

RAPORT DE AMPLASAMENT

SC TECHNOSTEEL LBR SRL IASI



BENEFICIAR: SC TECHNOSTEEL LBR SRL Iasi

IASI 2015

**RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL
IASI**

COLECTIV ELABORARE:

SC ECO SOL 21 SRL - inregistrata in Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protectia mediului la pozitia 386 din data 14.04.2011

ing. IONICA GRIGORAS

SC REDICOM ECO SRL – inregistrata in Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protectia mediului la pozitia 385 din data 14.04.2011

ing. RODICA ONOFREI

IASI 2015

**RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL
IASI**



CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare și ale Ordinului ministrului mediului nr. 1026/2009 privind condițiile de elaborare a rapoartelor de mediu, rapoartelor privind impactul asupra mediului, bilanțurilor de mediu, rapoartelor de amplasament, rapoartelor de securitate și studiilor de evaluare adecvată.

În urma analizei documentelor depuse și informațiilor furnizate și susținute în procedura de înregistrare de:

S.C. REDICOM ECO S.R.L

cu sediul în: Iași, Str. Vasile Lupu, nr.93, bl.V1, sc A, et.2, ap.3, județul Iași
Telefon/Fax 0232 217 022, Email redicom_eco@yahoo.com
Cod fiscal RO 13681141 înregistrată în Registrul Comerțului la nr. J22/74/2001

persoana juridică este înscrisă în *Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 385* pentru

RM	<input checked="" type="checkbox"/>
RIM	<input checked="" type="checkbox"/>
BM	<input checked="" type="checkbox"/>
RA	<input checked="" type="checkbox"/>
RS	<input checked="" type="checkbox"/>
EA	<input type="checkbox"/>

Emis la data de : **14.04.2011**
Valabil până la data de : **14.04.2016**

PREȘEDINTELE COMISIEI DE ÎNREGISTRARE

Marin ANTON



**RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL
IASI**



CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare și ale Ordinului ministrului mediului nr. 1026/2009 privind condițiile de elaborare a rapoartelor de mediu, rapoartelor privind impactul asupra mediului, bilanșurilor de mediu, rapoartelor de amplasament, rapoartelor de securitate și studiilor de evaluare adecvată.

În urma analizei documentelor depuse și informațiilor furnizate și susținute în procedura de înregistrare de:

S.C. ECO SOL 21 S.RL

cu sediul în: Iași, Str. Stejar, nr.19, bl. Q1, sc. - , et. 3, ap. 15 județul Iași
Tel/Fax 0232 476004, Email grigo2001@yahoo.com ecosol21@yahoo.com
Cod fiscal RO14377885, înregistrată în Registrul Comerțului la nr. J22/4/2002

persoana juridică este înscrisă în *Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 386* pentru

RM	<input checked="" type="checkbox"/>
RIM	<input checked="" type="checkbox"/>
BM	<input checked="" type="checkbox"/>
RA	<input checked="" type="checkbox"/>
RS	<input checked="" type="checkbox"/>
EA	<input type="checkbox"/>

Emis la data de : 14.04.2011
Valabil până la data de : 14.04.2016

PREȘEDINTELE COMISIEI DE ÎNREGISTRARE

Marin ANTON

**RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL
IASI**

CUPRINS

1.0 .INTRODUCERE	6
1.1.CONTEXT	6
1.2.OBIECTIVE	9
1.3.SCOP SI ABORDARE	11
2.0.DESCRIEREA TERENULUI	12
2.1.LOCALIZAREA TERENULUI.....	12
2.2.PROPRIETATEA ACTUALA	14
2.3.UTILIZAREA ACTUALA A TERENULUI	15
2.4.FOLOSIREA DE TEREN DIN IMPREJURIMI	36
2.5.UTILIZARE CHIMICA	37
2.6.TOPOGRAFIE SI CANALIZARE	39
2.7.GEOLOGIE SI HIDROGEOLOGIE	39
DIN PUNCT DE VEDERE GEOMORFOLOGIC AMPLASAMENTUL OBIECTIVULUI ESTE SITUAT IN EXTREMITATEA SUD-ESTICA A CAMPIEI MOLDOVEI IN SESUL COMUN AL RAULUI BAHLUI SI JIJIA SI SE INCADREAZA IN MAREA UNITATE GEOMORFOLOGICA A PODISULUI MOLDOVENESC.....	39
2.8.HIDROLOGIE.....	40
2.9.AUTORIZATII CURENTE	40
2.10.DETALII DE PLANIFICARE.....	41
2.11.INCIDENTE DE POLUARE	42
2.12.VECINATATEA CU SPECII SAU HABITATE PROTEJATE SAU ZONE SENSIBILE.....	42
2.13.CONDITIILE CLADIRILOR.....	42
2.14.RASPUNS DE URGENTA	43
3.0.ISTORICUL TERENULUI	45
4.0 RECUNOASTEREA TERENULUI.....	46
4.1. PROBLEME IDENTIFICATE SI RIDICATE	46
4.2.DESEURI	47
4.3.DEPOZITE	51
4.4.INSTALATII GENERALE DE EVACUARE.....	52
4.5.INSTALATII DE TRATARE REZIDUURI.....	63
4.6.ARIA INTERNA DE DEPOZITARE	64
4.7.SISTEME DE CURGERE-SISTEME DE CANALIZARE	65
4.8. ALTE DEPOZITARI CHIMICE SI ZONE DE FOLOSIRE	65
4.9. ALTE POSIBILE IMPURIFICARI REZULTATE DIN FOLOSINTA ANTERIOARA.....	65
5.0.INTERPRETARI ALE INFORMATIILOR SI RECOMANDARILOR	66

1.0 .INTRODUCERE

1.1.CONTEXT

Raportul de amplasament intocmit de SC ECO SOL 21 SRL Iasi si SC REDICOM ECO SRL Iasi are ca scop evidentiarea situatiei amplasamentului privind extinderea activitatii in domeniul structurilor metalice zincate-instalatie de zincare termica-cod CAEN 2561- tratarea si acoperirea metalelor, instalatie ce intra sub incidenta instalatiilor IPPC.

Beneficiarul este SC TECHNOSTEEL LBR SRL cu sediul social in municipiul Iasi, Calea Chisinaului nr. 132A, societate inregistrata la Oficiul Registrului Comertului Iasi sub nr. J22/424/26.03.2003.

Activitatea principala desfașurata în cadrul societatii TECHNOSTEEL LBR SRL este in domeniul industriei mecanice si consta in productia de tuburi, tevi, profile tubulare si accesorii pentru acestea din otel- cod CAEN 2420.

Pentru realizarea investitiei-Cresterea competitivitatii societatii TECHNOSTEEL LBR SRL prin extindere activitate in domeniul structurilor metalice zincate prin AM POS CCE, proiectul nr.039764, societatea detine Acordul de mediu nr. 3/06.08.2015 emis de APM Iasi

Conform Certificatului constator nr. 24978/1/25.04.2014, pe amplasament in cadrul societatii se desfasoara urmatoarele activitati secundare:

- cod CAEN 2511 – fabricarea de constructii metalice si parti componente ale structurilor metalice
- cod CAEN 2875- fabricarea altor articole de metal
- cod CAEN 2732- laminare la rece

Capacitatea de productie proiectata pentru linia de zincare termica- investitie nou realizata este de 2-5 t/h, respectiv 15.000t/an profile inchise si deschise supuse operatiei de zincare.

Capacitatile proiectate pentru functionalul existent in Sectia tevi 1 si Sectia tevi 2 sunt de 72.000 t/an din care ;

- tevi laminate la rece - 70.500 t/an
- banda din otel laminata la rece- 1.500t/an

Capacitatea proiectata pentru linia de profile deschise nou realizata este de 2-5t/h, respectiv 15.000t/an.

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

Capacitatile proiectate pentru functionalul existent in Technosteel Iasi sunt:

Sectia 1 cu :

- linie de tevi din otel cu diametrul tevii 17-90mm-
14.500t/an

- linie de tevi din otel cu diametrul tevii 12-50mm- **11.000t/an**

Sectia 2 cu :

- linie de tevi din otel cu diametrul tevii 17-90mm- **15.000t/an**

- linie de tevi din otel cu diametrul tevii 76-189mm- **30.000t/an**

- linie de fasiere banda la rece-**1.500t/an**

Pe amplasamentul analizat, la data intocmirii documentatiei, societatea desfasoara activitati productive :

- ✓ acoperiri metalice- zincarea termica prin imersie la cald a profilelor inchise si deschise in baie de zinc pentru acoperirea metalului,
- ✓ fabricare de profile deschise,
- ✓ productie tevi din otel,
- ✓ tratarea si acoperirea metalelor-tratament termic la benzi laminate la rece,
- ✓ fabricarea de constructii metalice si parti componente ale structurilor metalice.

Capacitatea de productie proiectata pentru linia de zincare termica este de 2-5 t/h, respectiv 15.000t/an profile inchise si deschise supuse operatiei de zincare. Instalatia de zincare functioneaza 3 schimburi/zi, 310zile/an, cu un timp efectiv de productie de 75% pentru care se solicita emiterea **AUTORIZATIEI INTEGRATE DE MEDIU.**

Raportul de amplasament este elaborat pentru activitățile desfășurate in cadrul societatii conform celor mai bune tehnici disponibile privind industria metalelor feroase si indeplineste cerintele de prevenire, reducere si control al poluarii, astfel incat sa ofere informatii relevante pentru solicitarea de emitere a Autorizatiei integrate de mediu.

Activitățile desfășurate în cadrul SC TECHNOSTEEL LBR SRL Iasi prezinta situatia de referință pentru calitatea terenului de amplasare, din perspectiva îndeplinirii cerințelor de protecție a mediului astfel încât să ofere informații relevante, în susținerea solicitării de emitere a autorizației de mediu.

La elaborarea documentatiei s-au avut în vedere urmatoarele acte normative:

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

- Legea nr 265/2006 pentru aprobarea Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 195/2005 privind protectia mediului
- Legea 278/2013 privind emisiile industriale
- H.G. nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor in conformitate cu Catalogul European al Deșeurilor care transpune Decizia nr. 2000/532/CE, amendata de Decizia nr. 2001/119 privind lista deșeurilor;
- Legea nr. 263/2005 pentru modificarea si completarea Legii nr. 360/2003 privind regimul substanțelor si preparatelor chimice periculoase care transpune DC 67/548/EEC, D88/379/EEC, R793/93;
- H.G. nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor si a deșeurilor de ambalaje modificata si completata de H.G. nr. 1872/2006 care transpune Directiva Parlamentului si a Consiliului European 94/62/CE din 20 decembrie 1994 privind ambalajele si deșeurile de ambalaje, publicata in Jurnalul Oficial al Comunității Europene (JOCE) nr. 365/1994, amendata prin Directiva Parlamentului si Consiliului 2004/12/CE, publicata in Jurnalul Oficial al Comunității Europene (JOCE) nr. 047/2004, Decizia Comisiei Europene 97/129/CE privind sistemul de identificare si marcarea a materialelor de ambalaj, publicata in Jurnalul Oficial al Comunității Europene (JOCE) nr. 050/1997, Decizia Comisiei Europene 2005/270/CE privind formatul referitor la sistemul de baze de date, publicata in Jurnalul Oficial al Comunității Europene (JOCE) nr. 086/2005, modificata cu HG 247/2011
- H.G. nr. 352/21.04.2005 (M.O. nr. 398/11.05.2005) pentru modificarea H.G. nr. 188/28.02.2002 (M.O. nr. 187/20.03.2002) privind aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare in mediul acvatic a apelor uzate – care transpune Directiva Consiliului 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate urbane – modificata de Directiva 98/15/CE.
- Ordinul nr.756/1997, reglementare privind evaluarea poluării mediului precum și alte documente de reglementare a activităților privind protecția mediului.
- Legea apelor nr. 107/1996 cu modificarile si completarile ulterioare;
- Ordin nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena și sănătate publică privind mediul de viață al populației;
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator
- STAS 12574/1987 privind conditiile de calitate ale aerului din zonele protejate
- Ordin nr. 462/1993 pentru aprobarea conditiilor tehnice privind protectia atmosferei
- STAS 10009/1988 privind acustica urbana-limite admisibile ale nivelului de zgomot

1.2.OBIECTIVE

Raportul de amplasament se refera la activitatea desfasurata pe amplasamentul societatii SC TECHNOSTEEL LBR SRL ce isi desfasoara activitatea in domeniul industriei metalurgice avand ca profil de activitate productia de tuburi, tevi, profile tubulare, profile deschise si accesorii precum si linia de zincare termica- instalatie nou realizata.

La data intocmirii prezentei documentatii, prin activitatea din cadrul liniei de zincare termica a profilelor inchise si deschise, cu o capacitate de 2-5t/h respectiv 15.000 t/an conduce la incadrarea obiectivului in prevederile Legii 278/2013, privind emisiile industriale, prevenirea si controlul integrat al poluarii.

In conformitate cu cerintele legale, obiectivele Raportului de amplasament constau in :

- stabilirea conditiilor de referinta pentru evaluarile ulterioare ale amplasamentului, constituirea bazei de date referitoare la caracteristicile fizice ale terenului, precum și cu privire la vulnerabilitatea sa în condițiile concrete de exploatare;

- furnizarea de informatii asupra caracteristicilor fizice ale terenului si a vulnerabilitatilor acestuia;

- prezentarea rezultatelor investigatiilor anterioare in vederea atingerii scopurilor de respectare a prevederilor in domeniul protectiei mediului si sanatatii populatiei, constituirea bazei de date necesare stabilirii situatiiei inițiale, ca punct de referință în estimările ulterioare privind nivelul de poluare a mediului;

- identificarea zonelor cu potential de contaminare, prin compararea cu utilizarile anterioare si actuale ale terenului;

- furnizarea de informatii suficiente care sa permita descrierea interactiunii dintre factorii de mediu relevanti pentru amplasamentul analizat;

Raportul face referire la zona ocupata privind amenajarea obiectivului constand din spatii de depozitare-materii prime si produse finite, linii tehnologice de prelucrare, anexe tehnice.

La data elaborarii prezentei documentatii, activitatea desfasurata pe amplasamentul a doua sectii, respectiv **Sectia tevi I si Sectia tevi II.**

Sectia tevi I :

- acoperiri metalice- zincarea termica prin imersie a profilelor inchise si deschise in baie de zinc pentru acoperirea metalului-15.000t/an

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

- tevi din otel laminate la rece cu diametrul tevi 17-90mm ce se efectueaza pe trei instalatii de taiere longitudinala-14.500t/an
- tevi din otel laminate la rece cu diametrul tevi 12-50mm cu o capacitate de 11.000t/an
- doua linii de tevi cu sudura prin curenti de inalta frecventa;
- o instalatie de ambalat fasii,
- linii de debitat si debavurat tevi scurte -2 buc
- presa hidraulica pentru profile indoite la rece-1 buc
- ghilotina hidraulica-1 buc

Sectia tevi II- functioneaza in incinta halei fostului laminor de benzi la cald, fiind dotata cu cladiri anexe cu urmatorul functional:

- o linie de tevi din otel cu diametru 17-90mm –cu ocapacitate de productie 15 000 t/an
- o linie de tevi din otel cu diametru 76-189mm-cu o capacitate de productie de 30 000 t/an
- linie fasiere banda din otel- 1 buc cu o capacitate de productie de 80 000t/an ce prelucreaza materia prima pentru fazele de prelucrare ulterioare-tevi/banda in cadrul societatii sau livrare direct banda
- instalatie de indreptat, sanfrenat si incercat la presiune.

In cadrul sectie tevi II, pe amplasamentul fostului compartiment de productie a tevilor inox, a fost realizata noua investitie de productie a profilelor deschise.

Utilitatile necesare desfasurarii activitatii in cadrul celor 2 sectii sunt asigurate prin bransamente contorizate din functionalul existent.

Legea nr.278/2013 stabileste măsurile necesare pentru prevenirea sau, în cazul în care aceasta nu este posibilă, reducerea emisiilor în aer, apă și sol, provenite din activitățile cu impact semnificativ, pentru care este necesara obținerea autorizației integrate de mediu. Masurile privind gestionarea deșeurilor, vor conduce la un nivel ridicat de protecție a mediului, cu respectarea legislației din domeniul evaluării impactului asupra mediului și a altor reglementări relevante.

In cazul instalatiilor de zincare termica si a liniei de profile deschise, cerinta importanta din punct de vedere a protectiei mediului consta in stabilirea tehnologiei de exploatare, planificare, construire si intretinere a instalatiilor in conditii eficiente economice si tehnice si din punct de vedere al nivelului de protectie a mediului.

Ca urmare a solicitarii privind obtinerea Autorizatiei integrate de mediu, beneficiarul aplica cele mai bune tehnici disponibile in cadrul obiectivului, privind masurile preventive adecvate in vederea limitarii poluarii factorilor de mediu. Totodata au fost luate masuri necesare pentru

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

a preveni accidentele si a limita consecintele acestora, minimizarea impactului semnificativ de mediu, produs de nerespectarea parametrilor de operare a instalatiilor.

1.3.SCOP SI ABORDARE

Raportul de amplasament se bazeaza pe documentarea privind amplasamentul, utilizarea anterioara si actuala a terenului cu implicatiile respective privind afectarea calitatii acestuia referindu-se la activitatea desfasurata in cadrul SC TECHNOSTEEL LBR SRL Iasi.

Activitatea principala desfasurata în cadrul societatii TECHNOSTEEL LBR SRL este in domeniul industriei mecanice si consta in productia de tuburi, tevi, profile tubulare si accesorii pentru acestea din otel, pentru care societatea detine Autorizatia de mediu nr 7/21.01.2014.

