



BALA ECO SRL
Satu Mare, Str.Depozitelor, nr.21/H, jud.Satu-Mare
e-mail: scbalaeco@gmail.com

Servicii integrate pentru protecția mediului

Nicio parte a acestui Memoriu de prezentare nu poate fi reprodusă, salvată într-un fișier automat de date sau publicată sub nicio formă sau prin orice mijloc, fie electronic, mecanic, prin fotocopiere, prin înregistrare sau în orice alt mod fără permisiunea prealabilă scrisă a elaboratorului Bala Eco SRL.

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform Anexa 5E a Anexei 5 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Construire imobil cu regim de înălțime parter înalt, cu funcțiunea de galerii comerciale; amenajare accese auto și pietonale; realizarea de parcaje la sol; amenajare spații verzi plantate, alei carosabile și pietonale, amplasare semnale publicitare; sistematizarea verticală a terenului; bransamente la utilități; împrejmuire teren; organizarea execuției lucrărilor

Municipiul Carei, str.Ignișului, nr.13, nr.cad.113412, nr.cad.114586, nr.cad.113410, județul Satu Mare

Aprilie 2024

Titular proiect
ELECTROMEN SRL

Construire imobil cu regim de înălțime parter înalt, cu funcțiunea de galerii comerciale; amenajare accese auto și pietonale; realizarea de parcaje la sol; amenajare spații verzi plantate, alei carosabile și pietonale, amplasare semnale publicitare; sistematizarea verticală a terenului; bransamente la utilități; împrejmuire teren; organizarea execuției lucrărilor

CUPRINS

I.	Denumirea proiectului.....	3
	<i>Amplasament</i>	3
II.	Titular.....	3
III.	Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect	3
IV.	Descrierea lucrărilor de demolare necesare.....	6
V.	Descrierea amplasării proiectului	6
VI.	Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile	7
	<i>A.Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu</i>	7
	<i>B.Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității</i>	13
VII.	Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect	13
VIII.	Prevederi pentru monitorizarea mediului.....	13
IX.	Legătura cu alte acte normative și/sau planuri /programe/strategii documente de planificare	13
X.	Lucrări necesare pentru organizarea de șantier.....	14
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	14
XII.	Anexe	15
XIII.	Proiect care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr.57/2007	15
XIV.	Proiect care se realizează pe ape sau au legătură cu apele.....	15
XV.	Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la legea nr. Legea nr. 292 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului	15

Construire imobil cu regim de înălțime parter înalt, cu funcțiunea de galerii comerciale; amenajare accese auto și pietonale; realizarea de parcaje la sol; amenajare spații verzi plantate, alei carosabile și pietonale, amplasare semnale publicitare; sistematizarea verticală a terenului; bransamente la utilități; împrejmuire teren; organizarea execuției lucrărilor

I. Denumirea proiectului

” Construire imobil cu regim de înălțime parter înalt, cu funcțiunea de galerii comerciale; amenajare accese auto și pietonale; realizarea de parcaje la sol; amenajare spații verzi plantate, alei carosabile și pietonale, amplasare semnale publicitare; sistematizarea verticală a terenului; bransamente la utilități; împrejmuire teren; organizarea execuției lucrărilor ”

Amplasament

Municipiul Carei, str.Ignișului, nr.13, județul Satu Mare
nr.cad.113412, nr.cad.114586 și nr.cad.113410

II. Titular

Denumirea unității:	ELECTROMEN S.R.L
C.U.I.:	21589848
Registrul Comerțului:	J30/567/2007, Identificator unic la nivel european (EUID)ROONRC. J30/567/2007
Adresa:	Sediul social: localitatea Căpleni, Comuna Căpleni, nr.486, jud.Satu Mare
Telefon/Fax/E-mail:	Tel: 0361427073 Fax: 0361427507 E-mail: office@electromen.ro contab@electromen.ro electromensrl@gmail.com
Reprezentant	Haga Antoniu Paul

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

<i>Rezumat proiect</i>	Se propune construirea unui imobil cu regim de înălțime parter înalt, cu funcțiunea de galerii comerciale; amenajare accese auto și pietonale; realizarea de parcaje la sol; amenajare spații verzi plantate, alei carosabile și pietonale, amplasare semnale publicitare; sistematizarea verticală a terenului; bransamente la utilități; împrejmuire teren; organizarea execuției lucrărilor
<i>Justificarea necesității proiectului</i>	Dezvoltarea unei zone comerciale și crearea de noi locuri de muncă.

Construire imobil cu regim de înălțime parter înalt, cu funcțiunea de galerii comerciale; amenajare accese auto și pietonale; realizarea de parcaje la sol; amenajare spații verzi plantate, alei carosabile și pietonale, amplasare semnale publicitare; sistematizarea verticală a terenului; bransamente la utilități; împrejmuire teren; organizarea execuției lucrărilor

<i>Perioada de implementare propusă</i>	12 luni
<i>Planșe</i>	Se anexează planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, plan de situație și amplasament
<i>Formele fizice ale proiectului</i>	
Anexa nr.1	
<i>Profilul și capacitatea de producție</i>	<p>Funcțiunea propusă: construcție pentru activități de comerț. având funcțiuni:</p> <p>principale: comercializarea de produse alimentare și nealimentare</p> <p>secundare: spații social-sanitare și administrative pentru personal, depozitare</p>
<i>Descrierea instalației și a fluxurilor existente pe amplasament</i>	În prezent amplasamentul este liber de construcții și nu se desfășoară nicio activitate
<i>Descrierea proceselor de producție ale proiectului</i>	<p>Activitatea propusă este cea de comerț. Nu sunt propuse procese de producție.</p> <p>Se vor comercializa diverse categorii de produse din categoria marfurilor alimentare și nealimentare.</p> <p>Spațiile galeriei comerciale vor fi puse la dispoziția chiriașilor amenajate sau neamenajate, după caz, situație în care compartimentările, finisajele, instalațiile interioare și mobilarea vor fi realizate de chiriaș conform conceptului propriu de prezentare.</p>
<i>Materiile prime, energia și combustibili utilizați</i>	
Anexa nr.2	
<i>Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă</i>	
Anexa nr.2	

Construire imobil cu regim de înălțime parter înalt, cu funcțiunea de galerii comerciale; amenajare accese auto și pietonale; realizarea de parcaje la sol; amenajare spații verzi plantate, alei carosabile și pietonale, amplasare semnale publicitare; sistematizarea verticală a terenului; bransamente la utilități; împrejmuire teren; organizarea execuției lucrărilor

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

La terminarea lucrărilor de construire se vor lua măsuri de refacere a calitatii solului. Terenul va fi sistematizat pe verticala astfel încât apele meteorice să nu producă acumulări.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Sunt propuse realizarea a 4 căi de acces, grupate astfel:

Accese carosabile și de pietoni:

- una pentru clienți: dinspre Str. Ignisului; prin acest acces se poate face și ieșirea mașinilor din zona de aprovizionare;
- una pentru clienți: dinspre Str. Fr. Pall – lângă piață;

Acces marfa:

- una pentru aprovizionare: dinspre str. Cimitirului cu sens unic de intrare;
- una pentru aprovizionare: dinspre str. Cimitirului cu sens unic de ieșire;

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Proiectul nu va folosi resurse naturale deficitare sau rare.

În funcționare nu se utilizează resurse naturale deficitare sau rare.

Metode folosite în construcție și Planul de execuție

Anexa nr.3

Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Vecinatati:

Sud – str. Cimitirului

Est: - Biserica Greco Catolica Sf. Apostol Andrei

Nord: - domeniu public

Vest: - domeniu public

Proiectul nu introduce alte tipuri de poluanți față de cei deja existenți în zona amplasamentului, iar efectul cumulativ cu activitățile existente pe amplasamentele vecine va fi nesemnificativ.

