

**MODERNIZARE, MODIFICARE COMPARTIMENTARI
INTERIOARE SI FATADE SI SCHIMBARE DESTINATIE CORP
C4 DIN MAGAZIE IN SPATIU PRODUCTIE SI DEPOZITARE**

Bulevardul Decebal nr.111F, Mun. Craiova, jud. Dolj

MEMORIU DE PREZENTARE

BENEFICIAR: RURIS IMPEX SRL

PROIECTANT GENERAL/ARHITECTURĂ: ARHILAB SRL

NUMAR PROIECT: 6.3/2023

FAZA DE PROIECTARE: D.T.A.C.

Întocmit,

Arh. Remus NĂSTASE

Şef de proiect,

Arh. Şerban ANTONIU

BORDEROU

I. Piese scrise

1. Foaie de capăt
2. Borderou
3. Memoriu de prezentare
4. Certificat de urbanism nr. 2122 din 20.11.2023

II. Piese desenate

1. Plan de încadrare în zonă (Anexa 1.1)
2. Plan de situație (Anexa 1.2)
3. Plan parter hala (Anexa 1.3)
4. Diagrama flux tehnologic (Anexa 1.4)
5. Harta Ariilor Protejate (Anexa 1.5)
6. Harta utilizării terenurilor din Municipiului Craiova, arealul industrial din Est (Anexa 1.6)

MEMORIU DE PREZENTARE

I – Denumirea proiectului

Obiectul de investiții la care se referă prezenta documentație este reprezentat de "Modernizare, modificare compartimentări interioare și fațade și schimbare destinație corp C4 din magazie în spațiu producție și depozitare", în incinta Ruris Impex SRL din Municipiul Craiova, fostă incinta MAT Craiova.

II – Titular

- **Numele companiei:** RURIS IMPEX SRL
- **Adresă poștală :** Bulevardul Decebal nr.111, Mun. Craiova, Jud. Dolj
- **Telefon :** +40 351 464 632
- **Adresa de e-mail :** office@ruris.ro
- **Adresa paginii de internet:** www.ruris.ro
- **Nume persoană de contact:** Stroe Marius-Cătălin (Director General)
- **Nume responsabil mediu:** Stroe Marius-Cătălin

III – Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului:

III.1. – Rezumat proiect

În vederea extinderii capacității de producție Ruris Impex SRL propune schimbarea destinației clădirii C4 din Magazie în Producție și Depozitare.

Modernizarea clădirii constă în desfacerea închiderilor exterioare existente și înlocuirea acestora cu panouri tip sandwich, modificarea compartimentărilor interioare existente, reparații ale hidroizolației învelitorii și refacerea tuturor instalațiilor interioare. Atât suprafața construită și cea desfasurată, cât și regimul de înălțime nu se modifică.

La interior, pentru diversificarea activității Ruris Impex S.R.L., este propusă o linie de imbuteliere uleiuri. Produsele ce se vor imbuteliere sunt: Ulei 2T, 4T, de lant, cutie de viteze și vaselina.

Procesul cuprinde achiziție de recipiente și imbutelierea lor cu ajutorul liniei automate.

III.2. – Justificarea necesității proiectului

Lucrările propuse în cadrul Corpului C4 ("Hală Ulei") sunt esențiale în vederea diversificării procesului tehnologic existent și creării posibilității de imbuteliere uleiuri necesare utilajelor produse de Ruris Impex S.R.L. De asemenea, investiția va genera noi locuri de muncă

III.3. – Valoarea de investiție

Valoarea de investiție propusă pentru implementarea proiectului este de 2564075 lei

III.4. – Durata de implementare

Proiectul va fi implementat pe o durată de 12 de luni de la începerea șantierului.

III.5. – Caracteristicile amplasamentului

Terenul este situat în intravilan, în zona industrială din S-E-ul municipiului Craiova . Clădirea C4 este amplasată pe un teren în suprafața de 17.767 mp, proprietatea Ruris Impex SRL, parte din fosta incintă MAT SA. Pe terenul aflat în proprietate se găsesc 4 corpuri de clădire cu destinații de producție, depozitare și magazie.

Terenul este relativ plat, fara declivitati majore.

Terenul dispune de acces de pe terenurile învecinate, proprietatea Ruris Impex SRL.

Conform PUG, zona este cu folosința industrială.

Clădirea existentă, identificată prin nr. Cad. 230913 -C4, este o hală cu regim de înălțime Parter și suprafața de 1.132mp, înălțime la cornișă 10m. Forma clădirii este dreptunghiulară, cu dimensiunile de gabarit de 36,5m x 30,9m, având două anexe pe latura de nord, cu regim de înălțime Parter.

Construcția a fost proiectată și realizată în perioada socialistă având destinația de magazie.

Accesul principal se realizează la nivelul parterului, pe latura sudică a parcelei, dintr-o alee de acces.

III.6. – Profilul și capacitățile de producție

Proiectul propus are ca scop realizarea unei fabrici pentru îmbutelierea uleiului și a vaselinei.

Capacitatea de îmbuteliere ulei este de 27876 tone/an

Capacitatea de imbuteliere vaselina este 3 tone/an

Fluxul de imbuteliere

Materiile prime (recipientele, etichetele, foliile de aluminium, dopurile) sosesc in depozitul aferent productiei si se descarca din camioane cu ajutorul *Stivuatorului electric* si *Transpaleta electrica*.

Gestionarul din depozit face receptia materiilor folosind sistemul SAP si statia de lucru (calculatorul) cu conexiune la internet.

Materialele vor fi incarcate in *rafturile* din zona de Depozit productie.

Dupa introducerea materialelor in stocul Depozitului Productie, se face transferul atat in sistem cat si fizic al materialelor catre „locatiile” din Productie.

Transportul recipientelor se face folosind urmatoarele echipamente de transportat: *Stivuator electric*, *transpaleta electrica*. Acestea vor fi manipulate de catre operatori instruiti si atestati pentru a manevra aceste echipamente

Uleiul. Este stocat intr-un rezervor subteran double skin de unde pleaca un sistem de conducte care alimenteaza echipamentul de umplere. Rezervorul este alimentat periodic cu ulei vrac de catre o autocisterna functie de cerinta de productie.

Etichetele. Vin de la furnizor sub forma de role deja si vor fi inscriptionate de echipamentul dedicat de pe linie

Folia de aluminium. Vine de la furnizor sub forma de role si vor fi decupate si aplicate pe recipiente de echipamentul dedicat de pe linie.

