

# MEMORIU DE PREZENTARE

## I. Denumirea proiectului

Modernizare - extindere activitate, pentru dezvoltarea gamei de produse cu electrozi inveliti, prin achizitionarea si montarea in spatiile existente de pe amplasamentul societatii, a unor echipamente tehnologice specifice.

## II. Titular

2.1 Numele companiei: SC DUCTIL SA Buzau

2.2 Adresa poștala; Str. Aleea Industriilor, nr. 1-1 Bis, Buzau;

2.3 Numarul de telefon: 0238725430, de fax: 0238726322 și adresa de e-mail: office.ductil@licolnelectric.com, adresa paginii de internet: www.ductil.ro

2.4 Numele persoanelor de contact:

- director : Razvan Batrinu in calitate de reprezentant legal
- responsabil pentru protectia mediului:  
Georgian Vlad 0755149789, georgian\_vlad@licolnelectric.com

## III. Descrierea proiectului

3.1 Un rezumat al proiectului:

Proiectul consta in achizitionarea si montarea de echipamente tehnologice pentru producerea de electrozi inveliti. Echipamentele vor fi amplasate in spatiile existente in incinta SC DUCTIL SA Buzau.

3.2 Justificarea necesitatii proiectului:

In contextul in care pe piata specifica au crescut solicitarile referitoare la consumabilele pentru sudura, proiectul este necesar in vederea diversificarii gamei de produse a SC DUCTIL SA. In cadrul proiectului se va efectua un transfer tehnologic (echipamente, know-how) in cadrul Grupului Lincoln Electric Europe, care este actionarul unic al SC DUCTIL SA.

Spatiul existent ca si constructie beneficiaza de o echipare corespunzatoare cu utilitati necesare activitatii de productie. Prin realizarea investitiei se va mari gradul de utilizare optima a terenului, se va asigura un punct de interes in zona amplasamentului prin dezvoltarea fabricatiei unui produs care se realizeaza pentru prima oara in Romania in baza unui know-how propriu.

Se va imbunatati gradul satisfacerii pietei de materiale de constructii metalice cu produse specifice, reciclabile;

Crearea de noi locuri de munca intr-un domeniu in care s-au relizat disponibilizari importante de personal;

Investitia acopera o parte din elementele de utilitate publica privind ocuparea și reconversia profesionala și sustinerea bugetului local.

Destinatia constructiilor existente: fabricatie de produse și electrozi pentru sudura

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

Amplasamentul proiectului va fi la sediul SC DUCTIL SA Buzău din Str. Aleea Industriilor, nr. 1-1Bis, Buzău, într-un **spatiu existent** ca și construcție și posibilități de racordate la utilități, respectiv hală producție, cu vecinătățile:

- La Nord - Cale de acces
- La Vest – Magazii materii prime
- La Sud – Secție Sarmă Tubulară
- La Est – Secție Dozare

3.4 Formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

Proiectul va fi realizat în **hală existentă**, cu suprafață de 4451 mp.

**Pentru fabricarea electrozilor înveliți vor fi achiziționate și montate următoarele echipamente:**

1. 1 Linie trefilare sarmă – producător SKET;
2. 2 Mașini de debitat vergele, prevăzute cu Pay-off sarmă;
3. 2 Liniile de trefilare – producător KOCH;
4. 1 Instalație de aspirație – AIR Control.

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

**Procesul tehnologic constă în :**

1. Decupare mecanică (destunderizare sarmă laminată);
2. Trefilare sarmă de la diametrul de 5,5mm până la diametrul standard al produsului finit (2,0-5,0mm) pe mașinile (liniile de fabricație SKET și KOCH);
3. Îndreptare și debitare sarmă trefilată în vergele.

