

MEMORIU PREZENTARE PROIECT

1. Denumirea proiectului

Linii producție sârmă SAW și vergele TIG

2. Titular

Numele companiei: **S.C. DUCTIL S.A.**

Adresa poștală: **Bulevardul Industriei, Nr.7, Municipiul Buzău, Județul Buzău**

- Numărul de telefon: **0238725430**;
- Număr de de fax: **0238726322**;
- adresa de e-mail: **office.ductil@lincolnelectric.com**
- adresa paginii de internet: www.ductil.ro

Numele persoanelor de contact:

- Director General – Răzvan Bătrînu – tel: 238/725430;
- Sava Giani – Șef departament proiecte – e-mail: adigiani_sava@lincolnelectric.com;
- Dumitrache Ionuț – Inginer proiect – e-mail: ionut_dumitrache@lincolnelectric.com;
- Responsabil pentru protecția mediului: Carmen Blidaru 0723192982, carmen_blidaru@lincolnelectric.com

3. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

a) Rezumatul Proiectului

Pentru realizarea fizică a acestui proiect nu vor fi necesare lucrări de construire a unor noi clădiri, echipamentele vor fi amplasate, așa cum s-a menționat mai sus, într-o hală existentă ce va fi recondiționată, lucrările necesare fiind executate în etapa 1 de realizare a proiectului:

- igienizare;
- turnare pardoseală nouă;
- refacere hidroizolație;
- înlocuire rețea pluvială;
- delimitare de fosta hală TOM cu zid rezistent la foc REI 180 min;
- reabilitare fațadă;
- refacere sistem iluminare și alimentare electrică linii
- renovare vestiare, grupuri sanitare

Echipamentele cu care va fi echipată hala de producție precum și etapele în care acestea vor fi amplasate sunt următoarele:

- linii de producție a sârmei SAW – în etapa 1 vor fi amplasate 2, iar în etapa 2 vor fi amplasate încă 2;
- linii de producție a vergelelor TIG – în etapa 1 vor fi amplasate 2, iar în etapa 2 va fi amplasată încă una;
- Linii de ambalare – în etapa 1 vor fi amplasate 2, iar în etapa 2 vor fi amplasate încă 2;

- Stația de epurare – acest echipament va fi amplasat în etapa 2;
- Compresoare – în etapa 1 va fi amplasat 1, urmând ca în etapa 2 să mai fie amplasat încă unul; ambele vor fi racordate la rețeaua de aer comprimat existentă;
- Instalație de captare și epurare gaze cu vapori de H₂SO₄ compusă dintr-un scrubber cu ventilator centrifugal și tubulatură PP – 1 buc – acest scrubber va deservi toate liniile ce vor fi amplasate și va fi instalat în etapa 1 a proiectului;
- Centrale termice a câte 400 kw fiecare – 2 buc. ce vor alimenta aerotermele utilizate pentru încălzirea spațiului de producție – echipamente ce vor fi montate pe amplasament în etapa 2 de realizare a proiectului;

Fiecare linie de producție va fi compusă din:

- Mașină de trefilat tip WWM – 1 buc
- Cuve de decapare, spălare și cuprare (volum baie decapare 2 mc – 1 buc, volum baie cuprare 0,9 mc – 1 buc și volum total băi spălare 0,79 mc – 3 buc)
- Filieră finală Skin Pass – 1 buc
- Bobinatoare în bobine – 1 buc
- Mașină de rebobinat în butoaie – 1 buc
- Masina de ambalat – 1 buc
- Mașini de fabricat vergele TIG – 3 buc;
- Instalație de captare și epurare gaze cu vapori de H₂SO₄ compusă dintr-un scrubber cu ventilator centrifugal și tubulatură PP – 1 buc – acest scrubber va deservi toate liniile ce vor fi amplasate în această hală de producție;

b) Justificarea necesității proiectului

Gamă nouă de consumabile de sudură, în contextul strategiei de dezvoltare a Ductil SA.

c) Valoarea investiției

Valoarea totală a investiției va fi de aprox. 1 mil EURO (echipamente, utilități, amenajare hală)

d) Perioada de implementare propusă

Perioadele de implementare propusă pentru etapele menționate mai sus sunt:

- Etapa 1 – finalizare propusă în decembrie 2023
- Etapa 2 – finalizare propusă în decembrie 2026

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

Planurile se constituie ca Anexe:

- ✓ Anexa nr. 1 – Plan de încadrare în zonă;
- ✓ Anexa nr. 2 – Plan de amplasament;
- ✓ Anexa nr. 3 – Plan hală de producție etapa 1;
- ✓ Anexa nr. 4 – Plan hală de producție etapa 2;

✓ Anexa nr. 5 – Schema flux tehnologic.