La data elaborarii documentatiei, societatea detine Acordul de mediu nr.3/06.08.2015 emis de catre APM Iasi, ce a avut la baza Certificatul de urbanism nr.958/08.04.2014 emis de Primaria municipiului Iasi, pentru investitia-**Cresterea competitivitatii societatii TECHNOSTEEL LBR SRL prin extindere activitate in domeniul structurilor metalice zincate prin AM POS CCE, proiectul nr.039764.**

Raportul de amplasament elaborat este structurat, urmarind normativele de continut propuse de legislatia specifica din domeniu, corelate cu documentatiile tehnice relevante.

Introducere

Cap.1-Informatii generale

Cap.2-Descrierea amplasamentului - descrierea folosintelor actuale si incadrarea in mediu a amplasamentului

Cap.3-Istoricul amplasamentului - descrierea folosintelor anterioare ale perimetrului tinta si a zonelor invecinate

Cap.4-Evaluarea amplasamentului - descrierea surselor de contaminare a amplasamentului si a zonelor cu potential de contaminare

Cap.5-Analiza rezultatelor determinarii privind calitatea factorilor de mediu pe amplasament

Cap.6-Interpretarea rezultatelor si recomandari pentru actiunile viitoare

Anexe

Din datele prezentate, cat si din analiza obiectivului se va crea un model conceptual de management al amplasamentului cu implicatii si recomandari pentru actiunile viitoare.

2.0.DESCRIEREA TERENULUI

2.1.LOCALIZAREA TERENULUI

SC TECHNOSTEEL LBR SRL conform Contractelor de vanzare cumparare nr. 322/2003 si nr.323/2003 detine in proprietate suprafata de 94.357,83mp situata in Calea Chisinaului nr. 132A, reprezentand zona cu activitati productive, depozitare, servicii si transporturi-AI2, folosinta actuala fiind curti-constructii.

Suprafata de teren ocupata de **Sectia tevi I** este de 39.314,390mp situata pe latura nordica a amplasamentului cu acces la Calea Chisinaului.

Suprafata de teren ocupata de **Sectia tevi II** este de 55.043,440mp situata pe latura sudica a amplasamentului.

Societatea TECHNOSTEEL LBR SRL cu o suprafata totala de 94.357,83mp are urmatoarele vecinatati conform Planului de situatie-plansa nr. A 0.2:

- nord : calea de acces –Calea Chisinaului, complex comercial;
- sud : SNCFR cale de rurale CF;
- est : SC Mittal Steel SA;
- vest :hypermarket Carrefour, str Bucium, SC Adimet SA;

Coordonatele geografice ce stabilesc amplasamentul sunt :

- ❖ latitudine nordica :47°08'45"
- ❖ longitudine estica :27°36'48".

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI



Distantele amplasamentului sectiilor din cadrul societatii, in care isi desfasoara activitatea fata de vecinatati sunt urmatoarele :

- cvartal locuinte Baza3- 370m
- cvartal locuinte Bularga- 640m
- cvartal locuinte Metalurgie- 690m
- hypermaket Carrfour- 71m
- curs de apa- rau Bahlui- 700m
- Republica Moldova - 13km.

Arealul amplasamentului analizat nu se află situat în vecinătatea ariilor protejate de importanță comunitară Natura 2000, conform ORD nr. 1964/13.12.2007, modificat și completat prin ORD 2387/2011 și HG 1284/2007, modificat și completat cu HG 971/2011.

SC TECHNOSTEEL LBR SRL Iasi prin natura activitatii desfasurate in cadrul noii investitii, utilizeza ca tehnologie acoperireasuprafetelor metalice- zincarea termica prin imersie la cald a profilelor inchise si deschise in baie de zinc pentru acoperirea metalului si linia de profile deschise.

ECO SOL 21 SRL IASI- tel/fax:0232/476004, 0744/540920
SC REDICOM ECO SRL IASI- tel/fax:0232/217022, 0722/517375SC

13

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

Activitatea din domeniul industriei metalurgice se desfasoara in incinte tehnologice dotate cu echipamente specifice, recordate la retelele de utilitati existente in zona prin bransamente contorzate.

Halele tehnologice sunt racordate la cai de acces betonate si linia CF existenta in zona, cu acces la Calea Chisinaului.

2.2.PROPRIETATEA ACTUALA

Suprafata de teren de 94.357,83mp detinuta de societate este proprietate privata a SC TECHOSTEEL LBR SRL Iasi in baza Contractelor de vanzare-cumparare nr.322/2003 si nr. 323/2003, teren situat in Calea Chisinaului nr. 132A.

Conform dosarului nr.22919/2006 inregistrata la OCPI Iasi si a Fisei corpului de proprietate rezulta incadrarea pe suprafata de teren a celor doua corpuri de proprietate, respectiv Sectia tevi I Sectia tevi II.

Folosinta actuala a terenului este curti-constructii, zona cu activitati productive, depozitare si servicii, transporturi A12.

Caile de acces sunt amenajate corespunzator conform normelor cu materiale certificate si mentinute in stare continua avand in vedere accesul mijloacelor auto de trafic greu. Pentru asigurarea necesarului de materii prime precum si transportul produselor finite, societatea utilizeaza si transportul pe linie CF, existenta in partea de sud a amplasamentului.

Pe latura sud-estica a Sectiei tevi I se afla drumul de servitute in folosinta comuna cu Sc Mittal Steel SA.

Platformele si parcarile sunt prevazute cu rigole colectoare pentru preluarea apelor pluviale dotate cu separator de produs petrolier inainte de evacuare in bazinul betonat pentru stocare ape menajere.

Anexa 1- Planul de incadrare in zona

Anexa 2- Planul de situatie (Plan de amplasament si delimitare al corpului de proprietate)

Anexa 3- Plan de situatie Sectia tevi I

Anexa 4- Plan de situatie Sectia tevi II

Anexa 5- Flux tehnologic Sectia tevi I

Anexa 6- Flux tehnologic Sectia tevi II

Anexa 7- Plan amplasament linia de zincare-Sectia tevi I si linia de profile deschise-Sectia tevi II

Anexa 8- Flux tehnologic linie zincare

Anexa 9- Plan retele edilitare alimentare cu apa si canalizare

Planurile pun in evidenta delimitarea proprietatii, amplasamentul constructiilor si amenajarile de pe teren pentru care s-a depus solicitarea de emitere a Autorizatiei integrate de mediu.

**ECO SOL 21 SRL IASI- tel/fax:0232/476004, 0744/540920
SC REDICOM ECO SRL IASI- tel/fax:0232/217022, 0722/517375SC**

14

2.3.UTILIZAREA ACTUALA A TERENULUI

Pe amplasamentul analizat, la data intocmirii documentatiei, societatea desfasoara activitati productive- productie tevi din otel, tratarea si acoperirea metalelor prin imersie la cald, fabricarea de constructii metalice si parti componente ale structurilor metalice. Obiectivul este prevazut cu o instalatie de zincare termica prin imersie la cald a profilelor inchise si deschise si o linie de profile deschise, ca urmare a realizarii noii investitii.

Incintele tehnologice in care se desfasoara activitatile in cadrul societatii pe amplasament sunt :

-Sectia tevi I cu S=39.314,390mp consta din urmatorul functional :

- hala tehnologica H1 cu Sc=17.748,96mp ;
 - birou cu Sc=23,20 mp
 - cladire gospodarie apa cu Sc=177,88mp ;
 - cladire turn racire cu Sc=115,87mp ;
 - cladire atelier de intretinere mecanica si anexa administrativa cu Sc=764,16mp ;
 - cladire filtre neutralizare- in conservare cu Sc=131,62 mp ;
 - cladire statie preparare lapte var- in conservare cu Sc=45,35mp ;
 - cladire statie tratare emulsie cu Sc=60,20mp ;
 - magazie metalica cu Sc=40,06mp,
 - cladire statie aer complimat cu Sc=84,88mp ;
 - platforma silozuri var- in conservare cu Sc=60, 58 mp ;
 - platforma rezervor acid clorhidric- reabilitata cu Sc=105mp ;
 - platforma pompe cu S=81,84mp ;
 - platforma tehnica cu S=78,42 mp ;
 - bazin neutralizare- in conservare cu Sc=86,60mp ;
 - bazin- in conservare cu Sc=23, 69 mp,
 - platforma rezervor hidrogen- in cu Sc=18,72mp,
 - bazin preparare lapte de var in conservare cu Sc =67,19mp ;
 - post trafo1 cu Sc=28,54mp
 - post trafo2 cu Sc=27,49mp
 - post trafo3 cu Sc=27,29mp
- Total suprafata construita 19.797,56mp.
- cai de acces cu S=3.661,652mp-servitute in folosinta comuna cu Sc Mittal Steel Sa

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

- platforme de acces betonate, cai rurale CF, drumuri servitute cu S=15.855,178mp ;

-Sectia tevi II cu S=55.043,44mp consta din urmatorul functional :

- hala tehnologica H2 cu Sc=13.011,26mp din care 2100mp reprezinta fosta hala tevi inox-linia de profile deschise in prezent ;
 - cladire statie gaz protectie- in conservare cu Sc=209,94mp ;
 - statie transformatoare cu Sc=1.295,70mp ;
 - cladire anexa cu Sc=621,81mp ;
 - corp cladire cu Sc=294,04mp ;
 - pavilion administrativ cu Sc=225,85mp ;
 - platforme rezervoare apa cu Sc=367,83mp ;
 - cladiri PSI cu Sc=50,59mp ;
 - platforma cale rulare pod rulant cu Sc=4.033,47 mp ;
 - birou administrativ cu Sc=10,14mp ;
 - magazie metalica cu Sc=10,91mp ;
 - magazii cu Sc=129,63mp ;
 - bazin retentie in conservare cu Sc=864,09mp ;
 - atelier cu Sc=66,04mp
 - platforma tehnologica cu Sc=545,97mp ;
 - castel de apa cu Sc=28,84mp ;
 - post trafo cu Sc=56,55mp ;
 - cladire bazin apa cu Sc=14,86mp ;
 - magazie metalica cu Sc=15,14mp ;
 - gospodarii de apa cu Sc=706,20mp ;
 - depozit cu Sc=2.741,51mp ;
 - statie de aer comprimat cu Sc=69,29mp ;
- Total suprafata construita 25.369,66mp.
- cai de acces circulabile, linii CF cu S=29.673,78mp ;

Halele tehnologice-Sectia tevi I si II existente pe amplasament au fost realizate in anii 1965 si au facut parte din functionalul Fabricii Metalurgice Iasi. In cursul anului 2015 a fost realizat Raportul de expertiza tehnica privind influenta lucrarilor asupra structurii de rezistenta asupra constructiei existente prin care se precizeaza ca noua investitie nu influenteaza rezistenta si stabilitatea generala a imobilului.

Sectia tevi I

Linia de zincare termica profile inchise si deschise, nou realizata este amplasata in incinta halei H1-Sectia tevi I, prin dezafectarea zonei de amplasare a laminoarelor de 400 si 600 mm, precum si fazele de decapare banda la cald, tratament termic

Linia tehnologica de zincare termica profile inchise si de recoacere si recristalizare, dresare banda laminare la rece. deschise amplasata in hala H1-Sectia tevi I, ocupa o suprafata de 3.125mp. Pe latura estica a instalatiei de zincare se afla depozitul de profile ce constituie materia prima pentru faza de zincare termica in suprafata de 1.008mp. In incinta halei H1, intr-un spatiu amenajat in suprafata de 576mp se afla depozitul de produse finite-profile inchise si deschise zincate.

In aceeasi hala se afla in spatii delimitate urmatoarele instalatii de prelucrare :

- ✓ **3 linii fasiere** pentru prelucrare banda laminata la cald si la rece cu grosime de 0,3-4mm, latime banda 600mm, viteza de fasiere 150m/minut. Linia de fasiere are in componenta: rampa de stocare, carucior rulouri, masina de preindreptat cu dalta, foarfece ghilotina, foarfece cu discuri, foarfece maruntire, rulo si dispozitiv de evacuare rulouri.
- ✓ **2 linii de tevi sudate** prin curenti de inalta frecventa cu urmatoarele caracteristici : viteza de laminare maxim 100m/minut, gama diametrilor tevii prelucrate de la 17-90mm si 12-50mm cu grosimea peretelui de 0,7-3mm.
- ✓ **linie de debitat si linie de debavurat**
- ✓ **presa hidraulica** pentru profile indoite la rece-corniere cu latimea 20-100mm, profile U sau alte sectiuni.
- ✓ **ghilotina hidraulica**- 1 buc
- ✓ **instalatii de ambalat rulouri**-1 buc

Procesul de productie este deservit de urmatoarele utilaje independente :

- pod rulant 8tf x 22m- 6 buc
- pod rulant 20tf x 22m-1 buc
- pod rulant 25tf x 22m- 1 buc

Sectia de zincare va avea in dotare :

- 2buc poduri de tip monorai 2tf+2tf
- 1 pod de tip monogrinda 2tf+2tf
- 1 pod de tip bigrinda 2tf+2tf

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

- Cantare pentru produsul finit- 2 buc

Procesul tehnologic aplicat pentru realizarea produsului finit de tip fasii in cazul benzilor laminate la cald si la rece consta in operatia de fasiere a benzilor prin taiere longitudinala la urmatoarele dimensiuni :

- latime 600mm, grosime banda 0,3- 4mm, viteza de fasiere 150m/minut ;
- latime 1.500mm, grosime banda 2,2-4mm, viteza de fasiere 150m/minut ;

Rulourile de banda laminate sunt preluate si transportate cu podul rulant, depuse pe rampa de stocare a liniei, de unde apoi sunt prelucrate cu ajutorul mecanismelor din dotarea liniei de fasiere :

- taierea benzilor in fasii la dimensiunile solicitate conform programului de fabricatie si infasurarea acestora in rulouri de maxim 5 t.
- cantarirea rulourilor de banda
- ambalarea produselor consta in preluarea rulourilor cu ax orizontal pe suport de lemn si ambalarea acestora in hartie

Circulatia rulourilor de banda in fluxul tehnologic intre utilaje se realizeaza cu podurilor rulante si transportoare.

Utilajele de pe fluxul tehnologic au fost amplasate astfel incat sa asigure un flux normal fara intoarceri sau incrucisari in circulatia materialelor.

Sectia are in dotare spatii de depozitare pentru materii prime si materiale :

- depozit pentru banda laminata la rece amplasat in hala de laminare cu S=150mp, si capacitatea de depozitare 1600t.
- depozit pentru uleiuri hidraulice si unsori amplasat in atelierul mecanic cu S=30mp- suprafata ingradita de tip magazie, capacitate maxima de stocare cca. 1.0 t in butoaie metalice.
- depozite pentru produsele finite amenajate in hala de productie : depozit pentru tevi cu S=1800mp si depozit pentru banda cu S=250mp.

Linia de zincare termica

Zincarea termică este operatia prin care profilele de otel sunt protejate împotriva coroziunii prin imersare intr-o baie cu zinc topit la 438-450°C.

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

Fazele procesului de zincare termică constau din:

- receptia cantitativa si calitativa a materiilor prime
- pregătirea mecanică a structurii din oțel cu prinderea reperelor pe dispozitive speciale a pieselor în vederea zincării termice.
- etapa de pre-tratare chimica a reperelor respectiv:
 - degresarea*- curățirea profilelor deschise si inchise de emulsia reziduala cu HCl.
 - decaparea* – îndepărtarea oxizilor de pe suprafataprofilelor prin imersarea lor în băi ce conțin soluții de HCl.
 - spălarea* - îndepărtării soluției de HCl reziduale depuse pe piese prin imersie in apa
 - fluxarea*- imersarea pieselor într-o baie ce contine solutie de clorura de Zn și clorura de amoniu pentru a realiza protectia acestora impotriva oxidarii până la momentul in care are loc acoperirea cu zinc. Prin aceasta se realizeaza o cresterea aderenței suprafeței pieselor la zincului topit in baia de zincare si uniformitatea depunerii acestuia.
- uscarea in cuptor a pieselor pre-tratate reduce timpul de imersare în zinc a acestora, în baia de zinc topit.imbunatatateste procesul de reactie, piesele fiind încălzite înainte de a intrala 120 grade celsius
- zincarea termică propri-zisa- constă din imersarea treptata, a pieselor pregătite în baia cu zinc topit la temperatura de 430 - 450°C.
- Controlul stratului de zinc se realizeaza prin trecerea profilului inchis prin doua sisteme de suflare cu aer supraincalzit ,indepartand excesul de zinc de pe suprafetele acoperite.
- răcirea- după scoaterea din baia de zincare, profilele zincate sunt răcite prin imersarea într-un bazin cu apă la temperatura ambientala, dupa care sunt uscate pe un pat incalzit cu aerul preincalzit din shimbatorul de caldura.
- inspectia finala la capatul fluxului tehnologic se face selectia profileleor conforme de neconforme.

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

Obtinerea profilelor zincate consta in urmatoarele faze tehnologice :

➤ **A. Procesul de pregatire a suprafetelor ce urmeaza a fi acoperite prin imersie la cald .A1 . Pre-tratare chimica-degresare acida, decapare acida, spalare si fluxare (tratare cu fondanti)**

Se desfasoara intr-o incinta inchisa dotata cu hota de absorbtie montata etans desupra cuvelor de degresare, decapare, spalare, fluxare. Emisiile generate sunt evacuate prin cosul de dispersie cu înaltimea de 16,5m după tratarea prealabilă in scruberul din dotare. Vaporii rezultati de la baile de degresare acida, decapare acida, tratare fondanti, sunt preluati , spalati cu apa pulverizata in contracurent in scruberul cu inaltimea de 8m. Evacuarea gazelor se realizeaza printr-un cos cu inaltimea de 16,5m prin tiraj forat cu $Daer=30.000mc/h$.