Deseurile tehnologice specifice ce vor rezulta din acest proces tehnologic sunt reprezentate de metal, lubrifiant uzat, tunder (oxid de fier) și apă care vor fi eliminate/valorificate prin societăți autorizate. Descrierea mașinilor (SKET+Debitare 7)

### **Linia de trefilare SKET**

În componența liniei de trefilare Sket intra:

- 2 suporturi metalice pentru colacii de sarmă, necesari pentru desfășurarea pe verticală a sarmei acționați hidraulic
- 1 desfășurator sarmă cu lift acționat hidraulic
- Grup de role pentru destunderizare (înlăturarea oxidului de fier de pe sarmă)
- 8 grupuri de tragere compuse din 8 tobe de tragere echipate cu filiere rotative pentru reducerea secțiunii sarmei laminate de la 5,5mm la minim 2mm
- 1 bobinator sarmă trefilată
- Tablouri electrice de alimentare și comandă
- Calculator de proces

Mașina este echipată cu butoane de comandă pornit/oprit, resetare mașina, butoane de oprire de urgență, și un computer central poziționat în vecinătatea mașinii unde se pot vizualiza principalii parametri ai

procesului (frecventa motoarelor, cuplurile motoare care actioneaza tobele, dimensiunea sarmei, viteza etc.... ), starea masinii si de unde se poate regla viteza masinii.

### **Descrierea procesului tehnologic de trefilare pe linia SKET**

Colacul de sarma din otel carbon sau inox este positionat cu ajutorul unui motostivuator pe suportul destinat acestuia. Rocketul gol(bobina pe care se trage sarma trefilata) este asezat de in bobinator in regim manual cu positionarea si asigurarea aferenta.

Sarma laminata se infileaza pe rolele desfasuratorului masinii si se trece prin rolele de destunderizare dupa care este infilata pe fiecare din cele 8 tobe si rulata pe un rocket in bobinator.

Fiecare toba si filierele aferente sunt racite cu apa iar pentru lubrifiere se foloseste un lubrifiant pe baza de stearati. Praful degajat in timpul procesului de trefilare si excesul de lubrifiant este colectat de sistemul de aspiratie care deserveste linia de trefilare.

Trefilarea consta in reducerea succesiva de sectiune a sarmei ,pas cu pas in fiecare filiera si toba ce echipeaza masina de trefilat SKET

Rocketul cu sarma bobinata obtinuta in urma trefilarii este scos din bobinator in regim manual si cu ajutorul unui electrostivuator sau transpalet este asezat in zona destinata rocketilor in asteptare care vor fi folositi in procesul ulterior de debitare.

Zonele in care sarma ruleaza in afara masinii si nu este acoperita de capotele masinii, sunt delimitate cu garduri de protectie sau aparatori de protectie speciale.

### **Masina de debitat, prevazuta cu Pay-off sarma**

In componenta unei masini de debitat intra:

- 1 derulator
- 1 compensator
- 1 volanta de alimentare
- 1 corp de indreptat sarma
- 1 sistem de debitare vergele cu cutite zburatoare
- 1 colector vergele

Masinele sunt echipate cu butoane de pornit/oprit, oprire de urgenta, comutator reglare compensator pentru infilare si panou de comanda central de unde se pot seta principalii parametri ai masinii.(viteza de lucru,butoane pornit oprit masina benzi de transport vergele si cap de taiere.

### **Descrierea procesului tehnologic de debitare sarma pe masina de debitat**

Rocketul cu sarma trefilata realizat pe linia Sket este fixat in derulatorul masinii de debitat si este asigurat cu frana in vederea impiedicarii derularii accidentale.

Sarma este desfasurata peste rolele compensatorului ete infasurata pe volanta de alimentare iar mai apoi trecuta prin trenul de indreptat cu role si debitata in vergele cu ajutorul cutitelor zburatoare fixate rigid pe capul de taiere. Vergelele debitate sunt colectate in colectorul de vergele si distribuite cu ajutorul unor faguri in containerul destinat stocarii acestora situat pe o cale de rulare perpendiculara axa masinii.Containerul cu vergele este preluat de la masina cu ajutorul unui stivuator electric si depozitat in vederea utilizarii pe fluxul tehnologic ulterior intr-un spatiu special amenajat

Mediul exterior este protejat pe tot parcursul rularii sarmei de aparatori si usi de protectie sau de capota masinii de debitat.