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

- *Profilul și capacitățile de producție*

Activitatea desfășurată în hala de producție reabilitată va fi aceea de **producție consumabile de sudura de tip sârmă SAW și vergele TIG.**

- *Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)*

Liniile de producție a sârmei SAW și a vergelelor TIG sunt compuse din:

- Mașină de trefilat tip WWM – 1 buc
- Cuve de decapare, spălare și cuprare (volum baie decapare 2 mc – 1 buc, volum baie cuprare 0,9 mc – 1 buc și volum total băi spălare 0,79 mc – 3 buc)
- Filieră finală Skin Pass – 1 buc
- Bobinatoare în bobine – 1 buc
- Mașină de rebobinat în butoaie – 1 buc
- Masina de ambalat- 1 buc
- Mașini de fabricat vergele TIG – 3 buc (2 de la Vitari și 1 de la Candiani);
- Instalație de captare și epurare gaze cu vapori de H₂SO₄ compusă dintr-un scrubber cu ventilator centrifugal și tubulatură PP, scrubber ce va deservi toate linii ce vor fi amplasate;

Procesul tehnologic ce se va desfășura va avea următoarele faze tehnologice:

1. **Trefilarea uscată** a sârmei pline este prima fază a procesului tehnologic, fază în care sârma plină cu diam. de 5,5 mm se trefilează până la diametre cuprinse între 4,10 și 2,13 mm. Trefilarea este de tip uscat, lubrifianțul fiind unul solid;
2. După trefilarea sârmei are loc **decaparea** acesteia, soluția de decapare fiind un amestec de 10% H₂SO₄ în apă;
3. După decaparea are loc o **primă spălarea** cu apă rece a sârmei în vederea cuprării;
4. **Cuprarea** se realizează într-un amestec de apă cu 3,5% H₂SO₄ și 7,5% CuSO₄;
5. Operația de cuprare este urmată de **spălarea 2** doar cu apă rece și;
6. **Spălarea 3** se realizează utilizând doar cu apă caldă;
7. **Trecerea prin filiera finală Skin Pass** are rolul de a uniformiza stratul de cupru de la suprafața sârmei și a-i conferi acesteia aspectul lucios. Trefilarea prin filiera finală Skin Pass are loc până la diametrele finale cuprinse între 4,00 și 2,00 mm pentru care se va folosi lubrifianț 10% V326 în apă.
8. Semifabricatul obținut în urma operațiilor tehnologice menționate mai sus este sârma SAW (sârma plină de sudură cuprată), produs care este așezat pe roket diam. 1000 mm și, în funcție de comenzi se bobinează pe bobinatoarele bobine si butoaie sau în instalația de producție vergele TIG.

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

Capacitatea de producție estimată a unei linii tehnologice de producție a sârmei SAW este 600 t/an.

Schematic fluxul de producție este prezentat în anexa nr.5

- *Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora*

La estimarea bilanțului de materiale s-a ținut seamă de specificul gamei de produse care se vor realiza, astfel că materiile prime și materialele estimat a fi utilizate de o linie tehnologică vor fi:

- Sârmă plină – cca 615 t/an
- Lubrifiant solid – cca 4,0 to/an
- Acid sulfuric – 17000 litri/an
- Sulfat de cupru – 9,5 to/an

Utilități necesare

- apă potabilă și uz menajer – 900 mc/an (personalul muncitor pentru toate cele 4 linii ce vor fi amplasate);
- apă tehnologică – cca. 225 mc/an (presupunând că se va face schimbarea soluțiilor din băile unei linii tehnologice o dată/lună);
- energie electrică – 400 kW/h – o linie tehnologică
- gaze naturale utilizate pentru funcționarea centralelor termice necesare încălzirii halei de producție – 80 mc/h;
- aer comprimat – cca. 25 mc/h

Modul de asigurare al utilităților

Utilitățile necesare vor fi asigurate prin racordări la sistemele de utilități existente pe amplasament (electricitate, apă și canalizare) și prin racordarea la rețeaua locală de distribuție gaze.

Alimentarea cu apă

Apa potabilă: se va folosi apa potabilă existentă pe amplasament, în general, pentru uz sanitar.

