare / eliminare prin firme autorizate
Deseu ambalaje uzate periculoase (vopsea, vaselina)	Solid	15 01 10*	Activitati de productie	200 kg/luna	Valorificare / eliminare prin firme autorizate
Span metalic	Solid	12 01 01	Activitati de productie	500 kg/luna	Valorificare in otelaria Silcotub Calarasi
Emulsie uzata	Lichid	12 01 09*	Activitati de productie	500 kg/luna	Valorificare prin firme autorizate
Deseu ambalaj carton	Solid	15 01 01	Deseuri de ambalaje provenite de la echipamentele achizitionate	200 kg	Valorificare prin firme autorizate
Deseu ambalaj plastic	Solid	15 01 02	Deseuri de ambalaje provenite de la echipamentele achizitionate	200 kg	Valorificare prin firme autorizate
Deseu ambalaj lemn	Solid	15 01 03	Deseuri de ambalaje provenite de la echipamentele achizitionate	1 tona	Valorificare prin firme autorizate
Deseuri de materiale absorbante, materiale filtrante	Solid	15 02 02*	Deseuri de relocare Intretinere sistema de filtrare	1 tona	Valorificare prin firme autorizate
Deseuri municipale amestecate	Solid	20 03 01	Activitatile desfasurate de personalul angajat pe perioada derularii lucrarilor de construire	5-6 kg/zi	Colectare separata și eliminare prin societatea de salubritate.

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate;

Pentru reducerea impactului produs de deseuri ca urmare a implementarii proiectului se propune urmatorul mod de gestionare al deseurilor pe amplasament, corelat cu modul propus de desfasurare al proiectului.

La eliberarea amplasamentului de deseuri se vor avea in vedere ca mod de gestionare a deseurilor urmatoarele alternative, in ordinea recomandata a importantei: reutilizarea, valorificarea prin reciclare, valorificarea energetica, eliminarea cu valorificarea energetica, eliminarea prin incinerare, eliminarea pe depozite de deseuri.



Se va realiza o segregare cat mai detaliata a deseurilor atat pe baza materialelor componente cat și a pericolozitatii deseurilor, pentru a asigura o valorificare cat mai ridicata și riscuri cat mai mici.

Toate containerele, spatiile de stocare vor purta etichete cu codul deseului conform HG 856/2002 și cu denumirea uzuala a deseului.

Se va tine evidenta gestionarii deseurilor și se vor intocmi documentele de transfer conform legislatiei in vigoare;

Se va realiza transportul, valorificarea și eliminarea deseurilor numai cu societati autorizate pentru aceste operatiuni și care prezinta codul respectiv al deseului in autorizatie.

Deseurile menajere vor fi colectate in pubele/containere adecvate, deseurile de ambalaje vor fi colectate separat in vederea reciclarii, iar deseurile periculoase se vor pastra in recipienti etansi in spatii betonate și acoperite și vor fi valorificate / eliminate prin firme autorizate.

6.1.9 Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Gestionarea substantelor și preparatelor chimice periculoase se va se va realiza cu respectarea procedurilor interne și a cerintelor legale in vigoare.

Pentru cazuri de urgenta (deversari accidentale), pe amplasament vor fi disponibile materiale absorbante (nisip, lopeti).

6.1.10 Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse:

Principalele materii prime și secundare necesare in procesul de fabricație sunt: mufe, lac pe baza de apă, vopsea pentru marcare inele și marcare defecte pe baza de apa și pe baza de solvent. Procesul de prelucrare mufe implica utilizarea de materiale precum platbanda, etichete pentru ambalare. Pentru toate produsele chimice vor fi disponibile fise cu date de securitate. Produsele utilizate pe durata activitatii de execuție a proiectului: motorina, butelii de acetilena, butelii de oxigen.

6.1.11 Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației:

Toate produsele utilizate se vor stoca pe statii betonate, acoperite, ingradite și securizate. In masura posibilitatilor se vor utiliza constructiile existente pe amplasament.

Pentru toate produsele utilizate se va avea la dispozitie Fisa tehnica de securitate, gestionarea acestora facandu-se conform recomandarilor din FTS..

Pentru cazuri de urgenta (deversari accidentale), se va asigura disponibilitatea pe amplasament a kiturilor de interventie in caz de poluari accidentale.

6.2 Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității:

Prin proiectul propus amplasat în Zalau, B-dul Mihai Viteazu nr. 93 Silcotub SA Zalau intenționează instalarea unei instalatii de uscare și marcare mufe care nu implica utilizarea apei in proces.



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

7.1 Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ):

În urma aplicării măsurilor de protecție enumerate mai sus se estimează ca proiectul va avea un impact negativ minim, în limite acceptabile, asupra calității aerului, apei, solului, subsolului, zonelor naturale protejate și zonelor locuite. Eventualele efecte negative se vor resimți local, la o distanță mică de amplasament, la o intensitate scăzută și pe intervale foarte scurte de timp.