### **Linia de trefilare KOCH 1**

In componenta liniei de trefilare KOCH 1 intra:

- 2 suporti colaci sarma actionati hidraulic
- 1 desfasurator de sarma actionat hidraulic similar masinii SKET
- Grup de role de destundrizare
- Grup tragere format din 7 tobe tragere cu filierele fixe aferente
- 1 bobinator

### Linia de trefilare KOCH 2

In componenta liniei de trefilare KOCH 2 intra:

- 2 suporti colaci sarma actionati hidraulic
- 1 desfasurator de sarma actionat hidraulic similar masinii SKET
- Grup de role de destundrizare
- Grup tragere format din 7 tobe tragere cu filierele fixe aferente
- 1 bobinator

Procesul tehnologic este similar cu procesul de trefilare de la linia SKET. Singurele diferente sunt ca filierele sunt fixe si nu rotative si grupul de tragere este format din 7 tobe si nu 8. Aceasta linie nu este pusa in functiune in acest moment.

### **3.6 Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora:**

Materiile prime si materialele auxiliare utilizate in procesul de fabricatie sunt urmatoarele

- Colaci sarma din otel carbon si/sau inox
- Lubrifianti pulverulenti solizi
- Filiere din carbura metalica

**Pentru desfasurarea proceselor tehnologice se folosesc urmatoarele utilitati:**

- Energie electrica
- Apa
- Aer comprimat

**A. Alimentarea cu apa (industrială si pentru nevoi igienico-sanitare)** se va asigura din rețeaua existentă de alimentare a SC DUCTIL SA

- **Apa industrială** care se va utiliza la racirea tobelor aferente masinilor de trefilat, se va recircula in proportie de 95%.

- **Apa pentru stingere incendii** – apa necesara se va asigura de catre SC DUCTIL S.A

#### **B. Evacuarea apelor uzate**

-**apele de racire tehnologice** se vor recircula in Statia de pompe a SC DUCTIL S.A,

-**apele menajere si meteorice** se vor evacua in rețeaua de canalizare SC DUCTIL S.A

Dupa caminul final DUCTIL apele se evacueaza in rețeaua municipală si statia de epurare a localității cu acceptul și în condițiile avizului de racordare al SC DUCTIL SA.

**C. Alimentarea cu gaze naturale** se va face din rețelele existente; in vederea incalzirii si climatizarii spatiilor de lucru. Incalzirea se va realiza cu aeroterme

**D. Alimentarea cu energie electrică a construcțiilor** propuse se va face prin racord la rețeaua

de joasă tensiune existentă.

**E. Alimentarea cu aer comprimat:** Aerul comprimat este utilizat pentru acționarea comenzilor utilajelor va fi preluat integral din rețelele SC Ductil SA.

3.7 Racordarea la rețelele utilitare existente în zona:

Se vor utiliza rețelele existente

3.8 Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției: Nu este cazul;

3.9 Cai noi de acces sau schimbări ale celor existente : Nu este cazul ;

3.10 Resursele naturale folosite în construcție și funcționare : apă, gaze naturale

3.11 Metode folosite în construcție : Nu este cazul, spațiu existent ;

3.12 Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară : Se vor executa canale pentru amplasarea conductelor de vehiculare soluții, se vor amplasa utilaje și instalații de depoluare (instalații de aspirație-filtrare, cosuri, instalație de epurare);

3.13 Relația cu alte proiecte existente sau planificate: Nu este cazul;

3.14 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare : Nu este cazul;

3.15 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) : Gestionarea deșeurilor.

3.16 Alte autorizații cerute pentru proiect: Nu este cazul

3.17 Localizarea proiectului:

Amplasamentul proiectului va fi la sediul **SC DUCTIL SA** Buzău din Str. Aleea Industriilor, nr. 1-1Bis bis, Buzău, într-un spațiu existent ca și construcție și posibilități de racordate la utilități, respectiv hală producție. Vecinătățile amplasamentului proiectului vor fi numai spații cu caracter industrial respectiv: hale fabricație.

