

MEMORIU DE PREZENTARE

Intocmit conform Anexei nr. 5E a Legii nr. 292/2018

pentru

***CONSTRUIRE HALĂ PRODUCȚIE P+1Eparțial,
ÎMPREJMUIRE, PANOURI FOTOVOLTAICE și TOTEM***

Titular: *AXIS 3D MANUFACTURING S.R.L.*

Elaborator:

drd. ing. Răzvan OLTEANU

CUPRINS

I. DENUMIREA PROIECTULUI.....	3
II. TITULARUL PROIECTULUI	3
III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT.....	3
III.1. REZUMAT AL PROIECTULUI.....	3
III.2. JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI	4
III.3. VALOAREA INVESTIȚIEI.....	4
III.4. PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUSA	4
III.5. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT	4
III.5.1. <i>Profilul și capacitatea de producție</i>	4
III.5.2. <i>Caracteristicile tehnice ale obiectelor componente ale amenajării cu principalele dimensiuni și capacități - descrierea proceselor de producție ale proiectului propus</i>	4
III.5.3. <i>Materiile prime, energia și combustibilii utilizați</i>	7
III.5.4. <i>Racordarea la rețelele de utilități existente în zona</i>	8
III.5.4.1. Alimentarea cu apă.....	8
III.5.4.2. Evacuarea apelor uzate	8
III.5.4.3. Alimentarea cu energie electrică.....	8
III.5.4.4. Alimentarea cu gaze naturale	8
III.5.5. <i>Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției</i>	9
III.5.6. <i>Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente</i>	9
III.5.7. <i>Resursele naturale folosite în construcție și funcționare</i>	9
III.5.8. <i>Planul de execuție al proiectului cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară</i>	9
III.5.9. <i>Relația cu alte proiecte existente sau planificate</i>	9
III.5.10. <i>Alternative care au fost luate în considerare</i>	9
III.5.11. <i>Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului</i>	10
III.5.12. <i>Alte autorizații cerute pentru proiect</i>	10
IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE	10
V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI	10
VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE....	12
VI.1. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU	12
VI.1.1. <i>Protecția calității apelor</i>	12
VI.1.1.1. Surse de poluanți pentru ape în perioada de execuție	12
VI.1.1.2. Surse de poluanți pentru ape în perioada de exploatare	12
VI.1.2. <i>Protecția aerului</i>	13
VI.1.2.1. Sursele de poluare a aerului și emisii de poluanți în perioada de execuție	13
VI.1.2.2. Surse de poluare a aerului și emisii de poluanți în perioada de exploatare.....	14
VI.1.3. <i>Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor</i>	14

VI.1.3.1. Surse de zgomot și vibrații în perioada de execuție	14
VI.1.3.2. Surse de zgomot și vibrații în perioada de exploatare	14
VI.1.4. Protecția împotriva radiațiilor	14
VI.1.5. Protecția solului și a subsolului	14
VI.1.5.1. Surse de poluare a solului și subsolului generate în perioada de execuție	14
VI.1.5.2. Surse de poluare a solului și subsolului generate în perioada de exploatare	14
VI.1.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice	14
VI.1.6.1. Surse de poluare a florei și faunei	14
VI.1.6.2. Măsuri de protecție a florei și faunei	14
VI.1.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public	15
VI.1.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament	15
VI.1.8.1. Tipuri și cantități de deșeuri rezultate în perioada de execuție	15
VI.1.8.2. Tipuri și cantități de deșeuri rezultate în perioada de exploatare	15
VI.1.9. Gospodarirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase	16
VI.2. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITĂȚII.	16
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT	17
VII.1. IMPACTUL POTENTIAL AL PROIECTULUI	17
VII.1.1. Impactul în faza de construcție.....	17
VII.1.2. Impactul asupra populației, sănătății umane	19
VII.1.3. Impactul asupra biodiversității.....	19
VII.1.4. Impactul asupra terenurilor și solului.....	20
VII.1.5. Impactul asupra folosințelor, bunurilor materiale	20
VII.1.6. Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei	20
VII.1.7. Impactul asupra calității aerului și climei.....	20
VII.1.8. Impactul zgomotului și vibrațiilor	21
VII.1.9. Impactul asupra peisajului și mediului vizual	21
VII.1.10. Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural.....	21
VII.1.11. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului	21
VII.1.11.1. Măsuri de protecție a apelor în perioada de exploatare	21
VII.1.11.2. Măsuri de protecție a aerului în perioada de exploatare	22
VII.1.11.3. Măsuri pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor în perioada de exploatare	22
VII.1.11.4. Măsuri de protecție a solului și subsolului în perioada de exploatare	22
VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI	23
IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI / SAU PLANURI / PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE.....	23
X. LUCRARI NECESARE ORGANIZĂRII DE SANTIER.....	23
XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI	24
XII. ANEXE - PIESE DESENATE	27

Prezenta documentatie a fost elaborata in conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului – Anexa 5E.

I. DENUMIREA PROIECTULUI

Construire hală producție P+1E_{parțial}, împrejmuire, panouri fotovoltaice și totem.

II. TITULARUL PROIECTULUI

Titular: AXIS 3D MANUFACTURING S.R.L.

Domiciliu: Comuna Mărăcineni, sat Argeșelu, str. Coandei, nr. 166C1, județul Arges

Amplasament proiect: Comuna Mărăcineni, sat Argeșelu, str. Principală, F.N., județul Arges

Telefon: 0744973090

e-mail: office@axis3d.ro

Persoana de contact: Matei Bogdan – titular

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

III.1. REZUMAT AL PROIECTULUI

Situatia existenta

Terenul ce face obiectul de studiu prezentei documentații este situat în intravilanul Comuna Mărăcineni, sat Argeșelu, Punct "La Canton", județul Argeș, conform P.U.G și al documentelor cadastrale.

Terenul este proprietatea privată a s.c. AXIS 3D MANUFACTURING S.R.L., conform actului de alipire autentificat cu nr. 62/20.01.2022, la sediul B.I.N. Ciocănel Carmen Viorela.

Pe amplasament nu sunt construcții.

Terenul este în suprafață de 5600,00 mp și are nr. cadastral 84271.

Vecini:

N: lot 2,

S: Drumul Coandei,

E: DN 73,

V: Buru Mircea Adrian, Răducu Alexandrina.

Pe amplasamentul propus nu există construcții.

Amplasamentul beneficiaza de rețele de utilitati: alimentare cu apa, canalizare, alimentare cu gaze si energie electrica.

Situatia propusa

Prin proiectul propus se doreste construirea unei hale de producție cu regim de înălțime P+1E_{parțial}, împrejmuirea terenului, amplasare de panouri fotovoltaice și a unui totem publicitar.

Se vor efectua operațiuni de mecanică generală pentru producerea de piese și subansamble metalice prototip -cod CAEN 2562

Astfel, investiția constă în:

- lucrări de construcție a unei hale producție cu regim de înălțime P+1E_{parțial}, împrejmuirea terenului, amplasare de panouri fotovoltaice și a unui totem publicitar;
- racordarea noii hale la rețelele de utilități: alimentare cu apă, canalizare, alimentare cu gaze și electricitate.