7.1.1 Impactul asupra populației, sănătății umane

Implementarea proiectului nu va avea impact negativ asupra condițiilor de viață ale locuitorilor (schimbări asupra calității mediului, zgomot, scăderea calității hranei etc.).

Disconfortul populației pe perioada de execuție a lucrărilor este temporar și va fi redus prin măsurile de diminuare menționate în capitolele anterioare.

7.1.2 Impactul asupra faunei și florei

Impactul proiectului asupra biodiversității este minor și limitat ca timp și arie. Nu sunt necesare măsuri suplimentare, pentru protecția acestui parametru de evidențiere ecologică a zonei.

Nu se pune problema afectării zonelor protejate, având în vedere faptul că amplasamentul studiat nu se află într-o arie protejată. Pe suprafața amplasamentului nu sunt specii sau habitate prioritare, aria fiind reprezentată de terenuri cu construcții industriale.

7.1.3 Impactul asupra solului

În faza de construire, solul va fi afectat în mică măsură având în vedere că proiectul se va realiza în incinta halei de prelucrare Mufe, iar spațiul din jurul halei este betonat.

7.1.4 Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

Implementarea proiectului nu va avea impact asupra regimului cantitativ și calitativ al apei și nu vor exista schimbări ale condițiilor hidrologice și hidrogeologice ale amplasamentului.

În condițiile respectării măsurilor de protecție impuse, apreciem ca:

- impactul asupra apei subterane (condiții calitative și cantitative) va fi foarte scăzut;
- impactul asupra calității apelor de suprafață va fi scăzut, dar antrenarea suplimentară de materii în suspensie nu poate fi exclusă.



7.1.5 Impactul asupra calitatii aerului

În perioada de execuție a lucrărilor calitatea aerului poate fi afectată de emisiile de gaze de ardere provenite de la utilajele implicate în execuția lucrărilor, și mijloacele de transport. În scopul eliminării posibilității dispersiei pulberilor provenind din lucrările de compactare și excavare se vor lua măsuri pentru umezirea suprafețelor atunci când este cazul.

După finalizarea investiției și punerea în funcțiune a utilajelor, din activitatea desfășurată se identifică o sursă de poluare – instalația de uscare și marcare a mufelor. Potențialii poluanți: emisii de pulberi și compuși organici volatili COV rezultați din activitatea de uscare și marcare mufe.

Pentru reducerea emisiilor de pulberi instalația va fi prevăzută cu echipament tehnologic de depoluare constând din filtre pentru reținere particule. Pentru reducerea emisiilor de COV, instalația este prevăzută cu unitate de exhaustare și filtrare emisii de COV cu carbune activ.

Se vor respecta limitele de emisie COV în gazele reziduale cf. Legii 278/2013 privind emisiile industriale.

7.1.6 Zgomote și vibrații

Principalele surse de zgomot specifice etapei de execuție vor fi constituite din:

- funcționarea utilajelor necesare executării lucrărilor de execuție a proiectului;
- traficul din incintă al vehiculelor utilizate pentru transportul materialelor;

Pentru reducerea nivelului de zgomot, executantul lucrărilor va lua o serie de măsuri tehnice și operaționale astfel:

- adaptarea graficului zilnic de desfășurare a lucrărilor la necesitățile de protejare a receptorilor sensibili din vecinătate;
- oprirea motoarelor pe timpul efectuării operațiilor de încărcare a deșeurilor.

Se face mențiunea că în zona în care este amplasată investiția nu sunt zone protejate (rezervații, parcuri naturale, zone tampon etc.) sau zone naturale folosite în scop recreativ cum ar fi păduri, campinguri, zone verzi, parcuri, aceasta fiind o zonă industrială.

7.1.7 Impactul asupra peisajului și mediului vizual

Investiția propusă nu prezintă elemente funcționale sau de altă natură care ar putea să producă un impact vizual negativ asupra peisajului din zonă.

7.1.8 Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente

În zona în care se va realiza investiția nu sunt semnalate valori arheologice, istorice, culturale, arhitecturale care ar putea fi afectate de lucrările executate.

7.2 Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate):

Nu este cazul.



7.3 Magnitudinea și complexitatea impactului:

Riscul declansării unor accidente sau avarii care pot avea un impact major asupra mediului poate fi determinat de:

- activitatea de execuție propriu-zisă care poate constitui o activitate cu risc pentru participanți și pentru amplasamentele din zonă;
- accidente la transportul deșeurilor rezultate din activitatea de execuție a proiectului;
- posibile scurgeri accidentale de produse petroliere din rezervoarele autovehiculelor și utilajelor folosite în activitatea de construcție.