În prima etapă, sursa de alimentare cu apă tehnologică o va reprezenta bransamentul la rețeaua de alimentare cu apă potabilă a SC Compania de Apă SA Buzău situat în zona porții nr.1, urmând ca în etapa 2 de realizare a proiectului, alimentarea cu apă tehnologică să se realizeze din Forajul nr. 2.

Evacuarea apelor uzate

Evacuarea apelor menajere se va asigura prin racordarea la sistemul existent de canalizare; nu se prevăd depășiri ale capacității sistemului de canalizare existent.

Din procesul tehnologic de cuprare a sârmei vor rezulta ape uzate, ape care vor fi tratate în primă etapă în stația de epurare existentă pe amplasament sau preluate pentru neutralizare de către un agent economic autorizat pe bază de contract, urmând ca în etapa a 2 de realizare a proiectului, acestea să fie tratate și recirculate prin stația de epurare tip SAITA ce va fi funcțională la finalul proiectului.

Apele menajere vor fi evacuate în rețeaua de canalizare menajeră preluată de la Ductil Steel cu deversare finală în stația de epurare orășenească.

Apele pluviale colectate de pe clădirile platformele amenajate și căile de acces interioare, sunt preluate de canalizarea pluvială aferentă acestui amplasament (rețea de canalizare preluată de la Ductil Steel) prin intermediul căreia ajung în colectorul pluvial – industrial al SC Compania de Apă SA Buzău și apoi în emisarul natural râul Buzău.

Gaz natural

Gazul natural va fi utilizat doar pentru funcționarea celor 2 centrale termice a câte 400 kw fiecare care vor fi racordate la conducta de gaz disponibilă.

Asigurarea agentului termic

Încălzirea halei se va face prin aeroterme alimentate de cele 2 centrale termice fiecare de câte 400 kW.

- *Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:* Se vor utiliza rețelele existente;
- *Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției:*
Nu este cazul;
- *Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:* Nu este cazul;
- *Resursele naturale folosite în construcție și funcționare:* Energie electrică, gaze naturale, apă;
- *Metode folosite în construcție/demolare:* Nu este cazul, proiectul va fi amplasat într-un spațiu existent;
- *planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară:*

După realizarea fiecărei etape a proiectului, acestea se vor trata ca și noi investiții urmărindu-se atent funcționarea acestora în perioada de garanție a diferitelor subansamble.

Noile investiții vor fi întreținute corespunzător beneficiind de lucrări de întreținere planificate.

- *Relația cu alte proiecte existente sau planificate:* Nu este cazul;
- *Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:* Nu este cazul;
- *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):*
 - Din procesul tehnologic de cuprare a sârmei vor rezulta ape uzate, ape care vor fi tratate în primă etapă în stația de epurare existentă pe amplasament sau preluate pentru neutralizare de către un agent economic autorizat pe bază de contract, urmând ca în etapa a 2 de realizare a proiectului, acestea să fie tratate și recirculate prin stația de epurare tip SAITA ce va fi funcțională la finalul proiectului;
 - Nu vor fi generate noi tipuri de deșeuri;
- *Alte autorizații cerute pentru proiect:* Nu este cazul;

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

- *Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;* Nu este cazul, nu vor avea loc lucrări de demolare ci doar de recondiționare civilă a halei.
- *Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;* Nu este cazul;
- *Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;* Nu este cazul;
- *Metode folosite în demolare;* Nu este cazul;
- *Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;* Nu este cazul;
- *Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu eliminarea deșeurilor);* Deșeurile rezultate vor fi colectate, sortate și transportate conform prevederilor în vigoare, cu o firmă autorizată.

V. Descrierea amplasării proiectului

- *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;*

Amplasamentul se află la distanță suficient de mare față de graniță, iar proiectul nu se încadrează în anexa nr. 1 la Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991 și ratificată prin Legea nr. 22/2001 cu completările și modificările ulterioare, de asemenea amplasamentul proiectului nu se află în vecinătatea sau într-o arie naturală protejată.

- *Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul Ministrului culturii și cultelor nr. 2314/2004, 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;*

Nu este cazul având în vedere că amplasamentul proiectului va fi la sediul SC DUCTIL SA Buzău din Bulevardul Industriei, nr. 7, Buzău, într-un spațiu existent ca și construcție, respectiv hală producție.