Nu există un efect cumulativ al impactului asupra factorilor de mediu apă, aer, sol.

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Anexa nr.4

Construire imobil cu regim de înălțime parter înalt, cu funcțiunea de galerii comerciale; amenajare accese auto și pietonale; realizarea de parcaje la sol; amenajare spații verzi plantate, alei carosabile și pietonale, amplasare semnale publicitare; sistematizarea verticală a terenului; bransamente la utilități; împrejmuire teren; organizarea execuției lucrărilor

Alte activități ce pot apărea ca urmare a proiectului

Proiectul propus nu va presupune dezvoltări ulterioare de mari dimensiuni.

Alte autorizații cerute pentru proiect

Avize și acorduri precizate în Certificatul de Urbanism nr. 386/08.12.2023, emis de Primăria Municipiului Carei

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Pentru proiect nu sunt necesare lucrări de demolare.

V. Descrierea amplasării proiectului

Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției Espoo privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră

Proiectul nu intra sub incidența Convenției Espoo și nu are un impact asupra mediului în context transfrontieră

Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural

Conform Certificatului de urbanism în zonă nu există obiective aparținând patrimoniului 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.

Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia

Conform Certificatului de urbanism:

Terenul propus pentru proiect se află în intravilanul Municipiului Carei și este proprietatea privată a titularului proiectului.

Folosința actuală: curți-construcții

Folosința propusă: construcție cu regim de înălțime parter înalt, cu funcțiunea de galerii comerciale, parcaje, alei carosabile și pietonale, semnale publicitare, curte

Destinația zonei în care urmează să fie executată construcția

Construire imobil cu regim de înălțime parter înalt, cu funcțiunea de galerii comerciale; amenajare accese auto și pietonale; realizarea de parcaje la sol; amenajare spații verzi plantate, alei carosabile și pietonale, amplasare semnale publicitare; sistematizarea verticală a terenului; bransamente la utilități; împrejmuire teren; organizarea execuției lucrărilor

	<p>P:Zona subcentrală POT max.admis=40% ; CUTmax.admis=0,90 POTpropus=36%; CUTpropus=0,36</p>
<i>Areale sensibile</i>	<p>Proiectul nu se află într-o zonă de interes major din punct de vedere al biodiversității. Proiectul nu se afla în arii protejate sau în vecinătatea acestora.</p>
<i>Variante de amplasament</i>	<p>Varianta de amplasament propusă a fost singura luată în considerare, având în vedere dreptul de folosință al titularului, este reglementată urbanistic și a fost luată în considerare având în vedere utilizarea la maxim a potențialului acestuia.</p>

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

<i>Protecția calității apelor</i>	<p>Apele uzate menajere provenite din funcționarea tuturor obiectelor sanitare se vor evacua gravitațional în rețeaua publică de canalizare menajeră.</p> <p>Condensul provenit de la aparatele de climatizare se va prelua prin conducte din PP și se va dirija spre coloanele de ape uzate. Racordarea acestor conducte la sistemul de canalizare se va face prin sifonare.</p> <p>Apele meteorice vor fi evacuate gravitațional la rețeaua publică de canalizare pluvială.</p> <p>Apele pluviale colectate de pe suprafețele betonate se vor trece printr-un separator de hidrocarburi, după care sunt direcționate în rețeaua exterioară existentă din incintă.</p> <p>Apele pluviale posibil infestate cu hidrocarburi vor fi tratate, prin intermediul separatoarelor de lichide ușoare (separatoare de hidrocarburi), agrementate conform SR EN 858, prevăzute</p>
-----------------------------------	---

Construire imobil cu regim de înălțime parter înalt, cu funcțiunea de galerii comerciale; amenajare accese auto și pietonale; realizarea de parcaje la sol; amenajare spații verzi plantate, alei carosabile și pietonale, amplasare semnale publicitare; sistematizarea verticală a terenului; bransamente la utilități; împrejmuire teren; organizarea execuției lucrărilor

cu filtru coalescent si avand debitul minim nominal de preluare de:130.03[l/s].

Protecția calității aerului

Perioada de implementare a proiectului:

Sursele mobile de poluare a aerului în faza de implementare a proiectului sunt reprezentate de emisii de gaze de eșapament de la motoarele utilajelor/mijloacelor de transport angrenate în activitățile de construcții-montaj.

Ca masuri de protectie se impun cele din categoria masurilor preventive, realizabile prin supravegherea functionarii utilajelor in limitele proiectate, iar in cazul aparitiei unei defectiuni se impune depistarea rapida a acesteia, urmata de remedierea ei in scurt timp.

Pentru diminuarea impactului asupra calitatii aerului, se vor lua urmatoarele masuri suplimentare in perioada de executie a lucrarilor:

- prevenirea ridicarii prafului din zona de desfasurare a lucrarilor de executie prin actiuni de stropire in perioadele de vreme uscata;
- asigurarea unui management corect al materialelor utilizate;
- reducerea vitezei de circulatie pe drumurile de acces a vehiculelor grele pentru transportul echipamentelor;
- oprirea motoarelor vehiculelor in intervalele de timp in care se realizeaza descarcarea/incarcarea echipamentelor si materialelor;
- oprirea motoarelor utilajelor in perioadele in care nu sunt implicate in activitate;
- se va urmări curatarea mijloacelor care intra in contact cu praful si noroiul pentru a impiedica raspandirea acestuia.

După începerea activității proiectului propus:

Pentru răcirea/incalzirea incaperilor se va utiliza un sistem de aer conditionat VRF (Variable Refrigerant Flow).

VRF este o tehnologie care modifică volumul de agent frigorific într-un sistem, pentru a-l potrivi nevoilor exacte ale clădirii. Pentru ca un sistem să mențină temperaturile setate și să se oprească automat atunci când nu se află nimeni în

Construire imobil cu regim de înălțime parter înalt, cu funcțiunea de galerii comerciale; amenajare accese auto și pietonale; realizarea de parcaje la sol; amenajare spații verzi plantate, alei carosabile și pietonale, amplasare semnale publicitare; sistematizarea verticală a terenului; bransamente la utilități; împrejmuire teren; organizarea execuției lucrărilor

încăpere, este nevoie de o cantitate minimă de energie. Acest mecanism unic oferă o sustenabilitate mai mare pe termen lung, se economisesc costurile cu energia, reducând în același timp emisiile de carbon ale sistemului.

Fiecare unitate interioară individuală determină capacitatea de care are nevoie pe baza temperaturii interioare efective și a temperaturii solicitate de la telecomandă (temperatura setată). Cererea totală venită de la toate unitățile interioare va determina modul în care unitatea exterioară reglează volumul și temperatura agentului frigorific. Prin furnizarea răcirii sau a încălzirii necesare, compresorul inverterului continuă să economisească o cantitate mare de energie în timpul funcționării VRF.

Luând în considerare nivelurile actuale ale concentrațiilor de poluanți în atmosferă în perimetrul proiectului, se consideră că aportul noii surse cumulat cu aportul surselor existente nu va determina situații de depășire a valorilor limită pentru protecția receptorilor sensibili.