Instalatia de pre-tratare este compusa din: cuva pentru degresare acida- 1buc, cuve pentru decapare acida – 4buc, cuve pentru spalare dupa decapare- 2buc si cuva pentru tratare cu fondanti – 1buc.

Cuvele pentru pre-tratare au dimensiunile $Lxlxh=8,50x1,5x1,5m/buc-8buc$, cu un grad de umplere de 80%, $Vutil=15,3mc/buc$, fiind fabricate din placi PPH, prevazute cu schimbatoare de caldura prin care circula apa fierbinte cu $T=75-95^{\circ}C$, in vederea incalzirii solutiilor de tratare :

- faza de degresare $35^{\circ}C$
- faza de decapare $20-25^{\circ}C$
- faza de tratare fondanti $55-65^{\circ}C$.

Bazine pentru pre-tratare sunt montate suprateran, in cuva betonata comuna izolata cu rasini antiacide, astfel incat partea superioara a cuvelor sa ajunga la nivelul pasarelei, deasupra pardoselii.

Bazinele instalatiei de pre-tratare chimica sunt amplasate intr-o incinta inchisa- tip tunel, cu o structura din otel din doua portiuni cu carcasa de tabla dubla, placate antiacid. Incinta este prevazuta cu pardoseala cu rasina epoxidica antiacida, ferestre rotative transparente si lampi de iluminat interior.

Degresarea chimica consta in pregatirea suprafetei profilelor prin indepartarea emulsiilor reziduale prin imersia profilelor intr-o solutie de degresare acida – HCl cu o concentratie de 10-15% la temperatura de $35^{\circ}C$

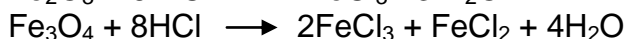
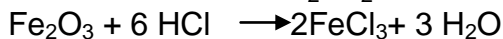
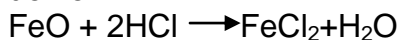
Dupa degresare nu este necesara o spalare a profilelor, acestea trecand la faza de decapare acida.

Decaparea acida este operatia prin care are loc îndepărtarea oxizilor tehnologici de pe suprafetele profilelor din otel în băi- 4buc, cu o solutie de HCl cu o concentratie redusa de 10-15% temperatura de $25^{\circ}C$.

ECO SOL 21 SRL IASI- tel/fax:0232/476004, 0744/540920 20
SC REDICOM ECO SRL IASI- tel/fax:0232/217022, 0722/517375SC

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

Emisiile de vapori HCl depind de concentratia si temperatura baii, acestea fiind difuze. Solutiile uzate sunt formate din acid clorhidric imbogatite in cloruri de fier.



Operatia de spalare este faza urmatoare in vederea opririi actiunii decapantului, indepartarii solutiei de HCl reziduale de pe piese, in procesul de decapare in doua bai de spalare.

Reziduurile solide sunt decantate si filtrate, iar apa rezultata este recirculata, in functie de pH-ul ei, catre rezervoarele de spalare in vederea reutilizarii sau la prepararea solutiilor acide in vederea completarii bazinelor din procesul de decapare.

Statia de tratare poate neutraliza un debit de 250l/h, gradul de recirculare a apei fiind de 80%.

Solutiile epuizate de la tratarea chimica sunt omogenizate, neutralizate cu hidroxid de sodiu, urmand oxidarea prin insuflare cu aer.

Gospodaria de acid este prevazuta cu un rezervor de stocare HCl uzat cu $V=60\text{mc}$.

Instalatia de neutralizare este de tip discontinuu cu reglaje si dozari automate in functie de pH-ul solutiilor tratate.

Vaporii de acizi rezultati din cuvele de pre-tratare sunt colectati, pe baza principiului mentinerii sub vid a intregii incinte a tunelului, fiind dirijati catre scruberul din dotarea instalatiei si spalati cu apa. Concentratia de acid din apa tratata ajunsa la valoarea de 10-15%, conduce la deversarea solutiei in cuvele pentru decapare, fiind reutilizata la prepararea solutiilor.

Vaporii de HCl sunt spalati in scruberul de forma cilindrica, vertical, cu dimensiunile $D \times h = 1,40 \times 8,0\text{m}$, apa utilizata fiind recirculata pana cand gazele evacuate prin cosul de dispersie in atmosfera au concentratia de HCl mai mica decat 7,45 mg/mc.

Cosul de dispersie vapori de acid clorhidric are dimensiunile $D \times h = 1,0 \times 16,5\text{m}$ fiind evacuati cu un $Daer = 30.000\text{Nmc/h}$, prin intermediul unei suflante.

Instalatia de captare a vaporilor de HCl spalati functioneaza in depresiune, debitul de aer la admisie in tubulatura de colectare este de 30.000Nmc/h.

Scruberul este prevazut cu insertii plutitoare antiacide cu dimensiunile de 1" in vederea maririi suprafetei de contact intre apa si vaporii de acid, diuza pentru dispersarea apei, indicator de nivel.

Atunci cand instalatia de pre-tratare nu functioneaza, instalatia de depoluare aer functioneaza la un randament redus, pentru a se evita pierderea vaporilor de HCl in tunel.

Conductele tehnologice si suflanta sunt protejate cu materiale antiacide in vederea evitarii coroziunii acestora.

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

Tratarea cu fondanti (fluxarea) constă în imersarea pieselor într-o soluție de fondant ce conține 54% $ZnCl_2$ și 46% NH_4Cl , în scopul de a proteja piesele împotriva oxidării până la momentul imersării în zinc topit, dar și de a crește aderența la suprafața pieselor a zincului topit. Prin fluxare se va depune un strat uniform de zinc topit la temperatura de 55-65°C, pe tevilă ce urmează a fi supuse procesului de zincare termică.

Mentinerea temperaturii în masa fondantului, conduce la o limitare a cenusii rezultate în urma imersării în zinc topit.

Soluția de fondant va fi menținută într-o unitate de regenerare în circuit închis fiind recirculată prin baia de oxidare, baia de neutralizare și baia de decantare a namolului.

În cuva de oxidare va fi dozat reactivul de oxidare – apă oxigenată, iar apa amoniacală va corecta pH-ul soluției la 4-4,5 unități, transformând clorurile de fier în hidroxizi de fier.

Namolul solid format din hidroxizii de fier (fierul bivalent este oxidat la fier trivalent) va fi îndepărtat ca deșeu în rezervorul de colectare pentru filtrare reziduuri solide, prin filtru presă, deșeul rezultat este un deșeu nepericulos.

Filtru-presă este compus din plăci PPH cu pânze de filtrare din PPH și dispozitiv de fixare a plăcii electrice cu pompă hidraulică, cilindru, panou de comandă electrică pentru funcționarea automată.

Pompa de namol din oțel inoxidabil funcționează la o presiune nominală de lucru 12 barri, fiind prevăzută cu limitator de presiune, vase de expansiune din oțel inoxidabil, supape de siguranță.

➤ **A2 .Procesul de uscare a profilelor închise și deschise :**

După tratarea suprafețelor metalice cu fondanti, profilele sunt trecute la faza de uscare, în mod automat fiind așezate pe un suport și introduse în uscător înainte de procesul de galvanizare .

Uscătorul pentru tevi este constituit dintr-o masă cu transportor cu lant ce înaintea într-un tunel cu aer cald ce se recirculă, în vederea îndepărtării umidității și a preîncălzirii profilelor înainte de dirijare către baia de zincare. Temperatura necesară încălzirii aerului este reglată automat la 100-150°C, încălzirea realizându-se într-un schimbător de căldură sau cu un arzător ce funcționează pe gaz metan, debitul de recirculare a aerului de uscare fiind de 5.000Nmc/ora.

Uscătorul pentru tevi este prevăzut cu transportor cu lant și cadru uscător, distribuitor de aer de uscare. Aerul de uscare este generat de un schimbător de căldură, ce utilizează ca agent termic gazele arse provenite de la arzatoarele cazanului de zinc topit, fiind recirculat prin intermediul suflantei din dotare. Aerul cald recirculat este vehiculat în camera de uscare prin tevilă amplasate deasupra uscătorului, în vederea suflării tevilor interior și exterior. Capacitatea maximă de alimentare a uscătorului

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

este de 1800 tevi/h, aceasta functionand la temperatura de 150°C, ceea ce conduce la o capacitatea termica maxima a uscatorului de 500.000Kcal/h.

Profilele care urmează a fi galvanizate si care provin de la cuva de fondant, trebuie uscate pentru a se evita exploziile și împrôșcările cu zinc pe fluxul tehnologic la imersie in cuva de zincare.

Profilele uscate sunt ridicate de un dispozitiv care alimenteaza calea de rulare, fiind transportate spre baia de zinc, una cate una, cu ajutorul cilindrilor de lansare dupa care sunt dirijate peste un set de rotoare de cufundare in vederea imersiei corecte a tevilor in baia de zincare. Profilele sunt mentinute in baia de zincare un timp suficient pentru a permite obtinerea unui strat de acoperire conform cu cerintele clientilor.

Linia de lansare tevi pentru operatia de zincare are o viteza maxima de 250m/min , este dotata cu balansier flotant bilateral, masa balansier actionata cu motor electric, platforma de rulare tevi ce include cadru de sprijin, set de role, set de cutii de viteza, reductor de viteza pentru dirijarea platformei de rulare. Masina de imersie este prevazuta cu un set de roți de cufundare, rampa de ridicare cu carucior vertical actionat cu lant, carlige tevi, conducte aer comprimat prevazute cu supape de inchidere pentru controlarea debitului de aer cald.

➤ **B. Procesul de zincare termica :**

Capacitate maxima de zincare a baii de zincare termica a profilelor este de maxim 5t/h.

Baia de zincare cu dimensiunile Lxlxh=8,0x1,5x2,2m, placata cu strat de protectie cu o grosime de 50mm, contine o cantitate de 169t zinc topit, temperatura de lucru fiind de 438-450°C.

Temperatura de lucru in baia de zincare se realizeaza intr-un cuptor dotat cu arzatoare -4buc, ce utilizeaza drept combustibil gazul metan, temperatura gazelor arse rezultate 380-600°C, amplasat pe fundatie din beton, in incinta separata.

Cuva de zincare este subterana amplasata intr-o cuva betonata termoizolata situata la cota -2.55 m cu un canal de evacuare gaze arse. La cota -3,75m se afla zona de colectare a zincului in cazul in care apar scurgeri de Zn. Zona centrala de amplasare a cuptorului de zinc se afla situata la cota -2,55m, iar zona schimbatorului de caldura la -1,60m.

Cota de lucru a cuptorului de zincare este o zona acoperita, pentru accesul si efectuarea operatiilor de verificare si intretinere.

Baia de zincare este echipata cu un sistem dublu de filtrare :

-filtre pentru pulberi de zinc

-filtre pentru fumul alb si cenusa

Cenusa generata in urma reactiei dintre fondant si zinc va fi colectata si evacuata printr-un sistem de colectare si filtrare.

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

Deasupra bii de zinc este instalata incinta de colectare si evacuare gaze reziduale,compusa din 3 compartimente pentru evacuarea prafului alb- cenusa de zinc.

Cenusa de zinc este preluata si dirijata printr-un filtru cu saci verticali din PP, prevazuti cu sistem de auto-curatare,praful de filtrare este colectat intr-o cuva.

Aerul filtrat cu un continut mai mic 2mg/mc pulberi de zinc-praf alb, este dirijat prin tiraj fortat printr-un cos de dispersie cu $D_n=0.7m$ si $H=18,0m$ cu un debit de $\sim 20.000mc/h$.

Temperatura exterioara a bii de zinc este urmarita permanent in 6 puncte diferite, iar in interior in 4 puncte diferite pe doua nivele, cu ajutorul termocupurilor.

Temperatura gazelor arse este recuperata in schimbatorul, fiind utilizata la producerea apei calde cu $T=75-95^{\circ}C$ ce va fi pompata si recirculata in baile de la pre-tratarea chimica.

Capacitatea termica necesara mentinerii temperaturii in baia de zincare este asigurata prin intermediul unui cuptor dotat cu 4 arzatoare ce utilizeaza drept combustibil gazul metan cu o putere calorica de $1.000.000Kcal/h$, temperatura gazelor de ardere fiind de $380-600^{\circ}C$.

Gazele arse sunt evacuate cu o suflanta spre un recuperator de caldura ce incalzeste apa, ce poate fi recirculata spre rezervoarele de la pre-tratarea chimica cu ajutorul pompelor. Surplusul de gaze trec printr-un subar spre schimbatoarele de caldura ,dupa care sunt evacuate la cosul de gaze arse

Arderea gazului metan in arzatoare este reglata prin intermediul unui panou de comanda, supravegherea flacarii si raportul aer gaz fiind realizate automat.

Extragerea profilelor din baie de zinc se realizeaza in mod automat, controlandu-se stratul de zinc exterior prin suflarea cu aer pe o rampa inclinata la 14° .

Masina pentru retragerea tevilor cu insuflare si injectie aer comprimat cu un ritm de retragere de $550buc/h$, este dotata cu :

- cadru din otel ;
- o cuva de colectare pulberi de zinc , o cuva de colectare picaturi de zinc si hota absorbtie ;
- set de cilindri electromagnetici permanenti, dotat cu dispozitive de curatare asuprafetei cilindrilor de zincul depus in timpul proceselor de zincare ;
- set de dispozitive cu aer compimat de indepartare a excesului de zinc de pe partea exterioara si interioara a ca profilelor inchise ;
- dispozitiv cadru de coborare a profilelor inchise,dotat cu sistem pneumatic de actionare ;
- statie pentru producerea aerului comprimat.

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

Operatiile sunt automatizate, parametrii- timp, viteza, ritm, temperaturi fiind controlati pe calculator.

La extremitatea liniei de preluare, profilele sunt dirijate peste o masa inclinata unde sunt insuflata cu aer comprimat la $p=8\text{barri}$ si $T=300^{\circ}\text{C}$, pentru corectiile stratului de zinc.

Rezervorul pentru aerul comprimat cu $T=300^{\circ}\text{C}$ are o capacitate de 3mc , fiind confectionat astfel incat sa reziste la presiunea de 16barri si temperaturi pana la 450°C .

Incalzirea aerului comprimat se realizeaza printr-un schimbator de caldura pentru aer comprimat cu ajutorul unui arzator ce functioneaza pe gaz metan, suflanta de aer, supape de siguranta. Puterea calorica a arzatorului este 250.000Kcal/h , temperatura gazelor arse este de $380-620^{\circ}\text{C}$.

Procesul de zincare este automatizat, panoul principal de comanda fiind amplasat intr-o camera separata dotata cu un calculator. Toate operatiile de proces sunt complet automatizate, sistemul fiind capabil sa inregistreze parametrii de lucru- cantitati, frecvente, temperaturi, presiuni.

In cazul aparitiei unor defectiuni actioneaza dispozitivul de avertizare ce este conectat la sistemul automat de apelare inclus in panoul de comanda, intrand in functiune alarma.

Pulberile de zinc rezultate in urma suflarii tevilor prin injectie cu aer comprimat sunt dirijate catre un ciclon, unde particulele mai grele sunt colectate la partea inferioara, iar particulele de dimensiuni mici sunt dirijate catre filtru din dotarea instalatiei de depoluare aer, instalatie prevazuta cu :

- trasee pentru colectare si transport a pulberilor de la hota filtrului cu evacuare spre cosul de dispersie ;

- filtru de aer cu saci cilindrici pentru colectare pulberi de zinc dotat cu suport pentru saci, positionat vertical si compartimentat in sectiuni separate, saci de filtrare, vase de colectare pulberi, dispozitiv de curatare automata saci (ventilator cu filtru de aer) si retea de conducte pentru distribuirea aerului de curatare in filtru. Debitul de aer este de $\sim 18.000\text{Nmc/h}$.

- ventilator centrifugal pentru evacuarea aerului filtrat - 18000mc/h

- cos de dispersie aer filtrat ce contine pulberi in concentratii mai mici de, de 2mg/mc cu dimensiunile $0,7\times 18\text{m}$.

Sistemul de filtrare a prafului de zinc este prevazut cu dispozitiv de autocuratare a sacilor.

Operatia de racire se efectueaza pentru a preveni propagarea excesiva a aliajului de zinc spre suprafata zincului pur pentru limitarea aspectului mat atunci cand se utilizeaza otel, cu continut ridicat de silicon.

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

Temperatura apei de racire-apa industrială de 55-75°C, este importantă pentru evitarea efectului îndoirii tevi în timpul operației de racire, fiind necesară menținerea acesteia în parametri constanți.

Nivelul apei de racire din rezervor este reglabil pentru ca timpul de imersie să fie egal cu necesarul strict pentru tevilor care sunt supuse procesului de racire.

Profilele din rezervorul de racire sunt preluate prin intermediul unui transportor cu lanț și dirijate spre masa de stocare pentru inspecția vizuală preliminară, perioada în care are loc și uscarea tevilor.

Profilele zincate sunt controlate din punct de vedere calitativ, produsele necorespunzătoare fiind sortate prin intermediul unui senzor care le dirijează separat într-un carucior.