Vecinătățile amplasamentului proiectului vor fi numai spații cu caracter industrial aparținând SC DUCTIL, respectiv:

- La Nord – Depozit descoperit;
- La Vest – Fosta hală TOM și noul depozit de desfacere a produselor;
- La Sud – Bulevardul Industriei;
- La Est – cale acces și hala de producție a electrozilor înveliți;
- *Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:*
 - *Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;*

- Anexa nr. 1 – Plan de încadrare în zonă;
 - Anexa nr. 2 – Plan de amplasament;
 - Anexa nr. 3 – Plan hală de producție etapa 1;
 - Anexa nr. 4 – Plan hală de producție etapa 2;
 - Anexa nr. 5 – Schema flux tehnologic
- *Politici de zonare și de folosire a terenului;* - Nu este cazul
 - *Arealele sensibile;* - Nu este cazul
- *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;*

Coordonatele STEREO 70 ale amplasamentului SC DUCTIL SA:

X(E) = 643204;

Y(N) = 405502;

- *Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare;*

Nu este cazul

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

- *Surse de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;*

În perioada de realizare a lucrărilor de investiții, sursele potențiale de poluare pentru factorul de mediu apă, sunt lucrările de execuție și activitățile igienico-sanitare ale personalului de execuție a lucrărilor.

În perioada de funcționare sursele generatoare de ape uzate vor fi constituite din:

- fluxul tehnologic pentru cuprarea sârmei pline;
- Activitățile generale de pe amplasament care generează ape uzate menajere;

Apele industriale care se recirculă sunt cele din procesele de:

- Răcirea sârmei și a tobelor din procesele de trefilare;
- Parțial (în prima etapă de implementare a proiectului) fluxul tehnologic pentru cuprarea sârmei pline;

Apele menajere vor fi evacuate în rețeaua de canalizare menajeră preluată de la Ductil Steel cu deversare finală în stația de epurare orășenească.

Apele pluviale colectate de pe clădirile platformele amenajate și căile de acces interioare, sunt preluate de canalizarea pluvială aferentă acestui amplasament (rețea de canalizare preluată de la Ductil Steel) prin intermediul căreia ajung în colectorul pluvial – industrial al SC Compania de Apă SA Buzău și apoi în emisarul natural râul Buzău.

- *Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute:*

Din procesul tehnologic de cuprare a sârmei vor rezulta ape uzate, ape care vor fi tratate în primă etapă în stația de epurare existentă pe amplasament sau preluate pentru neutralizare de către un agent economic autorizat pe bază de contract, urmând ca în etapa a 2 de realizare a proiectului, acestea să fie tratate și recirculate prin stația de epurare tip SAITA ce va fi funcțională la finalul proiectului.

Stația de epurare (neutralizare) ape uzate tehnologice și soluții chimice uzate (epuizate) și preparare soluții chimice pentru decaparea și cuprarea sârmelor va avea 2 funcțiuni:

- a) Prepararea soluțiilor necesare procesului de decapare – cuprare a sârmelor;
- b) Epurarea fizico-chimică a apelor uzate provenite din băile de decapare – cuprare – spălare ale liniilor de fabricație a sârmei SAW;

Stația va fi dotată cu capacități de stocare și amestec a substanțelor și preparatelor necesare neutralizării apelor uzate cu soluție alcalină de hidroxid de sodiu 30%, sulfat feric 16% cu rol de îmbunătățire a formării sedimentelor și, în funcție de analizele pentru apele din decantor, cu carbonat de sodiu de min. 99%.

Pentru o mai bună sedimentare a nămolului rezultat, apele vor fi tratate cu un agent de floclurare (polielectrolit), fapt care va conduce la o reducere semnificativă a suspensiilor în apă. Pentru a asigura un transport eficient către eliminare/valorificare prin societăți autorizate, nămolului i se reduce umiditatea prin deshidratare în filtrul presă.

b. Protecția aerului

- *Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri*

În etapele realizării lucrărilor de investiții, sursele de poluare ale aerului sunt constituite din emisiile provenite de la eșapamentele motoarelor utilajelor folosite la efectuarea lucrărilor de recondiționare civilă a halei.

În timpul fazei de funcționare principalele surse de poluare a atmosferei vor fi:

- Instalațiile de producere a sârmei pline cuprate, poluanții evacuați în atmosferă sunt vaporii de H₂SO₄;
- Centralele termice care utilizează drept combustibil gazele naturale, poluanții evacuați în atmosferă sunt CO, SO_x, NO_x, pulberi;

