

MEMORIU DE PREZENTARE conform Anexei 5.E.**I. Denumirea proiectului:**

CONSTRUIRE HALA RECICLARE, ACCES, AMENAJARI EXTERIOARE, POZITIONARE SILOZURI DEPOZITARE MATERIALE RECICLATE, BAZIN REZERVA APA INTANGIBILA SI STATIE POMPE, PARCARE AUTO, BRANSAMENTE SI RACORDURI LA UTILITATI, ORGANIZARE DE SANTIER

II. Titular:

- Beneficiarul lucrarilor;

S.C. WEST CO IMPEX S.R.L

- adresa poștală;

Sediu social: Sat Criseni, Comuna Criseni, nr.1, Jud. Salaj

- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;
0260-611355; dan.chereches@westcompany.ro, www.westcompany.ro

- numele persoanelor de contact:

Sergiu Tirziu, arhitect, tel 0727769060, sergiu.tirziu@format4.ro

Dan- Nicu Chereches, tel 0260-611355, dan.chereches@westcompany.ro

-director/manager/administrator;

Administrator: Chereches Dan-Nicu, CNP. 1780826312951

adresa: Loc. Zalau, str. Sarmas, nr. 11B, jud. Salaj

-responsabil pentru protecția mediului Sc Consmediu Srl

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:**a) un rezumat al proiectului;**

Terenul pentru care s-a întocmit documentația, situat în intravilanul comunei Criseni, este identificat prin **C.F. 53730** și **NR. CAD. 53730** cu o suprafață de 15500 mp. Conform C.F., proprietarul terenului este: **WEST CO IMPEX SRL**, întabulare drept de proprietate cu următoarea mențiune la capitolul sarcini: Intabulare, drept de servitute de trecere în favoarea parcelei cu nr. top. 163/a/1/2/2/b din CF.1369

Fluxul de producție pentru fabrica de reciclare a maselor plastice va fi organizat într-o hală modernă, cu parter și demisol, echipată pentru a gestiona eficient procesarea diverselor tipuri de materiale plastice (ABS, PMMA, PC, PET, HDPE, LDPE, PP). Procesul de reciclare începe cu primirea materialelor plastice din ciclul propriu de producție și din deșeurile municipale, care sunt aduse în fabrică folosind șase electrostivuitoare.

Pe latura nordică a halei se vor monta silozuri verticale de depozitare necesare pentru stocarea materialului rezultat în urma procesului de reciclare.

În interiorul hale se vor amplasa următoarele utilaje:

1. Stație macinare sortare plastic – 1 buc: acest utilaj fragmentează și sortează deșeurile de plastic în funcție de mărime, densitate și conductivitate electrică. Ulterior materialele rezultate sunt prelucrate cu alte utilaje. Stația are mai multe zone de lucru: Zona de macinare, Zona de separare, Sistem de aspirare a prafului, Unitate de colectare a prafului fin.

2. Linie extrudare granule – 2 buc: este o instalație folosită pentru regenerarea macinaturii polimerice rezultate, rezultatul final fiind granule de plastic. Cu această instalație se încheie ciclul de reciclare al termo-plasticului.

3. Utilaj de termoformare - 1 buc: după granulare materialul este transformat în plăci. Aceste plăci rezultate se deformează pe o matrită cu ajutorul utilajului de termoformare. Astfel se obține forma produsului final: căzi de baie, cadite de dus, țose septice, toalete ecologice, etc

4. Instalație presare-injecție fracție termorigidă provenită din polimeri care nu sunt reciclabili prin încălzire: 1 buc. În stația de macinare sortare am obținut două fracții: una termoplastică și una termorigidă. Fracția termorigidă este amestecată într-un utilaj special cu rășini și alți filleri, obținându-se un amestec omogen de material vâscos care este ulterior turnat prin vibropresare în matrite obținându-se astfel produse finite sau produse intermediare ce vor fi comercializate, respectiv folosite în continuare în producție.

Descrierea terenului (parcele):

- categoria de folosință: arabil
- suprafață: 15500 mp
- formă: trapezoidală;
- dimensiuni: aprox. 245 m x 70 m;
- vecinătăți:
 - Nord: proprietate privată, nr. cad. 53771
 - Sud: proprietate privată, nr. cad. 52018
 - Est: curs de apă, Valea Zalăului
 - Vest: drum, nr. Cad. 53731
- cai de acces public: Accesul pietonal și auto în incintă se realizează din drumul cu nr. Cad. 53731 care duce la drumul național DN1H 1.
- particularități topografice: terenul este relativ plat fără diferențe mari de nivel pe suprafața de teren;
- amplasamentul studiat este liber de construcții;
- condiții de climă și încadrarea în zonele din hărțile climatice prevăzute de:
 - C 107-2005 – Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor;
 - CR1-1-3/2012 - valorile de referință ale presiunii dinamice ale vântului - $q_b=0.4$ kPa;
 - CR1-1-3/2012 - încărcările date de zăpadă – $s_k=1.5$ kN/m²;
 - zona seismică de calcul (normativul P100/2013) – $a_g=0.10$ g
- condițiile de amplasare și de realizare ale construcțiilor conform Certificatului de Urbanism nr. 113 / 21.12.2022. Există rețele edilitare care traversează terenul și există restricții impuse de acestea, dar distanțele de protecție sunt îndeplinite.

Indici urbanistici

Actualmente amplasamentul este liber de construcții.

În CF există înscrieri privitoare la sarcini și se referă la dreptul de servitute de trecere în favoarea parcelei cu nr. top. 163/a/1/2/2/b din CF 1369.

Terenul studiat se afla în județul Sălaj, în intravilanul comunei Crișeni, în partea nordică, în afara zonelor de protecție arhitectural-urbanistică. Conform PUG Crișeni acesta se încadrează în UTR Pi- Zona unitati economice industriale.

Coeficienții urbanistici maximi reglementați sunt:

POT maxim = **50%**

CUT maxim = **1.10**

H maxim cornmisa/streasina: 11 m

Spațiile ramase libere se vor amenaja ca spații verzi, plantate cu arbori/arbusti de înălțime mică și medie.

Bilanț teritorial

S teren din acte = 15500 mp

Sc existentă = 0 mp; **POT** existent = 0 %

Scd existentă = 0 mp; **CUT** existent = 0

Sc propusă = 7 775.00 mp; **POT** propus = 50 %

Scd propusă = 14 918.50 mp; **CUT** propus = 0.96

Regim de înălțime propus = **D+P**

Zona studiată	mp	%	ADC
Suprafața teren constructibil	15500	100.00	
Suprafața construită propusă	7775.00	50.00	
Suprafața desfășurată propusă totală (pt calcul CUT)	14918.50		0.96
Suprafața circulației pietonale/ auto/ parcare	2600.00	16.72	
Suprafața depozite/echipamente	504.00	3.24	
Suprafața platforma gunoi	6.00	0.04	
Suprafața spațiu verde	4665.00	30.00	

Descrierea lucrărilor propuse

Proiectul își propune construirea unei hale de reciclare mase plastice și achiziționarea echipamentelor aferente acestei activități.

Amplasamentul este situat în comuna Crișeni, nr. 1, SC West Co Impex SRL având ca profil de activitate producerea de obiecte sanitare, alte piese din poliesteri armati cu fibra de sticla.

Beneficiarul SC West Co Impex SRL intenționează construirea unei hale de reciclare a maselor plastice cuprinzând spații cu scopul obținerii unor noi produse sub forma de materie primă și produs finit.

Construcția propusă va fi retrasă față de limitele de proprietate, conform PUG, astfel:

- Nordica: retragere laterală – 14.09 m, Hc/2 dar min. 3m

FORMAT 4

Arhitectură, Design, Urbanism, Restaurare

- Sudica: retragere laterala – 5.50 m, Hc/2 dar min. 3 m
- Est: retragere posterioara – 25.94 m, H dar min. 5 m
- Vestica (strada): retragere aliniament – 18.72 m, min. 8 m

Alimentarea cu apa se va face de la reseaua existenta pe parcela cu nr. 53771 unde este amplasata o alta hala de productie a companiei. Racordarea la reseaua existenta se va face prin intermediul unui bransament nou la reseaua existenta, iar contorizare se va face cu ajutorul contorului din caminul de apometru. Solutia de bransare va fi data de Compania de Apa Somes in baza unui aviz de bransare.

Alimentarea cu energie electrica se va face de la reseaua propusa prin intermediul unui post de transformare propus prin proiect. Solutia de bransare la reseaua existenta va fi data de furnizorul de energie electrica in baza avizului de bransare.

b) justificarea necesității proiectului;

Firma West Co Impex Srl este in continua dezvoltare avand nevoie de spatii si tehnologii moderne pentru a isi diversifica activitatea. Constructia propusa este dotata cu poduri rulante pentru o manipulare mai facila a materiilor prime si a produselor rezultate. Totodata se intentioneaza construirea unei cladiri eficiente din punct de vedere termic pentru a diminua emisiile de carbon.

c) valoarea investiției;

14 000 000 euro + TVA

d) perioada de implementare propusă;

Durata lucrarilor de executie:

24 luni

- | | |
|---|--------|
| ▪ Lucrari de pregatire e amplasamentului- organizare de santier | 2 luni |
| ▪ Efectuare sapaturi, cofrare si turnare fundatie | 2 luni |
| ▪ Cofrare si turnare placa pe sol | 2 luni |
| ▪ Cofrare si turnare placa cota ±0.00 si structura parter | 8 luni |
| ▪ Montare panouri sandwich termoizolante | 4 luni |
| ▪ Montarea tamplariilor exterioare | 2 luni |
| ▪ Realizare instalatii interioare | 1 luna |
| ▪ Realizare finisaje exterioare | 1 luna |
| ▪ Lucrari instalatii exterioare | 1 luna |
| ▪ Amenajari exterioare | 1 luna |

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

-se anexeza prezentului memoriu:

01.A - PLAN DE INCADRARE IN PUZ, TERITORIU SI ZONA

02.A - PLAN DE SITUATIE EXISTENTA

03.A - PLAN DE SITUATIE PROPUSA

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

Parametrii fizici

- hala de reciclare regim de înălțime – **D+P**, cu înălțimea liberă de aprox 5 m la demisol și înălțime variabilă între aprox 10 și 12.7 la parter, având o înălțime liberă utilă de aprox. 18.20m pe zona de gol peste demisol;
- dimensiuni în plan aprox 163 m x 47.3 m;

Dimensionarea funcțională și gabaritică a clădirii are în vedere asigurarea funcțiilor și fluxului tehnologic corespunzătoare destinației obiectivului, astfel încât activitățile să se desfășoare în condiții optime. Investiția proiectată va cuprinde zona de reciclare (producție) cu utilaje amplasate preponderent în spațiul demisolului și zona de depozitare în big bags la parter.