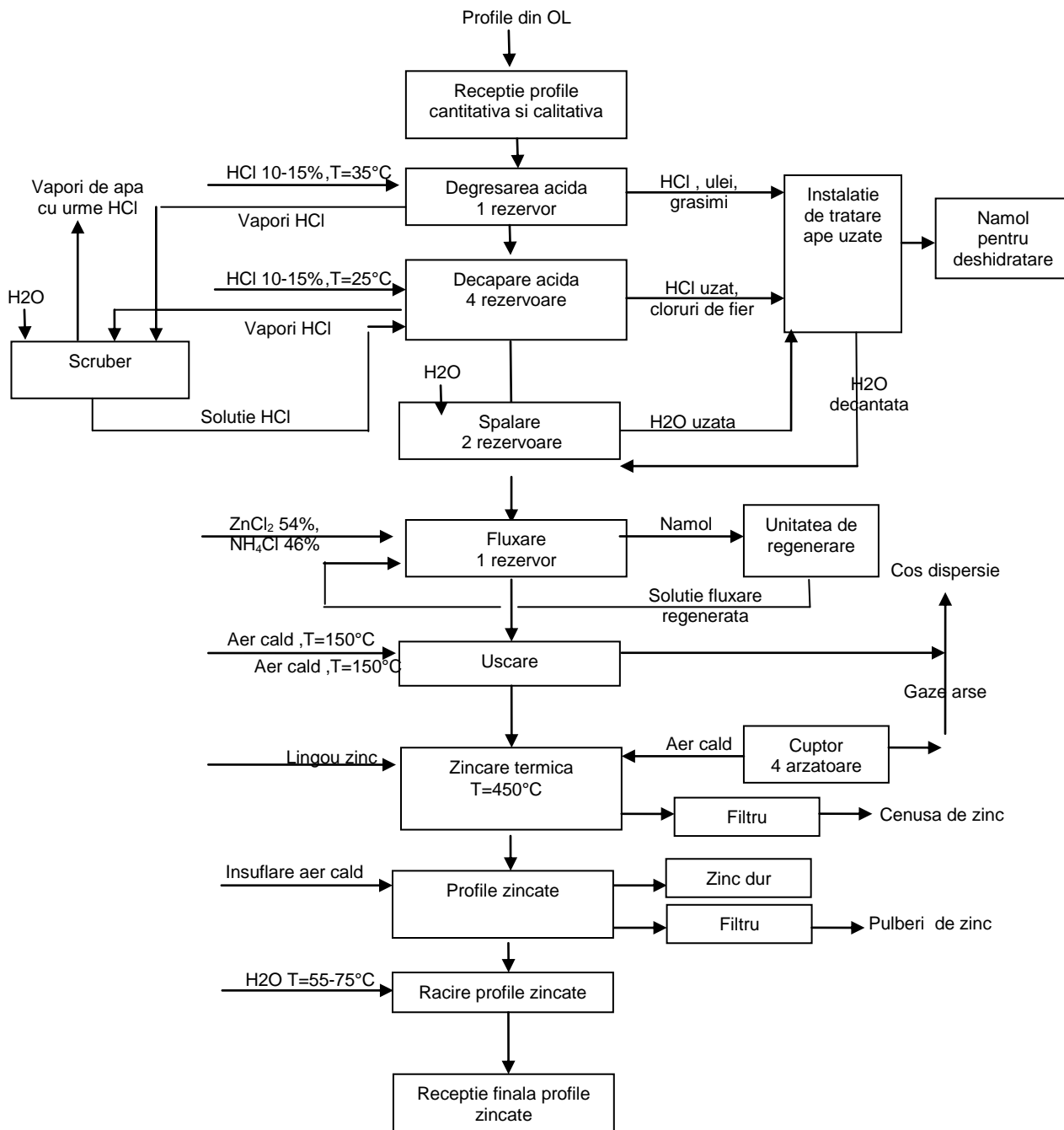
Produsele finite ce au fost supuse procesului de zincare termică sunt testate pentru aderență, uniformitate și grosimea stratului de zinc după care se vor livra către beneficiari.

Produsele finite vor fi depozitate în hală pentru livrare. Echipamentul pentru manevrarea produselor finite este acționat electric-sistem transfer cu două carucioare, panou de comandă amplasat pe navetă, buton de acționare, întrerupătoare, lămpi rotative de semnalizare.

Spatiile de depozitare pentru linia de tevi zincate constau dintr-un spațiu cu $S=1.008\text{mp}$ pentru materii prime și un spațiu cu $S=300\text{mp}$ pentru produse finite.

**RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL
IASI**

FLUX TEHNOLOGIC –LINIE ZINCARE TERMICA



Sectia tevi II

Sectia tevi II are o suprafata totala de 55.043,44mp, din care hala tehnologica H2 are o suprafata construita de 13.011,26mp. In incinta fostei hale de tevi inox cu o suprafata de 2.100mp este amplasata noua investitie-linia de profile deschise.

➤ **Linia de profile deschise**

Investitia realizata este constituita din urmatoarele componente:

- dispozitiv de desfasurare hidraulica cu extensie fara carucior de incarcare cu diametru interior de 450-508mm, diametru exterior 1200mm, cu o viteza de desfasurare de 0,15m/min, actionat electric

- dispozitiv de alimentare, ghidare si egalizare, rola de ghidare lateral, reglaj manual pentru diferite latimi de materiale, rola de alimentare si egalizare si antrenare prin reductor

- dispozitiv hidraulic de perforare format din trei cilindri de perforare, presiunea hidraulica

- dispozitiv de formare a profilelor prin deformare la rece cu ajutorul rotelor de lucru dotat cu sectiunea de antrenare, motor electric, reductor, cutii de viteza si imbinari universale, casete cu role- 4buc

- dispozitiv hidraulic de debitare ce functioneaza prin actionarea hidraulica si cutite profilate pentru fiecare tip de profil in parte

- masa actionata manual cu Lxl=3x2m

- sistem de comanda electric – comanda automata prin PLC.

Viteza de lucru a liniei de productie este de 12-15m/min, cu exceptia operatiilor de perforare si debitare.

Suprafata necesara amplasarii utilajelor aferente liniei de profile deschise si depozite este de 2.100mp, linie ce este realizata in fosta incinta de productie tevi inox.

Materia prima folosita consta in banda laminata la cald, ce este dirijata cu rola de ghidare si rola de alimentare si egalizare catre dispozitivul hidraulic de perforare compus din trei cilindri de perforare - doi pentru capat si unul central, la presiunea hidraulica 25MPa.

Unitatea de formare consta din sistemul de antrenare si casete cu role, metoda de ghidare fiind tip rola de ghidare laterala, compusa din 2 role de alimentare si 7 seturi de role de formare.

Pe dispozitivul hidraulic de debitare are loc operatia de debitare, deformare a profilurilor actionat hidraulic, si anume 2 lame pentru doua sine de balustrada, o lama pentru suportul in forma de SIGMA.

Produsele finite inainte de a fi livrate catre beneficiari sunt marcate printr-un sistem industrial de marcare la temperatura de lucru de 5-45°C,

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

urmand a fi cantarite pe cele doua cantare cu o capacitate nominala de 30t.

In hala H2 se afla spatii delimitate pentru instalatii de prelucrare ce functioneaza in prezent:

- ✓ Linia de tevi din otel cu diametru tevi Dn=17-90mm cu o capacitatea de productie de 15000t an dotata cu urmatoarele subansamble :
 - infasurator banda
 - unitate de pregatire a benzii
 - instalatie formare si sudare teava compusa din aparat de sudura cu inductie tip 250 kw
 - echipamente auxiliare- standuri, menghina pentru fixare tevi
 - instalatie indreptare teava
 - instalatie pentru debavurarea cordonului de sudura
 - fierastrau volant pentru taierea tevi
 - instalatie de actionare si comanda electrica.

Operatia de racire a tevilor se realizeaza cu emulsie intr-o instalatie cu circuit inchis.

- ✓ Linia de tevi din otel cu diametru tevi Dn=76-189mm cu o capacitatea de productie de 30.000t an dotata cu urmatoarele subansamble :
 - derulor pentru banda
 - instalatie de formare calibrare
 - instalatie de sudura cu inductie tip 450 kw constituita dintr-un generator cu inductie de mare frecventa pentru sudarea tevilor
 - instalatii de debavurare cordon sudura
 - fierastrau volant pentru taiere teava
 - instalatie de actionare electrica
- ✓ Linie fasiere banda din otel cu grosimea/latimea benzii 6mm/2000mm.
- ✓ Instalatie de indreptat, sanfrenat si incercat la presiune.

Sectia tevi II este dotata cu utilaje independente, poduri rulante ce deservesc functionalul:

- pod rulant 32/8tf, L=28m- 1 buc
- pod rulant 8tf, L=28m-1 buc

**RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL
IASI**

- pod rulant 5tf, L=28m-1 buc
- pod rulant depozit materii prime 25tf, L=34m-1 buc
- pod rulant ce deserveste gospodaria de cilindri 8tf, L=11m-1 buc
- pod rulant ce deserveste depozitul descoperit aferent sectiei de 5tf, L=28m -1 buc

In dotarea sectiei sunt prevazute doua cantare pentru produsul finit.

Conform proceselor tehnologice ce se desfasoara in cadrul societatii consumurile de materii prime si materiale auxiliare pe tipuri de produse :

Nr. crt	Denumirea materilor prime si materialelor auxiliare	U.M	Cantitatea anuala
1	Profile inchise- tevi in gama dimensionala ½"-4" Profile deschise-parapeti tip Lisa A si B, profil SIGMA, profile de tip C/U	t	12.000 3.000
2	Banda laminata la cald cu o grosime de 2-6mm si latime 200-500mm din gama parapeti tip Lisa A si B, profil SIGMA, profile de tip C/U	t	15.000
3	Zinc puritate 99,99% - lingou	t	600
4	Tevi laminate la rece cu diametru 17-90mm	t	14.500
5	Tevi laminate la rece cu diametru 17-19mm	t	15.000
6	Tevi laminate la rece cu diametru 12-50mm	t	11.000
7	Tevi laminate la rece din otel cu diamteru 76-189mm	t	30.000
8	Banda din otel laminata la rece	t	1.500
9	Acid clorhidric 32%	t	330
10	Solutie de fluxare Clorura de zinc si clorura de amoniu	t	37,5
11	Hidroxid de sodiu	t	45
12	Apa oxigenata	l	300
13	Apa amoniacala	l	150

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

Consumul de metal de acoperire zinc pur in cazul instalatiei de zincare este de 40kg/t produs finit.

Conform nivelului de consum recomandat prin BAT consumul de zinc pur este de 25-48kg/t produs finit.

Pentru desfasurarea activitatii din cadrul SC TECHOSTEEL LBR SRL Iasi obiectivul este prevazut cu retele de alimentare utilitati:

- apa potabila din reseaua de distributie SC Apavital SA Iasi existenta in zona;
- apa industriala din reseaua de distributie existenta in zona;
- retele de canalizare interna pentru preluarea apelor uzate cu dirijare catre reseaua de canalizare stradala;
- energie electrica pentru forta si iluminat ;
- gaz metan din reseaua de distributie din zona ;

Asigurarea necesarului de apa potabila si a apei industriale se realizeaza din retelele existente in zona prin bransamentele contorizate.

Apa potabila este asigurata din reseaua de distributie a SC Apavital SA cu Dn=400mm din Pafsin prin intermediul unui bransament Dn=108mm din PEHD contorizat situat intr-un camin amplasat in incinta societatii la limita proprietatii. Din caminul de alimentare se ramifica o conducta OL zincat cu Dn=108mm cu un debit de 10mc/h, pozata aerian din care sunt alimentate grupurile sanitare.

Necesarul de apa potabila corelat cu numarul de salariati si activitatea desfasurata in cadrul obiectivului analizat este de 18,61mc/zi, 558,40mc/luna respectiv 6.700mc/an.

Anul 2014 societatea a avut un nr mediu de 200 salariati .

Apa industriala este asigurata din reseaua de distributie a SC Apavital SA cu Dn=500mm din Pafsin prin intermediul unui bransament de apa industriala Dext=100mm contorizat din Calea Chisinaului, aceasta fiind utilizata in tehnologie.

Alimentarea cu apa industriala necesara proceselor de productie se realizeaza prin intermediul unei conducte de Dn=168mm pozata aerian, care transporta apa la gospodaria de apa unde se reduce la Dn=108mm. Din aceeasi conducta sunt alimentate in timpul iernii schimbatoarele de caldura de la liniile de tevi sudate cu un consum maxim de 64.0mc/zi si noua investitie-linia de zincare cu un consum mediu de 2mc/h.

Necesarul anual de apa industriala corespunzator proceselor tehnologice din cadrul societatii este de 23.360 mc/an.

Gospodaria de apa din cadrul societatii este compusa din statie de pompe, statie de filtre, turnuri de racire cu ventilatie forzata si rezervor de inmagazinare pentru stins incendii cu V=300mc.

Asigurarea consumatorilor cu apa industriala din cadrul sectiei de benzi inguste laminate la rece ce necesita racirea acestora se realizeaza

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

prin doua circuite- un circuit cu un debit de 890mc/h pentru hala de fabricatie si un circuit cu un debit de 60mc/h pentru spalarea filtrelor din statia de filtre. Prin intermediul pompelor apa este preluata din bazinul de apa rece al statiei si refuleaza in conductele de alimentare apa rece. Pierderile sunt reduse, circuitul fiind inchis si rezulta numai din goliri, preaplinuri, evaporari sau evacuari in reseaua de evacuare. Pentru compensarea pierderilor in retea, aceasta se realizeaza cu apa de adaos din reseaua oraseneasca.

Pentru racirea apelor utilizate in procesul de racire a utilajelor sunt prevazute doua turnuri cu o capacitate de 500mc/h cu racire prin ventilatie fortata, dotate cu instalatii interioare de racire si aductiune apa.

Apele calde din hala de fabricatie sunt preluate printr-o retea si distribuite prin conducte la cele doua turnuri.

Apa racita din bazinul de apa rece al statie asigura racirea, golirea bazinelor turnurilor se realizeaza printr-o conducta de colectare a apelor la baza turnurilor catre statia de pompe.

Preaplinul turnurilor este condus la canalizare.

Rezervorul de inmagazinare cu $V=300mc$ asigura rezerva intangibila de incendiu fiind situat in exteriorul halelor. Alimentarea cu apa a rezervorului se realizeaza printr-o conducta de apa de adaos industrială, circuit ce este racordat la reseaua Apavital pentru refacerea rezervei de incendiu.

Apa industrială de la statia de pompare este dirijata printr-o conducta din OL Dn=108mm, pozata suprateran din hala pe stalpi aferent axului C al halei LBR.

Din conducta Dn=108mm de pe sirul de stalpi al axului C si cele sapte racorduri Dn=25mm necesare sectiei de zincare pentru umplerea bailor de degresare, spalare, decapare cantitatea de apa industrială asigura necesarul de apa.

Apa folosita in procesele de productie va fi apa de adaos intrucat gradul de recirculare este de 80%.

Statia de pompe asigura alimentarea cu apa a consumatorilor de apa industrială din cadrul sectiilor existente si a noilor instalatii de tevi zincate si profile deschise.

Consumul de apa industrială necesar fluxurilor tehnologice din cadrul instalatiilor noi realizate este de cca 2 mc/h, iar in situatiile in care se executa umplerea bazinelor de spalare de 8 mc/h .

Consumul de apa industrială pentru baile de pretratare chimica ce functioneaza este de 5.400 mc/an.

Capacitate asigurare de apa industrială utilizata in scopuri tehnologice :

Q zi mediu=192mc/zi

Q zi maxim=249,6mc/zi

Q orar max =10.4mc/h

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

Cerinta de apa tehnologica :

Q zi mediu=64 mc/zi

Q zi maxim=192 mc/zi umplere bazine

Q orar maxim=8.0mc/h

Apa industrială ce constituie rezerva PSI este înmagazinată într-un rezervor cu $V=300mc$, din cadrul gospodăriei de apă, aceasta fiind distribuită prin intermediul unei rețele de tip inelar cu un debit de 20l/s.

Reteaua de canalizare

Apele uzate menajere rezultate de la grupurile sanitare din cadrul societății sunt dirijate în rețeaua de canalizare din str Bucium, cu evacuare către Stația de epurare a municipiului Iasi și respectarea valorilor limită impuse conform NTPA 002/2002, HG 352/2005.

Apele uzate tehnologice neutralizate în stația locală sunt dirijate către rețeaua de canalizare internă în care se amestecă cu apele menajere. Apele pluviale colectate de pe amplasament, sunt evacuate în aceeași rețea internă- Ovoidul 500x750/600x900 cu descărcare în ovoidul stradal 1350/2100mm. Caminul C1, ultimul de pe amplasament înainte de evacuarea apelor uzate în rețeaua publică, constituie punct de prelevare a probelor privind încadrarea principalelor indicatori în limitele NTPA 002/2002, HG 352/2005.

Energia electrică este asigurată din disponibilul existent al societății, în baza contractului încheiat cu SC REPOWER ROMANIA București prin intermediul stației de racord SRA 2-110/6kV x 40MVA prin 2 rețele separate de alimentare .

Alimentarea cu energie electrică se realizează prin intermediul stației de 6KV ce alimentează atât liniile tehnologice cât și consumatorii netehnologici.

Transformatoarele de putere cu racire în baie de ulei existente în dotarea societății sunt :

Nr. crt	Denumire	Caracteristici	Capacitate cuva ulei	Buc	Amplasare
1.	Transformator 110KVA/ 6KVA/ 40MVA	110KVA/6KVA- 40MVA	15.150Kg	1	Statie racord adanc SRA2
2.	Transformator 420KVA	420KVA- 6,3KV/0,38KV	650 Kg	2	Statie racord adanc SRA2
3.	Bobina stingere	6/16KV- 15KVA	850Kg	2	Statie racord adanc SRA2
4.	Transformator	1.600KVA	920Kg	3	Statie

ECO SOL 21 SRL IASI- tel/fax:0232/476004, 0744/540920
SC REDICOM ECO SRL IASI- tel/fax:0232/217022, 0722/517375SC

33

**RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL
IASI**

	1600KVA	6.000V/400V		6	aparataj SA ₁ Tratament termic
				2	Sala aparataj SA ₃ Sala aparataj SA ₄
				1	

Transformatoarele de putere sunt montate in spatii imprejmuite in care sunt amenajate cuve din beton cu piatra sparta pentru preluarea eventualelor scurgeri de ulei in caz de avarii.