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Sursele de zgomot aferente proiectului vor fi specifice fiecărei etape de implementare a acestuia, astfel:

Perioada de execuție lucrări:

Deși temporare, aceasta perioadă va avea asociate următoarele surse principale de zgomot:

- utilaje de construcție și de vehicule de diferite capacități pentru executarea operațiilor specifice de construcții-montaj.
- zgomotul generat de trafic va include zgomotul produs de motoare și zgomotul specific rulării pe drumuri aflate în diferite condiții tehnice. Zgomotul asociat traficului se va manifesta atât pe drumurile publice, cât și în amplasamentul proiectului
- operarea utilajelor și a echipamentelor: zgomotul generat de aceste echipamente va include zgomotul produs de motoarele acestor utilaje și echipamente.
- manevrarea diferitelor materiale de construcție: în amplasamentul șantierului se vor desfășura operații de

Construire imobil cu regim de înălțime parter înalt, cu funcțiunea de galerii comerciale; amenajare accese auto și pietonale; realizarea de parcaje la sol; amenajare spații verzi plantate, alei carosabile și pietonale, amplasare semnale publicitare; sistematizarea verticală a terenului; bransamente la utilități; împrejmuire teren; organizarea execuției lucrărilor

descărcare și de manevrare a materialelor de construcție, precum și operații de încărcare a solului excedentar și a deșeurilor de construcție, operații care vor fi însoțite de emisii sonore specifice.

Etapa de functionare

Se estimează ca nivelul de zgomot produs de toate sursele de zgomot se vor încadra în limitele prevăzute de legislația în vigoare – Ordinul MS nr. 119/2014 și STAS 10009/88 „Acustica urbană. Limite admisibile ale nivelului de zgomot” și nu vor fi necesare măsuri de diminuare a impactului asupra acestei componente de mediu.

Masuri de reducere

Etapa de constructie:

- programarea activităților de construcție în orele de zi
- programarea transportului utilajelor, materialelor, precum și al solului excedentar și al deșeurilor de construcție, astfel încât să se evite, în măsura posibilului, afectarea zonelor populate
- stabilirea unor reguli de circulație pe amplasament
- reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul materialelor
- diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate
- oprirea motoarelor vehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor
- programarea activităților astfel încât să se evite creșterea nivelurilor de zgomot prin utilizarea simultană a mai multor echipamente care au asociate emisii sonore importante

verificarea periodică și întreținerea corespunzătoare a utilajelor de construcție, repararea imediată a defecțiunilor

Protecția împotriva radiațiilor

Materialele folosite în cadrul lucrărilor și în functionare nu sunt surse de radiații. Nu sunt necesare dotări sau amenajări speciale

Construire imobil cu regim de înălțime parter înalt, cu funcțiunea de galerii comerciale; amenajare accese auto și pietonale; realizarea de parcaje la sol; amenajare spații verzi plantate, alei carosabile și pietonale, amplasare semnale publicitare; sistematizarea verticală a terenului; bransamente la utilități; împrejmuire teren; organizarea execuției lucrărilor

împotriva radiațiilor.

Protecția solului și a subsolului

În timpul perioadei de execuție, solul ar putea fi afectat pe zone restrânse cu poluanți de natura produselor petroliere sau uleiurilor minerale provenite de la utilajele de execuție.

În scopul reducerii impactului asupra solului și subsolului în perioada de execuție a proiectului vor fi luate următoarele măsuri:

- reducerea la minim a suprafețelor destinate organizării de santier
- management corespunzător al deșeurilor de construcții pe amplasament, stabilirea spațiilor de depozitare temporară și asigurarea recipientilor de colectare

În timpul funcționării, impactul va fi redus având în vedere următoarele aspecte:

- căile de acces și a platformele din incintă sunt betonate și prevăzute cu borduri, pante și rigole de scurgere pentru colectarea apelor pluviale, eliminându-se astfel posibilele infiltrații de poluanți
- depozitarea deșeurilor se va face în spații special destinate, amenajate în concordanță cu natura deșeurilor depozitate

Activitățile ce se vor desfășura sunt de tip comercial și nu reprezintă un generator de poluanți pentru sol sau subsol.

Protecția ecosistemelor terestre și acvatic

Nu au fost identificate areale sensibile sau habitate protejate afectate de proiect.

Protecția ecosistemelor terestre și acvatic

Nu au fost identificate areale sensibile sau habitate protejate afectate de proiect.

Protecția așezărilor umane și a altor

Nu vor fi afectate așezările umane. Nu vor fi afectate monumente istorice sau arhitecturale, zone de interes istorico-traditional, situri arheologice.

Construire imobil cu regim de înălțime parter înalt, cu funcțiunea de galerii comerciale; amenajare accese auto și pietonale; realizarea de parcaje la sol; amenajare spații verzi plantate, alei carosabile și pietonale, amplasare semnale publicitare; sistematizarea verticală a terenului; bransamente la utilități; împrejmuire teren; organizarea execuției lucrărilor

obiective de interes public

Nu sunt necesare măsuri suplimentare pentru protecția acestor obiective.

Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament

Anexa nr.5

Gospodărirea substanțelor și amestecurilor periculoase

În timpul executării lucrărilor se vor utiliza utilaje și mijloace de transport care vor funcționa cu combustibili. Pentru asigurarea unui nivel de protecție adecvat pentru om și mediu, utilajele și mijloacele de transport vor fi aduse în stare normală de funcționare, având efectuate reviziile tehnice și schimburile de ulei în unități service autorizate.

În perioada de funcționare

Se estimează ca nu se vor utiliza substanțe ci numai amestecuri periculoase din categoria biocidelor. Prezența și utilizarea acestora este justificată de necesități legate de igienizarea și dezinfectia spațiilor și echipamentelor.

Amplasamentul este sub nivelul inferior de pericol de accident major și nu intra sub incidența Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

Modul de gospodărire a substanțelor și amestecurilor periculoase

Toate amestecurile periculoase vor fi livrate de către furnizori în ambalaje individuale, respectiv în canistre, butoaie, saci, cutii metalice sau tuburi de mici dimensiuni.

Toate amestecurile periculoase vor fi depozitate în spații special amenajate și dedicate pentru fiecare activitate propusă prin proiectul analizat.

Spațiile dedicate în care se va face depozitarea amestecurilor periculoase vor respecta cerințele specifice legate de ventilarea spațiului, temperatura de depozitare, incompatibilități la depozitare între diferitele materiale, precum și alte condiții specifice prevăzute în fișele cu date de securitate.

Spațiile de depozitare vor fi asigurate în ceea ce privește accesul la materialele depozitate și vor exista proceduri interne

Construire imobil cu regim de înălțime parter înalt, cu funcțiunea de galerii comerciale; amenajare accese auto și pietonale; realizarea de parcaje la sol; amenajare spații verzi plantate, alei carosabile și pietonale, amplasare semnale publicitare; sistematizarea verticală a terenului; bransamente la utilități; împrejmuire teren; organizarea execuției lucrărilor

privind circulația acestor materiale, pentru a asigura o protecție maximă a angajaților și a mediului.

Se vor asigura circuite controlate ale amestecurilor periculoase la locurile de muncă și se vor stabili măsuri de evitare a contaminării factorilor de mediu sol și apă urmare a apariției unor scurgeri accidentale a amestecurilor periculoase.

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

Proiectul nu va folosi resurse naturale deficitare sau rare.

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

Descrierea aspectelor de mediu

Anexa nr.6

Imunizarea infrastructurii la schimbări climatice

Anexa nr.7

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

Monitorizarea mediului se va realiza în conformitate cu cerințele impuse prin actele de reglementare de către autoritatea competentă pentru protecția mediului.

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

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

Activitatea propusă prin proiect este cea comerț și nu sunt identificate aspecte care să justifice încadrarea proiectului în acte normative naționale care transpun legislația comunitară.

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

Nu este cazul.

Construire imobil cu regim de înălțime parter înalt, cu funcțiunea de galerii comerciale; amenajare accese auto și pietonale; realizarea de parcaje la sol; amenajare spații verzi plantate, alei carosabile și pietonale, amplasare semnale publicitare; sistematizarea verticală a terenului; bransamente la utilități; împrejmuire teren; organizarea execuției lucrărilor

X. Lucrări necesare pentru organizarea de șantier

Organizarea de șantier se va realiza în interiorul amplasamentului proiectului prin utilizarea terenului aferent și va fi de mici dimensiuni.