III.2. JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI

Scopul investiției este de construire a unei hale de producție cu regim de înălțime P+1E_{parțial}, împrejmuirea terenului, amplasare de panouri fotovoltaice și a unui totem publicitar.

III.3. VALOAREA INVESTIȚIEI

Implementarea proiectului necesită investiții estimate la aproximativ 150.000 euro.

III.4. PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘA

Lucrările de construcție vor începe imediat după obținerea autorizației de construire.

Durata perioadei de execuție se estimează la aproximativ 12 luni.

Planul de afaceri a fost conceput considerând perioada de funcționare de cel puțin 30 ani.

III.5. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

III.5.1. Profilul și capacitatea de producție

Activitatea principală care se va desfășura pe amplasamentul din Comuna Mărăcineni, sat Argeșelu, Punct "La Canton", județul Argeș va fi de producerea de piese și subansamble metalice prototip.

Piese unicat, prototipuri, piese serie, piese de schimb -cantități în funcție de comenzi, stocate până la livrare pe rafturile metalice existente în hală.

III.5.2. Caracteristicile tehnice ale obiectelor componente ale amenajării cu principalele dimensiuni și capacități - descrierea proceselor de producție ale proiectului propus

III.5.2.1. Caracteristicile tehnice ale obiectelor componente ale amenajării cu principalele dimensiuni și capacități

Hală de producție

Ac = 476,00 mp, dimensiuni 34 m x 14,00 m

Regim înălțime: P+1E_{retras}

Date și indici ce caracterizează investiția proiectată

DENUMIRE	U/M	SUPRAFAȚĂ/ LUNGIME	(%)
Suprafață TEREN	mp	6500,00	100,00
Suprafață construită PROPUȘĂ	mp	476,00	7,32
Suprafață desfășurată PROPUȘĂ	mp	574,00	-
Înălțimea la cornișă	m	5,70	-
Înălțimea maximă	m	7,10	-

Indicii urbanistici sunt următorii (S.T. = 6500,00 mp):

	Existent:	Propus:	Rezultat:
P.O.T. (%)	0,00	7,32	7,32
C.U.T.	0,00	0,088	0,088

Funcționalitatea halei:

Destinația încăperii	U/M	PARTER	ETAJ 1 _{retras}
Zonă de producție	m ²	637,22	-
Bucătărie	m ²	17,52	-
Laborator	m ²	19,22	-
Cameră tehnică	m ²	12,64	-
Hol	m ²	29,06	-
Sala de ședințe	m ²	-	16,27
Vestiar	m ²	5,47	-
G.S.	m ²	6,00	4,95
Spațiu deschis	m ²	-	67,99

Categoria de importanță	C
Clasa de importanță	IV
Gradul de rezistență la foc / nivelul de stabilitate la incendiu	III
Risc de incendiu	MIC

SISTEM CONSRTRUCTIV

Infrastructura	-fundatie continuă sub pereți cu bloc de fundație din b.a.; -soclu din b.a. prevăzut la partea superioară și inferioară cu centură din b.a.;
Suprastructura	- structură metalică; - stâlpi metalici; - grinzile principale metalice; - placa de pardoseala (cota ±0,00) din beton armat; distanta

	<p>dintre rosturile de contracție în placa de pardoseală nu va depăși 6 m după fiecare direcție și va avea următoarea componență de sus în jos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -finisaj -beton sclivisit; -folie separare/hidroizolație; -termoizolație XPS min 3 cm; -bandă perimetrală încăpere; -placă din b.a. 15 cm; -folie hidroizolație PVC 0,2 mm; -strat XPS min 10 cm; -strat rupere capilaritate; -pietriș concasat-sort 8-10 mm; -umplutură -pământ compactat. <p>-amenajări exterioare pentru îndepărtarea apelor pluviale de lângă fundațiile clădirii</p> <p>-sistematizarea verticală va asigura îndepărtarea rapidă a apelor din apropierea construcției prin pante și rigole. Pentru protejarea fundațiilor clădirii contra infiltrațiilor și înghețului se va executa un trotuar perimetral de 1,00 m lățime.</p>
Închideri exterioare și finisaje:	
Închideri:	-structură metalică și panouri sandwich;
Finisaje	-panouri sandwich;
Dop de bitum	Rosturile de dilatație-contracție ale șapelor-suport pentru hidroizolații trebuie să aibă 20 mm lățime. Rosturile se umplu cu material bituminos. Peste aceste rosturi se aplica înainte de executarea hidroizolației fâșii de carton biturnat cu lățimea de 20 cm liber așezate, pentru a realiza local o hidroizolație flotantă, capabilă să înlăture deficiențele provocate de mișcările de dilatație și contracție.
Trotuar de gardă	Beton armat turnat perimetral cu o grosime de 5-10 cm, folie hidroizolație PVC 0,2 mm, strat rupere capilaritate -pietriș compactat -sort 8-10 mm, pământ compactat. Betonul turnat trebuie să aibă o pantă de scurgere spre în afara construcției de 2% și trebuie să fie sub nivelul pământului din curte.
Tâmplăria exterioară	-profile P.V.C. cu geam termoizolant, la montajul căreia se vor respecta detaliile producătorului
Acoperirea	-tip șarpantă metalică (pantă 20%); -învelitoare din panouri sandwich.
Închideri și finisaje interioare:	
Compartimentări interioare	-stuctură metalică și panouri sandwich/ pereți ușori din gips-carton aplicat pe structura metalică specifică
Pereți	-panouri sandwich.
Pardoseli	-beton sclivisit.

Utilajele folosite pe timpul prelucrărilor mecanice vor produce zgomot sub nivelul de 80 db.

Utilaje folosite:

-freza CNC HAAS-VF2SSYT-EU (3 bucăți) cu următoarele caracteristici:

- cursa X = 720 mm;
- cursa Y = 510 mm;
- cursa Z = 510 mm
- încărcare maximă: 500 kg;
- putere: 11KW;
- masa totală: 2500 kg.

-strung CNC HASS TM 10 (1 buc) cu următoarele caracteristici:

- diametrul maxim de prelucrat: 200 mm;
- distanța dintre vârfuri: 300 mm;
- putere motor: 9KW;
- masa totală: 2500 kg.

Incalzirea spațiilor halei și a apei în scop menajer va fi asigurată de o centrală termică cu tiraj forțat de 24 kW, alimentată cu gaze naturale.

Lucrările ce se vor executa constau în: racorduri utilități, excavatii la fundații, turnări de betoane, lucrări de confecții-montaj, finisaje.

III.5.2.2. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus

Fluxul tehnologic care se va desfășura în hala de producție după implementarea proiectului este următorul:

- aprovizionarea cu materie primă și material auxiliar;
- stocarea temporară a materiei prime și materialelor auxiliare în interiorul spațiului de producție;
- debitarea (frezare, strunjire, tăiere) materialelor pe utilajele din dotare la dimensiunile corespunzătoare;
- depozitarea temporară și livrarea produselor finite obținute către parteneri.