- *Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă*

- Instalațiile de trefilare uscată a sârmei pline și băile de decapare, cuprare, spălare vor fi deservite de următoarele sisteme de depolare:
 - filtru cu saci tip KIEKENS DM 4000 cu saci filtrați, cu scuturare manuală, cu evacuare în mediul de muncă;
 - capace etanșe aferente cuvelor de decapare și cuprare și instalație de captare și epurare gaze cu vapori de acid sulfuric (H₂SO₄), compusă dintr-un scrubber cu ventilator centrifugal și tubulatură PP, având 1 coș cu H = 4,7 m și Ø = 200cm;
- **coșuri de evacuare și dispersie** pentru emisiile de poluanți rezultate din arderea gazelor naturale la **centralele termice** ce vor avea H = 5,5 m și Ø = 0,3 m – echipamente ce vor fi instalate în etapa 2 de realizare a proiectului;

c. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

- Sursele de zgomot și de vibrații

Sursele de zgomot prezente pe amplasamentul proiectului propus sunt reprezentate de fondul natural și de activitățile specifice obiectivului.

În perioada de execuție a lucrărilor, sursele de zgomot și vibrații sunt localizate astfel:

- în zona de lucru (în interiorul halei), zgomotul este produs de funcționarea utilajelor de construcții specifice lucrărilor (pikamere, bormașini, cife de beton) la care se adaugă aprovizionarea cu materiale;
- pe traseul din afara organizării de șantier și amplasamentului lucrărilor propuse, zgomotul este produs de circulația autovehiculelor care transportă materiale necesare execuției lucrărilor.

În timpul fazei de funcționare operațiile / activitățile / utilajele potențial generatoare de zgomot în incinta halei de producție vor fi:

- Mașinile de trefilat – debitat sârme;
- Funcționarea stației de compresoare în spațiul preexistent (ex Ductil Steel)
- Instalații de ambalare a produselor finite;
- Bobinatoare, derulatoare și rebobinatoare;

Nivelul de zgomot echivalent măsurat în condiții legale, se va încadra în valorile limită legale

- Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Pentru limitarea impactului produs de zgomot vor fi luate următoarele măsuri la nivelul întregii societăți:

- materialele care produc zgomot vor fi manipulate cu atenție;
- montarea de carcase și prinderi pe tamponuri de cauciuc în pardoseală betonată pentru sursele de zgomot și vibrații;
- pereți de izolare a halei cu rol de izolare termică, acustică și protecție la foc;

d. Protecția împotriva radiațiilor

- *Sursele de radiații;*
- *Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor*

În activitatea de realizare a investiției și după punerea acesteia în funcțiune, nu se utilizează substanțe radioactive.

e. Protecția solului și a subsolului

- *Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime*

În perioada de realizare a lucrărilor nu există surse continue de poluare a solului.

În timpul fazei de funcționare, sursele posibil generatoare de poluanți pentru solul din incintă și din vecinătate, sunt constituite din:

- manipulări și depozități de materii prime, auxiliare;
 - stocări temporare sau permanente de diverse deșeur;
 - pulberi sedimentate, provenite de la emisiile utilajelor de fabricație.
- *Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului*

Măsurile de protecție a solului și subsolului ce vor fi luate în perioadele lucrărilor de execuție:

- Verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor și echipamentelor de lucru;
- Alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport în stații de distribuție și nu pe amplasament;
- Schimbarea uleiului utilajelor, dacă este cazul, în unități specializate;
- Utilizarea de vehicule corespunzătoare dpdv tehnic;
- Depozitarea temporară, selectivă a deșeurilor rezultate, în zone delimitate;
- Eliminarea periodică a deșeurilor prin societăți autorizate;

Pentru a reduce cât mai mult posibil riscul poluării solului și subsolului în faza de funcționare se vor lua următoarele măsuri:

- Refacerea întregii pardoseli prin turnarea unui nou strat de beton;
- Dat fiind faptul că nu se vor genera tipuri noi de deșeur pentru care să trebuiască luate măsuri speciale, deșeurile generate din fluxurile de producție care vor fi realizate la finalul fiecărei etape de implementare a proiectului vor fi tratate în același mod și împreună cu deșeurile generate de celelalte fluxuri de producție/activități ale SC DUCTIL SA, respectiv:
 - platforme betonate pe care sunt amplasate containerele metalice pentru deșeurile metalice generate (capete de sârmă, vergele de clasate, țunder, etc.), containerele presă în care sunt colectate deșeurile de ambalaje de hârtie – carton și deșeurile de ambalaje de plastic;

- pentru colectarea deșeurilor menajere se vor asigura containere special destinate acestui scop, containere care apoi vor fi preluate de către firma de salubritate și eliminate în depozitul de deșeuri menajere al municipiului;
- stația de epurare va fi dotată și cu filtru presă pentru tratarea deșeurilor de nămol ce va rezulta de la epurarea soluțiilor uzate;
- spațiu special amenajat aferent stației de epurare (stației de neutralizare), cu platformă placată antiacid;
- asigurarea eliminării/valorificării periodice a deșeurilor generate prin contracte încheiate cu societăți autorizate pentru aceste activități;
- depozitarea substanțelor și a preparatelor chimice periculoase în ambalajele originale în locuri special amenajate și marcate;

f. Protecția ecosistemelor terestre și acvatic: Nu este cazul

g. 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;*

Zonele locuite se află la o distanță mai mare de 0,28 km.