3.17.1 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: Nu este cazul

3.17.2 Hartă, 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;
- politici de zonare și de folosire a terenului;
- arealele sensibile;
- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

### 3.18 Caracteristicile impactului potential, in masura in care aceste informatii sunt disponibile

3.18.1 Impactul asupra populatiei, sanatatii umane, faunei si florei, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei, zgomotelor si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ): Prin amplasarea intr-o hala existenta a unui flux tehnologic prevazut cu instalatii de depoluare (filtre, instalatie de epurare, cosuri de evacuare si dispersie) si utilizarea unor resurse naturale (apa) in cantitati reduse si recirculabile, impactul asupra sanatatii umane, faunei su florei va fi un impact direct si indirect pe termen scurt cu valoare redusa.

3.18.2 Extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/habitatelor/speciilor afectate): Nu este cazul

3.18.3 Magnitudinea si complexitatea impactului: Impact redus

3.18.4 Probabilitatea impactului: Impact redus, de scurta durata.

3.18.5 Durata, frecventa si reversibilitatea impactului: Impact de scurta durata, ireversibil

3.18.6 Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:  
Amplasarea aferent fluxului de instalatii de depoluare.

3.20 7 Natura transfrontiera a impactului.

## IV. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu

### 4. 1 Protectia calitatii apelor:

#### 4.1.1 Sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

**Apele tehnologice de racire** (a tobelor si a filierelor) se vor recircula in instalatia de apa tehnologica.

**Apele menajere se evacueaza** in reseaua de canalizare menajera a SC Ductil SA Buzau, de unde sunt evacuate in colectorul statiei de epurare municipale; volum anual evacuat – estimat 50 m<sup>3</sup>;

**Apele pluviale se evacueaza** in reseaua pluvial-industriala a SC Ductil SA Buzau, de unde sunt evacuate in raul Buzau prin colectorul pluvial - industrial al SC Compania SA Buzau; volum anual evacuat estimat – estimat 10 m<sup>3</sup>/luna;

### 4.2 Protectia aerului:

#### 4.2.1 Sursele de poluanti pentru aer, poluanti;

Surse de poluanti pentru aer :

a) Aerotermele existente pentru incalzirea spatiilor de productie – evacueaza gazele arse prin cosuri care depasesc nivelul acoperisului si vor au diametrul de 140 mm;

4.2.2 instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera.

- a) Aerotemele evacueaza gazele arse prin cosuri cu H=12 m si diametrul de 140 mm.
- b) Pentru faza tehnologica trefilare : filtru cu saci, cu o suprafata filtranta de 60 m<sup>2</sup> compus din 120 saci filtranti, cu scuturare automata si actiune motor cu caracteristicile P= 7,5 kw si n= 3000 rot/min, avand un coș de evacuare si dispersie a emisiilor în atmosferă cu H= 9 m și Ø= 0,45 m, pentru 2 linii de trefilare din hala de fabricație electrozi înveliți de sudură, sector trefilare-debitare;

#### **4.3 Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:**

##### **4.3.1 Sursele de zgomot si de vibratii;**

Prin amplasarea sa, S.C. DUCTIL S.A Buzau nu afecteaza zonele invecinate prin zgomotul sau vibratiile generate de functionarea utilajelor din dotare.

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

Montarea utilajelor se va face cu suruburi pentru fundatie in pardoseala, ceea ce va conduce in timpul desfasurarii proceselor de productie la un nivel redus al zgomotului si vibratiilor.

#### **4.4. Protectia impotriva radiatiilor:** In procesul tehnologic nu exista surse de radiatii

#### **4.5 Protectia solului si a subsolului:**

##### **4.5.1 Sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freatic;**

- i. Depozitare materii prime si materiale in magazii;
- ii. Depozitare materii prime si materiale pe flux, interfazic;
- iii. Depozitare deseuri;

#### **I Depozitare materii prime si materiale in magazii**

Depozitarea materiilor prime, a sarmei laminate, se va face in spatii special amenajate si dotate cu mijloace de manipulare.