Vaselina. Vine de la furnizor in găleți de 25l care va fi vărsată în cuva echipamentului de îmbuteliere vaselină. Intreaga linie este prevazuta cu tava de retentie capabila sa preia 110% din continut in caz de deversare.

III.7. – Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament Instalație ambalare ulei

Linia de ambalare ulei conține următoarele echipamente:

- Rezervor subteran cu 4 compartimente (3 x 30 mc și 1 x 10 mc)
- masa alimentare cu recipiente
- echipament umplere automata
- echipament pentru aplicare dop recipiente
- echipament pentru sigilare folie aluminiu
- echipamente etichetat recipiente – doua echipamente interschimbabile pe linia de ambalare in funcție de zona recipientului ce se dorește etichetata
- echipament pentru verificare prin cântărire și eliminare produse necorespunzătoare
- echipament imprimare laser și aplicare etichete cu datele de producție și termen de valabilitate
- echipament ambalare cu folie termocontractabilă pentru ambalarea in pachete de mai multe recipiente
- echipament stivuire produse finite in vederea livrării
- compresor
- robot paletizare

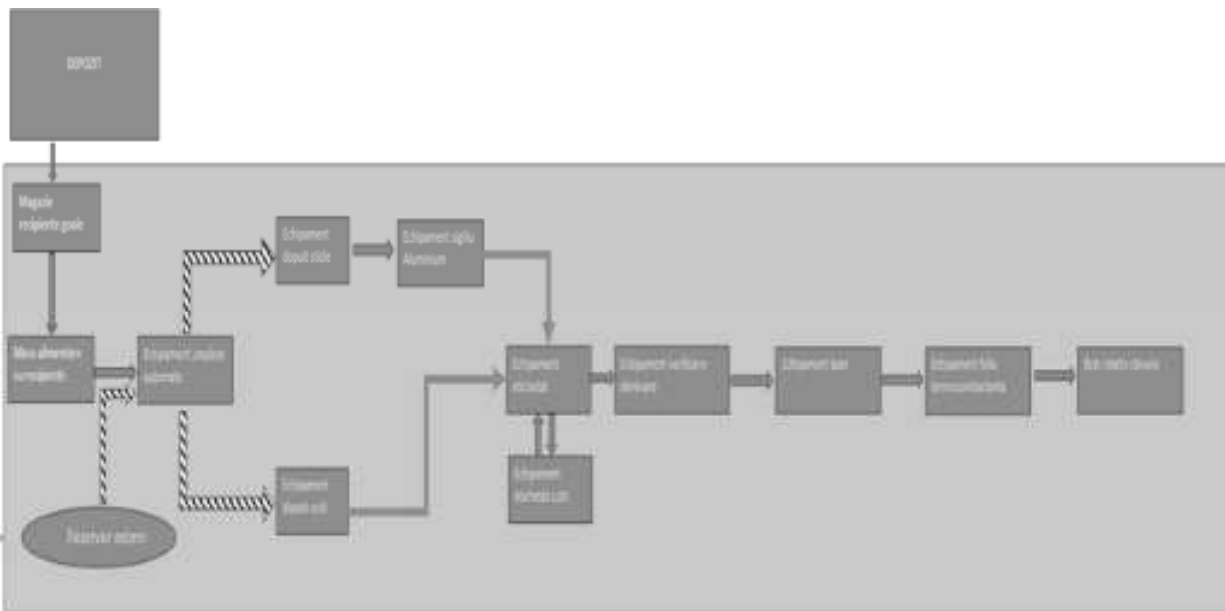


Fig.1. Diagramă flux tehnologic

Procesul de ambalare a uleiului

Din rezervorul de ulei uleiul este pompat in echipamentul de umplere.

După umplere recipientele sunt trecute prin mașina de dopuire și sigilare și ulterior printr-un echipament de verificare și control cu ajutorul căruia sunt eliminate recipientele cu defecte sau umplute necorespunzător.

Produsele conforme sunt apoi marcate cu numărul lotului și data producției într-un echipament dotat cu imprimanta laser.

Apoi sunt ambalate în pachete (box) și înfoliate cu folie termocontractantă și un braț rotativ le preia și le așază pe paleți.

Marfa așezată pe paleți este predată către depozit unde se stochează în vederea livrării.

Instalație ambalare vaselina în tuburi de plastic

Linie ambalare vaselina

Echipamentul de îmbuteliere vaselina în tuburi de plastic este de sine stătător fiind capabil să îmbuteleze între 30-50 unități/min. Este prevăzut cu un rezervor de 316l în care se introduce vaselina vrac.

Cantitatea anuală estimată pentru îmbuteliere este de 3 tone.

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

Denumire	UM	Cantitate anuală
Ulei auto	tone	111
Vaselina	tone	3
Utilități		
Energie electrică	MW	4500
Gaz natural	mc	60000

III.8. – Racordarea la rețelele edilitare existente în zonă

Din punct de vedere al utilităților, imobilul se va racorda la rețelele existente de apă, canalizare, și electricitate, conform contractelor încheiate cu furnizorii, consumul fiind contorizat.

III.9. – Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

Deoarece lucrările ce vizează proiectul vizează doar fațadele și lucrări interioare, investiția va afecta zona doar prin lucrările ce țin de săpături racordurile la utilități și prin săpătura pentru amplasarea rezervorului de ulei. Zona va fi refăcută prin umplerea cu piatră, balast și pământ compactat fără pietre, și prin refacerea pavimentului existent.

Rezervorul este total îngropat în pământ, la adâncimea de -4.50m față de CTN.

Săpătura se va realiza în pantă, până la atingerea cotei de fundare și va fi realizată cu circa 1m mai mare pe fiecare latură decât laturile plăcii din beton armat, pe care se așază.

Imediat după realizarea săpăturii, se va turna un strat de 10cm de beton de egalizare C8/10.

Se va realiza o placă cu grosimea de 20cm din beton armat C16/20, cu armatura tip BST500C, cu diametrul de 10mm la pas de 10cm pe ambele direcții, montată sus și jos.

Rezervorul se va așeza pe un pat de nisip cu grosimea de 20cm și va fi prins de placă de beton armat prin intermediul ancorelor OL ϕ 28.

Dupa montarea rezervorului si in timpul umplerii acestuia se va realiza umplutura sapaturii, respectand indicatiile din Procedura Sistemului de calitate pentru instalarea rezervoarelor subterane, transmisa, obligatoriu de producatorul rezervorului.

III.10. – Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Nu este cazul.