Aceste surse potențiale de poluare accidentală, în cazul producerii unor accidente, vor afecta suprafețe limitate care sunt betonate, riscul de depreciere a calitatii solului, a apelor de suprafață și subterane fiind redus.

Ținând cont de amplasarea acestor surse de poluare și de căile de migrare ale poluanților, considerăm ca impactul asupra ținutelor (sol, apă de suprafață și subterană, biodiversitate, populație) nu va fi semnificativ dacă se vor lua imediat toate măsurile propuse și stabilite conform Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale și procedura internă privind Gestionarea scurgerilor accidentale.

7.4 Probabilitatea impactului:

Probabilitatea apariției unui incident de mediu este scăzută în cazul realizării și respectării măsurilor de prevenție menționate.

7.5 Durata, frecvența și reversibilitatea impactului:

Nu este cazul.

7.6 Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:

Prin realizarea proiectului și măsurilor de protecție propuse, calitatea mediului din zonă este afectată dar în limite admisibile, la intensitate scăzută și pe intervale scurte de timp.

Precizăm că impactul luat în considerație este cel rezidual, rămas după aplicarea măsurilor de reducere a impactului propuse, și orice scăpare în aplicarea acestor măsuri poate duce la efecte negative semnificative.

7.7 Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:

Nu este cazul.

7.8 Natura transfrontalieră a impactului:

Nu este cazul.



8 Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile.

Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea factorilor de mediu în zonă.

Se propun următoarele măsuri de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:

- Monitorizarea periodică a calității aerului pentru instalația de exhaustare a liniei de uscare și marcarea mufelor pentru determinarea emisiilor de pulberi și COV conform cerințelor stabilite de către autoritatea de mediu.
- Evacuarea periodică din zona a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcție și păstrarea evidentei gestiunii deșeurilor.

Alte măsuri de monitorizare:

- Respectarea măsurilor de prevenire și combatere a poluării accidentale: măsuri necesare a fi luate, echipe de intervenție, dotări și echipamente pentru intervenție în caz de poluare accidentală

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

9.1 Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Activitatea specifică proiectului de investiții este reglementată din punct de vedere al protecției mediului prin autorizația integrată de mediu nr. 1/22.01.2018 revizuită la 29.01.2020. Scopul proiectului constă în modernizarea procesului de prelucrare a mufelor în vederea eficientizării și satisfacerii cerințelor clienților, precum și pentru îmbunătățirea condițiilor de muncă prin captarea și tratarea emisiilor de COV rezultate din procesul de vopsire, uscare și marcarea mufelor.

După finalizarea lucrărilor de investiții se va notifica autoritatea competentă de mediu în vederea stabilirii necesității revizuirii autorizației integrate de mediu.



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

Nu este cazul.

10 Lucrări necesare organizării de șantier:

10.1 Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier:

Lucrarile de organizare de santier se vor realiza conform proiectului și se vor desfășura doar pe amplasamentul destinat acestuia. Organizarea de santier va avea un caracter unitar pentru realizarea in intregime a investitiei. Lucrarile nu implică efecte suplimentare fata de situatia existenta, acestea nereprezentand un factor de poluare in plus in zona nici in timpul executiei investiei, dar mai ales la finalizarea lucrarilor.

Se vor lua masuri specifice privind protectia și securitatea muncii, precum și de prevenire și stingere a incendiilor, decurgând din natura operatiilor și tehnologiilor de construire cuprinse în documentatia de execuție a obiectivului.

Dintre masurile speciale ce trebuiesc avute în vedere se mentioneaza :

- zonele periculoase vor fi marcate cu placaje și inscriptii;
- toate dispozitivele, mecanismele și utilajele vor fi verificate în conformitate cu normele în vigoare;
- asigurarea cu forta de munca calificata și care sa cunoasca masurile de protectie a muncii în vigoare.

Pe tot parcursul lucrarilor de construire se va avea in vedere asigurarea curateniei atat in santier cat și in incinta organizarii de santier, iar la finalizarea lucrarilor constructorul va proceda la demontarea obiectelor și va executa lucrarile necesare aducerii terenului ocupat de acestea la stadiul initial.

Pentru protectia mediului inconjurator se vor respecta prevederile actelor normative cu privire la organizarea de santier, depozitarea combustibililor, a deseurilor in locuri special amenajate. La executarea lucrarilor se vor folosi numai utilaje și mijloace de transport ce corespund din punct de vedere tehnic in vederea evitarii poluarii mediului cu noxe sau materiale de constructie in vrac. Se va asigura managementul corespunzator al deseurilor.

Organizarea de santier se va realiza in interiorul amplasamentului, executantului revenindu-i in exclusivitate responsabilitatea modului cum isi organizeaza santierul.