III.5.3. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați

**Program de lucru estimat: 8 ore/1 schimb x 5 zile lucrătoare/săptămână.
Număr zile lucrătoare/an = 220 zile.**

Desfășurarea activității de producție necesită următoarele materii prime:

- oțel -200-500 kg/plăci;
- PA6 -10 kg plastic bare / plăci;
- Al -200-400 kg bare / plăci.

Materia primă este stocată temporar pe rafturi metalice și europaleți din lemn așezați pe platforma betonată în hala de producție.

Pentru desfășurarea activităților vor fi folosite următoarele resurse:

- Apa: apa va fi asigurata din rețeaua de distribuție existentă pe amplasament și se folosește în scop menajer pentru 5 salariați. Consumul anual de apă estimat este de aprox. 33,00 m³;
- Electricitate pentru iluminat, aproximativ 9600 kWh pe an, racordare la rețeaua electrică din zonă.
- Gaze naturale pentru încălzirea biroului. Consumul anual estimat este de aprox. 1200 mc.

Tabelul nr. 1: Intrari / iesiri din activitate

Intrari		Iesiri	
Denumirea	Cantitatea anuala	Denumirea	Cantitatea anuala
Apa	33,00 mc	Apa uzata	26,40 mc
Energie electrica	9600 kWh		
Gaze naturale	1200 mc		

III.5.4 Racordarea la rețelele de utilități existente în zonă

III.5.4.1. Alimentarea cu apă

Apa va fi folosită în scop menajer (estimată la 220 zile lucrătoare).

Astfel, necesarul de apă va fi următorul:

- Necesarul de apă în scop potabil/menajer: $N_p = 6 \text{ angajati} \times 25 \text{ l/om/zi} = 150/\text{zi} = 33,00 \text{ mc/an}$
- Necesarul anual de apă:
 - maxim = 35,00 mc;
 - mediu = 33,00 mc;
 - minim = 30,00 mc.

III.5.4.2. Evacuarea apelor uzate

Apele uzate menajere de la grupul sanitar vor fi evacuate în rețeaua de canalizare comunală.

$$Q_m = 0,8 \times 33,00 \text{ mc/an} = 26,40 \text{ mc/an}$$

III.5.4.3. Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică se va realiza de la rețeaua de distribuție existentă pe amplasament, prin intermediul unui tablou electric de joasă tensiune.

Coloana de alimentare a tabloului trebuie să satisfacă următoarele cerințe:

Puterea instalată	$P_i = 50 \text{ kW};$
Frecvența	$f = 50 \text{ Hz și}$
Tensiunea	$U = 230/400 \text{ V c.a.}$

În cadrul proiectului s-a optat pentru o distribuție radială. Toate circuitele se vor echipa cu disjunctoare bipolare, tripolare sau tetrapolare.

III.5.4.4. Alimentarea cu gaze naturale

Gazele naturale sunt necesare pentru încălzirea spațiului halei de producție, a biroului, loc de luat masă și a grupului sanitar; vor fi asigurate din rețeaua de distribuție existentă pe amplasament.

III.5.5. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

Lucrarile pentru refacerea mediului în zona amplasamentului după finalizarea construcțiilor constau din:

- colectarea și evacuarea de pe amplasament a deșeurilor rezultate din activitatea de demolare și construcție;
- demolarea și evacuarea dotărilor temporare ale construcțiilor (baracamente, depozite ale organizării de șantier sau amenajate la fronturile de lucru);
- nivelarea terenului, înierbarea și amenajarea peisagistică a suprafețelor de teren ocupate temporar în perioada de execuție.

Lucrarile de refacere a amplasamentului la încheierea activității au în vedere redarea amplasamentului într-o stare care să permită utilizarea sa în viitor.

În acest scop se va elabora un Plan de refacere a amplasamentului care se va baza pe următoarele elemente:

- golirea conținutului de ape uzate din toate structurile subterane și supraterane: canale colectoare și bazine colectoare;
- spalarea și dezinfectarea structurilor subterane și supraterane;
- evacuarea apelor uzate rezultate din spalarea structurilor subterane și supraterane;
- colectarea și evacuarea din incintă a tuturor deșeurilor menajere și industriale.

III.5.6. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Nu este cazul.

Accesul pietonal și auto în incinta amplasamentului se va face din str. Principală pe latura sudică a amplasamentului din Comuna Mărăcineni, sat Argeșelu, județul Argeș.

III.5.7. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

În faza de construcție a proiectului se vor folosi agregate minerale și apă pentru prepararea betoanelor, iar în faza de funcționare se vor utiliza gaze naturale pentru încălzirea spațiilor și apă în scop menajer.

III.5.8. Planul de execuție al proiectului cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

Lucrarile de construcție vor începe imediat după obținerea autorizației de construire.

Durata perioadei de execuție se estimează la aproximativ 12 luni.

Planul de afaceri a fost conceput considerând perioada de funcționare de cel puțin 30 ani.

III.5.9. Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Nu este cazul.

III.5.10. Alternative care au fost luate în considerare

Au fost analizate alternative referitoare la alegerea amplasamentului.

Amplasamentul ales are avantajul situării într-o zonă cu destinație zonă mixtă între servicii, industrie și depozitare și accesul facil la asigurarea utilitatilor: curent electric, canalizare și alimentare cu apă și gaze naturale.

III.5.11. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului

Nu este cazul.

III.5.12. Alte autorizații cerute pentru proiect

În conformitate cu Certificatul de urbanism nr. 103 din 28.05.2024 eliberat de Primăria comunei Mărăcineni, pentru proiectul prezentat, au fost solicitate următoarele avize / acorduri:

- Aviz alimentare cu apă și canalizare;
- Aviz alimentare cu energie electrică;
- Aviz gaze naturale;
- Aviz TRANSGAZ SA MEDIAȘ;
- Aviz Drumuri Naționale;
- Aviz Poliția Circulație;
- Aviz D.S.P.;
- Studiul geotehnic;
- Ridicare topografică;
- Studiul privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență energetică ridicată;
- Plan pentru gestionarea deșeurilor din activitatea de construire,

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Nu este cazul

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

Proiectul propus va fi amplasat pe un teren cu suprafața de 6500,00 mp aflat în intravilanul comunei Mărăcineni, sat Argeșelu, str. Principală, FN, județul Argeș.

Terenul are categoria de folosință „arabil” – zonă mixtă între servicii, industrie și depozitare.

Figura nr. 1. Plan amplasare obiectiv



Tabel 2. Coordonatele stereo ale amplasamentului

Inventar de coordonate
nr. cadastral 84271 - Com. Maracineni

1	490630.457	381397.668
2	490544.61	381405.166
3	490548.32	381444.994
4	490523.41	381447.119
5	490525.63	381466.468
6	490635.701	381456.962
7	490633.094	381427.479
8	490630.457	381397.668

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

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.*

Amplasamentul propus se afla într-o zonă în care nu sunt monumente istorice declarate.

Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia: conform certificatului de urbanism – zona mixtă între servicii, industrie și depozitare.

Politici de zonare și de folosire a terenului: cf. Planurilor de urbanism și de amenajare a teritoriului PUG aprobat cu HCL Mărăcineni.

Arealele sensibile: Amplasamentul nu se situează în zone de protecție a biodiversității. Cea mai apropiată arie de protecție a biodiversității este ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș (Acumularea Bascov).