Nu se folosesc și nu rezultă substanțe poluante noi care să afecteze așezările umane din vecinătatea obiectivului.

- *Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public:*

Nu este cazul, prin activitatea și amplasarea sa (zonă industrială), noua hală de producție a SC Ductil SA nu afectează ecosistemele acvatic și terestre, în apropiere neaflându-se monumente ale naturii, parcuri naturale și rezervații naturale.

h) 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;*
- *Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;*
- *Planul de gestionare a deșeurilor*

În perioada de execuție și a funcționării proiectului vor fi generate tipurile de deșeuri conform tabelului de mai jos:

Tabelul nr. 1 - Tipuri, cantități, modul de depozitare și valorificare/eliminare a acestora

Nr. crt	Denumire deșeu Ductil	Denumire deșeu conform Deciziei 2014/955/UE	Cod deșeu conform Deciziei 2014/955/UE	UM	Cantitate estimată rezultată		Mod/ Loc de depozitare	Mod de valorificare/ eliminare cod
					În faza de execuție	În faza de funcționare		
1	Deșeu material pulverulent	Reziduuri, altele decât cele specificate la 01 03 04 și 01 03 05	01 03 06	to/an	-	0,5	Saci/huse big-bag/ Spațiu amenajat	D5
2	Deșeu țunder	Cruste de țunder	10 02 10	to/an	-	12,0	Huse big-bag / Depozit deșeuri feroase	R12
3	Deșeuri metalice	Deșeuri nespecificate	12 01 99	to/an	-	40,0	Bene/ Depozit deșeuri feroase	R12
4	Hârtie, cartoane	Ambalaje de hârtie și carton	15 01 01	to/an	1,0	2,0	Vrac/container presă	R12
5	Saci, folie, huse, mase plastice	Ambalaje materiale plastice	15 01 02	to/an	1,0	2,0	Vrac/container presă	R12
6	Deșeuri ambalaje contaminate	Ambalaje care conțin reziduri de substanțe periculoase sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	15 01 10*	to/an	-	0,5	Vrac/container lemn	R12
7	Deșeu filtre uzate	Absorbanți, materiale filtrante și îmbrăcăminte de protecție contaminate cu substanțe periculoase	15 02 02*	to/an	-	0,1	Huse big-bag/spațiu amenajat	R12
8	Deșeuri anorganice (solid și lichid)	Deșeuri anorganice cu conținut de substanțe periculoase	16 03 03*	to/an	-	14 to solid 240 to lichid	Huse big-bag, recipient/ Spațiu amenajat	R13/D15
9	Deșeuri metalice	Fier și oțel	17 04 05	to/an	0,5	-	Vrac/Depozit deșeuri feroase	R12
10	Nămol cu conținut de substanțe periculoase - stația de neutralizare	Nămoluri rezultate din tratarea fizico-chimică, cu conținut de substanțe periculoase	19 02 05*	to/an	-	4,0	Huse big-bag/ Spațiu amenajat	D15
11	Deșeuri menajere	Deșeuri municipale amestecate	20 03 01	to/an	0,5	2,5	Container special amenajat	D5

Nota – Cantitățile de deșeuri ce vor fi generate au fost estimate pentru finalul proiectului.

SC Ductil SA

Bulevardul Industriei, nr. 7

120068, Buzau, Romania

Tel: +40 238 725 430 / +40 238 711001

office.ductil@lincolnelectric.com

Capital Social Subscris: 27 356 471 RON – Capital Social Varsat: 27 356 471 RON

C.U.I. : RO1154610 – Nr. Inregistrare Registrul Comertului: J 10/ 208/ 1991

RO15BRDE100SV02018811000 / RON – BRD GROUP SOCIETE GENERALE, SUCURSALA BUZAU

GB86BOFA16505082853013/EUR – Bank of America, SUCURSALA LONDRA

GB64BOFA16505082853021/USA - Bank of America, SUCURSALA LONDRA

Dat fiind faptul că nu se vor genera tipuri noi de deșeuri pentru care vor trebui luate măsuri speciale, deșeurile generate din fluxurile de producție care vor fi realizate la finalul fiecărei etape de implementare a proiectului vor fi tratate în același mod și împreună cu deșeurile generate de celelalte fluxuri de producție/activități ale SC DUCTIL SA, respectiv:

- platforme betonate pe care sunt amplasate containerele metalice pentru deșeurile metalice generate (capete de sârmă, vergele declasate, ținder, etc.), containerele presă în care sunt colectate deșeurile de ambalaje de hârtie – carton și deșeurile de ambalaje de plastic;
- pentru colectarea deșeurilor menajere se vor asigura containere special destinate acestui scop, containere care apoi vor fi preluate de către firma de salubritate și eliminate în depozitul de deșeuri menajere al municipiului;
- stația de epurare va fi dotată și cu filtru presă pentru tratarea deșeurii de nămol ce va rezulta de la epurarea soluțiilor uzate.

Toate deșeurile care se vor genera vor fi valorificate sau eliminate cu agenți economici autorizați pe bază de contract.

Deșeurile generate vor fi transportate cu mijloace auto aparținând societăților autorizate pentru activitatea de transport **cu respectarea prevederilor HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.**

Responsabilitatea gestionării deșeurilor generate în activitatea de recondiționare a halei, revine executantului lucrării.

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- *Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;*

În etapele de implementare a proiectului nu se vor utiliza substanțe și preparate chimice periculoase.

În etapa de funcționare a liniilor tehnologice, pentru realizarea producției pe o linie, se vor utiliza următoarele substanțe chimice:

- lubrifiant solid tip - cca. 4,0 to/an;
- emulsie lubrifiant tip V326 – cca. 1000 litri /an
- acid sulfuric – cca. 17 000 litri/an;
- sulfat de cupru – cca. 9,5 to/an

Substanțele și preparatele chimice ce vor fi utilizate în activitatea de neutralizare a apelor uzate:

- hidroxid de Na – cca. 16 to/an;
 - sulfat feric – cca 100 kg/an;
 - polielectrolit (utilizat în activitatea de neutralizare a apelor uzate) – cca. 0,5 to/an.
- *Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.*

Se menționează că în prima etapă de funcționare a proiectului, când stația de dozare – neutralizare SAITA nu este amplasată, dozarea substanțelor chimice necesare operațiilor de decapare – cuprare în băile liniilor tehnologice se va realiza manual.

Până la funcționarea stației de dozare – neutralizare SAITA măsurile ce vor fi adoptate pentru protecția mediului și a sănătății lucrătorilor vor fi:

- Spațiu special amenajat pentru depozitarea substanțelor și preparatelor chimice;
- Recipiente omologate de depozitare și manipulare a acidului sulfuric;
- Echipamente individuale de protecție a personalului manipulant;
- Persoană instruită pentru manipularea substanțelor și preparatelor chimice.

Substanțele și preparatele chimice ce vor fi utilizate vor fi recepționate și depozitate în depozitele societății în ambalajele originale, în secția de producție acestea vor fi depozitate în spații special amenajate și în cantități necesare realizării fluxului de producție pentru o anumită perioadă de timp (o lună).

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei, și a biodiversității
VII. Decsrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect

Impactul asupra factorilor de mediu ca urmare a realizării fiecărei etape a investiției este redus datorită unei proiectări și execuții riguroase a procesului de fabricație, urmate de o exploatare în concordanță cu prescripțiile producătorului de echipamente și conform cu prevederile legale aplicabile în vigoare.

În ceea ce privește impactul potențial asupra populației, sănătății umane, florei, faunei și a peisajului în general, apreciem că acesta este redus.

- *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, folosiștelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de ex. 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);*

Impactul va fi unul minor și local pe amplasamentul SC Ductil SA.

- *Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);*

Nu este cazul

- *Magnitudinea și complexitatea impactului:* Impact redus;
- *Probabilitatea impactului:* Impact redus, de scurtă durată;
- *Durata, frecvența și reversibilitatea impactului:* Impact de scurtă durată, ireversibil;
- *Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:* Nu

este previzionat un impact semnificativ asupra mediului;

- *Natura transfrontieră a impactului*: Nu este cazul

VIII. 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 aerului în zonă.

Monitoringul factorilor de mediu în perioada de funcționare a proiectului vor fi impuși de autoritatea de reglementare.