III.11. – Resurse naturale folosite în construcție și în funcționare

Materiile prime (recipientele, etichetele, foliile de aluminiu, dopurile) sosesc in depozitul aferent productiei si se descarca din camioane cu ajutorul *Stivitorului electric* si *Transpaleta electrica*.

Resursele energetice necesare funcționării activității vor fi asigurate de:

Denumire	Furnizor
Petrol / păcură	-
Gaze naturale	-
Gaze petroliere lichefiate (GPL)	-
Cărbune	-
Cocs de furnal	-
Gaz de furnal	-
Gaze de rafinărie	-
Benzină	-
Energie electrică	E-Distributie Oltenia
Energie termică	-
Biogaz	-
Apă tehnologică	-
Apă	Compania de Apă Oltenia

III.12. – Alte autorizații cerute pentru proiect

De asemenea, prin Certificatul de Urbanism (CU) nr. 2122/20.11.2023, emis de către Primăria Municipiului Craiova au fost solicitate următoarele acte de reglementare:

- Documentație tehnică de autorizație de construcție (D.T.A.C.);
- Documentație tehnică pentru organizarea execuției lucrărilor (D.T.O.E);
- Avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura, respectiv:
 - Salubritatea;
 - Societatea Electrocentrale Craiova 2
- Avize și acorduri privind:
 - securitatea la incendiu;
 - sănătatea populației și
 - protecția mediului – pentru care a fost întocmit prezentul Memoriu de Prezentare.
 - Studii de specialitate:

- raport de audit energetic
- certificat de performanță energetică a clădirii
- studiu privind fezabilitatea din punct de vedere tehnic, economic și al mediului înconjurător a utilizării sistemelor alternative de înaltă eficiență conf. Legii nr. 372/2005 modificată.

IV – Descrierea lucrărilor de demolare necesare

În vederea extinderii capacității de producție Ruris Impex SRL propune schimbarea destinației clădirii C4 din Magazin în Producție și Depozitare. Activitatea propusă în clădire este de linie ambalare ulei.

Modernizarea clădirii constă în desfacerea închiderilor exterioare existente și înlocuirea acestora cu panouri tip sandwich, modificarea compartimentărilor interioare existente, reparații ale hidroizolației învelitorii și refacerea tuturor instalațiilor interioare.

Atât suprafața construită și cea desfasurată, cât și regimul de înălțime nu se modifică.

Astfel, desfacerile constau în :

- Desfacere panouri azbociment și panouri de sticlă tip profilat;
- Desfacere vată minerală din interiorul pereților de închidere;
- Desfacere tâmplării metalice exterioare - ferestre;
- Desfacere tâmplării metalice exterioare – uși din tablă;
- Desfacere structură metalică fațade sau relocarea lor pentru a fi utilizate la noua fațadă,
- Desfacere zidării și panouri beton prefabricate pentru a aduce parapetul la același nivel continuu;
- Desfacere gol între cele două zone ale halei.
- Desfacere tencuiei degradate.

Deșeurile solide rezultate în urma exploatarea zilnică se vor depozita în europubele amplasate în spațiul special amenajat din incintă.

V – Descrierea amplasării proiectului

Terenul este situat în intravilan, în zona industrială din S-E-ul municipiului Craiova . Clădirea C4 este amplasată pe un teren în suprafața de 17.767 mp, proprietatea Ruris Impex SRL, parte din fosta incintă MAT SA. Pe terenul aflat în proprietate se găsesc 4 corpuri de clădire cu destinații de producție, depozitare și magazin.

Folosința actuală a terenului este „curți construcții”. Conform PUG, zona este cu folosința industrială. Clădirea se află izolată pe parcelă, distanțată față de toate laturile terenului.

Conform planului de situație, terenul are ca vecinătăți:

- la E – Ruris Impex SRL
 - la S – Ruris Impex SRL
 - la V – Ruris Impex SRL
 - la N – Ruris Impex SRL
- Distanța clădirii față de alte corpuri de clădire situate pe aceeași parcelă sau pe parcele învecinate:
- La E - distanța 116,55 m față de corp clădire C19 (proprietate Ruris Impex SRL)

- la S –distanța 56,0 m fata de corp cladire C1 (proprietate Ruris Impex SRL)
- la V –distanța 30,0 m fata de corp cladire C3 (anexa situata pe acelasi teren)
- la N – distanța 30,2 m fata de corp cladire C2 (anexa situata pe acelasi teren)

Construcția existentă pe sit nu se află înscrisă în lista monumentelor istorice și nu se află situată în zona de protecție a monumentelor înscrise în Lista Monumentelor Istorice.



Fig.2. Plan de amplasament și delimitare a imobilului, cu coordonate Stereo70

Proiectul propus nu intră sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001.

Amplasamentul se află la distanțe semnificative față de ariile protejate care fac parte din rețeaua Natura 2000 (5 km) sau alte zone sensibile; prin urmare, proiectul propus aprobării nu face obiectul prevederilor art. 28 din O.U.G. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale și faunei și ale O.M. 19/2010 (pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar).

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

Impactul potențial asupra factorilor de mediu și asupra sănătății umane este considerat a fi nesemnificativ, așa cum este prezentat în secțiunile următoare.

Pentru impactul cu caracter temporar manifestat în etapa de construcție (de exemplu, pulberi sau zgomot) sunt prevăzute măsuri în vederea evitării sau reducerii acestuia.

VI.1 – Protecția calității apelor

Cursurile de apă cele mai apropiate de amplasamentul RURIS Impex S.R.L. sunt:

- Valea Buduroaia, care reprezintă un curs de apă temporar care curge pe direcția est – vest la o distanță de aproximativ 2,5 km față de Hala Ulei;
- Râul Jiu, care curge pe direcția NV-SE de amplasament, la o distanță de aproximativ 5 km față de Hala Ulei
- Cursul de apă temporar Buduroaia alimentează parțial complexul lacustru Preajba-Făcăi, declarat rezervație naturală, situat la aproximativ 3 km de amplasament.

În timpul fazei de construcție, sursele de ape uzate provenite de la modificările planificate vor fi reprezentate de ape de spălare și de ape uzate menajere.

În timpul funcționării, apele pluviale și cele menajere vor fi gestionate astfel:

- ape uzate menajere rezultate din activitățile igienico-sanitare ale salariaților vor fi evacuate în rețeaua de canalizare menajeră existentă pe amplasament;
- ape pluviale colectate de pe acoperișurile clădirilor corespunzătoare vor fi evacuate în rețeaua de canalizare a apelor pluviale existentă pe amplasament.