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

VI.1. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

VI.1.1. Protecția calității apelor

VI.1.1.1. Surse de poluanți pentru ape în perioada de execuție

Sursele de poluare a apelor în perioada de execuție a proiectului sunt reprezentate de:

- utilajele de transport;
- activitatea umană.

Utilajele de transport pot cauza poluarea apelor prin scurgeri de carburanți sau uleiuri minerale.

Activitatea salariaților de pe șantier este generatoare de poluanți cu impact asupra apelor prin:

- producerea de deseuri menajere, care prin depozitare necorespunzătoare pot fi antrenate de vânt și ploi sau pot genera levigat care să afecteze apele de suprafață sau subterane;
- evacuarile fecaloide – menajere ale organizării de șantier pot și ele afecta calitatea apelor de suprafață sau subterane dacă grupurile sanitare sunt improvizate.

VI.1.1.2. Surse de poluanți pentru ape în perioada de exploatare

Apele uzate menajere de la grupul sanitar vor fi evacuate în rețeaua de canalizare comunală.

$$Q_m = 0,8 \times 33,00 \text{ mc/an} = 26,40 \text{ mc/an}$$

VI.1.2. Protecția aerului

VI.1.2.1. Sursele de poluare a aerului și emisii de poluanți în perioada de execuție

În perioada de execuție a lucrărilor proiectate, activitățile din șantier au impact asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora.

Execuția lucrărilor proiectate constituie, pe de o parte, o sursă minoră de emisii de praf, iar pe de altă parte, sursa de emisie a poluanților specifici arderii combustibililor (produse petroliere distilate) atât în motoarele utilajelor necesare efectuării acestor lucrări, cât și ale mijloacelor de transport folosite.

Emisiile de praf, care apar în timpul execuției lucrărilor proiectate, sunt asociate lucrărilor de demolare, de vehiculare și punere în operă a materialelor de construcție, precum și altor lucrări specifice.

Degajările de praf în atmosferă variază adesea substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice.

Natura temporară a lucrărilor de construcție, specificul diferitelor faze de execuție, modificarea continuă a fronturilor de lucru diferențiază net emisiile specifice acestor lucrări de alte surse neregulate de praf, atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor.

Sursele principale de poluare a aerului, specifice execuției lucrărilor pot fi grupate după cum urmează:

• **Activitatea utilajelor de construcție**

Activitatea utilajelor cuprinde, în principal, transportul materialelor și prefabricatelor, de la organizarea de șantier unde sunt depozitate și prelucrate, la locul de punere în operă.

Poluarea specifică activității utilajelor se apreciază după consumul de carburanți (substanțe poluante: NO_x, CO, COVNM, particule materiale din arderea carburanților etc.) și aria pe care se desfășoară aceste activități.

Cantitățile de poluanți emise în atmosferă de utilaje depind, în principal, de următorii factori:

- Nivelul tehnologic al motorului;
- Puterea motorului;
- Consumul de carburant pe unitatea de putere;
- Capacitatea utilajului;
- Vârsta motorului/utilajului;
- Dotarea cu dispozitive de reducere a poluării.

• **Transportul materialelor, prefabricatelor, personalului**

Circulația mijloacelor de transport reprezintă o altă sursă de poluare a mediului pe șantierul de construcții, în particular și pentru lucrările proiectate.

Poluarea specifică circulației vehiculelor se apreciază după consumul de carburanți (substanțe poluante - NO_x, CO, COVNM, particule materiale din arderea carburanților etc.) și distanțele parcurse (substanțe poluante - particule materiale ridicate în aer de pe suprafața drumurilor de acces).

Sursele se încadrează în categoria surselor libere la sol, discontinue. Date fiind perioadele limitate de executare a lucrărilor de construcție (maxim 30 zile), emisiile aferente acestora vor apărea în aceste perioade, cu un regim maxim de 10 ore/zi.

Toate lucrările se vor desfășura pe amplasamentul prezentat și vor genera doar niveluri reduse de pulberi specifice lucrărilor de construcții.

VI.1.2.2. Surse de poluare a aerului și emisii de poluanți în perioada de exploatare

În perioada de exploatare singura sursă de poluare a factorului de mediu aer este centrala termică care va fi folosită pentru încălzirea biroului în sezonul rece.

Din arderea gazului natural vor rezulta oxizi de carbon, oxizi de azot și în cantități foarte mici oxizi de sulf și pulberi.

VI.1.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

VI.1.3.1. Surse de zgomot și vibrații în perioada de execuție

Nu există surse majore de zgomot și vibrații în perioada de execuție a investiției.

Principalele surse de zgomot și vibrații în timpul lucrărilor de construcții sunt reprezentate de utilajele folosite la excavări și vehiculele care transportă materialele de construcții.

VI.1.3.2. Surse de zgomot și vibrații în perioada de exploatare

În perioada de exploatare vor fi generate zgomot și vibrații din operațiile de aprovizionare, livrare și manipulare a roților.

VI.1.4. Protecția împotriva radiațiilor

În cazul obiectivului studiat nu se folosesc surse de radiații sau materiale producătoare de radiații.

VI.1.5. Protecția solului și a subsolului

VI.1.5.1. Surse de poluare a solului și subsolului generate în perioada de execuție

Sursele de poluare a solului și subsolului în perioada de execuție sunt aceleași ca și cele pentru factorul de mediu apă.

VI.1.5.2. Surse de poluare a solului și subsolului generate în perioada de exploatare

Principalele surse potențiale de poluare ale solului în perioada de exploatare a spălătoriei auto sunt reprezentate de:

- exfiltrările ale apelor uzate din sistemul de canalizare;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor;
- scăpările accidentale de produse petroliere de la mijloacele de transport.

VI.1.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

VI.1.6.1. Surse de poluare a florei și faunei

În capitolul anterior au fost analizate sursele de poluare ale apei, aerului și solului. S-a apreciat că sursele de poluanți din procesul tehnologic sunt nesemnificative.

Concentrațiile potențiale de poluanți nu sunt periculoase pentru vegetație și animale.

VI.1.6.2. Măsuri de protecție a florei și faunei

Măsurile de protecție a florei și faunei pentru perioada de exploatare:

- Traficul autovehiculelor se va limita la traseele și programul de lucru specificat.
- Se va evita depozitarea necontrolată a deșeurilor, respectându-se cu strictețe depozitarea în locurile stabilite.
- Optimizarea manevrelor tuturor utilajelor de construcții și transport.

În condițiile în care lucrările de realizare a proiectului se execută într-un spațiu restrans amplasat într-o zonă cu destinație industrială, nu se preconizează un impact negativ asupra vegetației și a faunei terestre.

VI.1.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Proiectul prevede respectarea distanțelor față de limita proprietății.

Hala de producție va fi amplasată pe un teren aflat într-o zonă cu destinație zonă mixtă între servicii, industrie și depozitare.

În condițiile în care lucrările de realizare a proiectului se execută într-un spațiu și durată restransă, nu se preconizează un impact negativ asupra așezărilor umane și altor obiective de interes public.