Pentru amenajarea organizării de șantier se vor avea în vedere următoarele:

- delimitarea unei suprafețe din interiorul amplasamentului proiectului care să permită accesul ușor
- organizarea spațiilor deschise pentru depozitarea temporară a materiilor prime necesare organizării de șantier
- amenajarea unei magazii temporare pentru scule și materiale necesare
- amenajarea spațiilor și dotările necesare depozitării temporare a deșeurilor de construcții

Impactul lucrărilor de construcție-montaj asupra calității factorilor de mediu va fi un impact local, de mică amploare și reversibil în timp.

Pentru lucrările aferente organizării de șantier proiectul nu prevede dotări și măsuri speciale pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

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

Nu sunt necesare lucrări speciale de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției.

La încetarea activității, titularul va asigura documentațiile necesare, la cererea autorității de mediu, pentru stabilirea obligațiilor și costurilor privind refacerea mediului. Înainte de începerea lucrărilor de desființare se vor obține toate avizele, acordurile și autorizațiile necesare.

Aspecte principale privind încetarea activității și lucrările de desființare:

- împrejmuirea zonei;
- dezafectarea propriu-zisă: - dezafectarea instalațiilor; - dezafectarea structurii de rezistență;

La încetarea activității se vor dezafecta utilajele după un program și o tehnologie specifică, ce cuprinde:

- izolarea și asigurarea împotriva prezenței accidentale de produse periculoase precum și a curentului electric
- verificarea și avizarea desfacerii legăturilor electrice
- demontarea racordurilor tehnologice ale instalațiilor

Construire imobil cu regim de înălțime parter înalt, cu funcțiunea de galerii comerciale; amenajare accese auto și pietonale; realizarea de parcaje la sol; amenajare spații verzi plantate, alei carosabile și pietonale, amplasare semnale publicitare; sistematizarea verticală a terenului; bransamente la utilități; împrejmuire teren; organizarea execuției lucrărilor

În condițiile în care, datorită evoluției tehnologice și a inovării, sunt disponibile tehnologii industriale prietenoase mediului, beneficiarul se angajează a le utiliza, în scopul reducerii la minim a influențelor asupra parametrilor de mediu.

Materialele rezultate vor fi sortate pe categorii, evitându-se amestecarea acestora; materialele rezultate în urma dezafectării vor fi valorificate sau eliminate prin operatori economici autorizați; se va realiza separarea deșeurilor în zona de generare a acestora. Volumul de lucrări necesare a fi executate la închidere generează modificări fizice în amplasament; impactul va fi foarte redus pentru a afecta semnificativ zona.

XII. Anexe

<i>Formele fizice ale proiectului</i>	Anexa nr.1
<i>Materiile prime, energia și combustibili utilizați</i>	Anexa nr.2
<i>Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă</i>	
<i>Metode folosite în construcție și Planul de execuție</i>	Anexa nr.3
<i>Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare</i>	Anexa nr.4
<i>Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament</i>	Anexa nr.5
<i>Descrierea aspectelor de mediu</i>	Anexa nr.6
<i>Descrierea aspectelor de mediu</i>	Anexa nr.7

XIII. Proiect care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr.57/2007

Nu este cazul

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

Nu este cazul.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la legea nr. Legea nr. 292 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

Legea 292/2018 transpune prevederile Directivei 2011/92/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 decembrie 2011 privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014.

Din acest motiv Memoriul de prezentare întocmit conform legii nr.292/2018 cuprinde toate informațiile menționate în ANEXA II.A la Directiva 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea

Construire imobil cu regim de înălțime parter înalt, cu funcțiunea de galerii comerciale; amenajare accese auto și pietonale; realizarea de parcaje la sol; amenajare spații verzi plantate, alei carosabile și pietonale, amplasare semnale publicitare; sistematizarea verticală a terenului; bransamente la utilități; împrejmuire teren; organizarea execuției lucrărilor

efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului articolul 4 alineatul (4) - informațiile care trebuie furnizate de inițiatorul proiectului cu privire la proiectele enumerate în anexa II

Memoriul de prezentare a fost realizat pe baza datelor și informațiilor furnizate de titular. Conform OUG nr.195/2005 privind protecția mediului aprobată cu modificări prin Legea nr.265/2006, cu modificările și completările ulterioare, art.21 alin.(4): răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorităților competente pentru protecția mediului și a publicului revine titularului proiectului.

Titular proiect
Electromen SRL

Întocmit
Bala Eco SRL



Mențiune :

Prezentarea formelor fizice ale proiectului au fost preluate din Memoriu Tehnic, faza de proiectare D.T.A.C., proiect nr.358/2023 întocmit de Proiectant general Square Bau SRL, șef proiect arh. Horațiu Stan, întocmit de arh.Ema Glavan

Indicii investiției:

Suprafața totală teren	10090 mp
Suprafața construită FMZ	3 626.25 mp
Suprafașă minerale-Carosabil+Trotuare	5 199 mp
Suprafața verde	1 265 mp
Număr de parcări	108 buc

P.O.T.	36 %
C.U.T.	0,36

Regim de înălțime: Parter (H atic = 7.55 m)

Locuri parcare: sunt prevazute 108 locuri de parcare din care 5 pentru persoane cu dizabilitati; de asemenea sunt prevazute 10 locuri de parcare pentru care sunt prevăzute 5 stații de incarcare pentru masini electrice.

Incadrările construcției proiectate:

- categoria "c" de importanță (conform hgr nr. 766/1997, legea nr.10/1995, ordin m.l.p.a.t. 31/n/1995)
- clasa " iii " de importanță (conform p100-1 / 2013 si stas 10100/0-75)
- gradul ii de rezistenta la foc, risc mare de incendiu

Principiul de functionare este al unei cladiri compartimentate in 7 spatii comerciale independente, fiecare cu acces direct pentru clienti si aprovizionare.

In afara functiunii principale, comert, mai este prevazuta zona spatiilor tehnice si a biroului administrativ cu acces direct din exterior.

Accesul clientilor se face de la nivelul terenului. Din zona de parcare, clientii intra in fiecare spatiu comercial prin usi de acces amplasate pe fatada principala. Accesul personalului si aprovizionarea cu marfa se fac prin usile prevazute in fatada posterioara.

In principiu, fiecare spatiu comercial va avea compartimentari destinate functiunii principale (sala de vanzare), functiunilor secundare (receptie marfa-depozitare, birou receptie), si functiunilor conexe (grupuri social-sanitare pentru personal, camera personal).

Fiecare spatiu comercial va beneficia de utilitati (apa, canalizare, energie electrica).

Construire imobil cu regim de înălțime parter înalt, cu funcțiunea de galerii comerciale; amenajare accese auto și pietonale; realizarea de parcaje la sol; amenajare spații verzi plantate, alei carosabile și pietonale, amplasare semnale publicitare; sistematizarea verticală a terenului; bransamente la utilități; împrejmuire teren; organizarea execuției lucrărilor

Locuri parcare: sunt prevazute 108 locuri de parcare din care 5 pentru persoane cu dizabilitati; de asemenea sunt prevazute 10 locuri de parcare care vor fi dotate cu 5 statii de incarcare pentru masini electrice.