#### **II Depozitare materii prime si materiale pe flux, lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului.**

- a) Depozitarea sarmei laminate se face in exterior pe platforma betonata cu suprafata de 950 mp;
- b) Depozitarea lubrefiantilor se face in Depozitul de materii prime ce are o suprafata de 567 mp.

**III Depozitarea deseurilor** se va face in spatii special amenajate existente pe amplasament, utilizate actual de catre SC DUCTIL SA.

#### **4.6 Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:** : Nu este cazul

#### **4.7 Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:**

4.7.1 Identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional etc.: Zona rezidentiala este situata la distanta de aprox. 350 m.

4.7.2 Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public: Amplasarea fluxului tehnologic in interiorul halei de productie, dotarea cu instalatii de depoluare.

#### **4.8 Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:**

##### 4.8.1 Tipurile și cantitățile de deșuri de orice natură rezultate;

###### I. Deșuri reciclabile:

- Deșeu feros provenit din sarma 12 01 99: estimat 200 to/an;
- Tunder(oxid de fier) 10 02 10: estimat 100 to/an;
- Lemn 15 01 03: estimate 2 to/an;
- Hartie și carton 15 01 01: estimat 1 to/an;
- Uleiuri minerale 13 02 05\*: estimat 1 to/an.

###### II. Deșuri pentru depozitare-eliminare:

- Deșuri ambalaje periculoase 15 01 10\*: estimat 2 to/an
- Deșuri materiale pulverulente(lubrifiant uzat) 01 03 06 : estimat 40 to/an

##### 4.8.2 Modul de gospodărire a deșeurilor.

- a) Deșeurile feroase vor fi livrate societăților comerciale specializate în recuperare și valorificare;
- b) Deșeurile de ambalaje de la materiile prime hartie, cartoane și masă plastică vor fi livrate societăților comerciale specializate în reciclare;
- c) Deșeurile de lemn – ambalaje de materii prime se livrează persoanelor fizice;
- d) Deșeurile de namol și material pulverulent vor fi eliminate prin societăți autorizate;
- e) Deșeurile de tip menajer se vor colecta în containere, și se transportă ritmic în rampa Municipiului Buzău pentru eliminare;
- f) Deșeurile periculoase (ulei, ambalaje) vor fi eliminate prin societăți autorizate.

#### **V. Prevederi pentru monitorizarea mediului:**

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

#### **VI. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deșeurilor etc.)**

Se face mențiunea că instalațiile nu intra sub incidența OUG 152/2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării, aprobată cu modificări și completări prin Legea 84/2006, cu modificările și completările ulterioare.

#### **VII. Lucrări necesare organizării de șantier:**

7.1 Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier: pe amplasament, pe platforma betonată aferentă halei se vor amenaja zone de depozitare doar a materialelor de construcție necesare realizării proiectului. Utilitățile vor fi asigurate din rețelele existente Personalul de execuție va fi cel propriu și al prestatorilor de servicii

7.2 Localizarea organizării de șantier: pe amplasament în zona halei

7.3 Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier – nu este cazul

7.4 Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier: Impact redus. Apele uzate menajere generate în timpul execuției proiectului vor fi



evacuate in retelele de canalizare existente. Mijloacele de transport intern necesare vor fi garate pe platforma betonata si vor avea inspectiile periodice tehnice conform legislatiei in vigoare.

7.5 Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu.: Apele uzate generate si evacuate sunt monitorizate la evacuarea in reseaua municipala.

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

8.1 Lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii: Nu este cazul-Incinta industriala

8.2 Aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale: nu este cazul

8.3 Aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei: O parte a instalatiei va fi valorificata ca echipament, o parte ca deseuri.

8.4 Modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului: Nu este cazul, incinta industriala.

**IX. Anexe - piese desenate**

**Anexa 1:** Plan de incadrare in zona

**Anexa 2:** Plan de situatie

Semnatura si stampila

Reprezentant Legal,  
Razvan BATRINU

Intocmit,  
Responsabil de Mediu,  
Georgian VLAD