Profilul și capacitățile de producție

Profil: reciclare a maselor plastice

Productia actuala:

- Capacitate de producție: 0 kg/zi

Productia dupa implementarea proiectului:

- Capacitate de producție: 8000 kg/zi

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

Nu este cazul. În prezent nu există un flux tehnologic pe amplasament.

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

Fluxul de producție pentru fabrica de reciclare a maselor plastice va fi organizat într-o hală modernă, cu parter și demisol, echipată pentru a gestiona eficient procesarea diverselor tipuri de materiale plastice (ABS, PMMA, PC, PET, HDPE, LDPE, PP). Procesul de reciclare începe cu primirea materialelor plastice din ciclul propriu de producție și din deșeurile municipale, care sunt aduse în fabrică folosind șase electrostivuitoare.

1. Stocare Provizorie și Gestionare la Parter

Materialele aduse în fabrică vor fi stocate provizoriu la parterul construcției. Aici, ele vor fi gestionate și organizate pe acest nivel, pregătindu-le pentru procesarea ulterioară. Parterul va servi ca punct central de organizare și alimentare a fluxului de producție.

2. Alimentarea Nivelului Inferior

De la parter, materialele vor fi alimentate direct către nivelul inferior al construcției (demisol), unde va avea loc procesarea efectivă a acestora, folosind cele două platforme liftante de marfă, fiecare cu dimensiuni de 3x2 metri și o capacitate de 4 tone.

3. Shreddere pentru Mase Plastice

Materialele plastice sunt supuse unei faze de tocare grosieră în shreddere, unde sunt mărunțite în bucăți mai mici pentru a fi mai ușor de manipulat în următoarele etape ale procesului.

4. Mașini de Măcinat Mase Plastice

După tocare, materialele sunt transferate către mașinile de măcinat, unde sunt reduse la dimensiuni și mai mici, pregătindu-le pentru procesul de regranulare.

5. Instalații de Desprafuire și Sortare

Materialul măcinat trece prin instalații de desprafuire și sortare granulometrică, densimetrică și electrostatică, pentru a elimina impuritățile și a separa materialele plastice în funcție de dimensiune și densitate.

6. Linii de Sortare Optică

Odată ce materialul este curățat, acesta este sortat optic, atât pe culori, cât și pe tip de polimer. Acest pas este crucial pentru a asigura puritatea materialului reciclat și pentru a separa diferitele tipuri de plastic, asigurând o calitate superioară a granulelor produse.

7. Linii de Regranulat Mase Plastice

Materialele sortate sunt apoi trimise la liniile de regranulat, unde sunt topite și transformate în granule uniforme de plastic. Aceste granule pot fi utilizate ulterior în diverse aplicații industriale.

8. Sistem Complet de Înmagazinare în Silozuri

Granulele rezultate sunt depozitate în silozuri specializate, care sunt dotate cu sisteme automate de alimentare și descărcare a materialului. Acest sistem asigură o gestionare eficientă a stocurilor și o distribuție facilă a materialelor către secțiile de producție sau către clienți.

9. Utilizarea și Comercializarea Granulelor

O cantitate semnificativă de granule de plastic obținute va fi reintrodusă în ciclul propriu de producție, contribuind astfel la economia circulară și la reducerea costurilor de achiziție a materiilor prime. Excedentul de granule va fi comercializat către alte companii, generând astfel venituri suplimentare pentru fabrică.

Fabrica de reciclare a maselor plastice este concepută pentru a optimiza procesul de recuperare și reutilizare a materialelor plastice, folosind echipamente de înaltă tehnologie și sisteme integrate de gestionare a fluxurilor de producție. Prin utilizarea eficientă a resurselor și integrarea soluțiilor de sortare și regranulare avansate, fabrica va contribui atât la reducerea deșeurilor, cât și la creșterea sustenabilității economice și de mediu.

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

In functionare

Materii prime (cantitati) ce se vor folosi in hala propusa :

- granule de ABS – estimat 25 tone/luna
- granule de PMMA – estimat 7.5 tone/luna.
- PP – estimat 25 tone/luna
- HDPE – estimat 25 tone/luna
- LDPE – estimat 25 tone/luna
- PET – estimat 25 tone/luna
- PC – estimat 12.5 tone/luna

Produs finit

- din polimerii termoplastici produsul final vor fi granulele.

- din polimerii termorigizi produsul final vor fi piese vibropresate (ex. Rigole, capace canalizare si alte piese compozite);
- aprovizionarea se realizeaza de la firmele producatoare de produse din mase plastice si de colectorii de mase plastice;
- energia electrică necesară se va asigura prin racord la rețeaua electrică existenta pe amplasament – post trafo propus

In executie – Materiile prime folosite sunt pietris si piatra sparta pentru stratul de drenaj de sub placa pe sol si betonul armat necesar realizarii structurii de rezistenta a cladirii. Acestea vor fi asigurate de firme specializate in vanzarea de agregate pentru santiere. Energia electrica necesara organizarii de santier va fi asigurata prin bransamentul de organizare de santier. Combustibilul utilizat este carburantul auto – motorina, necesara utilajelor folosite in executie si aprovizionare cu materiale de constructie (betoniere, excavatoare, buldozere, etc.). Alimentarea se face la statiile de carburanti de catre prestatorii serviciilor respective.

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

In executie, ca si resurse naturale, se va folosi apa pentru consum menajer in timpul santierului – apa imbuteliata, cantitatea nu se poate defini, va fi in functie de numarul de lucratori. Nu se foloseste lemn, se vor folosi doar cofraje prefabricate la fundatii si la suprastructura. Ca materii prime se vor folosi betonul armat, pietris si piatra sparta – cantitati care se vor estima ulterior la faza de proiect tehnic. Acestea vor fi furnizate de firme specializate.

In functionare, ca resurse naturale se vor folosi: apa pentru consum menajer, energia electrica pentru iluminat si aparatura folosita in productie. Nu se folosesc alte resurse naturale.

Alimentarea cu apa:

Pentru alimentarea cu apa de consum se vor folosi numai surse a caror apa indeplineste conditiile de potabilitate – Legea 458/2002 cu anexele 1, 2 si 3. Nu s-au prevazut surse de apa nepotabila si nici solutii de folosire a acesteia.

Hala se va echipa cu obiecte sanitare conform planurilor de arhitectura si cerintele beneficiarului. Alimentarea cu apa rece a investitiei se va face prin intermediul unei conducte de polietilena de inalta densitate. Contorizarea se va face prin intermediul contorului de apa rece montat in caminul de apometru. Racordarea la rețeaua existenta pe parcela nr. cad. 53771 se va face prin intermediul unui bransament nou la rețeaua existenta, iar contorizare se va face cu ajutorul contorului din caminul de apometru. Solutia de bransare va fi data de Compania de Apa Somes in baza unui aviz de bransare.

Prepararea apei calde menajere se realizeaza prin intermediul unor boilere cu pompa de caldura (cate unul pentru fiecare grup sanitar). Aceste echipamente folosesc in mod eficient, economic si ecologic energia electrica si energia regenerabila din aerul exterior:

- puterea electricitatii - rezistenta electrica este conceputa sa produca apa calda in caz de necesitate intr-un timp foarte scurt.
- eficienta energiei aerului - foloseste energia aerului extras de pompa de caldura incorporata, transferandu-l in apa in cadrul unui ciclu termodinamic.

Alimentarea cu apă a obiectelor sanitare se va realiza prin intermediul tevilor din PPR.

Montajul conductelor de apă rece și caldă se va realiza mascat în elementele de construcție și se vor izola termic.

Contorizarea debitului de apă rece se va realiza prin intermediul contorului amplasat în caminul de apometru amplasat la limita de proprietate.

Proiectarea sistemului s-a făcut în concordanță cu prevederile Normativului pentru proiectarea și executarea instalațiilor sanitare, indicativ I9-2022. Acest normativ va fi respectat la punerea în operă a prezentului proiect.

La traversarea elementelor de construcție, conductele vor fi protejate cu tuburi de protecție.

Dimensiunile conductelor au rezultat în urma calculului de dimensionare și echilibrare hidraulică.

Soluția de distribuție aleasă și configurația geometrică a sistemului asigură autocompensarea dilatărilor.

Canalizarea menajera:

Apele evacuate la canalizare vor respecta prevederile NTPA 002/2002 – „Normativ privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților”.

Soluția aleasă pentru canalizare este cu conducte din PVC tip K special destinate instalațiilor de canalizare interioare și cu conducte din PVC tip KG special destinate instalațiilor de canalizare exterioare. Etanșarea îmbinărilor se face cu inelele de cauciuc ale sistemului.