Puterea instalata pentru functionalul anterior realizarii investitiei a fost de 340 KW, iar consumul de energie pentru liniile de zincare si instalatia de profile deschise este de cca. 390 Mwh.

Consumul de energie electrica pentru functionalul existent inainte de realizarea investitiilor a fost de 5.601Mw/h, respectiv un consum specific de 0,09 Mw/tona de produs.

Consumul de energie electrica pentru investitia relizata este de 25 kw/h adica de 390 Mw/an

Consumul mediu anual pentru activitatile desfasurate in cadrul societatii este de 6 000 Mw/an .

Agentul termic

Alimentarea cu gaze naturale se realizeaza printr-un racord contorizat din reseaua SC E-ON Energie ROMANIA SA existenta in zona in baza contractului incheiat.

Consumul de gaz metan anual pentru activitatea desfasurata in societate :

- pentru instalatiile existente este de 789 Mw/an ;
- pentru instalatia de zincare termica este de maxim 15 Nmc/t , adica 225 000 Nmc/an , aproximativ 2.362 Mw/an.

Agentul termic necesar procesului tehnologic este produs in instalatiile din dotarea liniei de zincare:

- incalzirea aerului comprimat la 300°C pentru insuflare tevi cu ajutorul unui sistem de incalzire dotat cu arzator ce functioneaza pe gaz metan- putere calorica de 250.000Kcal/h, respectiv 291 kwh ;
- incalzirea barii de zinc se realizeaza printr-un cuptor dotat cu 4 arzatoare ce functioneaza pe gaz metan – putere calorica 1.000.000Kcal/h, respectiv 1163kwh ;

**RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL
IASI**

- recuperatorul de caldura a gazelor arse ce provin de la cuptorul din dotarea bii de zincare termica in vederea producerii apei calde – putere calorica 450.000Kcal/h.

La data prezentei analize, centrala termica echipata cu un cazan VAP 5000/8 ce producea abur de 8 barri, produce numai agent termic pentru incalzirea spatiilor in sezonul rece, utilizand ca agent de incalzire gazul metan. Cazanul este prevazut cu un cos de dispersie cu Dn=0,7m si H=13,5m.

Societatea are in dotare 8 centrale termice ecologice in vederea incalzirii anexelor tehnico-administrative.

Aerul comprimat este produs in cadrul societatii cu ajutorul unei centrale proprii dotata cu doua compresoare elicoidale cu debitul de 14,5 mc/min si presiune de 7,5 barri.

Parametrul	Valori limita cu indicarea capitolului/subcapitolului BAT /BREF
-energie electrica	194 Kwh/t Limita BAT 180-1000 kWh/t Partea C Galvanizarea discontinua C.3. Prezenta emisiilor si nivelurile de consum in galvanizarea discontinua- Consumul si emisiile la cazanul de zinc
-apa	0,36mc/t * Limita BAT 0,309-0,542 mc/t Partea C Galvanizarea discontinua C.3. Prezenta emisiilor si nivelurile de consum in galvanizarea discontinu
-emisii atmosferice	Limita BAT HCl-1-2mg/mc Pulberi de Zn – 2-20mg/mc Partea C Galvanizarea discontinua C.3. Prezenta emisiilor si nivelurile de consum in galvanizarea discontinu
-emisii in ape	Apa uzata:reziduu fix-60.120kg/an, CCOCr- 15.030kg/an, CBO5-9.018,sulfuri si H2S-30,06kg/an, suspensii- 10.521kg/an, SET-901,8kg/an,detergent-751,5kg/an,amoniu-901,8kg/an,fenoli-901,8kg/an,cloruri-15.030kg/an,sifati-18.036kg/an, metale grele- zinc-15,03kg/an, Valorile corespund limitelor NTPA 002/2002, HG352/2005

*Consumul de apa se refera la fazele de pretratare chimica, racire, preparare solutii inclusiv apa de adaos .

2.4.FOLOSIREA DE TEREN DIN IMPREJURIMI

Societatea TECHNOSTEEL LBR SRL cu o suprafata totala de 94.357,83mp are urmatoarele vecinatati :

- nord : calea de acces –Calea Chisinaului, complex comercial;
- sud : SNCFR cale de rurale CF;
- est : SC Mittal Steel SA;
- vest :hypermarket Carrefour, str Bucium, SC Adimet SA;

Amplasamentul este situat in partea sudica a municipiului Iasi cu acces la Calea Chisinaului, zona cu caracter industrial.

Suprafata de teren ocupata de **Sectia tevi I** este de 39.314,390mp situata pe latura nordica a amplasamentului cu acces la Calea Chisinaului.

Suprafata de teren ocupata de **Sectia tevi II** este de 55.043,440mp situata pe latura sudica a amplasamentului.

Din suprafata totala 45.167,22mp reprezinta teren construit, diferenta de 49.190,61mp reprezinta cai de acces circulabile auto si pietonale, cai rulare CF, drumuri servitute.

Halele tehnologice-Sectia tevi I si II existente pe amplasament au fost realizate in anii 1985 si au facut parte din functionalul Fabricii Metalurgice Iasi.

Conform Contractelor de vanzare cumparare nr. 322/2003 si nr.323/2003 detine in proprietate suprafata de 94.357,83mp situata in Calea Chisinaului nr. 132A, reprezentand zona cu activitati productive, depozitare, servicii si transporturi-AI2, folosinta actuala fiind curti-construcții.



RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

In ceea ce priveste activitatea obiectivului prin dotarile prevazute in proiect si realizate in executie conform proceselor tehnologice in cadrul societatii, aceasta se preocupa de a obtine performante in ceea ce priveste scaderea riscului de aparitie a unui impact asupra factorilor de mediu.

Prin functionalul obiectivului, amenajarea sectiilor tehnologice existente, reconsiderate si adaptate noului functional, dotarii cu echipamente specifice prin activitatea desfasurata in incinte inchise, va conduce la reducerea emisiilor de poluanti in mediu.

Prin managementul societatii se are in vedere gestionarea tuturor substantelor utilizate in proces, precum si a deseurilor rezultate din activitate.

Considerand amplasamentul obiectivului analizat si activitatile desfasurate, acesta nu se constituie intr-un poluator major al mediului, avand in vedere dotarea cu echipamente de depoluare, care reduc impactul produs asupra factorilor de mediu.

Avand in vedere vecinatatile obiectivului, acesta este situat intr-o zona industriala cu unitati comerciale si cvartal de locuinte.

Tehnologiile aplicate, precum si sistemul de monitorizare a fluxurilor tehnologice conduc la reducerea debitelor masice de poluanti evacuati in atmosfera prin dotarea cu echipamente performante, instalatii de depoluare aer, apa cu randamente ridicate.

2.5.UTILIZARE CHIMICA

Procese tehnologice desfasurate in cadrul obiectivului-sectia de zincare termica a profilelor inchise si deschise utilizeaza urmatoarele substante chimice :

Denumirea materiei prime, a substantei sau a preparatului chimic	Cantitate anuala	Clasificarea si etichetarea substantelor chimice		
		Categorii	Periculozitate**	Fraze de risc*
Degresant	30 t	P	I- Iritant	R36/38,R41,R43-iritant pentru ochi si piele
Acid clorhidric 32%	330t	P	C- Coroziv	R34- provoaca arsuri R37- iritant pentru caile respiratorii
Solutie de fluxare Clorura de zinc si	37,5t	P	C-Coroziv N-Periculos	R34- provoaca arsuri

**RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL
IASI**

clorura de amoniu			pentru mediu	R37/38- iritant pentru caile respiratorii si pentru ochi R51/53- toxic pentru mediul acvatic
Hidroxid de sodiu	45t	P	C-Coroziv	R35- provoaca arsuri grave
Apa oxigenata	300l	P	C-Coroziv O-Oxidant	R5- Pericol de explozie R8-Pericol de incendiu R20/22- Nociv prin inhalare sau inghitire R35- Provoaca arsuri grave
Apa amoniacala	150l	P	C-Coroziv N-Periculos pentru mediu	R10 -Inflamabil R23 –Toxic prin inhalare. R34 –Coroziv; cauzeaza arsuri. R50 –Periculos pentru mediu; foarte toxic pentru organismele acvatice

*)Conform Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 200/2000 privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor si preparatelor chimice periculoase, aprobata si modificata prin Legea nr.451/2001 si Hotararii Guvernului nr. 490/2002 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 200/2000 privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor si preparatelor chimice periculoase.

**)Conform art. 7 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 200/2000, aprobata si modificata prin Legea nr.451/2001.

In cazul substantelor periculoase, acestea vor fi depozitate in spatii special amenajate sub gestiune, inscriptionate si securizate.

Prin respectarea parametrilor tehnologici si a conditiilor de depozitare si utilizare a substantelor toxice si periculoase, se reduce riscul aparitiei unor situatii de avarii ce vor fi semnalizate acustic si luminos.

**ECO SOL 21 SRL IASI- tel/fax:0232/476004, 0744/540920
SC REDICOM ECO SRL IASI- tel/fax:0232/217022, 0722/517375SC**

38

2.6.TOPOGRAFIE SI CANALIZARE

SC Technosteel LBR SRL Iasi este amplasata pe terasa superioara a raului Bahlui pe partea dreapta a acestuia la distanta de aproximativ 700m.

Amplasamentul obiectivului din punct de vedere geomorfologic este situat in regiunea Platformei Moldovenesti, subregiunea Campiei Jijiei inferioare, unitatea culoarul Bahluiului, terenul fiind plan si orizontal.

Zona de amplasament este situata in vecinatatea unor unitati cu activitati industriale,depozite de materiale de constructii, centre comerciale, unitati de invatamant, blocuri de locuinte.

Apele meteorice sunt preluate in sistem divizor cu evacuare in sistem unitar astfel:

- apele pluviale din zona fostului laminor de benzi la cald impreuna cu apele menajere din aceeași zona sunt evacuate printr-un racord in rețeaua de canalizare uzinala a SC Mittal Steel SA
- apele pluviale din zona fostului laminor de benzi la rece impreuna cu apele tehnologice preepurate din aceeași zona sunt evacuate printr-un racord in ovoidul rețelei de canalizare stradale- Strada Bucium

2.7.GEOLOGIE SI HIDROGEOLOGIE

Din punct de vedere geomorfologic amplasamentul obiectivului este situat in extremitatea sud-estica a Campiei Moldovei in sesul comun al raului Bahlui si Jijia si se incadreaza in marea unitate geomorfologica a Podisului Moldovenesc.

Relieful acestei zone este tipic de lunca, foarte coborat fata de nivelul inconjurator ceea ce face ca o buna parte din aceasta zona sa fie inundabila.

Din punct de vederegeologic regiunea este alcatuita din depozite de varsta sarmatiana si cuaternara. Depozitele aluvionare ale luncii Bahluiului au baza constituita dintr-un orizont de nisipuri grosiere cu pietrisuri de varsta holocenului inferior si cu grosime de 5m pana la 15m.Peste acest orizont se situeaza aluviunile mai recente alcatuite din depozite cu granulatie fina formate din prafuri argilo-nisipoase, nisipuri fine prafoase ce apartin holocenului superior cu grosime de 3 pana la 10m.

Pe terase apar depozite leossoide, nisipuri cu rare pietrisuri de varsta cuaternara. Trasatura comuna a structurii depozitelor de lunca o

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

constitue neuniformitatea si variatia mare pe verticala a depozitelor aluviale.

S-a constatat ca directia de curgere a apei subterane este N-S si NV-SE aproximativ paralela cu directia de curgere a raului Prut si drenata de acesta si de Jijia.

Nivelul orizontului acvifer este sub presiune fiind situat la adancimi cuprinse intre 0,5m si 5,00-6,00m cota specifica zonei, apa prezentand agresivitate sulfatica slaba, carbonica slaba si foarte slab magneziana.

Geomorfologic zona se caracterizeaza prin :

-sol vegetal si umplutura din argila cu pietris si bolovanis, piatra spartacu grosimea de 0,7 m ;

-argila grasa cenusie inchisa, cafenie plastic vartoasa cu grosime de 4-5,7 m cu concretiuni de calcar degradat ;

-praf nisipos argilos, cenusiu cafeniu, plastic moale consistent cu grosimea de 1-2m ;

-nisip cochilifer cenusiu cafeniu, local cu pietris si bolovanis cu grosime de 1,5-4m ;

-fundamentul geologic local consta in argile marnoase cenusii, plastic vartoase tari, compacte unele.

Din punct de vedere seismic conform P100-1/2006 acceleratia terenului $a_g=0,20$ g si perioada de control $T_c=0,7$ s

2.8.HIDROLOGIE

In dreptul municipiului Iasi, lunca raului Bahlui are latimi cuprinse intre 1,5 si 2km largindu-se pana la 3km.Stratul acvifer este interceptat la adancimi de 0,5-5m ,apele freatice cantonate in depozitele de lunca sunt legate dinamic de nivelul apei in rauri.

2.9.AUTORIZATII CURENTE

Autorizatia de gospodarire a apelor emisa de AN Apele Romane - ABA Prut-Barlad Iasi reglementeaza modul de alimentare cu apa potabila precum si evacuarea apelor uzate de pe incinta.

Autorizatia de securitate la incendiu urmeaza a fi emisa in baza documentatiei intocmita privind realizarea lucrarilor, a constructiilor si a amenajarilor realizate pe amplasament din punct de vedere al securitatii la incendiu.

2.10.DETALII DE PLANIFICARE

Terenul analizat in suprafata de 94.357,83mp pe care se afla amplasata societatea are ca folosinta actuala curt-constructii.

Utilizarea anterioara a amplasamentului si a terenurilor invecinate ce a apartinut Uzinei Metalurgice Iasi cu profil de activitate in domeniul industriei metalurgice a prezentat posibile surse poluatoare cu actiuni de impact asupra calitatii factorilor de mediu.

In ceea ce priveste calitatea solului din arealul analizat, s-a constatat lipsa unor situatii accidentale sau a unor incidente care ar fi modificat structura solului.

Fluxurile tehnologice specifice profilului de activitatea, in perioada anterioara si in prezent se desfasoara in incinte inchise, betonate prevazute cu retele de colectare ape uzate, racordate la reseau de canalizare din zona.

Bazinele de neutralizare ape uzate ce au deservit functionalul anterior au fost amenajate corespunzator, betonate, hidroizolate, in prezent fiind in conservare- golite de continut si igienizate. Statia de tratare emulsie ce a deservit functionalul anterior a fost dezafectata, zona fiind igienizata.

Gestionarea selectiva a deeurilor de la productie pana la valorificare/eliminare, rezultate din activitate se realizeaza prin societati abilitate in baza contractelor incheiate cu respectarea legislatiei in vigoare HG 856/200 si L 211/2011.

Ca urmare a organizarii fluxurilor tehnologice si a dotarii cu echipamente corespunzatoare, instalatiile din cadrul SC Technosteel LBR SRL nu se constituie intr-un poluator de mediu-apa , aer, sol.

In conditiile amplasamentului analizat, obiectivul este prevazut cu dotarile corespunzatoare pentru a reduce concentratiile emisiilor de poluanti evacuati in mediu, cu conditia respectarii tehnologiilor aplicate, a programului de evacuare deseuri.

Din punct de vedere al factorului de mediu aer, avind in vedere ca procesul tehnologic se desfasoara in instalatii inchise, transportul fluidelor realizandu-se prin conducte tehnologice si ca urmare a dotarilor instalatiei cu echipamente de depoluare, supraveghere si automatizare se elimina riscul aparitiei unui impact in acest sens.

Ca urmare a organizarii incintelor tehnologice prin betonare, cat si prin masurile luate in zona de depozitare, circulatie auto nu exista posibilitatea aparitiei unei infiltratii in sol in conditiile mentinerii continuitatii straturilor de beton.

2.11.INCIDENTE DE POLUARE

Prin planurile de interventii in caz de calamitati, accidente sau incendii, cit si prin managementul societatii privind organizarea acesteia pe linie de PSI si mediu, se reduce riscul aparitiei unor situatii cu impact semnificativ asupra factorilor de mediu.

2.12.VECINATATEA CU SPECII SAU HABITATE PROTEJATE SAU ZONE SENSIBILE

Conform ORD 1964/13.12.2007, modificat si completat prin ORD 2387/2011 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară si conform HG 1284/2007, modificata si completata cu HG 971/2011 privind instituirea de arie naturala protejata avifaunistica, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, obiectivul SC Techosteel LBR SRL nu este situata in vecinatatea unui sit de importanta comunitara.

In vecinatate nu exista specii protejate, arii protejate sau zone de interes traditional.

Pana in prezent nu s-au semnalat in zona dereglari ale echilibrului ecologic provenite din activitatile desfasurate anterior.

2.13.CONDITIILE CLADIRILOR

Activitatea ce se va desfasura in cadrul obiectivelor ce fac analiza prezentei documentatii este corelata cu obiectivele functionale existente pe amplasament-incinte tehnologice, sursa de alimentare cu apa potabila, apa industriala, energie electrica, gaz metan, spatii administrative.

Folosinta actuala a terenului este conforma cu prevederile documentatiei de urbanism, faza PUG, aprobata prin HCL nr.163/1999,pastrandu-si destinatia propusa.