Zone verzi: in incinta se vor amenaja spatii verzi



Materii prime

Componentele și materialele de construcții utilizate care pot intra în contact cu ocupanții (Se aplică vopselelor și lacurilor, panourilor pentru tavan, pardoselilor, inclusiv adezivilor și materialelor de etanșare asociate, izolației interioare și tratamentelor suprafețelor interioare) emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă pe mc de aer din camera de testare la testarea în conformitate cu condițiile specificate în anexa XVII la Regulamentul (CE) nr. 1907/ 2006 și mai puțin de 0,001 mg de alți compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe mc de aer din camera de testare la testarea în conformitate cu standardul CEN/EN 16516 (Produse pentru construcții - Evaluarea emisiei de substanțe periculoase - Determinarea emisiilor în aerul de interior.) sau ISO 16000-3:2011 (Aer de interior – Partea 3: Determinarea eliberării de formaldehidă și de alți compuși carbonilici din aerul de interior și din aerul camerei de încercare – Metoda de prelevare activă) sau cu alte condiții de testare și metode de determinare standardizate echivalente

Proiectul nu propune dezvoltarea unei activități productive. Se vor comercializa diverse produse alimentare și nonalimentare

Energia:

Alimentarea cu energia electrică va fi realizată prin operator de furnizare licențiat prin intermediul unui racord de medie tensiune și suplimentar prin utilizarea unui sistem de panouri fotovoltaice montate pe acoperișul tip terasă.

Receptoarele de energie electrica constau din: iluminat artificial, ansamblu de racire-climatizare, aparatura de birou, aparatura audio-video, aparatura electrocasnica, pompe și ventilatoare.

Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apa a cladirii se va realiza prin intermediul unui bransament PEHD PN10, SDR17 De63 mm, din rețeaua de alimentare cu apa stradala.

Spatiul va fi prevazut cu racord propriu, contorizat. Obiectele sanitare se racordeaza la conductele de legatura prin intermediul racordurilor flexibile de diametru corespunzator.

Apa calda necesara functionarii obiectelor sanitare se va prepara prin intermediul boilerelor electrice.

Pentru protejarea resursei de apă sunt respectate următoarele cerințe minime

(a) robinetele pentru lavoare au un debit total maxim de apă de 6 litri/min

- (b) dușurile au un debit total maxim de apă de 8 litri/min (în cazul în care sunt prevăzute pentru angajați)
- (c) WC-urile, inclusiv seturile WC, vasele și rezervoarele cu mecanism de tras apă, au un debit total maxim al jetului de apă de 6 litri și un debit mediu maxim al jetului de apă de 3,5 litri
- (d) pisoarele utilizează maximum 2 litri/vas/oră. Pisoarele cu sistem de tras apă au un debit total maxim al jetului de apă de 1 litru

Evacuarea apelor uzate și pluviale

Apele uzate rezultate vor avea doar caracter menajer și vor fi evacuate în rețeaua de canalizare municipală.

Apele meteorice ce provin din ploi sau din topirea zăpezilor de pe acoperișul clădirii, sunt colectate cu ajutorul receptorilor de terasă și evacuate în rețeaua de canalizare exterioară existentă, prin intermediul coloanelor de canalizare pluvial tip burlan.

Apele pluviale colectate de pe suprafețele betonate se vor trece printr-un separator de hidrocarburi, după care sunt direcționate în rețeaua exterioară existentă din incintă.

Apele pluviale posibil infestate cu hidrocarburi vor fi tratate, prin intermediul separatoarelor de lichide ușoare (separatoare de hidrocarburi), aglomerate conform SR EN 858, prevăzute cu filtru coalescent și având debitul minim nominal de preluare de: 130.03 [l/s].

Apele colectate de pe acoperiș și cele de pe suprafețele betonate se vor direcționa către rețeaua de canalizare pluvială publică.

Instalații de încălzire, ventilație și climatizare

Pentru obținerea condițiilor de confort termic în interiorul spațiilor tratate, s-au proiectat instalații de încălzire/răcire în detentă directă, tip VRF (variable refrigerant flow) cu unități interioare și exterioare.

Pentru fiecare spațiu comercial se va folosi câte un sistem VRF format dintr-o unitate exterioară – pompa de căldură ce are în componență un compresor cu capacitate variabilă și mai multe unități interioare tip casetă și tip split de perete. Sistemele vor utiliza un agent frigorific ecologic.

Unitățile exterioare se vor amplasa pe platforme de beton, în zone special amenajate, respectând indicațiile producătorului și având toate condițiile necesare pentru service și întreținere. Traseele de agent frigorific dintre unitățile exterioare și cele interioare se vor realiza din conducte din cupru, izolate termic și împotriva producerii de condens cu tuburi din cauciuc sintetic, tip Armaflex, conform specificațiilor producătorului sistemului VRF.

Încăperile unde nu se realizează climatizare vor fi încălzite, pe timpul sezonului rece, cu ajutorul unor convectoare electrice, montate pe perete, echipate cu termostat.

Grupurile sanitare vor fi ventilate în depresiune cu ajutorul unor ventilatoare axiale montate pe tubulatură, deasupra plafonelor false. Extractia aerului se va realiza prin valve cu disc reglabil, conectate la tubulaturi circulare tip spiro.

Aerul va fi evacuat prin grile de exterior, montate pe fațada clădirii, prevăzute cu sistem de protecție împotriva pătrunderii apei de ploaie, zăpezii, insectelor.

Aerul evacuat va fi compensat prin grile de transfer montate în uși sau în pereți.



Infrastructura

Fundatiile sunt de tipul fundatii directe, izolate sub stalpi, cu bloc si pahar de beton prefabricat. Fundatiile peretilor de inchidere s-au rezolvat sub forma de grinzi de fundare din beton armat turnat monolit.

Suprastructura

Structura constructiei este alcatuita din cadre de beton realizate cu stalpi prefabricati ce sunt incastrati in fundatii, grinzile precomprimate pe directie transversala ce reazema articulat pe stalpii prefabricati si grinzi longitudinale beton precomprimat. La partea superioara a grinzilor precomprimate se vor monta contravantuiri orizontale metalice.

Copertina de la intrarea in magazin are structura alcatuită din cadre metalice.

Învelitoarea este cu pantă redusă (5%), de tip terasă necirculabilă realizată din panouri autoportante din tablă cutată, strat termoizolant și unul hidroizolant.

Închiderile exterioare și compartimentările interioare

inchiderile exterioare:

- pereți exteriori neportanti: panouri sandvis, A2-s1,d0 la B-s3,d1-C1(CA2a), EI 15, vopsite gri RAL 7016;
- învelitoare: sistem învelitoare (tablă cutată autoportanta, bariera antivapori, termoizolație, membrană de acoperiș) B,s3,d1- C1(CA2a).

compartimentările interioare:

- pereți interiori neportanți gips-carton pe structură metalică, A2-s1,d0-C0,s1,d0, EI 30
- perete interior neportanți de separare între spațiul de vânzare și depozite de nivel – din gips-carton pe structură metalică, A2-s1,d0-C0, EI 180;
- pereti interiori neportanții de separare între coridor si incaperile alaturate – din gips-carton pe structură metalică, A2-s1,d0- C0, EI 60;

Finisajele interioare

- pardoselile sunt din placi ceramice sau PVC la majoritatea spațiilor, cu unele zone de șapă epoxidica in spatiile de receptie marfă si depozitare si a spatiilor tehnice
- pereții sunt finisati cu vopsitorie lavabila.
- la grupurile sanitare și in spalator– se prevede placaj de faianță.
- plafoanele suspendate sunt, in functie de conceptul arhitectural al fiecarui locator, de tip plafon casetat / grilat / etc.

Finisajele exterioare

Pentru fațade:

- panouri sandvis RAL 7024;
- soclu din beton aparent neted cu înălțimea de 30 cm vopsit culoare gri inchis RAL 7035.

- tâmplăria din aluminiu cu rupere de punte termică, culoarea gri RAL 7024, cu geam termoizolant
- uși vopsite culoare gri RAL 7024 pe ambele fețe.

Acoperișul și învelitoarea

Învelitoarea este cu pantă redusă (5%) realizată din panouri autoportante din tablă cutată, bariera antivapori din folie de polietilena, strat termoizolant și unul hidroizolant.