Contractantul lucrarilor de execuție este responsabil și are obligatia sa asigure construirea spatiilor necesare activitatii de supraveghere a executiei, realizarii lucrarilor de construire și testare precum și pentru depozitarea materialelor necesare realizarii investitiei.

Lucrarile de construire se vor desfășura fara afectarea parcelelor invecinate și numai cu personal calificat.

Pentru accesul utilajelor de montaj și echipamentului necesar realizarii lucrarilor propuse se vor folosi accesele existente.

Constructiile și echipamentele provizorii necesare executarii lucrarilor se vor amplasa in interiorul incintei.

Se va asigura curatenia permanenta in zona santierului.



Pentru alimentarea cu energie electrica a organizarii de santier se va face un racord din bransamentul existent pe amplasament.

Contractantul executiei este responsabil pentru curatenia in incinta zonei unde se executa lucrarile propuse.

La executia lucrarilor de construire aferente prezentului proiect, constructorul va lua toate masurile necesare pentru respectarea normelor actuale de protectie și securitate a muncii.

Principalele masuri care trebuie avute in vedere la executia lucrarilor :

- personalul muncitor sa aiba cunostiintele profesionale și cele de protectia muncii specifice lucrarilor ce se executa, precum și cunostiinte privind acordarea primului ajutor in caz de accident ;
- se vor face instructaje și verificari ale cunostiintelor cu toti oamenii care iau parte la procesul de realizare a investitiei; instruirea este obligatorie atat pentru personalul de pe santier, cat și pentru cel care vine ocazional pe santier in interes personal sau de serviciu ;
- pentru evitarea accidentelor personalul va purta echipamente de protectie corespunzatoare in timpul lucrului sau circulatiei pe santier ;
- se vor monta placute avertizoare pentru locurile periculoase ;
- lucratorii vor fi instruiti pentru lucrul la inaltime, luandu-se masuri de protective;

10.2 Localizarea organizării de șantier:

In incinta amplasamentului, localizare langa hala de prelucrare Mufe.

10.3 Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier; Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier; Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Masurile de control sunt specificate in capitolele anterioare. Toate deseurile generate vor fi gestionate cu respectarea cerintelor legale și a cerintelor stabilite prin procedurile interne.

11 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:

11.1 Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

După finalizarea lucrărilor de execuție și de evacuare a deșeurilor rezultate, daca se constata zone contaminate prin scurgeri accidentale cu produse petroliere de la utilaje, se va interveni conform Planului de Prevenire și combatere a poluărilor accidentale.

Pe tot parcursul procesului de relocare, montare se vor respecta prevederile legislației de mediu in vigoare și se vor lua toate masurile necesare pentru a preveni orice poluare.



11.2 Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Înainte de începerea activităților de construcție se vor lua toate măsurile de securitate și protecție împotriva incendiilor sau a altor fenomene de poluare.

Se va realiza o segregare cât mai detaliată a deșeurilor atât pe baza materialelor componente cât și a pericolozității deșeurilor, pentru a asigura o valorificare cât mai ridicată și riscuri cât mai mici.

Se vor respecta cerințele procedurii interne privind Gestionarea scurgerilor accidentale și a Planului de Prevenire și Combatere Poluări Accidentale.

11.3 Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/construirea instalației;

Înainte de dezafectarea/demolarea instalației se vor lua toate măsurile de securitate și protecție împotriva incendiilor sau a altor fenomene de poluare. Rezervoarele/utilajele care conțin produse chimice vor fi golite, urmând ca deșeurile să fie gestionate conform cerințelor legale.

Se va realiza o segregare cât mai detaliată a deșeurilor atât pe baza materialelor componente cât și a pericolozității deșeurilor, pentru a asigura o valorificare cât mai ridicată și riscuri cât mai mici.

Se vor respecta toate măsurile de protecție și diminuare a impactului asupra mediului.

11.4 Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

După terminarea lucrărilor de execuție a proiectului, se vor realiza operațiuni pentru curățarea zonelor afectate de realizarea investiției, și refacerea platformelor betonate.

12 Anexe - piese desenate:

- a. *planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);*
- b. **schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;**
- c. **schema-flux a gestionării deșeurilor;**
- d. **alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.**

13 Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

- a. **descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului.**



Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970; Nu este cazul

- b. numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar; Nu este aplicabil
- c. prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;
- d. se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;
- e. se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;
- f. alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Nu este cazul

14 Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

Nu este cazul

14.1 Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic: Crasna, r. Zalau
- cursul de apă: denumirea și codul cadastral: r. Zalau
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod: Zalau RORW2.2.17_B1

14.2 Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

Prin realizarea proiectului calitatea ape de suprafata sau a apei subterane nu va fi afectata.

14.3 Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

Nu este cazul.

15 XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Nu este cazul.

Semnătura titularului

Cristina FAZACAS
Manager Protectia Mediului