Suprafata de teren aferenta activitatii prezentate este de 94.357,83mp situata in Calea Chisinaului nr. 132A, reprezentand zona cu activitati productive, depozitare, servicii si transporturi, folosinta actuala fiind curti-constructii.

Suprafata de teren ocupata de Sectia tevi I este de 39.314,390mp situata pe latura nordica a amplasamentului cu acces la Calea Chisinaului. Hala H1 cu Sc=17.748,96mp este situata in incinta Sectiei tevi I, zona fiind reconsiderata si amenajata conform noului functional- linia de zincare termica.

Suprafata de teren ocupata de Sectia tevi II este de 55.043, 440mp situata pe latura sudica a amplasamentului. Hala H2 cu Sc=13.011,26mp este situata in

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

in incinta Sectiei tevi II, linia de profile deschise fiind amplasata in zona fostei hale de inox.

Pentru zonele amenajate in vederea realizarii investitiilor a fost intocmit Raportul de expertiza tehnica privind influenta lucrarilor de amenajare asupra structurii de rezistenta a cladirilor.

Lucrarile de amenajare pentru amplasarea instalatiilor noi realizate nu vor influenta rezistenta si stabilitatea generala a cladirilor analizate.

Solutiile constructive ale noului functionalau urmarit respectarea proiectelor si a prevederilor din avizele obtinute in vederea integrarii acestuia in functionalul existent.

2.14.RASPUNS DE URGENTA

Avand in vedere tehnologiile de fabricatie aplicate in cadrul societatii precum si a materiilor prime si auxiliare utilizate se pot concluziona urmatoarele:

- societatea are un management de dezvoltare privind reducerea consumurilor specifice la utilitati prin monitorizarea consumurilor, precum si respectarea legislatiei in vigoare privind protectia mediului ;

- activitatea este organizata pe faze de fabricatie urmarindu-se consumurile specifice materii prime si auxiliare, in vederea diminuarii riscului unui posibil impact asupra mediului si populatiei;

- activitatea de productie a tevelor zincate si a profilelor deschise se realizeaza conform fluxurilor tehnologice stabilite pe utilaje specifice cu urmarirea computerizata a dozarilor, desfasurarea fazelor tehnologice si respectarea parametrilor tehnologici ;

- fazele premergatoare proceselor tehnologice constau in receptia, depozitarea si dozarea componentilor in vederea obtinerii randamentelor maxime ;

- procesele tehnologice se desfasoara in incinte inchise ce conduc la reducerea emisiilor de poluanti in aer, apa, sol, ca urmare a dotarii cu echipamente de depoluare specifice ;

- apele uzate rezultate din activitatea obiectivului sunt colectate in sistem divizor prin retele interne de canalizare existente si noi realizate si evacuate in sistem unitar catre retele de canalizare din zona ;

- apele uzate tehnologice-solutii epuizate rezultate de la faza de pretatare chimica sunt preluate si tratate in statia de preepurare locala cu evacuare in reseaua de canalizare ;

- apele uzate menajere de pe intreg amplasamentul si apele pluviale sunt colectate prin retele de canalizare existente si evacuate in in sistem unitar catre retelele de canalizare din zona;

- deseurile generate din activitatea desfasurata sunt colectate selectiv in spatii amenajate corespunzator- platforme betonate, containere metalice, zone imprejmuite, functie de natura acestora pana la ridicarea

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

de pe amplasament in vederea valorificarii/eliminarii prin societati abilitate in baza contractelor incheiate.

Societatea are intocmit un plan de aparare in caz de dezastre si calamitati ce a fost supus aprobarii Inspectoratului Teritorial pentru Situatii de Urgenta Iasi pentru urmatoarele situatii :

- prevenirea si controlul poluarilor accidentale
- regulamente de intretinere si operare a instalatiilor de depoluare
- planuri de prevenire si combatere a incendiilor
- regulamente si instructiuni de protectie a muncii specifice pe locuri de munca

Situatiile de risc sunt generate de nerespectarea de către personalul angajat a regulilor si normativelor de protectie a muncii, PSI, a legislatiei in vigoare privind protectia mediului:

- respectarea prevederilor protectiei muncii in ceea ce priveste exploatarea utilajelor ce prezinta organe in miscare si a mijloacelor de transport;
- aparitia de incendii in cazul unor situatii de avarii;
- accidente de munca - electrocutări, arsuri, inhalatii de praf sau de gaze, striviri de elemente in cădere.

Aceste tipuri de accidente de munca nu au efecte asupra mediului inconjurător, avand caracter limitat in timp si spatiu, dar pot produce pierderi de vieti omenesti sau pot conduce la invaliditate temporară sau definitivă. De asemenea, ele pot avea si efecte economice negative prin pierderi materiale.

Se va institui un registru pentru evidenta tuturor accidentelor/ incidentelor, schimbarilor de procedura, evenimentelor anormale si constatarilor ca urmare a verificarilor tehnice periodice a instalatiilor.

Măsuri de reducere a riscului :

- instructajul periodic al personalului privind protectia muncii, PSI si protectia mediului
- verificarea starii tehnice a tuturor utilajelor si echipamentelor la intrarea in schimb pentru a constata integritatea si buna lor functionare;
- verificarea periodica conform programului a instalatiilor electrice;
- stabilirea unor zone de interzicere a accesului prin aplicare de placute indicatoare cu insemne de pericol ;
- securitatea unitatii prin imprejmuire, semnalizări si alte avertizări ce delimiteaza zonele de lucru;
- restrictionarea accesului persoanelor straine in incinta;
- intocmirea unui plan de interventii in caz de situatii de urgenta- calamitati naturale, cutremure ce va prevedea

măsurile de alertare, informare, punere la adăpost a bunurilor degradabile, solutii pentru minimizarea efectelor, asigurarea mijloacelor materiale pentru interventia in astfel de cazuri.

In conditiile respectarii tehnologiilor aplicate in cadrul societatii, a parametrilor tehnologici, a regimului de gestionare a deseurilor pe durata functionarii acesteia se elimina riscul aparitiei unui impact cu afectarea calitatii factorilor de mediu.

In cazul aparitiei unor situatii accidentale-poluari ce ar putea afecta calitatea mediului conducerea societatii va anunta telefonic APM Iasi si GNM Iasi. In acest sens se vor lua masurile necesare eliminarii cauzelor si reducerii ariei de raspandire a substantelor poluante, indepartarea prin mijloace adecvate a acestora si depozitarea intermediara in conditii de siguranta pentru mediu.

3.0.ISTORICUL TERENULUI

Uzina Metalurgica Iasi a fost infiintata in anii 1965 activitatea desfasurata fiind in domeniul metalurgic, aceasta schimbandu-si denumirea in SC Tepro SA Iasi in anul 1990.

SC Technosteel LBR SRL Iasi a fost infiintata in anul 2003, prin preluarea unor active din cadrul fostei Uzine Metalurgice. Ca domeniu de activitatea, societatea este un producator de benzi laminate la rece sub forma de rulouri. Prin extinderea activitatii si imbunatatirea tehnologiilor in domeniu, societatea produce tevi sudate longitudinal, datorita achizitionarii si punerii in functiune a unor linii de tevi, printr-un amplu proces de reutilare si re tehnologizare.

In perioada 2007 - 2009, procesul de dezvoltare a continuat prin implementarea unui proiect finantat de Ministerul Economiei si Comertului- Programul de crestere a competitivitatii produselor industrial in cadrul caruia s-a realizat dotarea laboratorului de testare mecanica si chimica.

Prin extinderea activitatii in cadrul societatii, a fost realizat o noua investitie-Cresterea competitivitatii societatii TECHNOSTEEL LBR SRL prin extindere activitate in domeniul structurilor metalice zincate prin AM POS CCE.

4.0 RECUNOASTEREA TERENULUI

4.1. PROBLEME IDENTIFICATE SI RIDICATE

Activitatea desfășurată în cadrul societății TECHNOSTEEL LBR SRL se situează în domeniul industriei mecanice și constă în producția de tuburi, tevi, profile tubular, accesorii din oțel identifică următoarele probleme de mediu:

- a. managementul apelor;
- b. emisii în atmosferă;
- c. calitatea solului;
- d. managementul deșeurilor;
- e. managementul substanțelor toxice și periculoase;
- f. biodiversitate, flora, fauna;

Funcțiunile ce au fost realizate în zona analizată vor avea un impact redus, în condițiile respectării măsurilor prevăzute în proiecte și realizate în execuție prin respectarea tehnologiilor pentru evitarea poluării factorilor de mediu apă – aer – sol.

Menținerea calității mediului în limite acceptabile, cu tendința de aducere la parametri naturali, constituie o linie strategică esențială a unui management eficient al mediului -reconstrucție ecologică, asigurarea dezvoltării sale durabile.

Ca urmare a funcționalului obiectivului, eventualele surse de poluare ce ar putea afecta calitatea solului, subsolului și pânzei freatice din zona amplasamentului, sunt constituite din substanțele poluante continuate în apele uzate colectate și dirijate către rețelele de canalizare din zona precum și deșeurile rezultate din activitate și depozitate necorespunzător.

Din analiza amplasamentului obiectivului rezultă că activitatea se desfășoară în incinte tehnologice închise ceea ce conduce la reducerea riscului de poluare a solului, subsolului și pânzei freatice.

În ceea ce privește modul de colectare și dirijare a apelor uzate generate pe amplasament, acesta se realizează prin rețele tehnologice interne.

Zonele cu posibil potențial de poluare a solului și subsolului sunt:
-rețeaua de canalizare internă pentru colectarea apelor uzate tehnologice și menajere în condițiile exploatării necorespunzătoare a acestora, prin apariția unor fisuri în conductele de transport, a bazinelor stației locale de preepurare ape uzate.

- colectarea și depozitarea în condiții necorespunzătoare a deșeurilor periculoase și nepericuloase colectate selectiv și depozitate temporar în vederea eliminării acestora de pe amplasament în baza contractelor încheiate cu societăți abilitate;

- în ceea ce privește gestionarea selectivă a deșeurilor acestea vor fi depozitate corespunzător pentru un timp limitat în spații amenajate în vederea valorificării / eliminării acestora cu respectarea reglementărilor impuse de HG 856/2002, L211/2011;

**RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL
IASI**

-platformele betonate circulabile din incinta obiectivului pentru accesul auto, parcare auto sunt amenajate continui cu pante catre rigolele colectoare a apelor pluviale si dirijate catre reseaua de colectare ape uzate cu evacuare in reseaua de colectare stradala.

4.2.DESEURI

Sistemul de colectare, stocare si transport din cadrul societatii este organizat pe tipuri de deseuri cu respectarea reglementarilor in vigoare pentru a nu conduce la o actiune de poluare a solului, subsolului si panzei freatice.

In cazul deseurilor, atat valorificabile, cat si nevalorificabile se va urmari gestionarea acestora de la producere pana la valorificare/eliminarea ritmica fara a crea stocuri cu respectarea prevederilor impuse prin HG856/2002, L211/2011 pentru a evita un impact asupra factorilor de mediu.

Nr. crt.	Sursa generatoare de deseuri	Denumirea deseurilor/cod deoseu	Compozitia	Cantitatea anuala	Modul de valorificare/ eliminare
1.	Pretratate chimica-bai spalare	Lichide apoase de clatire Cod 11 01 12	Apa cu continut de HCl	370 l	Valorificare interna
2	Pretratate chimica	Namol turte de la filtrare degresare-decapare Cod 11 01 10	Grasimi hidroxizid de fier	15 t	Eliminare prin societati abilitate
3	Tratate cu fondanti	Namol si turte de filtrare de la baile de fluxare si zincare Cod 11 01 09*	Hidroxizi de fier	15t	Eliminare prin societati abilitate
4	Procesul de zincare	Cenusa de zinc, praf alb Cod 11 05 02	Cenusa alba	63 t	Valorificare prin terti autorizati
5	Procesul de zincare	Zinc dur Cod 11 05 01	Dross	19.5 t	Valorificare in cadrul instalatie
6	Procesul de zincare termica	Pulberi de oxizi de zinc	Pulberi de zinc	97 t *	Valorificare in cadrul

**RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL
IASI**

		de la filtru Cod 11 05 03*			instalatie
7	Proces de decapare	Solutii cu continut de HCl Cod 11 01 05*	Apa si HCl	300 l	Neutralizare si reutilizare in instalatii
8	Procesul de degresare	Deseuri degresare Cod 11 01 13*	Grsimi, uleiuri, cloruri, oxizi de fier	60 t	Neutralizare in statia locala
9	Procesul de fluxare	Namol de la baia de fluxare Cod 11 05 04 *	Cloruri, zinc si fier	10 t	Eliminare prin societati abilitate
10	Deseuri de ambalaje	Hartie si carton Cod 15 01 01	Celuloza	1,5t	Valorificare prin societati abilitate
11	Deseuri din mase plastice	Mase plastice Cod 15 01 02	Polimeri	6,3t	Valorificare prin societati abilitate
12	Deseuri de ambalaje metalice	Ambalaje metalice Cod 15 01 04	Deseuri feroase	1,5t	Valorificare prin societati abilitate
13	Deseuri textile contaminate	Materiale filtrante Cod 15 02 02 *	Textile cu substante periculoase	400kg	Eliminate prin societati abilitate
14	Aprovizionare substante periculoase	Ambalaje cu continut de reziduuri contaminate Cod 15 01 10*	Mase plastice cu continut de substante periculoase	800kg	Eliminate prin societati abilitate
15	Procesul de neutralizare ape uzate	Namol de la statia de neutralizare a apelor reziduale Cod 19 08	Hidoxizi de fier	50,5t	Eliminare prin societati abilitate

**RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL
IASI**

		13*			
16	Linie profile deschise,sectie tevi	Span otel, capete banda laminata Cod 12 01 01	Deseu metalic	300 t	Valorificat prin societati abilitate
17	Compartiment intretinere	Ulei uzat Cod 13 02 04 *	Deseuri de uleiuri uzate	0.8 t	Eliminare prin societati abilitate
18	Activitate intretinere	Amestec apos de ulei nehalogenat Cod 12 01 09*	Hidrocarburi nehalogenate	0,25t	Eliminare prin societati abilitate
19	Ambalare	Deseuri din lemn Cod 15 01 03	Celuloza	30t	Valorificat prin societati abilitate
20	Activitate administrativa	Hartie si carton Cod 20 01 01 Deseuri din sticla Cod 20 01 02 Materiale plastice Cod 20 01 39	Celuloza minerale	24t	Eliminare prin societati abilitate

**** Cantitatile de deseuri generate sunt estimate conform limitelor BAT, respectiv :**

- solutii apoase cu continut de HCl- limita BAT 0,025-0,07mc/t
- namol si turte de filtrare de la baile de degresare decapare- limita BAT 0,114g/t
- namol si turte de filtrare de la baile de filtrare, fluxare si zincare- limita BAT 1kg/t
- cenusa de zinc praf alb- limita BAT 4-25kg/t otel
- deseuri de la procesele de zincare- zinc dur - limita BAT 5-30kg/t otel
- solutii uzate cu continut de HCl de la decapare- limita BAT 9l/t
- deseuri degresare- limita BAT 0,16-5,4kg/t
- namol de la baia de fluxare- limita BAT 0-20l/t

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

-namol uscat de la statia de neutralizare a apelor reziduale industrial - limita BAT 3,36kg/t otel

Ca urmare a fluxurilor tehnologice desfasurate pe amplasament rezulta urmatoarele deseuri ce sunt gestionate corespunzator naturii acestora, astfel :

-lichidele apoase de clatire decantate in statia de preepurare locala sunt colectate in rezervor si reutilizate la prepararea solutiilor de decapare ; surplusul fiind neutralizat si evacuat in statia de tratare locala;

-namol si turte de filtrare (degresare, decapare) –sunt depozitate in containere speciale in cadrul instalatiei de neutralizare a statiei de preepurare si eliminate prin societati abilitate ;

-namol si turte de filtrare de la baile de fluxare si zincare – sunt colectate in containere speciale, depozitate in spatii amenajate si eliminate prin societati abilitate ;

-cenusa de zinc- praf alb – depozitata in containere speciale in spatiu amenajat si reutilizat in instalatie ;

-deseuri de la procesele de zincare- zinc dur- colectat in containere speciale cu reutilizare in instalatia de zincare termica ;

-deseuri de la procesele de zincare cald- praf de la filtru prevazut cu autoscuturare–colectare in containere speciale si reutilizate in procesul de zincare termica ;

-acidul de decapare- este colectat in rezervorul de stocare cu reutilizare in procesul de decapare

-deseuri de degresare, namol de la baia de fluxare cu continut de substante periculoase- sunt colectate in rezervoare de stocare in spatiu amenajat si eliminate prin societati abilitate

-deseuri de ambalaje din hartie si carton, mase plastice, metalice- sunt colectate selectiv cu depozitare in spatii amenajate si valorificate prin societati abilitate

-materiale filtrante, deseuri textile contaminate – sunt depozitate in spatiu special amenajat si eliminate prin societati abilitate

-ambalaje cu continut de reziduuri contaminate- sunt depozitate in spatiu amenajat si eliminate prin societati abilitate

-namol de la statia de neutralizare a apelor reziduale industriale este colectat in cuva cu eliminare prin societati abilitate

-deseurile metalice provenite de pe liniile de prelucrare se depoziteaza in containere metalice pe platforma betonata in spatiu amenajat, in vederea valorificarii prin agenti economici autorizati.

-uleiurile uzate si emulsiile cu continut de ulei provenite din activitate sunt stocate in recipiente metalici in spatiu amenajat, pe platforma betonata fara legatura cu reseaua de canalizare cu eliminare prin societati abilitate in baza contractelor incheiate.