Semnale publicitare

Pentru fiecare spațiu comercial se va monta pe fațada principală câte o reclamă constând dintr-un panou cu casetă luminoasă cu dimensiunile de 3.0 x 3.0 m, în dreptul ușilor de acces principal. H max = 7.80m. În spațiul verde de la accesul carosabil și pietonal dinspre str. Crinului se propune amplasarea unui semnal publicitar tip Unipol H max = 20.0 m, cu trei fețe destinate amplasării casetelor luminoase cu logo-urile chirișilor.

Planul de execuție

Activități pregătitoare:

- avizarea componentelor proiectului – obținerea avizelor și acordurilor
- proiectarea de detaliu și întocmirea documentației tehnice pentru obținerea autorizației de construire (DTAC)
- obținerea Autorizației de Construire
- organizarea activităților de pregătire a execuției lucrărilor, selectarea contractorului

În ceea ce privește tehnologia de lucru și schema de mașini ce va fi utilizată pentru lucrările de construcții pe amplasament: nu vor fi utilizate tehnologii, echipamente sau utilaje speciale. Toate lucrările pot fi executate cu utilaje prezente în mod curent pe șantierele de construcții (excavatoare, mini încărcătoare frontale, automacarale, autobasculante), acestea vor fi adaptate caracteristicilor proiectului.

Etape de execuție :

- pregătirea și amenajarea organizării de șantier
- lucrări de pregătirea terenului, nivelări
- realizarea lucrărilor de construcție
- realizare următoarelor rețele: rețea distribuție apă potabilă, rețea canalizare, rețea electrică, rețele de telecomunicație, alte rețele, după caz
- montaj instalații și echipamente
- amenajarea spațiilor verzi și parcarilor
- dezafectarea organizării de șantier și refacerea zonei utilizate temporar

Punerea în funcțiune și darea în exploatare se vor desfășura pe o perioadă de circa 1 lună de zile.

Alternativele analizate au avut ca scop prevenirea/reducerea impactului asupra mediului produs de realizarea proiectului.

S-au luat în calcul trei scenarii:

1. Scenariul „Dezvoltare zero” („*Do nothing*”) – care presupune sa nu se realizeze niciun proiect de investiție în zonă
2. Scenariul de „Referință”(„*Do something*”) – *Scenariul 1*– propune realizarea unui imobil cu regim de înălțime parter înalt, cu funcțiunea de galerii comerciale. Energia termică (agentul termic apa caldă) va fi furnizat de o centrala termică funcționând cu gaze naturale.
3. Scenariul de „Referință”(„*Do something*”) – *Scenariul 2* – propune realizarea unui imobil cu regim de înălțime parter înalt, cu funcțiunea de galerii comerciale. Asigurarea climatului optim în interiorul spațiilor va fi realizat prin intermediul sistemelor de climatizare VRF cu unitati exterioare – pompe de căldură

Succesiunea fazelor de definire a opțiunii de dezvoltare optimale:

Scenariul „Dezvoltare zero”: pleacă de la premiza că proiectul de investiție nu se realizează în zonă si se va menține situația existentă.

În urma evaluării acestei opțiuni s-a considerat că aceasta este nefavorabilă, întrucât limiteaza dezvoltarea societatii si reduce valorificarea eficienta a unei oportunitati de productie sustenabile.

Scenariul 1 si 2 : Pornind de la aceeași temă de proiectare, soluția funcțională pentru ambele scenarii este aceeași, diferența dintre cele două scenarii constă în modul de asigurare a agentului termic.

Oportunitatea realizării proiectului rezulta din analiza urmatoarelor criterii:

criteriul tehnic: un nivel ridicat al parametrilor tehnici ai constructiilor:rezistenta mecanică și stabilitate; siguranta în exploatare; siguranta la foc

criteriul economic: caracteristicile economice sunt direct legate de caracteristicile tehnice. Pentru a asigura un nivel înalt de competitivitate se impune coordonarea aspectelor de natură tehnică cu cele de natură economică

criteriul social: aspectul social se referă la asigurarea de locuri de munca, răspunderea fata de personal, fata de clienti, și influenta pe care activitatea o poate avea asupra mediului ambiant

criteriul de exploatare și utilizare:criteriul este cel legat de caracteristicile de exploatare sau de utilizare care depind de calitatea în constructii si anume, de exigentele esentiale. Sub rezerva unei mentenante normale a constructiilor si

echipamentelor din dotare aceste exigente trebuie respectate pe timpul unei durate de viață rezonabile din punct de vedere economic.

S-a optat pentru *Scenariul 2*

Se consideră că soluția aleasă va oferi eficiența sporită sub raport preț – eficiență și că îndeplinește condițiile tehnice și de protecția mediului necesare.

- a. Fezabilitate din perspectiva mediului
Alternativa aleasă respectă obiectivele de mediu relevante.
Alternativa nu are efecte semnificative asupra mediului.
- b. Fezabilitate tehnică
Funcțiunea propusă este fezabilă din punct de vedere tehnic și permite realizarea obiectivului de investiție conform proiectului.
- c. Fezabilitate economică
Alternativa este suportabilă din punct de vedere economic
- d. Acceptabilitate socială
Alternativa de dezvoltare în zonă este acceptabilă pentru public

I. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în etapa de execuție a proiectului

Lista deșeurilor

În timpul execuției proiectului deșeurile generate vor fi specifice celor din domeniul construcțiilor, având codurile specificate conform Listei deșeurilor din Anexa la Decizia 2000/532/CE modificată prin Decizia 2014/955/EU.

Denumire deșeu		Cantitate estimată a fi generată	Starea fizică	Cod Deșeu	Mod de gestionare
Flux A deșeuri specifice construcțiilor	beton	0,3 t/an	solid	17 01 01	Minim 70% din masa deșeurilor vor fi pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială
	materiale plastice	0,1 t/an	solid	17 02 03	
	fier și oțel	0,5 t/an	solid	17 04 05	
	amestecuri metalice	0,5 t/an	solid	17 04 07	
	cabluri	0,1 t/an	solid	17 04 11	
	materiale izolante	0,2 t/an	solid	17 06 04	Vor fi utilizate în proporție de 100% la umpluturi și nivelarea platformelor
	pământ și pietre (material rezultat în urma săpăturilor)	2000mc	solid	17 05 04	
Flux B deșeuri de ambalaje	ambalaje hartie-carton	0,1 t/an	solid	15 01 01	vor fi pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială
	ambalaje plastic	0,1 t/an	solid	15 01 02	
	ambalaje lemn	0,1 t/an	solid	15 01 03	
	ambalaje metal	0,1 t/an	solid	15 01 04	
Flux C deșeuri municipale fracțiuni colectate separat	hartie și carton	0,1 t/an	solid	20 01 01	vor fi colectate separat și predate pentru reciclare și alte operațiuni de valorificare materială
	sticlă	0,1 t/an	solid	20 01 02	
	plastic	0,1 t/an	solid	20 01 39	
	deșeuri municipale amestecate	12 mc/an	solid	20 03 01	vor fi eliminate prin operatorul de salubritate municipal

Plan de gestionare a deșeurilor din activități de construire-montaj

Planul este bazat pe aplicarea ierarhiei deșeurilor stabilită prin OUG. nr. 92/2021 aprobată cu modificări de Legea nr.17/2023 privind regimul deșeurilor și are ca scop încurajarea acțiunii în materie de prevenire a generării și gestionării eficiente a deșeurilor astfel încât să se reducă efectele negative ale acestora asupra mediului.