Coloanele de ape uzate menajere vor fi conduse prin intermediul caminelor de canalizare la bazinul vidanajabil etans, montat îngropat, cu volum util de 20 mc. La amplasarea conductelor și la alegerea traseelor și a modului de montaj s-a ținut seama de recomandările Normativului I9-2015. Astfel s-a asigurat conductelor o pantă continuă, care să permită scurgerea apelor uzate prin gravitație, respectându-se gradul de umplere maxim admis de 0,65.

Diametrele conductelor orizontale de canalizare de legătură a obiectelor sanitare la coloane s-au determinat din condițiile funcționale și constructive, iar diametrul coloanei de canalizare din condiții constructive și hidraulice conform Normativului I9-2015.

Pentru evacuarea apelor de pe suprafețele pardoselilor, din grupurile sanitare s-au prevăzut sifoane de pardoseală cu garda hidraulică care vor fi canalizate mai departe spre coloanele de evacuare ape uzate menajere. Coloanele de ventilație s-au prevăzut în continuarea coloanelor de scurgere, ele adoptându-se astfel încât să aibă diametrul cu o dimensiune mai mică decât al coloanei de scurgere în prelungirea careia se montează, însă nu mai mică de 50 mm. Pe coloanele de ventilație s-au prevăzut piesa de capăt, pe coloanele de scurgere piesele de curățire se vor monta la 0,6 m față de suprafața finită a pardoselii.

Rețeaua de canalizare menajeră și pluvială proiectată se va realiza în interiorul incintei se va realiza cu ajutorul căminelor de vizitare.

Rețeaua de canalizare menajeră va fi condusă spre un bazin vidanajabil cu volum util de 20 mc existent pe parcela cu nr. cad. 53771. Bazinul vidanajabil existent este vidanajat periodic de către o firmă de vidajare autorizată. În acest sens beneficiarul va întocmi un contract de prestări servicii de vidanjare cu una dintre firmele locale.

Adâncimea de pozare a rețelei de canalizare exterioară se determină în funcție de următoarele elemente:

- cota de ieșire a conductelor de canalizare din interiorul clădirilor, care determină cota radierului căminului de racord la canalizarea exterioară
- cota de îngheț a pământului care variază între 0,8 și 1 m pentru diferite zone climatice în țară

- pantele de montare a tuburilor de canalizare exterioare, care trebuie să asigure curgerea apelor uzate cu nivel liber
- ordinea unor obstacole naturale sau coborârea cotei de amplasare a tuburilor de canalizare la intersecția cu traseele altor rețele exterioare, ca de ex. cele de alimentare cu apă rece, caldă, canale termice, cabluri electrice, telefonie.

Canalizare Pluviala:

Canalizarea apelor meteorice de pe invelitoare se realizează gravitațional prin intermediul burlanelor exterioare montate pe peretii și în colturile clădirii.

Burlanele racordate la canalizare se vor continua îngropat până în căminele de canalizare pluvială prevăzute în acest sens, prin intermediul unor tuburi de scurgere pe care se va prevedea o piesă de curățire supraterană la aproximativ +0,50 m față de cota terenului amenajat.

Soluția aleasă pentru canalizarea exterioară este cu conducte din PVC SN8 special destinate instalațiilor de canalizare exterioare. Etanșarea îmbinărilor se face cu inelele de cauciuc ale sistemului.

Rețeaua de canalizare pluvială este alcătuită din guri de scurgere, cămine de canalizare și conducte din PVC SN8 având diametrele cuprinse între De 160 mm – De 500.

Captarea apelor meteorice de pe suprafețele carosabile, s-a realizat prin intermediul gurilor de scurgere și a rigolelor, amplasate pe suprafețele carosabile conform planșelor anexate prezentului proiect și a descrierii traseelor din prezentul memoriu tehnic.

Debitul de calcul pentru colectarea și canalizarea apelor meteorice a fost realizat conform NP133-2, 2013.

Gurile de scurgere vor fi cu depozit și vor fi racordate la rețeaua exterioară de canalizare pluvială prin intermediul conductelor din PVC SN8 De 160 mm.

Sistemul de canalizare pluvială este alcătuit din canalizarea pluvială convențional curată (de pe invelitoare), respectiv din canalizarea pluvială contaminată cu hidrocarburi (de pe parcuri, platforma, drum).

Apele pluviale colectate de pe suprafața parcarilor cu ajutorul gurilor de scurgere și a rigolelor, și conduse spre separatorul de hidrocarburi pentru o tratare de posibilele hidrocarburi înainte de descărcarea acestor ape la canalizarea existentă de incintă. Apele pluviale vor fi trecute printr-un separator de hidrocarburi înainte de deversare în bazinul vidanjabil existent pe parcela cu nr. cad. 53771. Separatorul de hidrocarburi va fi cu by-pass, pentru un debit nominal de 20 l/s, respectiv 200 l/s prin bypass, din beton armat cu trapa de namol integrată. Volumul trapei de namol este de 4000 litri iar capacitatea de depozitare a lichidelor usoare este de 1197 litri. Capacitatea totală este de 6698 litri.

Apele pluviale vor fi colectate într-un bazin de retenție cu volum util de 186 mc. Volumul bazinului de retenție este de 186 mc utili și a fost dimensionat la un debit de ploaie calculat de 216 l/s pentru un timp de retenție de 20 minute și un timp de concentrare de 10 minute, conform recomandărilor SR 1846-2/2007. Apele pluviale din bazinul de retenție se vor folosi la udatul spațiilor verzi.

Pentru realizarea santurilor de pozare a conductelor se va proceda la spargerea platformei betonate existente. Pozarea conductelor se va realiza cu respectarea pantelor minime corespunzătoare

fiecarui diametru, pe un pat de nisip de 10-15 cm. Pentru realizarea schimbărilor de direcție și pentru asigurarea posibilității de întreținere a rețelei se vor prevedea cămine de vizitare circulare realizate din beton (prefabricate). Căminele de vizitare amplasate în spații carosabile vor fi prevăzute cu capace și ramă din fontă pentru trafic greu. Căminele de vizitare amplasate în spații necarosabile vor fi prevăzute cu capace și ramă din fontă pentru trafic ușor/mediu în funcție de amplasare.

Asigurarea apei tehnologice, dacă este cazul

Nu este cazul.

Asigurarea alimentării cu gaze naturale:

Nu este cazul. Hala propusă nu se va racorda la rețeaua de gaze naturale.

Asigurarea agentului termic

Nu este cazul. Hala destinată reciclării nu se va încălzi, dar încălzirea spațiului interior va fi asigurat minimal de căldura degajată de utilajele în funcțiune.

Asigurarea cu energie electrică

Prezentul proiect stabilește soluțiile tehnice și condițiile de realizare a instalațiilor electrice interioare.

Rețeaua de distribuție interioară se realizează după schema de tip TN-S.

Alimentarea cu energie electrică a obiectivului studiat se va realiza prin intermediul unui punct de alimentare (PA) - care face separația între rețeaua furnizorului de energie și instalațiile electrice interioare de medie tensiune. Punctul de delimitare este stabilit în conformitate cu puterea electrică generală estimată pentru întreg complexul și este în responsabilitatea proiectantului de medie tensiune. Punctul de alimentare va deservei un post de transformare echipat astfel încât să asigure necesarul de putere

Postul de transformare va fi proiectat astfel încât, alimentarea obiectivului să se poată realiza prin intermediul unei bare capsulate (Busbar 3200 A) Langa Postul de transformare se va prevedea un tablou de distribuție de joasă tensiune (TDRI) în construcție din 2 module.

Contorizarea întregului depozit se va realiza pe partea de medie tensiune, în cadrul punctului de alimentare (PA), în conformitate cu studiul de soluție realizat de către firma care execută bransamentul electric nefiind responsabilitatea proiectantului de instalații electrice interioare. Toate avizele necesare sunt în responsabilitatea beneficiarului proiectantul punând la dispoziția beneficiarului doar datele necesare acestor avize

Prezentul proiect stabilește soluțiile tehnice și condițiile de realizare a instalațiilor interioare de iluminat și prize.

Circuitele de iluminat de siguranță (iluminat de securitate la evacuare, iluminat securitate pentru circulație, etc.), se alimentează de pe circuite comune cu corpurile de iluminat pentru iluminatul normal, prin intermediul dozelor de ramificație.

Iluminatul general diurn este asigurat prin lumină naturală, ferestrele fiind alese prin proiectul de arhitectură astfel încât să realizeze nivelul de iluminare normal pentru destinația încăperilor componente.

În acest context, proiectul prevede asigurarea iluminatului nocturn, pentru realizarea nivelurilor de iluminare confortabile.

Pentru iluminatul nocturn al spațiilor aferente s-au stabilit următoarele tipuri de iluminat:

- cu aparate de iluminat cu lampa LED, IP20 în birouri, spații de depozitare, holuri
- cu aparate de iluminat cu lampa LED, IP44 în băi, spații tehnice, birouri
- cu aparate de iluminat cu lampa LED, IP54 în zone de producție
- cu aparate de iluminat cu lampa LED, IP65, pentru exterior.

Alimentarea utilajelor va fi realizată cu cablu de tip CYY-F, pozat aparent în jgheab metalic perforat.

Acesta va fi montat la partea superioară a încăperilor și va fi montat pe elemente de susținere (profil teava și țije filetate). Fiecare coborâre pentru alimentare cu energie electrică a utilajelor, va fi realizată prin cablu de tip CYY-F pozat în jgheab metalic vertical în zona tabloului electric aferent utilajului.

Se vor respecta prescripțiile normativului NTE 007/08-2000 privind amplasarea cablurilor în jgheaburile metalice, precum și indicațiile din planșa IE.02.P02 (plan de depozit/producție Instalații electrice forta). Distanțele dintre cabluri au fost calculate pentru a fi respectat curentul admisibil de calcul prin cablurile de alimentare.