VI.1.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament

VI.1.8.1. Tipuri și cantități de deșuri rezultate în perioada de execuție

Deșeurile rezultate în perioada de execuție a proiectului, se clasifică după cum urmează:

- 17 01 17 amestecuri de beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice (tencuieli, caramizi, beton, etc): aprox. 20 tone se vor elimina prin folosirea ca material de umplutura la reprofilarea amplasamentului, iar surplusul va fi eliminat prin firma specializată;
- 17 02 01 lemn: aprox: 100 kg se vor elimina prin firma specializată
- 17 02 02 sticlă: aprox: 50 kg se vor elimina prin firma specializată
- 17 05 04 pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03: aprox: 10 tone se vor elimina prin folosirea ca material de umplutura la reprofilarea amplasamentului, iar surplusul va fi eliminat prin firma specializată;
- 17 06 05* materiale de construcție cu conținut de azbest: aprox: 500 kg se vor elimina prin firma specializată
- 20 03 01 - deseuri municipale amestecate (din activitatea personalului care lucrează în santier): 100 kg, vor fi colectate în pubele și predate societății de salubritate locală.

VI.1.8.2. Tipuri și cantități de deșuri rezultate în perioada de exploatare

Din activitățile desfășurate pe amplasament vor rezulta următoarele deșuri:

Cod deșeu (conf. Deciziei 955/2014)	Denumire deșeu (conf. Deciziei 955/2014)	Sursa/proveniența	Cantitate /lună	Starea fizică (U/M)	Stocare temporară
20 03 01	Deșuri menajere	Întreaga unitate	1 mc	solidă	Europubelă
12 01 03	Pilitură și șpan feros		200 kg		Butoi metalic

12 01 03	Pilitură și șpan neferos		50 kg		
----------	--------------------------	--	-------	--	--

Deseurile generate vor fi colectate selectiv și vor fi eliminate prin firma locală de salubritate (contract nr. 375/16.03.2023 încheiat cu SC SALUBRIS S.A.).

Nu vor fi generate deșuri ambalaje de hârtie/carton, plastic și nici lemn. Paleții de lemn (3-4/lună) cu care au fost achiziționate materiile prime, se vor returna.

Gestionarea ambalajelor:

Nu se vor utiliza ambalaje. Piese din oțel pentru prelucrare sunt recepționate pe paleți din lemn (3-4 buc/lună) care vor fi returnați beneficiarului.

Ambalajul de la soluția de emulsie BELLINI TORMA B10 LC FF -bidon din plastic cu capacitatea de 20 litri / 2 luni, se returnează firmei care asigură acest produs.

Tabel nr. 4. Recuperarea, valorificarea sau eliminarea deșeurilor

Tip deșeu	Starea fizică	Mod de colectare / evacuare	Eliminare / valorificare
Deseuri comunale amestecate	solida	Pe amplasament va fi organizat un punct de colectare prevăzut cu containere de tip publică. Periodic acestea vor fi preluate de firma de salubritate comunală	D5

Bilanțul materialelor ce rezultă ca pierdere tehnologică:

-cod 12 01 01 -pilitură și șpan feros este de aproximativ **200 kg/lună**;

-cod 12. 01 03 -pilitură și șpan neferos aproximativ **5 kg/lună**.

VI.1.9. Gospodarirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Nu este cazul.

VI.2. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITAȚII.

Proiectul analizat va utiliza următoarele resurse naturale:

- apa în scopuri menajere;
- gazele naturale - combustibil pentru încălzirea biroului în sezonul rece;
- terenul pe care va fi efectuată investiția.

Amplasamentul în suprafața de 6500,00 m² pe care va fi amplasat proiectul propus este situat în Comuna Mărăcineni, sat Argeșelu, str. Principală, județul Argeș.

Conform certificatului de urbanism, terenul se află în intravilanul comunei Mărăcineni, sat Argeșelu, str. Principală, județul Argeș, având categoria de folosință arabilă.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

VII.1. IMPACTUL POTENTIAL AL PROIECTULUI

In faza de exploatare impactul previzionat asupra factorilor de mediu și / sau a sanatatii oamenilor este nesemnificativ, in conditiile in care se respecta:

- prevederile proiectului;
- tehnologia de executie;
- tehnologia de exploatare.

Avand in vedere amplasarea proiectului, acesta nu va avea impact transfrontier.

VII.1.1. Impactul in faza de constructie

Conform celor prezentate, in **faza de constructie** se vor realiza lucrari de construire a unei hale de producție, platforme betonate, precum si racordarea halei la rețelele de utilitati.

Toate lucrarile se vor desfasura pe amplasamentul prezentat si vor genera doar niveluri reduse de pulberi si zgomot precum si deseuri specifice din constructii.

Măsuri în timpul realizării proiectului și efectul implementării acestora

- întreaga activitate de realizare a proiectului se va desfășura sub supravegherea atentă a coordonatorilor activității, ceea ce va conduce la un risc minim de poluare a aerului, solului, subsolului și a apelor subterane.

- finalizarea execuției proiectului în perioade cât mai scurte, dar cu respectarea timpilor tehnologici necesari, va conduce la un risc minim de poluare a aerului, solului, subsolului și a apelor subterane;

- realizarea lucrărilor prin asigurarea de pante de scurgere pentru apele din precipitații conduce la un risc minim de poluare a solului, subsolului și a apelor subterane;

- depozitarea temporară a materialelor de construcție, a pământului excavat, a pământului fertil și a altor materiale și substanțe, precum și a deșeurilor generate (deșeuri de construcție, deșeuri menajere, etc.), se va face astfel încât să se evite antrenarea lor de către apele meteorice, ceea ce va conduce la diminuarea riscului de poluare a solului, subsolului și a apei subterane ;

- lucrările de construcții care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic, sau se va asigura o umectare a suprafețelor pe care se desfășoară lucrările respective; drumurile de șantier vor fi permanent întreținute prin nivelare și stropire cu apă sau lianți chimici pe bază de apă pentru reducerea prafului, ceea ce va conduce la un risc minim de poluare a aerului.

- nu se vor depozita direct pe sol echipamentele, instalațiile sau utilajele necesare realizării proiectului sau deșeurile generate din lucrările de construcții montaj, fără ca acesta să fie protejat fie prin dale de beton, fie prin folii de material plastic impermeabile

cea ce va împiedica scurgerile accidentale de diferite substanțe periculoase pe sol și în apa subterană.

- amplasarea tuturor echipamentelor, utilajelor și instalațiilor care sunt necesare organizării de șantier și a echipamentelor necesare executării obiectivului numai în interiorul amplasamentului aprobat pentru această activitate.

- respectarea strictă a proiectului și a tehnologiei de construcții-montaj.

Pentru factorul de mediu aer.