Apele pluviale, cât și cele menajere nu vor necesita epurare sau preepurare, acestea fiind evacuate direct în canalizarea pluvială a orașului, prin intermediul unui cămin amplasat în incintă.

VI.2 – Protecția aerului

În timpul fazei de construcție vor rezulta emisii fugitive de pulberi sedimentabile și un potențial disconfort generat de zgomot, respectiv de gaze de eșapament de la utilajele necesare efectuării lucrărilor.

În timpul funcționării, echipamentele nou instalate pentru îmbuteliere nu vor genera emisii în atmosferă.

În vederea protecției mediului, în timpul etapei de construcție, vor fi folosite perdele de protecție din folie de plastic, care să împiedice eventualele pulberi rezultate în urma activităților de construcție să ajungă în atmosferă.

VI.3 – Protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor

În timpul fazei de construcție, sursele de zgomot vor fi reprezentate în special de activitățile legate de instalarea echipamentelor și utilajelor, precum și de transportul aferent.

În timpul funcționării, sursele principale de zgomot vor fi reprezentate de activitatea desfășurată în linia de producție. Acesta se va afla însă în interiorul halei de producție, astfel încât zgomotul produs va fi ecranat..

Alte surse de zgomot vor fi reprezentate de traficul rutier pe amplasament și de operațiile ocazionale de încărcare și descărcare a materiilor prime și a celor finite.

Pentru reducerea nivelului de zgomot produs în timpul fazei de construcție sunt prevăzute următoarele măsuri:

- desfășurarea lucrărilor va avea loc doar în timpul zilei;
- transportul materialelor și a deșeurilor rezultate va fi limitat, de asemenea, numai pe timpul zilei;
- toate echipamentele folosite vor corespunde unui grad tehnic performant d.p.d.v. fonic (utilaje noi, prevăzute cu amortizoare fonice).

În timpul funcționării, în vederea protecției împotriva propagării zgomotului la receptori sunt prevăzute următoarele măsuri:

- toate utilajele instalate vor fi conforme cu limita standard de zgomot, în măsura în care acest lucru este posibil d.p.d.v. tehnic și economic;
- circulația rutieră pe amplasament (pentru aprovizionarea cu materii prime) va fi limitată la 30 km/h și se va desfășura numai între orele 6.00 – 22.00;
- operațiunile de încărcare/ descărcare a diferitelor materii prime sau deșeurii vor avea loc doar în zilele lucrătoare și numai între orele 6.00 – 22.00.

VI.4 – Protecție împotriva radiațiilor

Proiectul nu include surse de radiații. Nu se prevăd astfel amenajări și dotări pentru protecția împotriva radiațiilor.

VI.5 – Protecție solului și a subsolului

În timpul fazei de construcție, sursele potențiale de poluare a solului/subsolului sunt reprezentate de:

- depozitarea deșeurilor și a materialelor;
- scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți și alte substanțe chimice de la utilaje;
- ape uzate menajere;
- depuneri de pulberi direct pe sol.

În timpul fazei de funcționare, în situații normale de funcționare, nu există riscuri directe de contaminare a solului/subsolului și apelor freatice. Aceste riscuri pot fi doar indirecte, de natură accidentală, precum cele legate de:

- aprovizionarea cu materii prime:
- scurgeri accidentale de carburant în zona căilor de acces a mijloacelor auto, precum și în zona de parcare a acestora;
- scurgeri accidentale de materii prime periculoase;
- scurgeri accidentale de ulei de motor în procesul de umplere a rezervorului subteran.
- scurgeri accidentale rezultate în urma manipulării uleiurilor, substanțelor chimice sau a celor inflamabile;
- generarea deșeurilor;
- stocarea temporară a diverselor categorii de deșeurii rezultate din procesul tehnologic;

Pentru a preveni poluarea accidentală a solului și subsolului, se iau o serie de măsuri cu scop preventiv constând atât în măsuri structurale, cât și organizatorice - de bună gospodărire/ întreținere:

- suprafețele folosite în scop tehnologic vor fi betonate, astfel încât posibilitatea contaminării solului va fi exclusă chiar și în cazul unor scurgeri accidentale de combustibili/lubrifianti de la mijloacele de transport sau fisuri în conductele aferente sistemului de canalizare;
- echipamentele cu lubrifiere vor fi dotate cu tăvi pentru captarea picăturilor;
- rețelele de canalizare existente vor fi reparate, acolo unde va fi necesar, prin utilizarea unor materiale de construcție care asigură protecția eficientă împotriva exfiltrărilor și, implicit, a unei eventuale poluări a solului și subsolului;
- gestionarea adecvată a deșeurilor:
- manipularea deșeurilor va fi efectuată pe o suprafață betonată, proiectată a fi impermeabilă față de materialele depozitate. În plus, zona de depozitare a deșeurilor periculoase va fi prevăzută cu o cuvă de retenție impermeabilă;
- efectuarea unor raportări periodice privind deșeurile generate din activitate, conform prevederilor impuse de H.G. 856/2002.

VI.6 – Protecție ecosistemelor terestre și acvatice

Pe o rază de 20 km în jurul amplasamentului, dar nu mai aproape de 5 km, au fost identificate următoarele situri care fac parte din rețeaua Natura 2000 (v. Anexa I.4):

- Coridorul Jiului (ROSCI0045), care se întinde pe o suprafață mare, de 71.393,5 ha, de-a lungul râului Jiu, de la nord – vest până la sud de amplasament, cel mai apropiat punct fiind în SSE, la o distanță de 5 km față de amplasament;
- Confluența Jiu-Dunăre (ROSPA0023), care are o suprafață parțial comună cu ROSCI Coridorul Jiului, desfășurându-se pe o suprafață de 29.999,9 ha, la SV și sud de amplasament, la o distanță de 5 km.
- La peste 20 km față de amplasament, la est, se află situl Natura 2000 Valea Oltețului (ROSCI0266).

Alte zone sensibile identificate pe o rază de 20 km sunt 3 rezervații naturale:

- Complexul lacustru Preajba-Făcăi, aflat la sud de amplasament, la o distanță de 2,5 km;
- Lacul fosilifer Bucovăț, aflat la VSV de amplasament, la o distanță de cca. 7,8 km;
- Cleanov, situat la SV de amplasament, la o distanță de 19,7 km.

Întrucât ariile protejate, respectiv rezervațiile naturale identificate în zonă se află la distanțe semnificative (5 km, respectiv 2,5 km), față de amplasament, iar lucrările de desfaceri, construire și realizare a fluxului tehnologic nu implică afectarea vreunui spațiu verde din cadrul zonei industriale existente, nu este cazul stabilirii unor măsuri suplimentare pentru protecția biodiversității.