Pentru protecția circuitului de iluminat din clădirea de birouri sunt prevăzute întreruptoare automate 2P de 10 A, 6 kA, având curba de protecție C.

Prizele utilizate sunt cu contact de protecție montate în doze de aparataj încastrate în pereți.

În tabloul electric pentru protecția circuitelor de priză se prevăd întreruptoare automate 2P de 16 A, 6 kA, având curba de protecție C.

Înălțimea de pozare a prizelor variază în funcție de destinația fiecărei încăperi și vor fi amplasate în conformitate cu legislația în vigoare.

Prizele vor fi prevăzute cu obturatoare electroizolante.

În scopul compensării energiei electrice utilizate de receptorii electrice din prezentul proiect, s-a prevăzut o centrală electrică fotovoltaică (CEF) compusă din 650 panouri fotovoltaice, fiecare având puterea de 600 W, 4 invertoare având puterea de 100 kW fiecare, respectiv tablouri electrice aferente.

Invertoarele sunt echipate cu module de comunicație de tip DATA-MANAGER, conectate între ele cu cablu CAT 7 profesional, facilitând sistemele de comunicație necesare bunei funcționări.

Centrala electrică fotovoltaică asigură distribuția energiei prin intermediul unui tablou electric fotovoltaic pentru curent continuu (TE.CEF cc), a unui tablou electric fotovoltaic pentru curent alternativ (TE.CEF ca), protecțiile prevăzute în schema monofilara.

Tabloul electric (TE.CEF ca) va fi prevăzut cu sistem de închidere și posibilitate de sigilare de către operatorul de rețea.

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

Se vor amenaja spații speciale pentru stocarea temporară a deșeurilor și gestionarea acestora conform legislației în vigoare. Executantul lucrării, după ce va obține aprobările necesare în conformitate cu legislația în vigoare va transporta deșeurile rezultate la depozitul de salubritate a localității.

Esentială este menținerea ordinii pe șantier, iar excesul de pământ rezultat din săpătură, molozul compus din sparturi de asfalt și beton, ceramica, ambalaje și alte deșuri de materiale vor fi transportate în locuri special amenajate în acest scop.

În timpul lucrărilor se va asigura împrejmuirea și curățenia în șantier. Intrarea mașinilor cu materiale și ieșirea cu deșuri rezultate din activitatea șantierului se va face în condiții de curățenie a acestora pentru a nu afecta zona de lucru cât și curățenia drumurilor publice din imediată apropiere. Autocamioanele ce vor transporta deșuri din șantier vor avea platforma de transport acoperită cu prelată de protecție.

La încheierea șantierului se vor evacua de pe amplasament toate utilajele/instalațiile/echipamentele, iar terenul alocat organizării șantierului va fi remediat și redat funcțiilor anterioare.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Amplasamentul obiectivului este adiacent drumului DN 1H, iar legătura este realizată din acesta. Prin execuția lucrărilor propuse prin acest proiect nu se va interveni asupra căilor de acces existente. Pe amplasament există amenajate alei carosabile și pietonale, spații verzi și un punct de colectare a deșeurilor menajere.

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

In execuție, ca și resurse naturale, se va folosi apa pentru consum menajer și pentru realizarea construcției. Nu se folosește în mod excesiv lemnul, se vor folosi în mare parte cofraje prefabricate la fundații și la suprastructură. Ca materii prime se vor folosi cimentul, agregate și fier pentru realizarea betonului armat, lemnul, piatră și piatră spartă – cantități care se vor estima ulterior la faza de proiect tehnic. Acestea vor fi furnizate de firme specializate.

In funcționare, ca resurse naturale se vor folosi: apa pentru consum menajer, energia electrică pentru iluminat și aparatură folosită în producție. Nu se folosesc alte resurse naturale.

Metode folosite în construcție/demolare

Se vor folosi metodele uzuale la ridicarea unui imobil – se vor trasa axele construcției, se vor marca săpăturile și se va excava cu mijloace mecanizate, în funcție de tipul și adâncimea de fundare. După cofrare, se vor realiza armaturile și se vor turna fundațiile și apoi placa de la cota -4.50. Se va realiza apoi cofrarea stălpilor și apoi a grinzilor din beton armat. Se va turna apoi placa de la cota +0.00, iar apoi stâlpii și grinzile din beton armat de la parter. Se vor lăsa golurile necesare instalațiilor. Peretii de închidere vor fi din panouri termoizolante și peretii de compartimentare din plăci de ghips-carton sau zidăria din cărămidă. Învelitoarea va fi din panouri termoizolante prinse cu șuruburi autofiletante de structura de rezistență.

Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

Execuția se va face pe baza proiectului tehnic, din care face parte documentația supusă aprobării și numai după obținerea acesteia. Execuția se va realiza cu firme specializate respectând normativele și tehnologiile;

Execuția se va face conform planșelor de specialitate verificate și în condițiile legii. Termenul de finalizare a investiției va fi de 24 luni de la data începerii lucrărilor de construire. După finalizare și efectuarea recepției lucrării, imobilul se va da în exploatare.

Etape:

- organizarea de șantier
- curățarea și nivelarea amplasamentului;
- trasarea axelor construcției;
- realizarea săpăturilor;
- realizarea structurii și a închiderilor;
- execuția instalațiilor aferente interioare și exterioare;
- utilizarea interioară a spațiilor;
- realizarea documentațiilor necesare funcționării;
- darea în folosință a spațiilor;

Nu vor avea loc niciun fel de activități care să contravină sau să incomodeze parcelele învecinate.

Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Nu este cazul.

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu este cazul, nu au fost luate în considerare alternative.

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

Nu este cazul, activitatea este de reciclare și nu poate genera alte tipuri de activități.

Alte autorizații cerute pentru proiect

Avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura și ale administrației publice centrale: Aviz alimentare cu energie electrică, Aviz apă, Aviz gaze naturale, Aviz telefonizare, Aviz sănătatea populației, Aviz securitatea la incendiu, Aviz CN CFR – conform certificat de urbanism.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Nu sunt necesare lucrări de demolare, terenul este neconstruit.

V. Descrierea amplasării proiectului:

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

– nu este cazul, proiectul nu cade sub incidența Convenției de la Espoo. Amplasamentul se află în loc. Criseni, iar funcțiunea propusă este de reciclare (producție și depozitare) și nu are impact asupra zonelor de graniță.

Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr.

43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare

- nu este cazul, proiectul este localizat în afara oricărei zone de patrimoniu cultural, în Zona unitatii economice industriale, conform PUG.

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

- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia - folosinta actuala a terenului, este de "arabil – zona unitati economice industriale" – folosinta se va mentine in continuare
- politici de zonare și de folosire a terenului;- conform PUG, zona unitati economice industriale
- arealele sensibile – nu este cazul, nu sunt areale sensibile, arii naturale protejate/areale dens populate cu folosințe sensibile; amplasamentul este situat în zona construabila, în zona de protecție a caili ferate;

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

Nr. pct	X[m]	Y[m]
1	351921.8	637261.6
2	352135	637284.8
3	352138.3	637277.2
4	352129.3	637271.9
5	352132.5	637266.3
6	352140.9	637271.3
7	352162.8	637221.2
8	351919.6	637190.4
9	351921.3	637211.4
10	351923.5	637226
11	351924.1	637239
12	351923.5	637248.3

Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare – nu exista alta varianta de amplasament.

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

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

a) protecția calității apelor:

Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

În activitatea de execuție a lucrărilor de construire, sunt considerate poluante apele menajere uzate provenite de la personalul din santier. De asemenea, pot fi poluante eventualele scurgeri de carburanți de la utilajele folosite în santier. În funcționare, sursele poluante sunt considerate apele uzate menajere. De

asemenea, o sursa de poluare poate fi scurgerea accidentală de lubrifianți și combustibili de la autovehiculele parcate în incintă.

Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

În activitatea de execuție a lucrărilor de construire - prin organizarea de șantier se prevede grup sanitar ecologic pentru personalul din șantier și spălător cu scurgere racordată la rezervor propriu (capacitate 50L-se va vidanța periodic cu mașini specializate).

Mentionăm că prezenta utilajelor și autovehiculelor speciale nu va fi continuă, acestea vor avea acces la șantier strict pentru aprovizionarea cu materiale și pentru săpăturile inițiale. Nu se lucrează cu materiale poluante, carburanți, substanțe chimice, etc. Evacuarea apelor rezultate în urma spălării de la rampa de spălare (bazin betonat) și curățarea roților mașinilor și utilajelor (namol) din organizarea de șantier se va face prin vidanțare periodică cu mașini specializate. Se va asigura întreținerea corespunzătoare a utilajelor astfel încât să nu se elimine scurgeri de combustibil în apele de suprafață. În funcționare, apele uzate menajere se vor colecta într-un bazin vidanțabil care se va vidanța periodic cu mașini specializate. Pentru siguranță, incinta va fi dotată cu un container de nisip, care se va folosi ca și absorbant în caz de scurgeri accidentale de combustibili. Apele pluviale de pe platforma parcurii vor fi colectate prin intermediul rigolelor care vor fi direcționate către bazinul vidanțabil. Atât apele menajere uzate menajere, cât și cele pluviale vor fi colectate corespunzător.