Obiectivele care stau la baza sistemului de gestionare a deșeurilor sunt:

- minimizarea generării deșeurilor
- reutilizarea și reciclarea deșeurilor rezultate
- tratarea deșeurilor cât mai aproape de sursa
- minimizarea nocivității deșeurilor

Obiectivul principal al planului consta in organizarea unui sistem de colectare selectiva, astfel incat minim 70% din masa deșeurilor vor fi pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială.

Gestionarea deșeurilor este definita conform OUG. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor ca fiind: colectarea, transportul, valorificarea (inclusiv sortarea) și eliminarea deșeurilor.

Definitii:(conform OUG. nr. 92/2021 aprobată cu modificări de Legea nr.17/2023 privind regimul deșeurilor)

colectare - strângerea deșeurilor, inclusiv sortarea și stocarea preliminară a deșeurilor, în vederea transportării la o instalație de tratare

colectare separată - colectarea în cadrul căreia un flux de deșeuri este păstrat separat în funcție de tipul și natura deșeurilor, cu scopul de a facilita tratarea specifică a acestora

tratare - operațiunile de valorificare sau eliminare, inclusiv pregătirea prealabilă valorificării sau eliminării;

valorificare - orice operațiune care are drept rezultat principal faptul că deșeurile servesc unui scop util prin înlocuirea altor materiale care ar fi fost utilizate într-un anumit scop sau faptul că deșeurile sunt pregătite pentru a putea servi scopului respectiv, în întreprinderi sau în economie în general.

valorificare materială - orice operațiune de valorificare, alta decât valorificarea energetică și prelucrarea în materiale care urmează să fie folosite drept combustibil sau alte modalități de producere a energiei. Aceasta cuprinde, printre altele, pregătirea pentru reutilizare, reciclarea și rambleierea

pregătirea pentru reutilizare - operațiunile de verificare, curățare sau valorificare prin reparare, prin care produsele sau componentele produselor care au devenit deșeuri sunt pregătite pentru a fi reutilizate fără nicio altă operațiune de pretratare

reciclare - orice operațiune de valorificare prin care deșeurile sunt transformate în produse, materiale sau substanțe pentru a-și îndeplini funcția lor inițială sau pentru alte scopuri. Aceasta include retratarea materialelor organice, dar nu include valorificarea energetică și conversia în vederea folosirii materialelor drept combustibil sau pentru operațiunile de umplere

rambleiere - orice operațiune de valorificare în cadrul căreia se utilizează deșeuri nepericuloase adecvate în scopuri de refacere în zonele în care s-au efectuat excavări sau în scopuri de amenajare de arhitectură peisagistică. Deșeurile utilizate pentru rambleiere trebuie să înlocuiască materiale care nu sunt deșeuri,

să fie adecvate pentru scopurile menționate mai sus și să se limiteze la cantitatea strict necesară pentru atingerea acestor scopuri.

eliminare - orice operațiune care nu este o operațiune de valorificare, chiar și în cazul în care una dintre consecințele secundare ale acesteia ar fi recuperarea de substanțe sau de energie.

trasabilitate - caracteristica unui sistem de a permite regăsirea istoricului, a utilizării sau a localizării unui deșeu prin identificări înregistrate

I. Colectarea deșeurilor

- a. Se va realiza colectarea separată a deșeurilor generate din activitatea de construcții-montaj, astfel încât fiecare flux de deșeuri este păstrat separat în funcție de tipul și natura deșeurilor, cu scopul de a facilita tratarea specifică a acestora.
- b. În interiorul incintei organizării de șantier vor fi organizate puncte de stocare preliminară prevăzute cu pubele având inscripționate vizibil tipul deșeurilor, evitându-se posibilitatea producerii poluării solului, subsolului și amestecarea diferitelor categorii de deșeuri între ele.
- c. Se vor încheia contracte de colectare cu operatori autorizați

II. Valorificarea deșeurilor

- a. Valorificarea deșeurilor rezultate din fluxul A
 1. minim 70% din masa deșeurilor, mai puțin deșeurile de pământ și pietre, vor fi pregătite pentru reutilizare pe amplasament
 2. 20 % din masa deșeurilor vor fi reciclate prin operatori autorizați
 3. 10 % din masa deșeurilor vor fi valorificate material prin operatori autorizați
- b. Valorificarea deșeurilor rezultate din fluxul B
100 % din deșeurile de ambalaje rezultate vor fi reciclate prin operatori autorizați
- c. Valorificare deșeurilor rezultate din fluxul C
deșeurile municipale reciclabile vor fi 100% reciclate prin operatori autorizați

III. Eliminarea deșeurilor

Sunt eliminate prin operatorul de salubritate numai procentul de deșeuri municipale nevalorificabile

IV. Transportul deșeurilor

Se va realiza conform prevederilor H.G. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

În general transportul va fi realizat de colecții autorizate cu care se vor încheia contracte

V. Trasabilitatea deșeurilor

Conform OUG nr.92/2021 aprobată cu modificări de Legea nr.17/2023 privind regimul deșeurilor executantul lucrărilor de construcții va ține o evidență cronologică lunară tabelară a deșeurilor ce va cuprinde:

- a. codul deșeurilor, cantitatea în tone, natura și originea deșeurilor generate, precum și cantitatea de produse și materiale care rezultă din pregătirea pentru reutilizare, din reciclare sau din alte operațiuni de valorificare, eliminare;
- b. destinația, frecvența colectării, modul de transport și metoda de tratare prevăzută pentru deșeuri, atunci când este relevant;
- c. cantitatea de deșeuri în tone încredințată spre eliminare

VI. Instruiri

Înainte de începerea execuției lucrărilor, persoana responsabilă de protecția mediului va stabili un program de instruire a personalului din cadrul șantierului, precum și periodicitatea efectuării instruirii.

Tematicile de instruire se vor raporta la modul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri în urma execuției lucrărilor și a modului de selectare și stocare preliminară.

VII. Măsuri

Se va urmări transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de stocare preliminară.

Se va urmări realizarea unui timp cât mai redus de stocare pe amplasament și evitarea apariției în acest fel a unor stocări neorganizate de deșeuri în zona șantierului.

Transportul tuturor deșeurilor se va face cu mijloace de transport corespunzătoare, etanșe și acoperite astfel încât să se evite scurgerea sau împrăștierea acestor deșeuri pe drumurile publice.

Contractorii vor elabora propriul Plan de managementul deșeurilor bazat pe principiul colectării / reciclării / recuperării / eliminării selective a deșeurilor. Acest plan va încorpora următoarele "bune practici pe șantier" care vor reduce riscul impactului din activitățile de gestionare a deșeurilor:

- elaborarea inventarului pentru potențialele deșeuri
- identificarea facilităților locale de gestionare a deșeurilor
- principii de minimizare a deșeurilor
- maximizarea oportunităților de re folosire/reciclare
- separarea deșeurilor (lichide și solide/reutilizabile și reciclabile)
- colectarea, stocarea și transferul deșeurilor
- proceduri specifice pentru toate fluxurile de deșeuri identificate, inclusiv formulare de transport deșeuri dacă acestea sunt mutate la o facilitate autorizată în afara șantierului;
- măsuri care se vor lua după finalizarea lucrărilor de construcție astfel încât să se asigure eliminarea și valorificarea tuturor deșeurilor din șantier, inclusiv a deșeurilor rezultate din eliminarea structurilor temporare

II. Prevenirea si gestionarea deșeurilor generate pe amplasament in etapa de functionare a proiectului

Conform OUG. nr. 92/2021 aprobată cu modificări de Legea nr.17/2023 privind regimul deșeurilor:

1. Pe toată perioada funcționării se vor implementa măsuri pentru reducerea volumului deșeurilor generate, în special al deșeurilor care nu pot fi pregătite pentru reutilizare sau reciclare
2. Anual, pe toată perioada funcționării, având în vedere rezultatele unui audit de deșeuri, se va întocmi și se va implementa un program de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate din activitatea proprie, respectiv de la orice produs fabricat, inclusiv măsuri care respectă un anumit design al produselor, și se vor adopta măsuri de reducere a pericolozității deșeurilor
3. Pe durata efectuării operațiunilor de colectare, transport și stocare a deșeurilor periculoase, acestea vor fi ambalate și etichetate potrivit prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1.272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1.907/2006, cu modificările și completările ulterioare.