VI.7 – Protecție așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Cele mai apropiate locuințe se află la aproximativ 600 m sud de amplasament. (v. Anexa I.5).

Pe raza municipiului Craiova au fost identificate o serie de monumente istorice - case, biserici, hanuri și alte obiective, precum: centrul istoric al municipiului Craiova, spitalul Filantropia, Grupul de pompieri „Oltenia”, cinematograful „Jean Negulescu”, Palatul de Justiție, Institutul Javet, fabrica „Traiul”, Băile comunale, fabrica „Florica”, Editura și Tipografia „Ramuri”, Palatul Constantin Mihail (azi Muzeul de Artă), Palatul Administrativ (azi Prefectura), Banca Națională a României filiala Dolj.

De asemenea, pe raza municipiului Craiova și a localității limitrofe Cârcea au fost identificate și o serie de situri arheologice, precum: Așezarea de la Craiova „Hanul Doctorului”, Situl arheologic de la Craiova „Valea Șarpelui”, Situl arheologic de la Cârcea „Hanuri și Viaduct”, Vestigii moderne la Craiova - Piața Veche, Situl arheologic de la Cârcea „La Eleșteu”, Așezarea romană de la Cârcea „La Guran”.

Vor fi luate măsuri preventive și de reducere a poluanților emiși în timpul re tehnologizării și funcționării, așa cum a fost menționat în capitolele anterioare, astfel:

VI.8 – Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului / în timpul exploatării

Deșeurile care vor fi generate pe amplasament în urma modificărilor descrise în prezenta documentație pentru procesul de producție sunt:

Denumire deseu**	Cod deseu **	Cantitate estimata generata anual (tone)
Deșeuri ambalaje de hârtie și carton	15 01 01	10,00
Deșeu ambalaje de materiale plastice	15 01 02	5,00
Deșeu ambalaje metalice	15 01 04	1,00
Deșeuri ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	15 01 10*	1,00
Deșeu absorbant, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei nespecificate în altă parte), materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție contaminate cu substanțe periculoase	15 02 02*	2,00
Deșeu hârtie și carton	20 01 01	0,10
Deșeuri municipale amestecate	20 03 01	5,00

** Denumirea și codul deșeurilor sunt conform Deciziei Comisiei 2000/532/CE din 3 mai 2000 de înlocuire a Deciziei 94/3/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul art. 1 lit. (a) din Directiva 75/442/CEE a Consiliului privind deșeurile și a Directivei 94/904/CE a Consiliului de stabilire a unei liste de deșeuri periculoase în temeiul art. 1 alin.(4) din Directiva 91/689/CEE a Consiliului privind deșeurile periculoase, cu modificările ulterioare

Deșeurile vor fi colectate selectiv în recipiente înscrisurate cu denumirea și codul deșeurilor în locuri special amenajate la locul generării și ulterior depozitate în gospodăria pentru deșeuri pentru predarea către operatori economici autorizați în vederea valorificării sau a eliminării.

Modul de gestionare a deșeurilor urmărește în prezent și va urmări și în viitor reducerea riscurilor pentru mediu, salariați și populație, prin organizarea și menținerea colectării selective a deșeurilor și prin atingerea unui grad cât mai ridicat de reciclare/valorificare a acestora.

Întregul personal și toți contractorii vor fi instruiți corespunzător în privința sistemului de management de mediu și implicit în privința gestionării corespunzătoare a deșeurilor.

Planul de gestionare a deșeurilor:

Program de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate din activitatea proprie are ca scop:

- prevenirea și reducerea generării deșeurilor din activitate și măsuri de gestionare eficientă a acestora;
- măsuri reducerea periculozității deșeurilor;
- masuri pentru achiziția produselor proiectate în scopul îmbunătățirii performanței de mediu a acestora pe toată durata ciclului lor de viață;

- d) reducerea efectelor adverse determinate de generarea și gestionarea deșeurilor;
- e) reducerea a efectelor generale determinate de utilizarea resurselor și de creșterea eficienței utilizării acestora, ca elemente esențiale pentru asigurarea tranziției către o economie circulară și pentru a garanta competitivitatea pe termen lung.

Managementul de la cel mai înalt nivel se angajează pentru:

Conformarea cu cerințele legale și alte cerințe aplicabile;

Îmbunătățirea activităților desfășurate pentru îndeplinirea obiectului de activitate prin prevenirea poluării mediului;

În acest scopul managementul de la cel mai înalt nivel stabilește următoarele obiective și ținte de mediu:

- aplicarea în cadrul societății prioritar a măsurilor de prevenire a generării și de gestionare a deșeurilor în următoarea ordine:
 - a) prevenirea;
 - b) pregătirea pentru reutilizare;
 - c) reciclarea;
 - d) alte operațiuni de valorificare, precum valorificarea energetică;
 - e) eliminarea;
- reducerea raportului dintre cantitatea de deșeuri generate din propria activitate proporțional cu cantitatea de vândute achiziționate exprimată valoric;
- întreținerea și exploatarea instalațiilor astfel încât acestea să funcționeze la parametri proiectați;
- întreținerea și exploatarea instalațiilor de protecție a calității factorilor de mediu în conformitate cu documentațiile tehnice de execuție și regulamentele de întreținere și exploatare;
- izolarea fonica a surselor generatoare de zgomot și vibrații.
- prevenirea poluării accidentale prin controlul operațional;
- reducerea consumului de resurse;
- respectarea prevederilor din autorizația de mediu;
- instruirea și conștientizarea personalului privind prevenirea poluării și asigurarea capacității de răspuns în situații de urgență sau de risc;
- evaluarea și selectarea furnizorilor, luând în considerare aspectele de mediu generate, sau potențialul a fi generate de produsele și serviciile livrate;
- evaluarea și selectarea furnizorilor, luând în considerare proiectarea produselor în scopul îmbunătățirii performanței de mediu pe toată durata ciclului lor de viață

A. Prevenirea și reducerea generării deșeurilor din activitate și măsuri de gestionare eficientă a acestora

În decizia de achiziție a mărfurilor se va ține seama și de următoarele condiții:

- ambalaje cu greutate mai mică dar care protejează suficient produsul pentru a nu se deteriora;
- ambalaje produse din materiale ce au o proporție de reciclare cât mai mare;
- ambalaje produse din materiale ușor separabile sau din același material;
- Ambalaje reutilizabile;

Recepția mărfurilor se va face cu atenție astfel încât să se prevină deteriorarea în timpul manipulării.