În activitatea de funcționare apele pluviale din zona de circulație auto vor fi trecute prin separatorul de hidrocarburi ($Q = 20 \text{ l/s}$) amplasat aproape de latura nord-estică a terenului și colectate separat de apele pluviale de pe învelitoarea clădirii, considerată convențional curată, în bazinul de retenție a apelor pluviale. Apa stocată aici va fi folosită în irigarea spațiilor verzi iar pleaplina bazinului se va deversa în Valea Zalaului, în punctul existent de pe parcelă cu nr. cad. 53771.

b) protecția aerului:

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

În activitatea de execuție există surse de poluare pentru aer – gazele de esapament provenite de la utilajele folosite, care așa cum se precizează și la capitolul anterior, vor avea acces temporar și limitat în șantier, pentru aprovizionarea cu materiale de construcție și săpături inițiale.

În activitatea de funcționare sursele de poluare pentru aer – vor fi gazele de esapament provenite de la vehiculele auto care vor asigura periodic livrările de materie primă și preluările de produs finit.

Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

- utilizarea de autovehicule și utilaje care corespund din punct de vedere al condițiilor tehnice;
- întreținerea din punct de vedere tehnic a mijloacelor auto și a utilajelor pentru minimalizarea emisiilor de gaze de esapament și repunerea în funcțiune a acestora numai după remedierea eventualelor defecțiuni;
- se vor folosi plase tip mesh pe schele pe toate laturile pe toată perioada de construcție pentru prevenirea spulberărilor;
- se va asigura umectarea periodică a suprafețelor de teren și a plaselor de protecție pentru împiedicarea dispersiilor de praf în atmosferă;
- gestionarea pământului din excavații astfel încât să nu se constituie în sursă de poluare pentru aer: stropire, acoperire, utilizare graduală în amplasament pe măsura avansării lucrărilor de construcție;
- surplusul de sol din excavații va fi evacuat cât mai rapid în locația indicată de Primărie, cu ajutorul firmelor specializate;

- se va asigura curățirea corespunzătoare a utilajelor și mașinilor la ieșirea din șantier;
- transportul materialelor pulverulente la punctele de lucru se va realiza numai în stare umectată sau acoperite, pentru a evita emisiile de pulberi sau pierderile de materiale în timpul transportului;
- se va asigura revizia periodică conform prescripțiilor cărții tehnice pentru asigurarea unei funcționări normale cu respectarea prevederilor legislației în vigoare privind protecția mediului;
- se va asigura restricționarea vitezei de circulație a autovehiculelor în corelare cu factorii locali

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Sursele de zgomot și de vibrații

În activitatea de execuție - în timpul șantierului se va lucra pe cât este posibil cu cofraje metalice profesionale, care se montează cu prinderi mecanice. Nu se folosesc permanent cuie sau unelte care să producă zgomot sau vibrații. Se va lucra numai în timpul orelor permise.

În funcționare – nivelul de zgomot și de vibrații va fi limitat și nu va depăși normele convenționale, aparatele și utilajele utilizate în fluxul de producție sunt certificate și respectă normele de funcționare în vigoare.

Menajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

În activitatea de execuție - se va lucra cu cofraje metalice profesionale, care se montează cu prinderi mecanice. Nu se folosesc cuie sau unelte care să producă zgomot sau vibrații. Utilajele folosite atât în execuție cât și în exploatare respectă standardele referitoare la emisiile de zgomot conf. HG 1756/2006 fiind admisă doar folosirea echipamentelor ce poartă inscripționat în mod vizibil, lizibil și de neșters marcajul European de conformitate CE, însoțit de indicarea nivelului garantat al puterii sonore. Se va lucra numai în timpul orelor permise. Se va respecta durata de execuție a proiectului astfel încât disconfortul generat de poluarea fonică să fie cât mai redus ca timp. Pe durata desfășurării lucrărilor se vor amplasa pe lungimea împrejmuirii panouri mobile fonice. Se va planifica orarul de desfășurare activităților generatoare de zgomot astfel încât să se evite efectele cumulative. Pentru reducerea disconfortului sonor datorat funcționării utilajelor pe timpul de realizare a proiectului, programul de lucru nu se va desfășura în timpul nopții. Se va reduce la minim viteza de deplasare a utilajelor în zonă. Se vor folosi utilaje de lucru în concordanță cu volumul și caracteristicile activităților desfășurate.

În activitatea de funcționare pentru evitarea poluării fonice se va interzice folosirea oricărei forme de avertizare (acustică, claxoane, megafoane) care poate deranja vecinii cu excepția folosirii acestor mijloace sub cazuri determinate de prevenirea sau semnalarea unui accident sau incident grav. De asemenea, prin soluțiile tehnice zgomotul produs de utilajele aflate în funcționare din interiorul construcției sunt limitate prin utilizarea panourilor de închidere perimetrice care au și rol fonoizolant.

d) protecția împotriva radiațiilor:

Sursele de radiații – nu este cazul, nu există surse de radiații, nici în activitatea de execuție, nici în cea de reciclare.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor – nu este cazul, nu există surse de radiații.

e) protecția solului și a subsolului:

Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime

În activitatea de execuție – scurgeri accidentale de lubrifianți provenite de la autovehiculele de aprovizionare cu materiale de construcții.

În activitatea de functionare – scurgeri accidentale de lubrifianți provenite de la autovehiculele de aprovizionare cu materiale de construcții.

Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

În activitatea de execuție:

- depozitarea materialelor de construcție se va face în zone special amenajate în incinta amplasamentului și fără a afecta circulația în zona obiectivului;
- staționarea mijloacelor auto se va face doar pe platforme impermeabilizate, pe perioade scurte, strict necesare;
- pentru toate categoriile de materiale de construcții, se va avea în vedere aprovizionarea ritmică, eșalonat, în concordanță cu etapele de lucru;
- se vor utiliza materiale de construcții preambalate; betonul se va aduce preparat din stațiile de betoane;
- nu se vor depozita necontrolat materialele folosite și deșeurile rezultate direct pe sol în spații neamenajate corespunzător;
- utilizarea de mașini și utilaje care sunt în stare optimă de funcționare, asigurarea întreținerii corespunzătoare a utilajelor astfel încât să existe scurgeri de combustibili;
- nu se vor efectua operații de întreținere a mijloacelor auto și a utilajelor pe amplasamentul de realizare a proiectului;
- alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport se va face de la stații de distribuție carburanți autorizate pentru evitarea scurgerilor accidentale de produse petroliere de la autovehicule.

În functionare – parcare va fi betonată, prevăzută cu rigole pentru scurgerea apelor la canalizarea existentă. Se va monta un separator de hidrocarburi cu debit nominal de 30 l/s în zona de parcare pentru evitarea poluării cu lubrifianți sau combustibili proveniți de la autovehicule. Depozitarea deșeurilor menajere se va face în zone special amenajate pe amplasament fără a se afecta circulația în zona obiectivului.

- Realizarea etanșă a sistemelor de canalizare a apelor uzate pentru a se evita apariția unor pierderi în sol.
 - Soluția aleasă pentru rețeaua interioară de canalizare menajeră este cu conducte din policlorura de vinil pentru instalații interioare de canalizare.
 - Întreținerea corespunzătoare a rețelei de canalizare;
 - Utilizarea de echipamente și instalații fiabile, corect proiectate și montate, pentru a se evita apariția de scurgeri.
 - Colectarea deșeurilor menajere și asimilabil menajere în pubele prevăzute cu capace, depozitate într-un spațiu special amenajat, acoperit, prevăzut cu platformă de beton.
 - Betonarea tuturor suprafețelor de lucru.
-
- Pe lângă măsurile prezentate mai sus, la intrarea în funcțiune a halei de producție se vor lua următoarele măsuri operaționale și de management:
 - elaborarea și implementarea unor programe de întreținere preventivă a tuturor echipamentelor, utilajelor și instalațiilor aferente
 - elaborarea și implementarea unui plan de management al deșeurilor;
 - implementarea unui sistem pentru managementul securității și al riscului, precum și al unui plan de intervenție în situații de urgență.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

În zona adiacentă amplasamentului nu se găsesc păduri și nici zone declarate arii sau ecosisteme protejate, amplasamentul fiind departe de parcuri și rezervații naturale, arii de protecție avifaunistică (SPA) și situri de interes comunitar (SCI).

Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate

Datorită impactului nesemnificativ asupra biodiversității nu sunt necesare măsuri de diminuare a impactului.

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

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

Amplasamentul construcției propuse este situat în intravilanul localității Criseni în vecinătatea acestora nu există obiective de interes public, monumente istorice și de arhitectură sau zone de interes tradițional.

Insa, avand in vedere ca parcela este traversata de la LEA 110 kV s-a respectat retragerea oricaror elemente construite sau amenajate fata de axul acestei retele cu o distanta de 18.5 m, in conformitate cu normele in vigoare.

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

Nu este cazul.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatații, inclusiv eliminarea:

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

În activitatea de execuție, se estimează volumul de moloz (resturi gips carton, placaje ceramice, folii și hârtie ambalaje nereciclabile) la cca 100 mc. Acesta se va evacua prin contract cu operatorul de salubritate, conform legislației în vigoare. De asemenea, rezulta pământ din săpătura pentru realizarea fundațiilor.

Tipuri de deseuri:

17 08 materiale de construcție pe baza de gips

17 04 metale (inclusiv aliajele lor)

15 01 01 ambalaje de hartie și carton

15 01 02 ambalaje de materiale plastice

15 01 03 ambalaje de lemn

Deseuri rezultate în urma activității desfășurate:

- deșeuri menajere cca. 300- 350 kg/lună;

- deșeuri reciclabile cca. 150- 200 kg/lună;

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

În activitatea de execuție, cantitatea de deseuri rezulta din volumul de materiale de construcție necesar. Ambalajele reciclabile se vor depozita în spațiile special amenajate, iar deseurile considerate moloz se vor evacua prin serviciul local de salubritate.

În activitatea de funcționare prevenirea și reducerea cantitatilor de deseuri depinde de procesul de producție.

Se va respecta legea 211/2011 privind regimul deșeurilor.