- folosirea unor utilaje performante privind emisiile de noxe și zgomote, în stare bună de funcționare și cu toate reviziile efectuate la zi;

- umectarea suprafețelor în scopul evitării dispersiei prafului;

- curățirea zilnică a căilor de acces;

- management corespunzător al deșeurilor conform legislației de mediu;

Pentru factorul de mediu apă:

- amenajarea unui spațiu special destinat depozitării temporare a deșeurilor generate;

- pancarte de avertizare în toate locurile ce par a fi periculoase, atât timp cât sunt implicate aspecte de mediu și de sănătate;

- prevenirea evacuărilor necontrolate de ape uzate;

Pentru factorul de mediu sol / subsol:

- lucrările de construcții se vor realiza de firme specializate, autorizate;

- societățile care asigură construirea obiectivului și montajul instalațiilor specifice își asumă sarcina de a colecta și elimina sau reutiliza deșeurile specifice din construcții;

- nu se vor realiza depozite exterioare neorganizate de deșeuri;

- la finalizarea lucrărilor terenul va fi curățat și eliberat de deșeuri de orice tip;

- circulația se va realiza pe drumuri deja existente, minimizând astfel impactul asupra solului;

- decoperta va fi utilizată în totalitate pentru amenajarea spațiilor verzi;

- pământul în exces din excavații va fi folosit în totalitate pentru umpluturi;

- amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea temporară a deșeurilor rezultate;

- aplicarea de material absorbant pe suprafețele de sol afectate de scurgerile de produse petroliere.

- dacă s-au produs scurgeri importante pe sol de produse petroliere, va fi decopertată porțiunea afectată și se va reface cu sol vegetal;

- înlăturarea imediată a deșeurilor și materialelor depozitate direct pe sol;

- măsuri adecvate de prevenire a răspândirii materialelor (sol, argilă, deșeuri) în zonele publice sau în alte locuri unde ar putea reprezenta risc pentru sănătate sau mediu;

Pentru zgomot, vibrații, radiații:

- activitățile generatoare de zgomot se vor desfășura numai pe durata zilei și în afara zilelor de sărbătoare legală;

- utilizarea de utilaje performante cu nivel redus de zgomot și pentru care s-a realizat revizia tehnică, limitarea la minim a timpului de lucru a utilajelor grele de construcții.

Pentru protecția biodiversității

- investiția nu se situează în/vecinatatea unor zone protejate din punct de vedere al biodiversității;

Pentru factorul de mediu sănătatea populației:

- activitățile generatoare de zgomot se vor desfășura numai pe durata zilei și în afara zilelor de sărbătoare legală;

- utilizarea de utilaje performante cu nivel redus de zgomot,

- folosirea unor utilaje performante privind emisiile de noxe și zgomote;

- umectarea suprafețelor în scopul evitării dispersiei prafului;

Pentru patrimoniu cultural și istoric:

- în zona amplasamentului nu există elemente de patrimoniu cultural și istoric care să fie afectate de implementarea proiectului.

VII.1.2. Impactul asupra populației, sănătății umane

Proiectul prevede respectarea distanțelor față de limita proprietății.

Hala de producție va fi amplasată pe un teren aflat într-o zonă cu destinație zonă mixtă între servicii, industrie și depozitare.

În condițiile în care lucrările de realizare a proiectului se execută într-un spațiu și durata restrânsă, nu se preconizează un impact negativ asupra așezărilor umane și altor obiective de interes public.

VII.1.3. Impactul asupra biodiversității

Amplasamentul nu se situează în zone de protecție a biodiversității. Cea mai apropiată arie de protecție a biodiversității este ROSPA0062 Lacurile de acumulare de pe Argeș (Acumularea Bascov).

Având în vedere:

- suprafața și localizarea proiectului,

- pentru realizarea investiției nu sunt prevăzute tăieri de arbori sau defrisări, considerăm ca obiectivul proiectului, nu generează impact semnificativ direct și indirect, pe termen lung asupra speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar.

Evaluarea semnificației impactului pe baza indicatorilor cheie cuantificabili

Procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut - nu este cazul

Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă, și reproducere ale speciilor de interes comunitar - Nu este cazul.

Fragmentarea habitatelor de interes comunitar - Nu este cazul

Durată sau persistența fragmentării - Nu este cazul

Durată sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar - Nu este cazul.

Schimbări în densitatea populațiilor - Nu este cazul

Scara de timp pentru inlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea PP - Nu este cazul

Indicatorii chimici-cheie care pot determina modificari legate de resursele de apa sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea functiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar - Nu este cazul

Astfel, functionarea proiectului propus in parametrii proiectati, *nu va genera un impact advers asupra biodiversitatii avifaunistice.*

VII.1.4. Impactul asupra terenurilor si solului

Amenajarea corespunzatoare a sistemului de colectare a apelor uzate elimina posibilitatea poluarii solului si subsolului.

Apele uzate rezultate de pe amplasament vor respecta NTPA002.

Poluarea solului si a subsolului nu se poate produce decat accidental.

Activitatea desfasurandu-se in spatii inchise, cu pardoseala betonata si sisteme de colectare a eventualelor scurgeri, putem spune ca *impactul proiectului asupra solului si subsolului este nesemnificativ* in conditiile etanseizarii retelei de canalizare a apelor uzate.

VII.1.5. Impactul asupra folosințelor, bunurilor materiale

Activitatea generata de implementarea proiectului prezentat va asigura locuri de munca, ceea ce va avea efecte benefice asupra mediului economic.

Având în vedere specificul, amplasamentul și vecinătățile noului obiectiv se apreciază că impactul realizării și exploatării acestuia asupra așezărilor umane este nesemnificativ. Nu sunt necesare măsuri suplimentare pentru protecția acestor obiective.

VII.1.6. Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

Potentialele surse care pot polua solul și apoi apele freatice și de suprafața sunt:

- exfiltrarea apelor uzate colectate.
- colectarea / depozitarea necorespunzatoare a deșeurilor.

Asa cum a fost prezentat in paragraful VI.1.1.2, cantitatea de ape uzate menajere generate este mica, iar acestea vor fi evacuate in rețeaua de canalizare comunală.

Pentru prevenirea poluarii apelor se va mentine curatenia riguroasa pe platformele din cadrul amplasamentului, nepermitandu-se venirea in contact a apelor meteorice.

Periodic, sistemele de colectare a apelor uzate va fi verificat pentru detectarea eventualelor scurgeri.

In concluzie, putem spune ca *impactul proiectului propus asupra apelor este nesemnificativ*.

VII.1.7. Impactul asupra calitatii aerului si climei

In perioada de exploatare activitatea nu va fi o sursa importanta de poluare a factorului de mediu aer.

Din arderea gazului natural vor rezulta cantități mici de oxizi de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf și pulberi.

Având în vedere amplasarea și activitățile care se vor desfășura, *proiectul propus nu va avea impact asupra aerului.*

VII.1.8. Impactul zgomotului și vibrațiilor

În perioada de exploatare vor fi generate zgomot și vibrații din operațiile de aprovizionare, livrare și manipulare a roților.

Astfel, având în vedere nivelul redus al activităților generatoare de zgomot, **impactul surselor de zgomot și vibrații este minim, având efecte locale.**

VII.1.9. Impactul asupra peisajului și mediului vizual

Construcțiile amenajate vor avea un aspect agreabil și vor fi permanent îngrijite.

Pentru integrarea armonioasă a clădirilor în peisaj, se va acorda o atenție deosebită pentru alegerea materialelor folosite la finisajele exterioare și ale platformelor de acces.

În vecinătatea obiectivului analizat nu există zone naturale folosite în scop recreativ sau zone protejate.