Mărfurile deteriorate se vor sorta și dacă este posibil și nu a fost afectată funcționalitatea se vor reambala și se vor comercializa.

B. măsuri reducerea periculozității deșeurilor;

Deșeurile generate se vor colecta selectiv.

Deșeurile periculoase vor fi colectate selectiv in recipiente amplasate in spatii separate pe categorii de compatibilitate astfel încât sa nu reacționeze intrun eventual contact.

La achiziția mărfurilor cu potențial periculos se vor prefera produsele ce au un ambalaj ce oferă protecție cea mai buna împotriva deteriorării.

C. masuri pentru achiziția produselor proiectate în scopul îmbunătățirii performanței de mediu a acestora pe toată durata ciclului lor de viață;

Angajații societății vor solicita furnizorilor proiectarea produselor comercializate:

- în scopul îmbunătățirii performanței de mediu a acestora pe toată durata ciclului lor de viață;
- astfel încât sa poată fi reparate cu ușurința;
- din materiale pentru care se cunoaște o metoda de valorificare/reciclare;

D. reducerea efectelor adverse determinate de generarea și gestionarea deșeurilor;

- audit periodic privind deșeurile generate si încadrarea acestora conform Deciziei 2014/955 de modificare a D 2000/532 de stabilire a unei liste de deșeuri in temeiul Directivei 2008/98 CE din 23.12.2020;
- se vor încheia contracte de colectarea deșeuri numai cu colectori autorizați;
- se va asigura o comunicare directa între angajați si responsabilul pentru gestiunea deșeurilor;
- colectarea deșeurilor generate se face separat de către toți angajații;
- dotarea cu recipiente cu un volum suficient in cantitatea si tipul deșeului generat;
- depozitarea temporara pana la predarea către colectorii autorizați se va face separat pentru fiecare deșeu fără sa fie posibila amestecarea acestora sau împrăștierea in incinta societății;
- se vor instruii angajații privind obligația de separare a deșeurilor generate si cunoașterea locului unde sunt amplasate recipientele pentru colectarea acestora.

E. reducere a efectelor generale determinate de utilizarea resurselor și de creșterea eficienței utilizării acestora, ca elemente esențiale pentru asigurarea tranziției către o economie circulară și pentru a garanta competitivitatea pe termen lung.

- Se va utiliza rațional apa, gazul si electricitatea;
- Se va anunța superiorul ierarhic de existenta unor utilizări necontrolate de resurse;
- Conducerea societății va analiza oportunitatea investiției in panouri fotovoltaice si/sau in producerea de apa calda din resurse sustenabile;
- Se vor înlocui echipamentele cu uzura mare sau cele vechi cu consum mare de energie;
- Se va urmări mentenanța periodica a echipamentelor astfel încât acestea să funcționeze in parametrii normali.

VI.9 – Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Substanțele chimice utilizate în fluxul tehnologic propus sunt:

- **Uleiul** . Acesta este livrat cu cisternă auto și este stocat într-un rezervor subteran de 100 mc „double skin” împărțit in 4 compartimente (3 compartimente de 30mc și un compartiment de 10mc) de unde pleacă un sistem de conducte care alimentează echipamentul de umplere. Rezervorul este alimentat periodic cu ulei vrac de către o autocisternă funcție de cerința de producție.
- **Vaselina** . Este furnizat in găleți de 25l, depozitat care va fi vărsată în cuva echipamentului de îmbuteliere vaselină. Intreaga linie este prevazuta cu tavă de retenție capabilă să preia 110% din conținut în caz de deversare.

Nr crt	Denumire	Cantitate maxima depozitata		
		materie prima	Produse finite	Total
		tone	tone	tone
1	Ulei auto	90	3	120
2	Vaselina	1	0,5	1,5

Stocarea și manipularea substanțelor chimice periculoase și nepericuloase care vor fi utilizate în procesele de producție se vor face în condiții de siguranță, numai de personal instruit și conform prevederilor din fișele tehnice de securitate.

Locațiile de depozitare pentru toate substanțele chimice sunt special amenajate, betonate, acoperite cu strat de epoxi în vederea protejării la agresiunea chimică. Aceste spații sunt aerisite și securizate în vederea evitării accesului persoanelor neautorizate. Fișele cu date tehnice de securitate vor fi disponibile atât în aceste spații de depozitare, cât și în cele unde substanțele chimice vor fi manipulate.

Containerele și recipientele în care vor fi stocate substanțele chimice vor fi prevăzute cu sisteme de colectare a eventualelor scurgeri, etichetate corespunzător și securizate.

VI.10 – Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității
Nu este cazul.

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

Impactul asupra populației este direct, de lungă durată și este considerat pozitiv prin crearea de locuri de muncă pentru personal de înaltă calificare.

Proiectul nu va avea un impact negativ din punct de vedere social și cultural.

Impactul asupra sănătății umane

Implementarea proiectului nu va avea impact negativ asupra condițiilor de viață ale locuitorilor (schimbări asupra calității mediului, zgomot, scăderea calității hranei etc.). Toate instalațiile și echipamentele sunt de ultimă generație reducând astfel zgomotele și vibrațiile rezultate în activitate.

Echipamentele sunt dotate cu filtre și instalații de exhaustare pentru preluarea emisiilor și a pulberilor.

Impactul asupra biodiversității, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale:

Nu este cazul

Impactul asupra solului

În perioada de exploatare proiectul poate afecta solul și subsolul doar prin deversări accidentale de ulei sau vaselină, însă au fost prevăzute măsuri specifice pentru combaterea acestor accidente:

Pentru a preveni poluarea accidentală a solului și subsolului, se iau o serie de măsuri cu scop preventiv constând atât în măsuri structurale, cât și organizatorice - de bună gospodărire/ întreținere:

- suprafețele folosite în scop tehnologic vor fi betonate, astfel încât posibilitatea contaminării solului va fi exclusă chiar și în cazul unor scurgeri accidentale de combustibili/lubrifianti de la mijloacele de transport sau fisuri în conductele aferente sistemului de canalizare;
- echipamentele cu lubrifiere vor fi dotate cu tăvi pentru captarea picăturilor;
- rețelele de canalizare existente vor fi reparate, acolo unde va fi necesar, prin utilizarea unor materiale de construcție care asigură protecția eficientă împotriva exfiltrațiilor și, implicit, a unei eventuale poluări a solului și subsolului;
- gestionarea selectivă a deșeurilor de la locul generării;

- manipularea deșeurilor va fi efectuată pe o suprafață betonată, proiectată a fi impermeabilă față de materialele depozitate. În plus, zona de depozitare a deșeurilor periculoase va fi prevăzută cu o cuvă de retenție impermeabilă;

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

Nu este cazul

Impactul asupra calității aerului, climei:

În perioada de exploatare poate exista un impact asupra calității aerului doar accidental prin degajarea de fum în cazul incendiului sau a exploziei.