Planul de gestionare a deșeurilor

În activitatea de execuție, deseurile sunt preluate conform aviz și contract cu operatorul de salubritate. Deseurile menajere sunt preluate de asemenea prin puștele de către același operator local de salubritate.

În activitatea de funcționare, deseurile solide de tip menajer se vor colecta la puștele amenajate în loc special în incintă și se vor evacua prin serviciul local de salubritate. În acest sens, se va amenaja pe latura de vest a terenului o platformă de deseuri cu puștele, betonată, cu o suprafață de cca 6 mp, împrejmuțată și prevăzută cu sifon de pardoseală pentru scurgerea apelor. Nu se vor abandona deșeurile în locuri neautorizate. Nu se vor forma stocuri de deșeurile, ce urmează să fie valorificate, care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care prezintă riscuri de incendiu față de vecinătăți. Atât deșeurile menajere, cât și celelalte tipuri de deșeurile generate se vor colecta separat în containere/recipiente/puștele funcționale de natură acestora, amplasate în spații special destinate aflate pe amplasamentul investiției și predate societăților autorizate și specializate care le valorifică/elimină.

Atât în timpul perioadei de execuție a lucrărilor de construcție cât și în timpul folosinței construcției, beneficiarul și antreprenorul general au obligația de a gestiona și/sau depozita deșeurile rezultate în urma activităților prestate, respectând normele legislative în vigoare:

- Legea nr.426/2001-pentru aprobarea OUG nr.78/2000 privind regimul deșeurilor;
- Legea nr. 465/2001 pentru aprobarea OUG nr. 16/2001 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile;
- HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor,
- Legea nr.360/2003 completată cu Legea nr.263/2005 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase.
- HG nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje,
- HG. Nr. 856/2002- privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- HG 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori.
- H.G. Nr. 441/2002 – pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului Nr. 662/2001 privind gestionarea uleiurilor uzate;

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse

Nu exista, nu este cazul, nici în timpul funcționării, nici în timpul execuției.

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

Nu este cazul, nu există substanțe și preparate chimice periculoase.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

În execuție se va folosi apa pentru consum menajer în timpul șantierului. Se evită folosirea în exces a lemnului, se vor folosi cofraje prefabricate. Se va folosi beton, piatră și piatră spartă, elemente metalice.

În funcționare, ca resurse naturale se vor folosi: apa pentru consum menajer. Nu se folosesc alte resurse naturale. Solul va fi excavat pentru realizarea fundațiilor. Zona amplasamentului este zona constructibilă, nu prezintă importanță din punct de vedere al biodiversității (terenul are elemente de vegetație necontrolată).

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

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

Nu este cazul, investiția este localizată în zona constructibilă, conform PUG. Așa cum s-a arătat și anterior, nu există impact asupra sănătății populației, biodiversității, habitatelor de orice natură, calității apei, aerului, mediului vizual. Nu se produc zgomote și vibrații și nu sunt afectate patrimoniul istoric și cultural.

Funcțiunea de hală de producție propusă în acest proiect nu este de natură să afecteze în vreun mod mediul înconjurător. Funcțiunea propusă nu va genera zgomote sau vibrații, întrucât nu există echipamente tehnice sau de orice altă natură care să genereze genul acesta de poluare.

În special faza de construcție are potențialul de a cauza un impact negativ prin mărimea amplasamentelor de lucru și prin durata sa, pe parcursul mai multor ani. De menționat faptul că acest tip de impact este specific perioadei de construcție, este temporar și poate afecta calitatea aerului (ca urmare a funcționării stațiilor de betoane, mișcării și depozitării materialelor pulverulente, traficului rutier specific), calitatea apei de suprafață, a faunei și florei acvatice.

Posibile surse de poluanți a aerului generate de noua funcțiune o reprezintă autoturismele. Nu vor fi alte surse de poluanți și nu vor fi necesare nici lucrări speciale de captare sau dispersie în atmosferă.

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

Având în vedere cele menționate, impactul nu se poate extinde (nu există).

Magnitudinea și complexitatea impactului

Impactul este ne semnificativ pentru mediu.

Probabilitatea impactului

Probabilitatea unui impact semnificativ este 0.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Nu este cazul.

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

Respectarea procedurilor impuse de legislația în vigoare pentru reducerea efectelor semnificative posibile asupra mediului ale investiției.

În timpul executării lucrărilor la fațadele obiectivului propriu zis se vor prevedea plase de protecție peste schele astfel încât să se evite eventuale imprastieri în atmosferă a diferite reziduuri rezultate (bule de polistiren, praf).

De asemenea pe timpul organizării de șantier, terenul va fi împrejmuit cu panouri opace care vor îndeplini atât rolul de protecție împotriva intrării neautorizate, cât și pentru oprirea șuruburilor.

Eventuala deversare în sol a unor posibile substanțe poluante este evitată, întrucât singurele substanțe cu oarecare potențial daunator sunt scurgerile de carburanți sau uleiuri provenind de la autovehicule – împotriva cărora s-au luat măsuri de siguranță.

Singurele surse de poluanți a aerului generate de noua funcțiune o reprezintă autoturismele. Nu vor fi alte surse de poluanți și nu vor fi necesare nici lucrări speciale de captare sau dispersie în atmosferă.

Natura transfrontalieră a impactului

Investiția nu are efecte asupra mediului în context transfrontalier.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Nu este cazul, nu există poluanți în mediu și deci nu se iau măsuri pentru controlul emisiilor de poluanți. Eventualele emisii sunt prezentate anterior (cap.VI), precum și măsurile pentru limitarea acestora.

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

Nu este cazul, nu există alte acte normative, planuri, programe sau strategii 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), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a

Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Nu este cazul, proiectul propus nu se încadrează sub incidența astor normative.

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

Proiectul nu se încadrează în prevederile actelor normative de mai sus.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

- Perimetrul șantierului va fi împrejmuit și semnalizat pentru interzicerea accesului persoanelor străine în zona de lucru;

- Parcarea și staționarea mijloacelor auto și utilajelor se recomandă a se efectua în afara șantierului ;

Se vor executa semnalizările necesare :

- de restricții în zona șantierului, privind viteza sau staționarea autovehiculelor, a zonelor de descărcare și depozitare a locurilor de trecere;
- de restricție a accesului persoanelor în zonele de lucru, pe fiecare etapă de lucru ;
- de stabilire a traseelor de deplasare în șantier a personalului lucrător și special pentru persoanele care au acces la spațiile unde se lucrează, pe fiecare etapă de lucru.

Ca spații de echipare, adăpost, servire masă, se vor folosi baracile care se vor amplasa conform planșei cu organizarea execuției.

- localizarea organizării de șantier;

In incinta investiției, comuna Criseni, jud. Salaj.

Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Pe durata realizării lucrărilor vor rezulta: deseuri de construcții, ape uzate menajere și o potențială poluare cu pulberi și alte noxe a atmosferei.

-Pentru prevenirea și reducerea impactului asupra mediului sunt prevăzute:

-containere pentru colectarea selectivă a deșeurilor menajere și de construcții/demolări și încheierea de contracte pentru valorificarea/depozitarea acestora;

-utilizarea grupurilor sanitare ecologice care vor fi amplasate în incintă;

-utilizarea mijloacelor de transport și utilajelor care au verificarea tehnică la zi;

-întreținerea curățeniei la locurile de muncă pentru prevenirea formării de pulberi;

-materialele de construcții vor fi aduse pe amplasament de către firma constructoare(ex.betoane);

Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier

Conform capitol VI, pct A.

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

Conform capitol VI, pct A.

- pe parcursul execuției lucrărilor de construcție, se vor lua măsuri de gestionare a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor care se desfășoară prin stocarea adecvată pe categorii de deșeuri în containere amplasate în zone special amenajate;
- se vor lua măsuri de prevenire a poluării solului, subsolului și apelor cu produse poluante existente în mod curent pe șantier (carburanți, lubrifianți, etc.) prin asigurarea de materiale absorbante;
- staționarea mijloacelor de transport și a utilajelor în incinta organizării de șantier se va face numai în spațiile special amenajate;
- la iesirea mașinilor din șantier se va asigura un spațiu pentru curățirea roților respectiv rampa spalare autovehicule
- nu se vor stoca și depozita carburanți și substanțe periculoase în zona aferentă amplasamentului;
- nu se vor spăla mijloacele de transport, nu se vor efectua de reparații sau lucrări de întreținere a mijloacelor de transport, utilajelor și echipamentelor utilizate în incinta șantierului;
- alimentarea cu carburanți, repararea și întreținerea mijloacelor de transport și a utilajelor folosite pe șantier se va face numai la societăți specializate și autorizate.
- la execuția lucrărilor de construcție nu se vor depozita materialele de construcție pe terenurile învecinate și circulația autovehiculelor sau a utilajelor
- nu se va circula cu autovehicule și nu se vor folosi utilajele pe terenurile învecinate;
- se vor utiliza de către muncitori toalete ecologice vidanjabile periodic de către societăți specializate.

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

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

La finalizarea investiției, eventualele suprafețe afectate de lucrări, vor fi refacute prin readucerea la starea inițială; se vor amenaja spații verzi.

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

Având în vedere materialele și utilajele cu care se lucrează, nu sunt posibile accidente de poluare a mediului.

Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației

Nu este cazul, imobilul nu se va demola/dezafecta.

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

Aducerea la starea inițială a incintei studiate (parcare, circulații auto, pietonale, spații plantate).

XII. Anexe - piese desenate:

- | | |
|--|----------------------|
| - 01.A Plan de încadrare în PUZ, teritoriu și zona | sc. 1: 10 000/ 2 000 |
| - 02.A Plan de situație existentă | sc. 1: 500 |
| - 03.A Plan de situație propusă | sc. 1: 500 |

XIII. 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

sălbatică, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare,

Proiectul nu se încadrează în prevederile prezentului capitol. Proiectul nu 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.