Se apreciază că *proiectul nu va avea efecte negative asupra peisajului din zonă.*

VII.1.10. Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural

Realizarea proiectului în zona de amplasament studiată, nu va duce la modificarea condițiilor tenice și culturale locale.

VII.1.11. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

VII.1.11.1. Măsurile de protecție a apelor în perioada de exploatare

Măsurile luate prin proiect pentru protecția factorului de mediu apă sunt:

- Apele uzate menajere vor fi evacuate în rețeaua de canalizare municipală.
- Platforma din zona de recepție va fi betonată.

Activitatea umană

În fapt, ea este cea care influențează în mod direct toată strategia de exploatare, monitoring și eficiența măsurilor de prevedere luate prin soluțiile de proiectare.

Se vor lua măsuri speciale pentru ca:

- Deseurile menajere rezultate din activitatea personalului să fie depozitate în containere speciale amplasate în locuri protejate;
- Toți salariații vor fi instruiți cu privire la măsurile speciale de protecție a mediului pe care trebuie să le respecte și vor fi informați cu privire la măsurile coercitive ce vor fi luate în caz de accidente ecologice datorate neglijenței.

Tabel nr. 5. Instalații și dotări pentru protecția calității apelor

Nr crt	Tip instalație / dotare	Scopul	Caracteristici
1.	Rețea de canalizare	Colectarea apelor uzate menajere	Rețea de canalizare comunală

Nr crt	Tip instalatie / dotare	Scopul	Caracteristici
2.	Platforme betonate	Impermeabilizarea spatiilor de lucru	Platforme betonate carosabile

VII.1.11.2. Măsurile de protecție a aerului în perioada de exploatare

Măsurile de minimizare a emisiilor de poluanți în atmosferă vor consta în:

- utilizarea gazelor naturale pentru incalzirea biroului;
- controlul traficului auto în interiorul amplasamentului;
- întreținerea drumurilor de acces.

Tabel nr. 6. Instalatii si dotari pentru retinerea poluantilor atmosferici

Nr crt	Sursa / activitatea generatoare	Noxe evacuate / retinute	Sisteme de control / retinere / dispersie
1.	Incalzirea spațiilor	CO ₂ , NO _x , pulberi	<ul style="list-style-type: none">• Utilizarea de gaze naturale;• Evacuarea gazelor de ardere se va face printr-un cos de dispersie

VII.1.11.3. Măsurile pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor în perioada de exploatare

În perioada de exploatare, obiectivul analizat nu se constituie în sursă de zgomot și/sau vibrații și deci nu sunt necesare măsuri de protecție.

Operațiile de manevra a autovehiculelor au un caracter intermitent, iar zgomotul generat de acestea se asociază fondului general de poluare fonica a căilor rutiere.

VII.1.11.4. Măsurile de protecție a solului și subsolului în perioada de exploatare

Solul este factorul de mediu care preia și transmite majoritatea poluanților emanați în mediul înconjurător.

Activitatea ce se desfășoară în spații închise nu are impact direct asupra solului. Ea influențează solul în mod indirect prin intermediul altor factori de mediu și în special prin intermediul particulelor în suspensie care, fiind mai grele decât aerul, se depun pe sol.

Forma sub care poate fi afectat direct solul este depozitarea pe suprafața solului a deșeurilor și scurgerile de materiale poluante.

Astfel, încă din faza de proiectare au fost prevăzute măsuri pentru eliminarea impactului asupra solului:

- activitățile se vor desfășura în spații închise, cu pardoseala betonată, prevăzute cu sisteme de colectare a eventualelor scurgeri și a apelor uzate.
- deșeurile generate vor fi colectate selectiv, în recipiente etanșe, pe platforme betonate.

Având în vedere calitatea proiectului propus, condițiile de amplasament, procesul tehnologic, instalațiilor și materialelor ce vor fi utilizate, împreună cu măsurile prevăzute pentru evitarea afectării factorilor de mediu, apreciem că investiția propusă poate primi *Acordul de mediu* pentru a putea fi implementată.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Sistemul de automonitorizare în faza de exploatare are două componente principale :

- monitorizarea tehnologică ;
- monitorizarea factorilor de mediu în zona de influență.

Automonitorizarea tehnologică constă în verificarea permanentă a stării de funcționare a:

- utilajelor și echipamentelor utilizate în activitate;
- sistemului de colectare a apelor uzate;
- drumurilor din incintă.

Scopul acestor activități este asigurarea funcționării în condițiile proiectate ale tuturor echipamentelor și instalațiilor, având ca rezultat reducerea riscurilor de accidente care pot avea efecte negative pentru mediu și sănătatea oamenilor.

Automonitorizarea factorilor de mediu se va efectua la solicitarea autorităților de mediu.

IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI / SAU PLANURI / PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE

Conform anexei nr. 2 a Legii nr. 292/2018 *privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului*, proiectul se încadrează la punctul 10, litera a) *proiecte de dezvoltare a unităților/zonelor industriale*.

Proiectul **nu se încadrează** în prevederile art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Proiectul propus **nu intră** sub incidența art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 *privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice*, aprobată cu Legea nr. 49/2011 cu modificările și completările ulterioare.

Activitatea care se va desfășura după implementarea proiectului **nu se încadrează** în prevederile Legii nr. 278/2018, *privind emisiile industriale*.

Proiectul și activitatea se conformează cu prevederile Directivei Cadru Apa, Directivei Cadru Aer, Directivei Cadru Deseuri transpuse în legislația românească.

Proiectul și activitatea halei de producție **nu intra** sub prevederile Directivelor, COV și SEVESO.

X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

Organizarea de santier se va amenaja pe amplasamentul propus, în imediată apropiere a acestuia. Suprafața aferentă organizării de santier va fi de cca 50 m², suprafața liberă de construcții conform planului general al investiției. Amplasarea

organizării de santier în această zonă este în concordanță cu doleanțele beneficiarului, ale constructorului și ale proiectantului, fiind în imediată apropiere a accesului principal și nefiind grevată de construcții definitive aparținând investiției. Acest punct de lucru se impune amenajat pentru personalul muncitor care va participa la realizarea investiției pentru cazarea parțială a acestuia și pentru depozitarea/prelucrarea principalelor materiale de construcție necesare realizării construcțiilor.

Obiectele aferente organizării de santier sunt:

a) Containere metalice modulare

-1 container amenajat pentru depozitarea anumitor materiale

b) Depozitare și prelucrare materiale de construcții

-depozit material lemnos

-depozit fier beton amenajat în aer liber

c) Bancuri de lucru

-banc de lucru fasonare armături

-banc de tamplarie.

Bancurile de lucru se vor amplasa în imediată vecinătate a spațiilor de depozitare și vor fi acoperite cu copertine metalice usoare.

Racorduri la utilități:

- racord electric – consumatorii energetici ai organizării de santier se vor racorda provizoriu la rețeaua existentă pe amplasament;

Surse de poluanți

Activitatea umană reprezintă singura sursă de **poluare a apelor**.