Clădirea va fi dotată cu instalație de stingere a incendiilor adecvată

Impactul asupra peisajului și mediului vizual:

Proiectul propus nu aduce prejudicii peisajului din zona. Implementarea proiectului nu va afecta contextul existent și se încadrează în zona cadrului antropic actual.

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

Proiectul propus nu va avea un impact negativ asupra patrimoniului istoric și cultural.

Extinderea impactului

Impactul determinat pe perioada de construcție nu se va extinde în afara zonei de amplasare a proiectului

Impactul determinat pentru perioada de exploatare nu se va extinde în afara zonei de amplasare a proiectului

Magnitudinea și complexitatea impactului

Proiectul va avea impact nesemnificativ în perioada de funcționare.

Probabilitatea impactului

Probabilitatea impactului este redusă.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Nu este cazul

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

Nu este cazul

Natura transfrontalieră a impactului

Nu este cazul

VIII – Prevederi pentru monitorizarea mediului

Ruris Impex S.R.L. va monitoriza și controla în continuare întregul flux tehnologic, implicit intrările și ieșirile din proces. În cazul unei avarii la instalații, acestea vor fi scoase din funcțiune, fiind anunțat personalul specializat de la mentenanță.

Se estimează că implementarea proiectului propus nu va fi necesită modificarea programului de monitorizare a emisiilor atmosferice.

Deșeurile generate vor fi monitorizate sub aspectul generării, colectării selective, depozitării controlate înainte de preluare în vederea valorificării/ reutilizării/ eliminării prin parteneri contractuali autorizați și prin întocmirea evidenței gestiunii deșeurilor.

Substanțele chimice / periculoase vor fi manipulate, gestionate și stocate conform specificațiilor din fișele tehnice de securitate eliberate de producători. RURIS Impex S.R.L. va ține o evidență strictă a cantităților de substanțe existente în stoc și a celor ce vor fi utilizate în procesul tehnologic.

Întregul personal și toți contractorii care vor lucra în cadrul secției vor fi instruiți corespunzător în privința sistemului de management de mediu în vigoare.

Factorul de mediu apă

Monitorizarea în perioada de realizare a proiectului va avea în vedere următoarele aspecte:

- verificarea respectării normelor de funcționare ale utilajelor pe perioada de construcție a investiției analizate;

Factorul de mediu aer și zgomot

În perioada de construire se recomandă să se realizeze monitorizarea pulberilor în suspensie și a pulberilor sedimentabile, precum și a zgomotului.

În perioada de exploatare beneficiarul va trebui să respecte parametrii impuși de STAS 12574/87 și Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător precum și STAS 10009/87 și OMS 119/2013.

Factorul de mediu sol și subsol

Se va asigura o supraveghere permanentă a amplasamentului analizat pentru sesizarea eventualelor incidente care ar putea influența poluarea solului. Se vor verifica periodic vehiculele și utilajele vor fi astfel întreținute și folosite încât pierderile de ulei sau de combustibil să nu contamineze solul.

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

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene:

Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) - Nu este cazul

Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului - Nu este cazul

Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei - Nu este cazul

Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa - Nu este cazul

Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele) - Nu este cazul

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

Nu este cazul

X – Lucrări necesare organizării de șantier

Întrucât nu vor fi executate lucrări de construcție a unor clădiri sau construcții noi, ci doar lucrări de adaptare a construcțiilor existente, nu este cazul stabilirii unui amplasament dedicat organizării de șantier. Pe durata lucrărilor vor fi folosite utilitățile din dotarea halei.

Lucrările de execuție se vor desfășura în limitele incintei în care se află clădirea, fără a afecta domeniul public.

Executantul este responsabil și are obligația să asigure condiții decente de viață și de muncă pentru personalul de execuție și supraveghere (apă curentă, electricitate, încălzire, grupuri sanitare) conform legislației în vigoare.

Pentru executarea lucrarilor din prezentul proiect se vor respecta prevederile următoarelor actele normative:

- Legea 319/2006 – „Legea securității și sănătății în muncă”; cu actualizarile ulterioare
- H.G. nr. 1425/2006 de aprobare a normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006, actualizata in 27 septembrie 2010 prin HG 955 din 2010
- H.G. nr. 300 din 2 martie 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile;
- H.G. nr. 1146 din 30 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă;
- H.G. nr. 1091 din 16 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă;
- H.G. nr. 1048 din 9 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;
- H.G. nr. 1051 din 9 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare;
- H.G. nr. 971 din 26 iulie 2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă;
- H.G. 493/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate referitoare la expunerea lucratorilor la riscurile generate de zgomot;
- O.U.G 99/2000 privind masurile ce pot fi aplicate in perioadele cu temperaturi extreme pentru protectia persoanelor incadrate in munca;
- H.G. nr. 355/ 11.aprilie 2007 privind supravegherea sănătății lucrătorilor, modificată și completată;
- Ordin comun MEF/MT/MDLPL nr. 915/465/415/2008, pentru aprobarea condițiilor contractuale generale și speciale la încheierea contractelor de lucrări;
- O.G. nr. 95 / 30.aug.1999 împreună cu Ord. MIC nr. 293/1999 și 82/2000, Ordinul ministrului industriei și resurselor nr. 344/2001 privind calitatea lucrărilor de montaj pentru utilaje, echipamente și instalații tehnologice industriale;

Pentru evitarea accidentelor in timpul lucrului se vor respecta regulile de tehnica a securității muncii specifice locului de munca și utilajelor tehnologice folosite.

Aceste prevederi nu sunt limitative și pot fi completate in funcție de situația locala sau de condițiile generale.