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

1. Localizarea proiectului:

Obiectivul este amplasat în lunca V. Zalaului, în intravilanul loc. Criseni, jud. Salaj, CF nr. 53730;

- Bazinul hidrografic Somes-Tisa
- Cursul de apă "Valea Zalăului" cu codul cadastral : II.2. 017.00.00.00.0
- Corp de apă de suprafață: RORW2.2.17_B1, Zalău.
- Corp de apă subterană: - Freatic ROSO07, Râul Crasna lunca și terasele
- Adancime ROCR08, Arad – Oradea – Satu Mare.

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

Corp de apă de suprafață: RORW2.2.17_B1, Zalău

Stare/potential: satisfactor

Stare ecologică/potential ecologic: stare ecologică slabă/potential ecologic slab

Confidența evaluării stării ecologice/potentialului ecologic: confidența ridicată

Stare chimică: bună.

Corp de apă de subterană: - Freatic ROSO07, Râul Crasna lunca și terasele

Stare cantitativă: bună

Stare calitativă: bună

Stare chimică: bună

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

Corp de apă de suprafață: RORW2.2.17_B1, Zalău

Tip excepție de la obiectivul de mediu (stare ecologică): articolul 3(4) C – condiții naturale

Tip excepție de la obiectivul de mediu (stare chimică): nu este cazul

Justificare aplicare excepții – stare ecologică a corpurilor de apă:

- realizare măsuri de bază pentru aglomerările umane
- realizare măsuri de bază pentru activitățile agricole
- realizare măsuri suplimentare pentru presiunile hidromorfologie

Justificare excepții în situații de deteriorare (posibilă deteriorare) a stării chimice a corpurilor de apă:

- nu este cazul

XV. Proiectul nu se încadrează în prevederile prezentului capitol

1. Caracteristicile proiectelor

Tema de proiectare propune **CONSTRUIRE HALA RECICLARE, ACCES, AMENAJARI EXTERIOARE, POZITIONARE SILOZURI DEPOZITARE MATERIALE RECICLATE, BAZIN REZERVA APA INTANGIBILA SI STATIE POMPE, PARCARE AUTO, BRANSAMENTE SI RACORDURI LA UTILITATI, ORGANIZARE DE SANTIER**

a) dimensiunea și concepția întregului proiect;

Terenul pentru care s-a întocmit documentația, situat în intravilanul comunei Criseni, este identificat prin **C.F. 53730** și **NR. CAD. 53730** cu o suprafață de 15500 mp. Conform C.F., proprietarul terenului este: **WEST CO IMPEX SRL**, întabulare drept de proprietate cu următoarea mențiune la capitolul sarcini: Intabulare, drept de servitute de trecere în favoarea parcelei cu nr. top. 163/a/1/2/2/b din CF.1369 Fluxul de producție pentru fabrica de reciclare a maselor plastice va fi organizat într-o hală modernă, cu parter și demisol, echipată pentru a gestiona eficient procesarea diverselor tipuri de materiale plastice (ABS, PMMA, PC, PET, HDPE, LDPE, PP). Procesul de reciclare începe cu primirea materialelor plastice din ciclul propriu de producție și din deșeurile municipale, care sunt aduse în fabrică folosind șase electrostivuitoare.

1. Stocare Provizorie și Gestionare la Parter

Materialele aduse în fabrică vor fi stocate provizoriu la parterul construcției. Aici, ele vor fi gestionate și organizate pe acest nivel, pregătindu-le pentru procesarea ulterioară. Parterul va servi ca punct central de organizare și alimentare a fluxului de producție.

2. Alimentarea Nivelului Inferior

De la parter, materialele vor fi alimentate direct către nivelul inferior al construcției (demisol), unde va avea loc procesarea efectivă a acestora, folosind cele două platforme liftante de marfă, fiecare cu dimensiuni de 3x2 metri și o capacitate de 4 tone.

3. Shreddere pentru Mase Plastice

Materialele plastice sunt supuse unei faze de tocare grosieră în shreddere, unde sunt mărunțite în bucăți mai mici pentru a fi mai ușor de manipulat în următoarele etape ale procesului.

4. Mașini de Măcinat Mase Plastice

După tocare, materialele sunt transferate către mașinile de măcinat, unde sunt reduse la dimensiuni și mai mici, pregătindu-le pentru procesul de regranulare.

5. Instalații de Desprafuire și Sortare

Materialul măcinat trece prin instalații de desprafuire și sortare granulometrică, densimetrică și electrostatică, pentru a elimina impuritățile și a separa materialele plastice în funcție de dimensiune și densitate.

6. Linii de Sortare Optică

Odată ce materialul este curățat, acesta este sortat optic, atât pe culori, cât și pe tip de polimer. Acest pas este crucial pentru a asigura puritatea materialului reciclat și pentru a separa diferitele tipuri de plastic, asigurând o calitate superioară a granulelor produse.

7. Linii de Regranulat Mase Plastice

Materialele sortate sunt apoi trimise la liniile de regranulat, unde sunt topite și transformate în granule uniforme de plastic. Aceste granule pot fi utilizate ulterior în diverse aplicații industriale.

8. Sistem Complet de Înmagazinare în Silozuri

Granulele rezultate sunt depozitate în silozuri specializate, care sunt dotate cu sisteme automate de alimentare și descărcare a materialului. Acest sistem asigură o gestionare eficientă a stocurilor și o distribuție facilă a materialelor către secțiile de producție sau către clienți.

9. Utilizarea și Comercializarea Granulelor

O cantitate semnificativă de granule de plastic obținute va fi reintrodusă în ciclul propriu de producție, contribuind astfel la economia circulară și la reducerea costurilor de achiziție a materiilor prime. Excedentul de granule va fi comercializat către alte companii, generând astfel venituri suplimentare pentru fabrică.

Fabrica de reciclare a maselor plastice este concepută pentru a optimiza procesul de recuperare și reutilizare a materialelor plastice, folosind echipamente de înaltă tehnologie și sisteme integrate de gestionare a fluxurilor de producție. Prin utilizarea eficientă a resurselor și integrarea soluțiilor de sortare și regranulare avansate, fabrica va contribui atât la reducerea deșeurilor, cât și la creșterea sustenabilității economice și de mediu.

Beneficiarul SC West Co Impex SRL intenționează construirea unei hale de reciclare cuprinzând spații cu scopul de transformare a maselor plastice în produse reutilizabile în producția de mase plastice (granule, placi, etc). Activitatea desfășurată în hala de reciclare ce se dorește a fi construită constă în producția de granule din polimerii termoplastici și de piese vibropresate (ex. Rigole, capace canalizare și alte piese compozite) din polimerii termorigizi.

Descrierea terenului (parcele):

- categoria de folosință: arabil
- suprafața: 15 500 mp
- forma: trapezoidală;
- dimensiuni: aprox. 163 m x 47.3 m ;

Parametrii fizici construcție

- Hala de reciclare producție regim de înălțime – **D+P**, cu înălțimea liberă de aprox 5 m la demisol și înălțime variabilă între aprox 10 și 12.7 la parter, având o înălțime liberă utilă de aprox. 18.20m pe zona de gol peste demisol;
- dimensiuni în plan aprox 163 m x 47.3 m;

Dimensionarea funcțională și gabaritică a clădirii are în vedere asigurarea funcțiilor și fluxului tehnologic corespunzătoare destinației obiectivului, astfel încât activitățile să se desfășoare în condiții optime. Investiția proiectată va cuprinde zona de producție.

Bilant teritorial

Zona studiată	mp	%	ADC
Suprafața teren construibil	15500	100.00	

FORMAT 4

Arhitectură, Design, Urbanism, Restaurare

Suprafața construită propusă	7775.00	50.00	
Suprafața desfășurată propusă totală (pt calcul CUT)	14918.50		0.96
Suprafața circulației pietonale/ auto/ parcar	2600.00	16.72	
Suprafata depozite/echipamente	504.00	3.24	
Suprafata platforma gunoi	6.00	0.04	
Suprafața spațiu verde	4665.00	30.00	

Cai de acces public: Accesul pietonal și auto în incintă se realizează din drumul de servitute care duce la drumul national DN1H 1.

b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate;

Nu este cazul.

c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității;

In executie:

Materiile prime folosite sunt pietris si piatra sparta pentru stratul de drenaj de sub placa pe sol si betonul armat necesar realizarii structurii de rezistenta a cladirii. Acestea vor fi asigurate de firme specializate in vanzarea de agregate pentru santiere. Energia electrica necesara organizarii de santier va fi asigurata prin bransamentul de organizare de santier. Combustibilul utilizat este carburantul auto – motorina, necesara utilajelor folosite in executie si aprovizionare cu materiale de constructie (betoniere, excavatoare, buldozere, etc.). Alimentarea se face la statiile de carburanti de catre prestatorii serviciilor respective.

In functionare:

Materii prime (cantitati) ce se vor folosi in hala propusa :

- granule de ABS – estimat 25 tone/luna
- granule de PMMA – estimat 7.5 tone/luna.
- PP – estimat 25 tone/luna
- HDPE – estimat 25 tone/luna
- LDPE – estimat 25 tone/luna
- PET – estimat 25 tone/luna
- PC – estimat 12.5 tone/luna

Prodot finit

- din polimerii termoplastici produsul final vor fi granulele.
- din polimerii termorigizi produsul final vor fi piese vibropresate (ex. Rigole, capace canalizare si alte piese compozite);
- aprovizionarea se realizeaza de la firmele producatoare de produse din mase plastice si de colectorii de mase plastice;

- energia electrică necesară se va asigura prin racord la rețeaua electrică de pe amplasament – post trafo propus

d) cantitatea și tipurile de deșuri generate/gestionate;

În activitatea de execuție, se estimează volumul de moloz (resturi gips carton, placaje ceramice, folii și hârtie ambalaje nereciclabile) la cca 100 mc. Acesta se va evacua prin contract cu operatorul de salubritate, conform legislației în vigoare. De asemenea, rezultă pamant din sapatura pentru realizarea fundațiilor.