Activitatea salariaților de pe santier este generatoare de poluanți cu impact asupra apelor prin:

- producerea de deseuri menajere, care prin depozitare necorespunzătoare pot fi antrenate de vânt și ploii sau pot genera levigat care să afecteze apele de suprafață sau subterane;

- evacuările fecaloide – menajere ale organizării de santier pot și ele afecta calitatea apelor de suprafață sau subterane dacă grupurile sanitare sunt improvizate.

Nu există sursa de **poluare a aerului** din Organizarea de santier.

Evacuarea și dispersia poluanților

Apele uzate provenite de la grupul sanitar sunt evacuate în rețeaua de canalizare existentă în zonă.

Organizarea de santier va fi prevăzută cu spații special amenajate pentru colectarea și depozitarea temporară și selectivă a deșeurilor. Periodic, deșeurile sunt preluate de firme specializate în eliminarea sau valorificarea deșeurilor.

Impactul asupra mediului al Organizării de santier

Având în vedere intensitatea minoră a surselor de poluare a factorilor de mediu, precum și acțiunilor luate pentru reducerea impactului asupra mediului al acestora (dotarea cu spații și containere pentru colectarea și depozitarea selectivă a deșeurilor), se apreciază că Organizarea de santier va avea un **impact temporar și nesemnificativ asupra factorilor de mediu**.

XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI

Nu se identifică situații de risc potențial, zonă și factorii de mediu nefiind afectați.

Prin proiect se promovează investiții și tehnologii fără impact negativ semnificativ asupra mediului.

În condiții normale de funcționare și întreținere, lucrările proiectate au un efect nesemnificativ asupra mediului. În consecință nu sunt necesare lucrări de anvergură pentru refacerea mediului în zona amplasamentului.

Lucrările de refacere a amplasamentului la încheierea activității au în vedere redarea amplasamentului într-o stare care să permită utilizarea sa în viitor. În acest scop se va elabora un Plan de refacere a amplasamentului care se va baza pe următoarele elemente:

- golirea conținutului de ape uzate din toate structurile subterane și supraterane: canale colectoare și bazine colectoare;
- spălarea și dezinfectarea structurilor subterane și supraterane;
- evacuarea apelor uzate rezultate din spălarea structurilor subterane și supraterane;
- ambalarea deșeurilor și eliminarea acestora;
- colectarea și evacuarea din incintă a tuturor deșeurilor menajere și industriale.

VIII.1. ASPECTE REFERITOARE LA PREVENIREA ȘI MODUL DE RĂSPUNS PENTRU CAZURI DE POLUARI ACCIDENTALE

Tipurile de accidente potențiale, mărimea riscului estimat și tehnicile de prevenire instituite se prezintă în tabelul nr. 7.

Se va institui un registru pentru evidența tuturor accidentelor/ incidentelor, schimbărilor de procedură, evenimentelor anormale și constatărilor inspecțiilor de întreținere.

Tabelul nr. 7: Tipuri de accidente și tehnici de prevenire

Tip de accident	Cauze potențiale	Impact potențial	Probabilitate de producere	Risc estimat	Tehnici preventive
Incendii	Scurtcircuit electric; neglijență; întreținere necorespunzătoare a echipamentelor	Poluare atmosferică; Impact vizual; Pagube materiale	Foarte mică	mic	Se respectă instrucțiunile de prevenire și intervenție în caz de incendii. La acestea se adaugă măsurile de prevenire adoptate în faza de proiectare și descrise mai jos.
Explozii	Exploatarea necorespunzătoare a echipamentelor (rețeaua de distribuție a gazelor naturale)	Poluare atmosferică; Impact vizual; Pagube materiale	Foarte mică	mic	Se respectă instrucțiunile de exploatare și întreținere a echipamentelor.

Situațiile de risc sunt generate de indisciplină și de nerespectarea de către personalul angajat a regulilor și normativelor de protecția muncii sau/și de neutilizarea echipamentelor de protecție, acestea fiind posibile în legătură cu următoarele activități:

- lucrul cu utilajele și mijloacele de transport;

- circulația pe drumurile de acces;
- incendii din felurite cauze;
- electrocutări, arsuri, orbiri de la aparatele de sudură;
- inhalații de praf sau de gaze;
- striviri de elemente în cădere.

Aceste tipuri de accidente nu au efecte semnificative asupra mediului înconjurător, având caracter limitat în timp și spațiu, dar pot produce pierderi de vieți omenești sau pot conduce la invaliditate temporară sau definitivă. De asemenea, ele pot avea și efecte economice negative prin pierderi materiale și întârzierea finalizării lucrărilor.

Este necesară securizarea locației pe toată perioada de viață a obiectivului, pe perioada lucrărilor de execuție cât și în perioada de exploatare.

Măsuri de reducere a riscului

- controlul strict al personalului muncitor privind disciplina: instructajul periodic, portul echipamentului de protecție, verificări privind consumul de alcool sau chiar de droguri, prezența numai la locul de muncă unde este alocat;
- verificarea înainte de intrarea în lucru a utilajelor, mijloacelor de transport, macaralelor, echipamentelor, mecanismelor și sculelor pentru a constata integritatea și buna lor funcționare;
- verificarea la perioadele normate, a instalațiilor electrice;
- verificarea indicatoarelor de interzicere a accesului în anumite zone, a plăcuțelor indicatoare cu însemne de pericol;
- realizarea de împrejurimi, semnalizări și alte avertizări pentru a delimita zonele de lucru;
- controlul și restricționarea accesului persoanelor;
- întocmirea unui plan de intervenții în caz de situații neprevăzute sau a unor fenomene meteorologice extreme (precipitații, furtuni); planul va prevedea în special măsurile de alertare, informare, punere la adăpost a bunurilor degradabile, soluții pentru minimizarea efectelor; se vor asigura mijloacele materiale pentru intervenția în astfel de cazuri.

Plan de urgență cu măsuri de intervenție

Planul de urgență stabilește competențele specifice și procedurile de urmat în caz de accidente.

Urgența apare ori de câte ori există o situație diferită de cea normală, de natură să creeze o condiție de pericol, imediat sau potențial, pentru persoane, mediu sau bunuri.

Planul de urgență trebuie să cuprindă în mod obligatoriu:

- responsabilul pentru siguranța activității;
- personalul și atribuțiile lor specifice;
- sarcinile echipei de intervenție pentru urgențe;
- procedurile operative de tratare a diferitelor situații;
- colaborarea cu echipele de intervenție externe.

Sistemul de administrare va dispune de un plan de urgență adecvat și de echipamente și/sau dotările specifice pentru urgențe. De aceea pe lângă eliminarea riscului producerii unui accident se elimină și riscul imposibilității de a interveni pentru prevenirea sau ameliorarea lui.

Cu toate ca echipamentele și mijloacele de urgenta se utilizeaza din fericire rar, atunci cand sunt necesare, ele trebuie sa functioneze perfect, intrucat de acest lucru poate depinde siguranta uneia sau mai multor persoane. Ele trebuie sa fie la indemana pentru a putea fi folosite imediat.

De aceea este necesar ca zonele din fata lor sa fie intotdeauna libere de orice obstacol, astfel incat accesul sa fie imediat.

XII. ANEXE - PIESE DESENATE

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului
2. Planul de situație
3. Planurile de arhitectură

Elaborator:
drd. ing. Răzvan **OLTEANU**