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

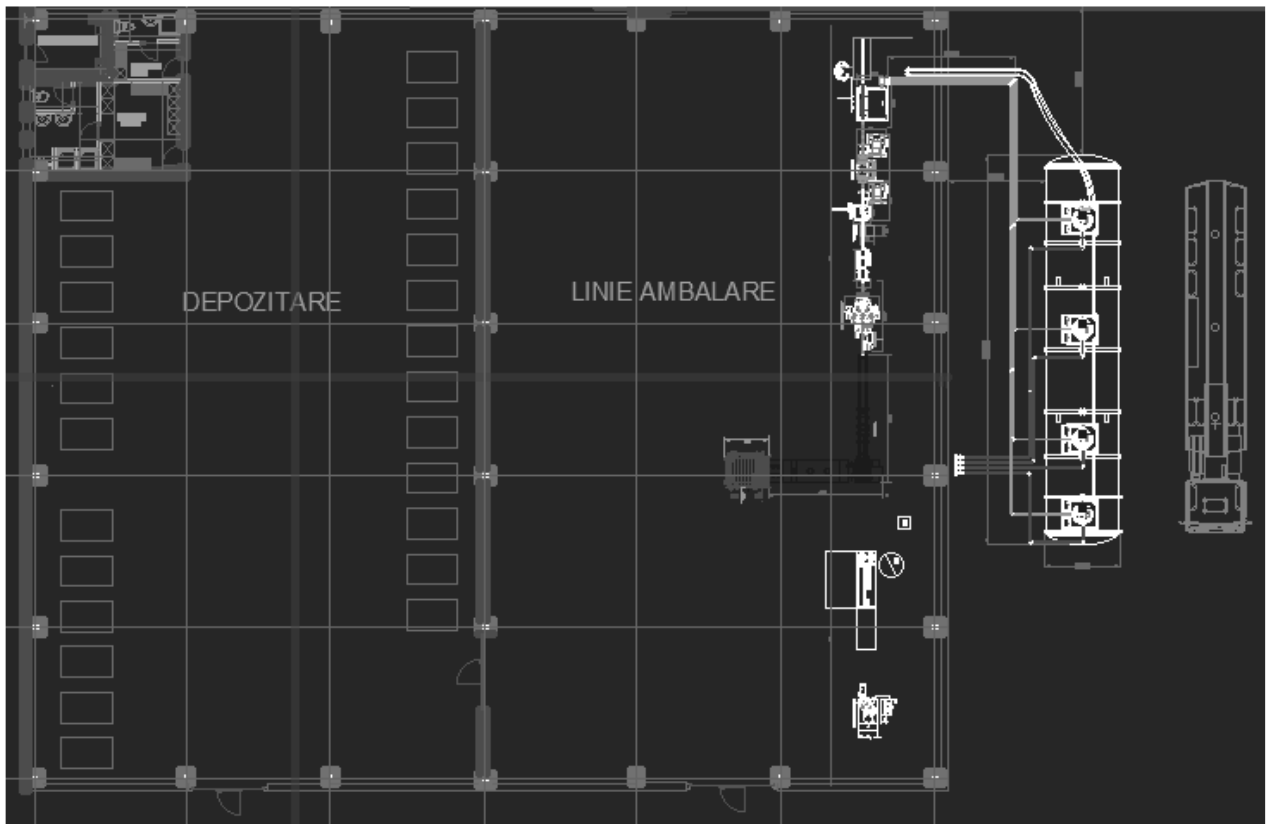
În situația încetării definitive a activității pe amplasament, vor fi implementate următoarele măsuri de prevenire a accidentelor, respectiv de refacere/ restaurare a amplasamentului:

- toate componentele instalațiilor tehnologice, agregatele și dispozitivele auxiliare acestora vor fi oprite și decuplate de la sistemele de alimentare și evacuare;
- toate instalațiile vor fi golite și curățate înainte de dezmembrare atât în vederea valorificării materialelor reciclabile, cât și în vederea transportului deșeurilor periculoase și nepericuloase către depozite ecologice autorizate pentru tipurile respective de deșeuri;
- accesul persoanelor terțe pe amplasament va fi interzis și vor fi introduse măsuri stricte de securitate a amplasamentului;
- platformele betonate vor fi îndepărtate dacă se va considera necesar;
- în cadrul procedurilor de reglementare prevăzute pentru obținerea autorizației de închidere, va fi evaluat nivelul potențial de contaminare a solului și a apei freatică prin prelevări de probe din forajele existente pe amplasament. Se vor preleva probe de sol și apă freatică pentru determinarea concentrației de poluanți specifici. În cazul puțin probabil în care anumite concentrații ale unor poluanți specifici se vor situa peste valorile limită impuse prin autorizația de gospodărire a apelor, se va recurge la o investigație în detaliu. Această investigație va stabili atât posibilele surse de poluare, cât și extinderea penei de contaminanți, și totodată se vor analiza alternativele fezabile pentru înlăturarea acestor contaminanți;

În cazul în care o anumită suprafață de sol urmează să fie decopertată pentru a se înlătura impactul potențial al contaminanților identificați, se va încerca înlocuirea acestuia cu un sol din regiune, care să aibă o compoziție cât mai apropiată de cel inițial.

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul clădirii cu modul de planificare a utilizării suprafețelor;



XIII. Proiectele care intră sub incidența regimului ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice

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

Nu este cazul

XIV. Proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele

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

Nu este cazul

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Nu este cazul

XVI. Orientări tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbările climatice în perioada 2021-2027

Proiectul propus îndeplinește următoarele cerințe prevăzute în legislație pentru mai multe fonduri ale UE, în special Invest EU, Mecanismul pentru interconectarea Europei (MIE), Fondul european de dezvoltare regională (FEDR), Fondul de coeziune (FC) și Fondul pentru o tranziție justă (FTJ):

- este în concordanță cu Acordul de la Paris și cu obiectivele UE în materie de climă:
- respectă principiul „eficiența energetică înainte de toate”
- respectă principiul de „a nu prejudicia în mod semnificativ”
 - a) utilizarea energiei din surse regenerabile prin instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei electrice pentru fluxul de producție asociat investiției productive
 - b) instalații cu panouri fotovoltaice de înaltă eficiență pentru a reduce dependența de combustibili fosili.
 - c) utilizarea unor instalații/echipamente de încălzire în scopul reducerii consumului energetic din surse convenționale și a emisiilor de gaze cu efect de seră, optimizând consumul instalațiilor și a fluxului tehnologic
 - d) utilizarea de măsuri pentru minimizarea la sursă a deșeurilor rezultate din activitatea de producție pentru creșterea gradului de recuperare, reutilizare și reciclare a deșeurilor rezultate.
 - e) utilizarea tehnologiilor care reduc consumul de energie
 - sisteme de iluminat LED
 - echipamente de producție cu consum redus de energie.

Întocmit,

Arh. Remus NĂSTASE

Șef de proiect,

Arh. Șerban ANTONIU

Semnătura și ștampila

titularului

.....