Tipuri de deșuri:

17 08 materiale de construcție pe baza de gips

17 04 metale (inclusiv aliajele lor)

15 01 01 ambalaje de hârtie și carton

15 01 02 ambalaje de materiale plastice

15 01 03 ambalaje de lemn

Deseuri rezultate în urma activității desfășurate:

- deșuri menajere cca. 300- 350 kg/lună;

- deșuri reciclabile cca. 150- 200 kg/lună;

În activitatea de execuție, cantitatea de deșuri rezultă din volumul de materiale de construcție necesar. Ambalajele reciclabile se vor depozita în spațiile special amenajate, iar deșeurile considerate moloz se vor evacua prin serviciul local de salubritate.

Se va respecta legea 211/2011 privind regimul deșeurilor.

În activitatea de execuție, deșeurile sunt preluate conform aviz și contract cu operatorul de salubritate. Deșeurile menajere sunt preluate de asemenea prin puștele de către același operator local de salubritate.

În funcționare, deșeurile solide de tip menajer se vor colecta la puștele amenajate în loc special în incintă și se vor evacua prin serviciul local de salubritate. În acest sens, se va amenaja pe latura de vest a terenului o platformă de deșuri cu puștele, betonată, cu o suprafață de cca 6 mp, împrejmuită și prevăzută cu sifon de pardoseală pentru scurgerea apelor. Nu se vor abandona deșuri în locuri neautorizate. Nu se vor forma stocuri de deșuri, ce urmează să fie valorificate, care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care prezintă riscuri de incendiu față de vecinătăți. Atât deșeurile menajere, cât și celelalte tipuri de deșuri generate se vor colecta separat în containere/recipiente/puștele funcție de natura acestora, amplasate în spații special destinate aflate pe amplasamentul investiției și predate societăților autorizate și specializate care le valorifică/elimină;

Atât în timpul perioadei de execuție a lucrărilor de construcție cât și în timpul folosinței construcției, beneficiarul și antreprenorul general au obligația de a gestiona și/sau depozita deșeurile rezultate în urma activităților prestate, respectând normele legislative în vigoare:

- Legea nr.426/2001-pentru aprobarea OUG nr.78/2000 privind regimul deșeurilor;
- Legea nr. 465/2001 pentru aprobarea OUG nr. 16/2001 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile;

- HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor,
- Legea nr.360/2003 completată cu Legea nr.263/2005 privind regimul substantelor și preparatelor chimice periculoase.
- HG nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje,
- HG. Nr. 856/2002- privind evidenta gestiunii deșeurilor si pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- HG 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor si al deseurilor de baterii si acumulatori.
- H.G. Nr. 441/2002 – pentru modificarea si completarea Hotărârii Guvernului Nr. 662/2001 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- e) poluarea și alte efecte negative;

Proiectul este elaborat in conformitate si cu respectarea tuturor prevederilor urbanistice pentru zona in care este amplasamentul studiat, nu exista monumente istorice si de arhitectura, sau alte zone cu regim de restrictie. Nu sunt afectate asezarile umane si obiective de interes public nici in activitatea de executie, nici in cea de reciclare.

f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice;

Nu este cazul.

g) riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice.

Nu este cazul. Atat apele menajere uzate menajere, cat si cele pluviale vor fi colectate corespunzator. In activitatea de executie exista surse de poluare pentru aer – gazele de esapament provenite de la utilajele folosite, care asa cum se precizeaza si la capitolul anterior, vor avea acces temporar si limitat in santier, pentru aprovizionarea cu materiale de constructii si sapaturi initiale.

In activitatea de functionare sursele de poluare pentru aer – vor fi gazele de esapament provenite de la vehiculele auto care vor asigura periodic livrarile de materie prima si preluarile de produs finit.

In activitatea de functionare apele pluviale din zona de circulatii auto vor fi trecute prin separatorul de hidrocarburi (Q = 20 l/s) amplasat aproape de latura nord-estica a terenului si colectate separat de apele pluviale de pe invelitoarea cladirii, considerata conventional curata, in bazinul de retentie a a apelor pluviale. Apa stocata aici va fi folosita in irigarea spatiilor verzi iar pleaplinul bazinului se va deversa in Valea Zalaului, in punctul existent de pe parcela cu nr. cad. 53771.

2. Amplasarea proiectelor

Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:

- a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor;

Folosinta actuala a terenului este de "arabil" – folosinta se va modifica in "curti-constructii"

- b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia;

Nu este cazul, investitia este localizata in zona construabila, conform PUG. Asa cum s-a aratat si anterior, nu exista impact asupra sanatatii populatiei, biodiversitatii, habitatelor de orice natura, calitatii apei, aerului, mediului vizual. Nu se produc zgomote si vibratii si nu sunt afectate patrimoniul istoric si cultural.

- c) capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:

Proiectul nu se incadreaza in prevederile prezentului capitol Proiectul nu 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.

Proiectul nu se incadreaza in prevederile prezentului capitol Proiecte care se realizeaza pe ape sau au legatura cu apele – proiectul propus nu se incadreaza in prevederile art. 48 din legea 107/1996 (gospodarire complexa a apelor, baraje, derivatii hidrotehnice, alimentari cu apa, irigatii, centrale hidroelectrice, amenajari pentru navigatie, balneare, canalizare, instalatii de epurare, indiguiri, consolidari de albii si maluri, dirijare a apei, corectari de torenti, asanari, traversari de cursuri de apa, balastiere, cariere, etc.) si in prevederile art.54 din legea 107/1996.

1. zone umede, zone riverane, guri ale râurilor; - nu este cazul

2. zone costiere și mediul marin; - nu este cazul

3. zonele montane și forestiere; - nu este cazul

4. arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional; - nu este cazul

5. zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică; - nu este cazul

6. zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri; - nu este cazul

7. zonele cu o densitate mare a populației; - nu este cazul

8. peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic. – nu este cazul

3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

Nu este cazul, investiția este localizată în zona construibilă, conform PUG. Așa cum s-a arătat și anterior, nu există impact asupra sănătății populației, biodiversității, habitatelor de orice natură, calității apei, aerului, mediului vizual. Nu se produc zgomote și vibrații și nu sunt afectate patrimoniul istoric și cultural.

Funcțiunea de reciclare propusă în acest proiect nu este de natură să afecteze în vreun mod mediul înconjurător. Funcțiunea propusă nu va genera zgomote sau vibrații.

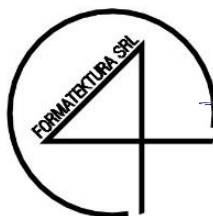
În special faza de construcție are potențialul de a cauza un impact negativ prin mărirea amplasamentelor de lucru. De menționat faptul că acest tip de impact este specific perioadei de construcție, este temporar și poate afecta calitatea aerului (ca urmare a funcționării stațiilor de betoane, mișcării și depozitării materialelor pulverulente, traficului rutier specific), calitatea apei de suprafață, a faunei și florei acvatice.

Posibile surse de poluanți a aerului generate de noua funcțiune o reprezintă autoturismele. Nu vor fi alte surse de poluanți și nu vor fi necesare nici lucrări speciale de captare sau dispersie în atmosferă.

Efectele semnificative pe care le pot avea proiectele asupra mediului trebuie analizate în raport cu criteriile stabilite la pct. 1 și 2, având în vedere impactul proiectului asupra factorilor prevăzuți la art. 7 alin. (2) din prezenta lege, și ținând seama de:

- a) importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată;
Având în vedere cele menționate, impactul nu se poate extinde (nu există).
- b) natura impactului;
Nu este cazul, investiția este localizată în zona construibilă, conform PUG. Așa cum s-a arătat și anterior, nu există impact asupra sănătății populației, biodiversității, habitatelor de orice natură, calității apei, aerului, mediului vizual. Nu se produc zgomote și vibrații și nu sunt afectate patrimoniul istoric și cultural.
- c) natura transfrontalieră a impactului;
Investiția nu are efecte asupra mediului în context transfrontalier.
- d) intensitatea și complexitatea impactului;
Impactul este nesemnificativ pentru mediu
- e) probabilitatea impactului;
Probabilitatea unui impact semnificativ este 0.

- f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului;
Se estimează ca impactul va fi imediat și va avea o desfășurare constantă, fără fluctuații majore în timp și doar la nivel local, fără a afecta în vreun fel vecinătățile sau vreo altă zonă. Durata de implementare a proiectului este de 2 ani de zile de la obținerea autorizației de construire, cu posibilitatea de a prelungi perioada de execuție cu încă un an.
- g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate;
Nu este cazul.
- h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului.
Respectarea procedurilor impuse de legislația în vigoare pentru reducerea efectelor semnificative posibile asupra mediului ale investiției.
De asemenea pe timpul organizării de șantier, terenul va fi împrejmuțit cu panouri opace care vor îndeplini atât rolul de protecție împotriva intrării neautorizate, cât și pentru oprirea siguranței
În funcționare, eventuala deversare în sol a unor posibile substanțe poluante este evitată, întrucât singurele substanțe cu oarecare potențial daunator sunt scurgerile de carburanți sau uleiuri provenind de la autovehicule – împotriva cărora s-au luat măsuri de siguranță.



Semnătura și ștampila titularului

.....