Se face mențiunea că, după fiecare realizare a unei etape de implementare a proiectului se va solicita Autorității de reglementare revizia autorizației de mediu, act de reglementare care va stabili și monitoringul ce va fi realizat pentru aceste noi instalații.

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

- A. *Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia 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;*

Nu este cazul, proiectul propus nu intra sub nici o reglementare menționată mai sus.

- B. *Se va menționa 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. Lucrări necesare organizării de șantier:

- *descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;*

Organizarea de șantier se va exclusiv realiza în incinta halei de producție a titularului.

Planificarea șantierului:

• Dotarea cu utilaje care să nu conducă, în funcționare, la depășirea nivelului de zgomot admis de normativele în vigoare. Se vor lua măsuri pentru atenuarea zgomotului și vibrațiilor produse prin utilizarea de utilaje/ echipamente/ autovehicule verificate din punct de vedere tehnic.

• Echipamentele tehnice și instalațiile din dotarea obiectivului se vor supune verificării periodice în vederea respectării prescripțiilor înscrise în cărțile tehnice ale acestora. Asigurarea colectării selective a deșeurilor din construcții și evacuarea ritmică a acestora de pe amplasament;

Pentru a permite buna desfășurare și fără întrerupere a lucrărilor de execuție propuse, se vor executa următoarele obiecte:

- zone pentru materiale și stocare a utilajelor;
- spațiu depozitarea temporară a materialelor;
- spațiu special amenajat pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor;
- mobilizare echipamente, utilaje și personal, etc.

Se vor avea în vedere acțiuni și măsuri adecvate în cazuri de urgență, incluzând:

- echipament de prim ajutor (pansamente etc.);
- persoana(e) pregătită(e) să acorde primul ajutor;
- comunicarea și transportul la cel mai apropiat spital de urgență;
- echipament de monitorizare;
- echipament de salvare;
- echipament împotriva incendiilor

- *localizarea organizării de șantier;*

Se prevede realizarea organizării de șantier pentru executarea lucrărilor de construcție a obiectivelor aferente proiectului, în incinta proprietății titularului, respectiv hala de producție;

- *descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;*

Impactul asupra mediului va fi nesemnificativ, având în vedere că organizările de șantier nu vor fi amplasate în zone naturale sau rezidențiale.

- *surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;*

Sursele de poluare constau în praf și noxe provenite de la funcționarea utilajelor. Măsurile de atenuare constau în udarea frontului de lucru și în întreținerea corespunzătoare a utilajelor.

- *dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.*

Titularul proiectului/constructorul va adopta, pe toată perioada implementării planului, măsuri pentru diminuarea impactului asupra mediului, după cum urmează:

• Asigurarea întreținerii corespunzătoare a utilajelor de construcții și a mijloacelor de transport, respectarea programului de verificare și de funcționare prevăzut în vederea asigurării unui control al emisiilor de gaze de eșapament provenite de la acestea;

• Soluțiile și tipurile de lucrări vor respecta standardele și normativele în vigoare pentru asigurarea exigențelor privind calitatea construcțiilor pe toată durata de existență normată a acestora;

• Minimizarea, prin realizarea pe amplasament numai a lucrărilor strict necesare în ceea ce privește activitățile generatoare de praf: ex. tăierea, măcinarea, șlefuirea materialelor de construcție, căderi de material, spargerea betonului, etc.;

• Utilizarea apei sau a soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului la: stropirea căilor de acces în șantier, a zonei de descărcare a materialelor de construcție.

În ceea ce privește traficul de șantier, se vor lua următoarele măsuri:

• Oprirea motoarelor tuturor vehiculelor aflate în staționare;

• Utilizarea de vehicule și utilaje circulante pe drumurile publice, conforme cu standardele de emisii, cu reviziile tehnice realizate la zi; adaptarea limitei de viteză în interiorul și în jurul șantierului.

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:

- *Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității:*
Nu este cazul, proiectul propus se va realiza într-o hală industrială existentă.
- *Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale:*
Nu este cazul.
- *Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației:* Nu este cazul
- *Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului:*
Nu este cazul, proiectul propus se va realiza într-o hală industrială existentă.

XII. Anexe – piese desenate

- Anexa nr. 1 – Plan de încadrare în zonă;
- Anexa nr. 2 – Plan de amplasament;
- Anexa nr. 3 – Plan hală de producție etapa 1;
- Anexa nr. 4 – Plan hală de producție etapa 2;
- Anexa nr. 5 – Schema flux tehnologic.

Reprezentant legal,
Răzvan Bătrânu

Întocmit,
Specialist de Mediu,
Carmen Blidaru