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

-deseurile menajere vor fi depozitate in containere metalice pe platforma betonata si eliminate prin operatori de salubritate in baza contractului incheiat.

Conform reglementarilor in vigoare HG 856/2002, Legea 211/2011 deseurile rezultate sunt gestionate selectiv- colectate, depozitate pe tipuri sub gestiune de la sursa generatoare pana la valorificarea/eliminarea acestora prin societati acreditate.

Ca urmare a gestionarii corespunzatoare a deseurilor rezultate se va urmari ridicarea ritmicaa acestora, ceea ce conduce la diminuarea impactului asupra factorilor de mediu.

4.3.DEPOZITE

Societatea are amenajate spatii de depozitare pentru materii prime, materiale auxiliare produse finite si subproduse, in cadrul sectiilor tevi I si II.

Sectia are in dotare spatii de depozitare pentru materii prime si materiale :

- depozit pentru banda laminata la rece amplasat in hala de laminare cu $S=150\text{mp}$, si capacitatea de depozitare 1600t.
- depozit pentru uleiuri hidraulice si unsori amplasat in hala de laminare cu $S=20\text{mp}$ - suprafata ingradita cu plasa de sarma, capacitate maxima de stocare cca. 15t in butoaie metalice.
- depozite pentru produsele finite amenajate in hala de productie : depozit pentru tevi cu $S=1800\text{mp}$ si depozit pentru banda cu $S=200\text{mp}$.
- depozit pentru linia de tevi zincate pentru materii prime cu $S=1.008\text{mp}$ si depozitul pentru produse finite cu $S=300\text{mp}$
- depozit pentru linia de profile deschise amplsat in Sectia tevi II cu $S=360\text{mp}$
- depozit pentru acid clorhidric: deschis,existent, renovat, cu instalatii aferente , compus din trei rezervoare din fibra de sticla, cu $V=25\text{mc}$ - 2 buc si $V=50\text{mc}$ - 1 buc amplasate in cuva betonata placata antiacid.

Spatiile de depozitare pentru substantele chimice utilizate in procesele tehnologice sunt amenajate corespunzator, incinte betonate,fara legatura cu reseaua de canalizare,ventilate asigurate si utilizate de catre persoane intruite in acest sens. Cantitatile depozitate sunt limitate functie de consumuri fara a se crea stocuri.

4.4.INSTALATII GENERALE DE EVACUARE

Factor de mediu apa

Din functionalul obiectivului rezulta urmatoarele surse generatoare de poluanti :

-ape uzate tehnologice provenite de la solutiile lichide uzate epuizate din instalatia de pre-tratare chimica- degresare, decapare, spalare, precum si solutiile de la baile epuizate, sunt colectate prin retele interne cu dirijare catre statia de neutralizare locala

-ape menajere provenite de la grupurile sanitare cu caracter menajer.

-ape pluviale impurificate provenite de pe zona circulabila sunt trecute printr-un separator de produs petrolier si se unesc cu apele uzate tehnologice, inainte de evacuare in reseaua de canalizare stradala

-ape pluviale neimpurificate provenite de pe incinta betonata ce contin suspensii pamintoase.

Colectarea apelor uzate de pe amplasament se realizeaza in sistem divizor, evacuarea in reseaua de canalizare stradala in sistem unitar.

Pentru neutralizarea solutiilor epuizate din faza de pre-tratare chimica- degresare, decapare, spalare, instalatia este prevazuta cu o statia de neutralizare cu un debit de neutralizare de 250l/h.

Tratarea apelor in instalatia de neutralizare este automatizata si consta in urmatoarele faze de lucru :

-stocarea apelor reziduale cu omogenizarea apelor de spalare si a solutiilor de acid clorhidric epuizat,

-neutralizarea cu solutie de hidroxid de fier,

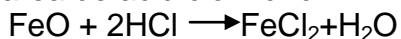
-oxidarea prin insuflare de aer,

-decantarea in vederea separarii namolului solid de apa epurata,

-corectia pH-ului apei uzate,

-recircularea apei uzate tratate in cuvele de spalare de la pre-tratare.

Apele din cuvele de spalare- decapare si degresare, sunt dirijate catre un bazin de stocare ape uzate in conditiile in care creste continutul de Fe din baie, in timp ce cantitatea de acid liber scade , fiind necesara adaugarea de acid clorhidric.



Clorura feroasa are o solubilitate limitata in acid clorhidric, fiind un indicator ce conduce la golirea continutului baii. In conditiile in care

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

concentratia de clorura feroasa atinge valoarea de 170g FeCl₂/l, baia este golita, apele fiind dirijate catre statia de neutralizare.

Randamentul statiei de neutralizare a apelor acide cu continut de clorura feroasa este de 99 % conform calcului:

- cantitatea clorurilor la intrarea in statie este de 95g/l
- cantitatea clorurilor la iesire conform NTPA 002/2002 este de 0,5g/l

In conditiile functionarii procesului de decapare, baia este inlocuita uzual mai devreme la concentratii mai mici ale FeCl₂ pentru a nu conduce la o imposibilitate de realizare a procesului de decapare.

Din bazinul de stocare apele sunt pompate catre statia de neutralizare-decantare in primul compartiment-bazin primire ape uzate acide.

Apele din primul compartiment sunt trecute in al doilea compartiment- bazin de neutralizare prevazut cu agitator si insuflare de aer comprimat pentru neutralizarea, omogenizarea si oxidarea acestora.

Apele uzate omogenizate sunt neutralizate cu solutie de hidroxid de sodiu, in bazinul de neutralizare, prevazut cu sistem de masurare pH. In acelasi bazin are loc oxidarea prin aductiunea de aer comprimat.

Apa epurata decantata in bazinul de decantare este trecuta dirijata catre un decantor fiind separata apa decantata de slamul depozitat la partea inferioara a decantorului.

Apa decantata este dirijata intr-un bazin de stocare unde are loc corectia pH-ului si pompata fie catre instalatia de pretratare chimica, fie dirijata catre reseaua de canalizare in caminul Cz1. Indicatorii fizico-chimici ai apelor dirijate catre reseaua de canalizare vor trebui sa se incadreze in limitele NTPA 002/2002 HG 352/2005, conform Autorizatiei de Gospodarire a apelor emisa de catre Apele Romane Administratia Bazinala de apa Prut-Barlad.

Namolul decantat este dirijat catre filtru presa unde este separata apa ce va fi dirijata in bazinul de stocare. Turta de namol este stocata intr-un rezervor pentru stocare slam presat.

Statia de neutralizare functioneaza discontinuu numai in perioadele de tratare solutii epuizate cu un debit de tratare de 250l/h.

Gradul de recirculare a apei preepurate este de cca 80%.

Instalatia de neutralizare a apelor uzate provenite de la pre-tratare, prin prodeul aplicat vor asigura concentratiile ionilor de zinc mai mic de 1-2mg, fier- mai mic de 2mg, suspensii-mai mici de 80mg, pH- 6,5-9,5.

Instalatia de neutralizare ape uzate cu o capacitate de 0,250mc/h functioneaza discontinuu. Bazinul de primire ape uzate prevazut cu trei compartimente este amplasat intr-o cuva placata antiacid pe o suprafata de cca 150mp.

**RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL
IASI**

Filtru presa pentru reziduurile solide, este confectionat din PP cu placi 600x600mm, comanda electrica, sistem inchidere electrohidraulica, bazin de colectare apa filtrata, indicator de nivel, pompe.

Cantitatea de namol uscat rezultat dupa procesul de filtrare este de cca 50,5t/an.

Apele uzate menajere rezultate de la grupurile sanitare aferente birourilor, vestiarelor, grupurilor sanitare, vor fi dirijate catre reseaua de canalizare din zona unindu-se cu apele uzate tehnologice neutralizate.

Avand in vedere natura apelor uzate generate pe amplasament si evacuate in colectorul stradal, acestea vor trebui sa se incadreze din punct de vedere a concentratiei poluantilor specifici in limitele NTPA 002/2002, HG 352/2005, cu dirijare catre Statia de epurare a municipiului in baza contractului incheiat cu SC Apavital SA Iasi nr. 35089/05.05.2015.

Concentratiile indicatorilor specifici din apele tratate in statia locala se vor incadra in limitele NTPA 002/2002, HG 352/2005

Nr. crt.	Sursa generatoare	Natura apei si compusii acesteia	Debitul mc/an	Mod de evacuare	NTPA 002/2002 HG 352/2005, mg/l	Cantitate evacuata kg/an
1	Ape uzate tehnologice preepurate si menajere	pH	30.060 mc/an	Evacuare catre ovoidul stradal si descarcare in statia de epurare	6,5-8,5	
		Materii in suspensii MTS			350	10.521
		CBO5			300	9.018
		CCOCr			500	15.030
		Reziduu filtrat la 105°			2000	60.120
		Fosfor total			5	150,3
		Azot amoniacal			30	901,8
		Sulfuri si hidrogen sulfurat			1	30,06
		Substante extractibile			30	901,8
		Detergenti sintetici biodegradabili			25	751,5
		Fenoli			30	901,8

**RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL
IASI**

		Cloruri			500	15.030
		Sulfati (SO4)			600	18.036
		Zinc			0,5	15,03

Procesul tehnologic de zincare termica a profilelor inchise si deschise respecta prevederile celor mai bune tehnici disponibile :

-spalarea dupa operatiile de degresare si decapare in vederea prelungirii utilizarii solutiilor pe o perioada mai lunga de timp si recircularea apei neutralizate, conduce la reducerea generarii de reziduuri

-neutralizarea pe amplasament a solutiilor uzate din baile de decapare si de degresare

-reducerea consumului de apa industriala in procesul tehnologic prin recircularea a 80% din volumul de apa neutralizat ;

-monitorizarea calitatii apelor uzate inainte de evacuarea de pe amplasament

Cele mai bune tehnici disponibile, inseamna si reducerea consumului de apa ceea ce se poate realiza prin utilizarea jeturilor de presiune la curatirea incintei, a pardoselilor, a echipamentelor. Este foarte important sa se gaseasca un echilibru intre modul de spalare aplicat si reducerea consumului de apa pe cat posibil.

Intretinerea regulata conform programului, efectuarea reparatiilor curente, precum si efectuarea verificarilor in perioadele operationale conduc la reducerea consumurilor de utilitati, respectiv a consumului de apa.

Conform cerintelor BAT pentru utilizarea apei in cadrul activitatii desfasurate sunt implementate urmatoarele masuri :

- respectarea programului de spalarea a bailor de degresare si decapare pentru prelungirea vietii acestora si reducerea generarii de reziduuri
- respectarea timpului de scurgere a solutiilor din bai
- respectarea tehnologiei de spalare in doua trepte a reperelor dupa procesul de decapare
- recircularea apelor de spalare tratate conduce la reducerea consumului de apa industriala
- neutralizarea pe amplasament a solutiilor uzate din baile de degresare si decapare.

Activitatea desfasurata in cadrul obiectivului urmareste incadrarea concentratiei poluantilor emisi din activitate in limitele impuse prin legislatia in vigoare, ceea ce conduce la concluzia ca functionarea la capacitatea proiectata a instalatiilor nu se constituie intr-un poluator major al factorului de mediu apa.

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

Pentru prevenirea poluarii apei subterane sementine in stare corespunzatoare de functionare reseaua de canalizare ape uzate.

Factor de mediu aer

Societatea Technosteel LBR SRL Iasi este amplasata in municipiul Iasi intr-o zona urban-industrala.

Climatul municipiului Iasi are un caracter temperat continental de nuanță excesivă, caracterizat prin veri călduroase și ierni geroase cu viscole.

Temperatura medie anuală este cuprinsă între 9 și 10° C, cu un maxim mediu în luna iulie cuprins între 20 – 21° C, și un minim mediu în ianuarie, între -3° și -4°. Aceste valori dau o amplitudine anuală de 24 – 25°C, ceea ce denotă un caracter continental accentuat.

Regimul pluviometric- umezeala relativă are o valoare medie anuală relativ redusă, în jur de 74 %, cu un maxim mediu în decembrie, în jur de 89 % și un minim mediu în august, în jur de 64 %.

Cele mai mari cantități de precipitații cad în sezonul cald și au caracter de averse. În condițiile unei alcătuiți geologice dominate de nisipuri, ale preponderenței versanților abrupti și lipsiți de protecția pădurilor, un astfel de regim pluvial determină procese intense de spălare a solului și de eroziune torențială pe versanți.

Precipitațiile medii anuale sunt relativ reduse, cuprinse între 450 și 500 mm/mp în medie pe an, regimul ploilor caracterizându-se prin neuniformitate, cu cantități mai mari în iunie (60 – 70mm/mp) și mici iarna și la începutul primăverii (25 – 30mm/mp). Vara cad ploi sub formă de averse torențiale, care au consecințe negative asupra terenurilor, intensificând eroziunile.

Din analiza datelor reiese că există un număr însemnat de zile cu vânturi tari, care se grupează preponderent pe direcțiile: N-V, S-E și N.

Vânturile cele mai frecvente sunt cele din nord-vest și sud est, direcția dominantă fiind nord-vest, cu o frecvență medie de peste 20 %. Calmul atmosferic are de asemenea o pondere mare, în jur de 30%. Viteza medie anuală a vânturilor este de 3 - 3,5 m/s.

Prin natura activității ce se desfășoară în cadrul obiectivului sursele generatoare de poluare ale aerului sunt:

Surse punctiforme dirijate

-emisii de gaze reziduale de la instalația de depoluare aferentă pre-tratării chimice- scrubber, ce conțin urme de HCl

-emisii de gaze arse cu conținut de CO, SO₂, NO_x, pulberi de la instalația de încălzire a cuptorului bii de zincare-arzătoare ce funcționează pe gaz metan

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

-emisii de la zincarea termica ce contin suspensii fine de zinc, filtrate in instalatia de depoluare aer

-emisii de praf cu continut de oxid de zinc, hidroxid de zinc, clorura de zinc si clorura de amoniu filtrate in instalatia de depoluare aer

Emisii fugitive

-sistemul de receptie si manipulare materii prime, auxiliare, intretinerea instalatiilor de depoluare genereaza emisii fugitive-pulberi in suspensie

-circulatia mijloacelor auto din incinta genereaza emisii de gaze arse ce contin CO, pulberi, NOx.

Ca urmare a activitatii desfasurate in cadrul SC TECHNOSTEEL LBR SRL Iasi, in vederea prevenirii poluarii aerului, in zonele de activitate cu emisii de poluanti in atmosfera sunt prevazute urmatoarele instalatii de depoluare aer:

- ✓ Instalatia de pre-tratare chimica-vaporii de acizi rezultati de la degresare, decapare, tratare cu fondanti sunt colectati intr-o incinta tip tunel cu dirijare catre scruberul din dotarea instalatiei pana cand solutia de apa din scruber se concentreaza in acid, solutie ce poate fi reutilizata in procesul de decapare.

Vaporii cu continut de HCl sunt spalati in scruberul de forma cilindrica, vertical, cu dimensiunile Dnxh=1,40x8,0m, apa fiind recirculata pana cand se concentreaza in HCl. In acest sens scruberul este prevazut cu un rezervor pentru colectare apa, pompa pentru recirculare spre baile de decapare.

Scruberul este prevazut cu insertii plutitoare antiacide cu dimensiunile de 1" in vederea maririi suprafetei de contact intre apa si vaporii de acid. Apa este pulverizata prin intermediul unei diuze peste vaporii cu continut de acid nivelul apei fiind mentinut printr-un indicator de nivel.

Gazele spalate vor fi evacuate prin tiraj forat prin cosul de dispersie, cu dimensiunile Dnxh=1,0x16,5m cu Daer=30.000Nmc/h, avand concentratia de HCl mai mica decat 7,45mg/mc.

Atunci cand instalatia de pre-tratare nu functioneaza, instalatia de depoluare aer functioneaza la un randament redus, pentru a se evita pierderea vaporilor de HCl in tunel.

- ✓ Instalatia de zincare termica-instalatia de filtrare gaze rezultate din reactia fondantului cu zincul fierbinte. Gazele rezultate sunt colectate intr-o incinta situata deasupra bii de zincare compartimentata astfel incat sa preia si sa evacueze prin tiraj forat . Instalatia de filtrare este dotata cu filtru cu saci, dispozitiv de autocuratare saci, dispozitiv de insuflare aer, cos dispersie cu Dnxh=1,6x16m, cu Daer=20.000Nmc/h. Concentratia pulberilor din gazele depoluate va fi

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

mai mica decat 2mg/mc, dupa trecerea acestora prin sistemul de filtrare.

Praful retinut pe filtre este colectat intr-o cuva situata la baza filtrului si gestionat conform reglementarilor in vigoare.

Instalatia de depoluare aer este amplasata intr-o camera inchisa pentru a se evita formarea de condens si umiditate, ce ar face ca sistemul de filtrare sa fie ineficient.

- ✓ Instalatia de depoluare pulberi de zinc – pulberile de zinc rezultate in urma suflarii tevilor prin injectie cu aer comprimat sunt dirijate catre cicloane, unde particolele mai grele sunt colectate la partea inferioara, iar particolele de dimensiuni mici sunt dirijate catre filtru din dotarea instalatiei de depoluare aer. Instalatia este dotata cu :

- structura pentru amplasarea ciclonului

- trasee pentru colectare si transport pulberilor de la hota filtrului si evacuarea spre cosul de dispersie

- filtru de aer cu saci cilindrici pentru colectare pulberi de zinc dotat cu suport pentru saci, pozitionat vertical si compartimentat in sectiuni separate, saci de filtrare, vase de colectare pulberi, dispozitiv de curatare automata saci (ventilator cu filtru de aer) si retea de conducte pentru distribuirea aerului de curatare in filtru. Debitul de aer este de 18.000Nmc/h.

- ventilator centrifugal pentru evacuarea vaporilor

- cos de dispersie de forma patrata cu dimensiunile 0,7x18m, aerul filtrat contine pulberi cu continut de oxid de zinc in concentratii mai mici de 2mg/mc.

- ✓ Instalatia de recuperare a caldurii gazelor arse din cuptorul de zinc - ventilatorul preia surplusul de gaze arse, acestea fiind dirijat prin schimbatorul de caldura cu cale dubla .

Linia de profile deschise prin operatiile de prelucrari mecanice , manipulari, pot genera pulberi in suspensie ce vor fi evacuate prin tiraj natural.

In ceea ce priveste traficul auto in incinta obiectivului analizat, acesta este redus comparativ cu traficul din zona Calea Chisinaului. Gazele de esapament provenite din arderea combustibililor in motoarele cu ardere interna sunt dispersate in mod natural ca urmare a curentilor de aer locali.

**RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL
IASI**

Denumirea sursei	Poluanti si debite masice [g/h]		
	CO	CO2	Nox
-gaze de esapament de la mijloacele auto ce functioneaza pe motorina (2,5 l/zi)	27,5	775	62,5

Avand in vedere amplasamentul obiectivului intr-o zona urban-industriala a municipiului Iasi cu trafic auto intens, concentratiile noxelor rezultate din circulatia auto din incinta sunt reduse.

In ceea ce priveste calitatea aerului se impune respectarea dotarilor prevazute in proiecte cu echipamente performante conform tehnologiei aplicate in vederea incadrarii concentratiilor emisiilor de poluanti in limitele impuse prin legislatia in vigoare.

Aprecierea calitatii aerului in zona s-a efectuat functie de valorile concentratiilor de poluanti standardizate. Standardele de calitate a aerului cuprind valori ale VLE functie de aria de protectie, natura obiectivului protejat si timpul de mediere.

Prin natura activitatii desfasurate in cadrul SC Technosteel LBR SRL se poate estima urmatoarele emisii generate pe amplasament :

Nr. crt.	Sursa generatoare		Poluanti	Concentratia	Debit masic	Ord. 462/1993 [mg/mc]
1	Scruber de la pre-tratare dotat cu cos dispersie DnxH=1,0x16,5m Daer=30.000Nmc/h	Emisii de vapori	Vapori cu continut de cloruri, sulfati	Max 5ppm (3.4 mg/mc)	102 g/h	5 BAT 10-20 mg/mc
2	Filtru de la baie de zincare prevazut cu cos dispersie DnxH=0.7x18m Daer=18.000Nmc/h	Pulberi de zinc-praf alb, Clorura de zinc Clorura de amoniu	Pulberi zinc	Max 5ppm (2mg/mc)	36 g/h	- BAT 1-2mg/mc
3	Filtru insuflare aer-profile zincate prevazut cu cos dispersie xH= 0,7 x18m	Pulberi de zinc	Pulberi zinc	Max 5ppm 2mg/mc	36g/h	-

**RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL
IASI**

	Daer=18.000Nmc					
4.	Cos dispersie colectare gaze arse de la : -uscator profile: 1 arzator -cuptor baie zincare: 4 buc arzatoare Daer=6.000Nmc/h DnxH=0,8X13m	Gaze arse/ surplus de aer cald	CO SO2 NOx Pulberi	100 35 350 5	600 210 2.100 30	100 35 350 5
5	Cos dispersie centrala termica cu Dn=700mm H=13,5m	Gaze arse	CO SO2 NOx Pulberi	100 35 350 5	---	100 35 350 5
6	Cos dispersie central ecologica- 8 buc	Gaze arse	CO SO2 NOx Pulberi	100 35 350 5	---	100 35 350 5

In ceea ce priveste calitatea aerului se impune respectarea dotarilor prevazute in proiect cu echipamente performante conform tehnologiei aplicate in vederea incadrarii concentratiilor emisiilor de poluanti in limitele impuse prin legislatia in vigoare.

In ceea ce privesc imisiile atmosferice in zona amplasamentului, acestea vor trebui sa se incadreze in limitele admise conform Legii 104/2011 pentru poluantii CO, SO₂, NO_x, COV, standard de calitate ce stabileste valorile limita a valorilor de prag pentru NO_x, SO₂, pulberi in suspensie, CO in cazul poluantilor evacuati in atmosfera

Poluant	Protectia sanatatii		Protectia vegetatiei	
	Valoare limita orara	Marja de toleranta	Valoare limita orara	Marja de toleranta
Nox	200µg/m ³	100µg/m ³	30µg/m ³	Nu
SO2	350µg/m ³	150µg/m ³	20µg/m ³	Nu
Pulberi	50µg/m ³	25µg/m ³	-----	-----
CO	Maxima zilnica 10 mg/m ³	6 mg/m ³	-----	-----

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

Utilajele prevazute in dotarea instalatiilor din cadrul societatii sunt utilaje ce asigura protectia calitatii aerului, prin dotarile cu echipamente de depoluare, prin monitorizarea emisiilor si a parametrilor tehnologici ceea ce va conduce la incadrarea concentratiei poluantilor in limitele impuse prin normativele in vigoare.

Dotarea cu echipamente corespunzatoare prevazute cu sisteme de automatizare, de reglare si control a parametrilor si a regimului de functionare, prin monitorizarea emisiilor atmosferice se va urmari incadrarea concentratiilor de poluanti in limitele admise de normativele in vigoare cu posibilitatea limitarii concentratiilor acestora.

In conditiile desfasurarii procesului tehnologic in instalatii inchise cu sisteme de transport a fluidelor prin conducte tehnologice se reduce posibilitatea emisiilor de poluanti in atmosfera.

Vaporii de acid clorhidric proveniti din procesul de pretratatare chimica sunt preluati prin intermediul unei hote si spalati in scruberul din dotarea instalatiei.

Liniile din dotarea investitiei vor fi dotate cu sisteme permanente de monitorizare a concentratiilor poluantilor emisi din procesele tehnologice evacuate in atmosfera prin cosurile de dispersie.

Activitatea desfasurata se supune prevederilor impuse prin Legea 278/2013 privind emisiile industriale avand ca scop prevenirea si controlul integrat al poluarii rezultate din activitatile industriale.

Zgomot si vibratii

Sursele generatoare de zgomot din cadrul societatii TECHNOSTEEL LBR SRL a carei activitate se incadreaza in domeniul sectorului metalurgic sunt :

- functionarea utilajelor ce prezinta organe in miscare (pompe, compresoare, centrifuge)
- manipularea materiilor prime – profile inchise si deschise,benzi laminate
- activitatea tehnologica din cadrul sectiilot tehnologice de fabricatie-operatii mecanice
- circulatia auto din incinta unitatii.

Intensitatea nivelului de zgomot la imisii va trebui sa se incadreze in limitele STAS 10009/88, STAS 6161.3/82 cu valori de 50-60dB(A)- pe durata zilei, 45dB(A) in timpul noptii.

Conform HG1756/2006, echipamentele cu functionare in spatii deschise, vor trebui sa aiba agrementul din punct de vedere al nivelului de zgomot cu respectarea conditiilor impuse.

Avand in vedere ca procesele tehnologice din cadrul investitiei se desfasura in hale inchise,utilajele generatoare de zgomot si vibratii fiind montate pe fundatii elastice sau cu elemente elastice de preluare a vibratiilor nivelul intensitatii zgomotului este diminuat.

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

Circulatia auto in incinta se realizeaza pe alei betonate continui conducand la diminuarea nivelului de zgomot.

Din datele prezentate se poate concluziona ca impactul generat pein activitatea generata asupra factorului de mediu aer este redus, in conditiile respectarii masurilor impuse in proiecte, precum si a realizarii acestora in executie.

Avand in vedere limitele impuse prin normativele in vigoare privind nivelul de zgomot generat, unitatea nu este un perturbator al habitatului, ca urmare a dotarilor si echipamentelor, a activitatii desfasurate in incinte inchise, precum si a tehnologiilor aplicate.

Factorul de mediu sol

Zona de amplasament a SC Technosteel LBR SRL Iasi este situata in Campia Moldovei, ce face parte din vechea Platforma Moldoveneasca, ce cuprinde un etaj inferior precambrian, constituit din roci cristaline cimentate si un etaj superior de cuvertura ce cuprinde depozite sedimentare.

Amplasamentul nu este supus viiturilor de apa sau inundatiilor.

Conform STAS 11100/1/1993 corelat cu Normativul P100/1/12006, amplasamentul se caracterizeaza prin : zona de seismicitate C, $a_g=0,20$, $T_c=1$.

Adancimea de inghet a zonei este de 0,90m.

Stratificatia existenta pe amplasament conform studiilor geologice efectuate au evidentiat urmatoarele:

-strat de umplutura – argila cu pietris, bolovanis, piatra Sparta de cca 0,7m grosime

-strat de argila grasa cenusie inchisa cafenie, plastic vartoasa consistent de 4-5,7m grosime cu concretii de calcar degradat

-strat de argila prafoasa- praf argilos, local nisipos, cenusie cafenie, plastic consistent, spre baza plastic moale de 1,5-3,0m grosime

-strat de nisip argilos- nisip prafos, cenusiu cafeniu, de 1-2m grosime, plastic moale consistent

-strat de nisip cochilifer, cenusiu-cafeniu, local cu pietris si bolovanis, de 1,5-4,0m grosime

-fundamentul geologic local constand in argile marnoase cenusii, plastic vartoase tari, compacte uneori, in suprafata cu intercalatii prafoase nisipoase, in curs de cimentare.

Avand in vedere natura straturilor geologice in cazul apelor din precipitatii, infiltrarea acestora in sol se realizeaza in timp fara a prezenta fenomene de baltire.

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

Surse de poluare a solului -poluantii ce pot afecta calitatea solului, subsolului si panzei freatice din zona amplasamentului sunt constituiti din substantele poluante continute in apele uzate colectate, stocate si transportate, deseurile rezultate din activitate depozitate necorespunzator.

Din analiza amplasamentului obiectivului prin modul de organizare a activitatii zonele cu posibil potential de poluare a solului si subsolului in cadrul SC TECHNOSTEEL LBR SRL Iasi sunt:

-zona de descarcare a cisternei de Lsituata pe platforma betonata datorita eventualelor scurgeri accidentale, pot conduce la o actiune de poluare a solului, subsolului si panzei freatice in conditiile aparitiei unor discontinuitati ale platformei

-cuva betonata in care sunt amplasate bazinele de pre-tratare in cazul aparitiei unor discontinuitati in peretii acesteia pot conduce la infiltratii de poluanti in sol, subsol si panza freatica

-platforma pe care sunt amplasate rezervoarele de stocare din instalatiile de neutralizare si regenerare in cazul aparitiei unor discontinuitati pot conduce la infiltratii de poluanti in sol, subsol si panza freatica

-aparitia unor fisuri in conductele de vehiculare a produselor lichide, pot conduce la infiltratii de poluanti in sol, subsol si panza freatica

-bazinele aferente statiei de tratare ape uzate, ce preiau apele uzate tehnologice de la instalatia de pre-tratare chimica, in conditiile aparitiei unor fisuri in peretii acestora pot conduce la infiltratii de ape uzate in sol.

-depozitarea necorespunzatoare a deseurilor poate constitui o sursa de poluare a solului in conditiile nerespectarii masurilor impuse prin legislatia in vigoare privind gestionarea selectiva a acestora de la productie pana la valorificare/eliminare cu respectarea prevederilor conform HG856/2002, L211/2011.

In acest sens unitatea are amenajate zone de depozitare corespunzatoare pe tipuri de deseuri, ce pot fi valorificate/eliminate in baza contractelor cu societati abilitate functie de natura deseului.

-caile de acces auto interne si platformele betonate vor fi mentinute in stare continua in vederea evitarii antrenarii scurgerilor de poluanti cu infiltrare in sol si afectarea panzei freatice;

In ceea ce priveste calitatea solului si subsolului nu s-a constatat o poluare accidentala care sa fi influentat calitatea acestuia, avand in vedere desfasurarea activitatilor in incinte inchise betonate.

4.5.INSTALATII DE TRATARE REZIDUURI

Deseurile nepericuloase si periculoase generate din activitate sunt colectate si depozitate selectiv in spatii amenajate fara a fi amestecate pe durata

RAPORT DE AMPLASAMENT- SC TECHOSTEEL LBR SRL IASI

limitata cu evacuare ritmica a acestora prin societati abilitate in baza contractelor incheiate.

Prin modul de gestionare a deseurilor nu se genereza poluanti ce ar putea afecta calitatea factorilor de mediu.

4.6.ARIA INTERNA DE DEPOZITARE

Societatea este dotata cu spatii de depozitare materii prime, materii auxiliare si produse finite :

- depozit pentru banda laminata la rece amplasat in hala de laminare cu S=150mp, si capacitatea de depozitare 1600t.
- depozit pentru uleiuri hidraulice si unsori amplasat in hala de laminare cu S=20mp- suprafata ingradita cu plasa de sarma, capacitate maxima de stocare cca. 15t in butoaie metalice.
- depozite pentru produsele finite amenajate in hala de productie : depozit pentru tevi cu S=800mp si depozit pentru banda cu S=1.100mp.
- depozit pentru linia de tevi zincate pentru materii prime si produse finite in suprafata de 300mp respectiv 1.008mp
- depozit pentru linia de profile deschise amplasat in Sectia tevi II cu S=360mp

Spatiile de depozitare pentru substantele chimice utilizate in procesele tehnologice sunt amenajate corespunzator, incinte betonate, fara legatura cu reseaua de canalizare, ventilate, securizate si utilizate de catre persoane intruite in acest sens. Cantitatile depozitate sunt limitate functie de consumuri fara a se crea stocuri.

Sistemul de colectare, stocare si transport a deseurilor generate este organizat pe tipuri de deseuri cu respectarea reglementarilor in vigoare pentru a nu conduce la o actiune de poluare a solului, subsolului si panzei freatice.

In cazul deseurilor atat valorificabile, cat si nevalorificabile se va urmari gestionarea acestora pana la valorificare/eliminarea ritmica fara a crea stocuri care ar putea conduce la un impact asupra factorilor de mediu cu respectarea conditiilor impuse prin HG856/2002 si L211/2011.

4.7.SISTEME DE CURGERE-SISTEME DE CANALIZARE

Apele uzate menajere rezultate de la grupurile sanitare din cadrul societatii sunt dirijate in reseaua de canalizare din str Bucium, cu evacuare catre Statia de epurare a municipiului Iasi si respectarea valorilor limita impuse conform NTPA 002/2002, HG 352/2005.

Apele uzate tehnologice tratate in statia locala sunt dirijate catre reseaua de canalizare interna in care se amesteca cu apele menajere si cele pluviale.. Caminul C1, ultimul de pe amplasament inainte de evectuarea apelor uzate in reseaua publica, constituie punct de prelevare a probelor privind incadrarea principailor indicatori in limitele NTPA 002/2002, HG 352/2005.

Corespunzator suprafetelor construite Sc total=45.167,22mc debitul de ape pluviale neimpurificate este de 324,7l/s.

In cazul platformelor betonate circulabile in suprafata totala de 45.529,56mp debitul de ape pluviale posibil impurificat este de 327,8l/s.

4.8. ALTE DEPOZITARI CHIMICE SI ZONE DE FOLOSIRE

Depozitul pentru acid clorhidric :depozit deschis,existent, renovat, cu instalatii aferente , compus din trei rezervoare din fibra de sticla , cu urmatoarele capacitati :

- 2 rezervoare : 25 mc / buc;
- 1 rezervor : 50 mc / buc ;
- cuva de beton placata antiacid – capacitate 50mc.

Capacitatea totala de stocare : 116 t .

Rezervoarele sunt montate in cuva de beton placata antiacid , cu capacitate de preluare in caz de avarie , a cantitatii de 50 mc , echivalent cu 58 t HCl . Cuva este prevazuta cu basa si instalatie de pompare a acidului in rezervorul de stocare .

4.9. ALTE POSIBILE IMPURIFICARI REZULTATE DIN FOLOSINTA ANTERIOARA

Amplasamentul obiectivului este situat in partea sudica a municipiului Iasi, Calea Chisinaului si a facut parte din fosta Uzina Metalurgica.

Corespunzator profilului de activitate ce se desfasoara in incinte tehnologice posibilitatea impurificarii solului este redusa.

Pentru obiectivele ce au deservit functionalul anterior si care in prezent sunt in conservare, societatea a efectuat operatii de igienizare si ecologizare a zonei limitrofe acestora-statie de tratare emulsie, statie de neutralizare, statie de preparare lapte de var.

5.0.INTERPRETARI ALE INFORMATIILOR SI RECOMANDARILOR

Ca urmare a managementului de dezvoltare a SC Techosteel LBR SRL Iasi functie de solicitarile pietei, activitatea din cadrul unitatii s-a diversificat prin realizarea noii investitiei-**Cresterea competitivitatii societatii TECHNOSTEEL LBR SRL prin extindere activitate in domeniul structurilor metalice zincate prin AM POS CCE.**

Capacitatea de productie proiectata pentru linia de zincare termica este de 2-5 t/h, respectiv 15.000t/an profile inchise si deschise supuse operatiei de zincare, instalatie ce se supune prevederilor IPPC.

Ca urmare a analizei obiectivului privind profilul de activitate si capacitatea de productie nou realizata, pin natura activitatii desfasurate, aceasta se inscrie in domeniul industriei-prelucrarea metalelor feroase pct. c)aplicarea de straturi protectoare de metale topite, cu un flux de intrare de peste 2 t de otel brut/ora, conform L 278/2013 anexa 1, supunandu-se procedurii de autorizare integrata.