Sursa deșeu	Cod Deșeu	Denumire deșeu	Cantitate estimată	Starea fizică	Mod de gestionare
Deșeuri de ambalaje	15 01 01	ambalaje hartie-carton	3 t/an	solid	deșeurile vor fi stocate temporar în containere în spații special amenajate și vor fi pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială prin operatori autorizați
	15 01 02	ambalaje plastic	3 t/an	solid	
	15 01 04	Ambalaje metalice	2 t/an	solid	
deșeuri municipale fracțiuni colectate separat	20 01 01	hartie și carton	1 t/an	solid	vor fi colectate separat și predate pentru reciclare și alte operațiuni de valorificare materială
	20 01 39	plastic	1 t/an	solid	
	20 03 01	deșeuri municipale amestecate	60 mc/an	solid	vor fi eliminate prin operatorul de salubritate municipal

Niciun aspect de mediu nu este susceptibil de a fi afectat în mod semnificativ de proiectul propus.

Astfel:

Având în vedere natura și anvergura lucrărilor propuse, se consideră că impactul va fi nesemnificativ, strict local.

Accesul în zona urmează fie pe drumuri existente, aceste drumuri sunt circulate și în prezent.

Nu au fost identificate specii sau habitate protejate afectate de proiect. Proiectul propus nu intră sub incidența art.28 din OUG nr 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, aprobată cu modificări de legea nr.49/2011 cu modificările și completările ulterioare.

Având în vedere natura și anvergura lucrărilor propuse, se consideră că magnitudinea impactului va fi redusă.

Complexitatea impactului este redusă.

Având în vedere natura materialelor utilizate în realizarea proiectului, probabilitatea apariției unor evenimente care să genereze un impact negativ asupra factorilor de mediu este foarte redusă.

Natura lucrărilor propuse nu creează posibilitatea apariției unui impact de durată ori ireversibil. Titularul își propune următoarele măsuri pentru protecția a mediului:

- respectarea amplasamentului și a suprafeței prevăzute în documentațiile avizate
- transportul echipamentelor și materialelor se va realiza cu mijloace de transport autorizate pe caile de transport avizate care să asigure integritatea zonei;
- personalul care lucrează în executarea lucrărilor va fi instruit asupra normelor de protecție a mediului

În urma realizării lucrărilor de investiție și a estimărilor efectuate nu există riscul producerii unor accidente sau avarii în urma cărora să se producă degajări de poluanți în atmosfera care să pericliteze sănătatea populației și a animalelor.

Activitatea care se va desfășura va produce un impact nesemnificativ din punct de vedere al sănătății populației.

Flora și fauna din zona proiectului nu va fi afectată semnificativ.

Natura lucrărilor și a activității propuse prin proiect nu generează impact transfrontalier.

Impactul realizării proiectului este strict local, limitându-se pe zona realizării lucrărilor și în incinta perimetrului destinat pentru investiție.

Clasificarea elementelor de evaluare este urmatoarea:

Tipul impactului - direct, indirect si cumulativ

Reversibilitatea impactului – impact momentan si reversibil, reversibil in timp indelungat, ireversibil

Extindere temporala - in timpul construirii si dupa construire

Extindere spatiala - pe scara larga si local

Posibilitate de diminuare – totală si partiala

Posibilitate de monitorizare – total si partial

În etapa de constructie-montaj:

Se poate considera ca in general impactul in perioada de constructie-montaj este caracterizat astfel:

- caracteristicile impactului: temporar; direct si indirect, in functie de receptor si procesul de executie;
- natura impactului: secundar;
- magnitudinea si complexitatea impactului: redusa;
- durata impactului: pe termen scurt, strict pe perioada de executie;
- scara: locala;
- frecventa: nerepetabil dupa executia proiectului;
- reversibilitatea impactului: reversibil.

În etapa de functionare

Probabilitatea aparitiei impactului negativ, respectiv a riscului de producere a unui impact negativ, este exprimata gradual, astfel:

Rar	1	5% șanse de apariție/an a riscului, probabilitate de apariție a impactului extrem de rară
Puțin probabil	2	20% șanse de apariție/an, puțin probabil ca riscul să apară având în vedere procesele si echipamentele propuse si masurile de reducere a imopactului propuse prin proiect
Moderat	3	50% șanse de apariție/an. Este șansa ca riscul să apară; incidentul a aparut în situații asemanatoare, în alte zone/regiuni
Posibil	4	80% șanse de apariție/an. Probabilitate mare ca riscul să apară
Aproape sigur	5	95% șanse de apariție/an. Este apropape sigur ca riscul va aparea, posibil de cateva ori

Matricea impactului estimat in etapa de functionare se prezinta astfel

[illegible]

Imunizarea la schimbările climatice este un proces care integrează în dezvoltarea proiectelor de infrastructură care au o durată de viață preconizată de cel puțin cinci ani, măsuri de atenuare a schimbărilor climatice și de adaptare la acestea, în conformitate cu *Comunicarea Comisiei Europene privind Orientările tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbările climatice în perioada 2021-2027*.

Scopul acestui proces este de a se asigura că obiectivele de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră și principiul „eficiența energetică înainte de toate” sunt integrate în ciclul de dezvoltare a proiectului iar proiectul este compatibil cu obiectivul privind neutralitatea climatică stabilit pentru 2050. Principiul „eficiența energetică înainte de toate” subliniază necesitatea de a se acorda prioritate măsurilor alternative de eficiență energetică din punctul de vedere al costurilor atunci când se iau decizii privind investițiile, în special economiile de energie la nivelul utilizării finale eficiente în raport cu costurile.

I. Neutralitatea climatică. Atenuarea schimbărilor climatice

Conform Tabelului nr.2 - Lista de examinare – amprenta de carbon – exemple de categorii de proiecte din *Comunicarea Comisiei Europene nr. 2021/C 373/01 privind Orientările tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbările climatice în perioada 2021-2027*:

Proiectul propus va emite dioxid de carbon (CO₂), dar este de amploare redusă și nu va depăși 20 000 de tone de CO₂e/an (pozitive sau negative).

Proiectul propus este de amploare redusă și nu este necesară o evaluare a amprentei de carbon. Nu este nevoie de analiză detaliată.

Întrebări-cheie privind atenuarea schimbărilor climatice pentru EIM, conform Tabelul nr.13 din *Comunicarea Comisiei Europene nr. 2021/C 373/01*

Alinierea la Acordul de la Paris și la principiul „a nu prejudicia în mod semnificativ”

Proiectul propus este aliniat la obiectivele Acordului de la Paris și este compatibil cu o traiectorie credibilă către scenariul de reducere la zero a emisiilor nete de GES și de neutralitate climatică până în 2050.

Proiectul propus respectă principiul DNSH, respectiv nu afectează în mod semnificativ alte obiective de mediu ale UE, cum ar fi utilizarea durabilă și protecția resurselor de apă și marine, tranziția către o economie circulară, prevenirea generării de deșeurii și reciclarea acestora, prevenirea și controlul poluării și protecția ecosistemelor sănătoase.

<i>Emisii directe de GES</i>	<p>Proiectul propus va emite dioxid de carbon (CO₂), dar este de amploare redusă și nu va depăși 20 000 de tone de CO₂e/an (pozitive sau negative). Proiectul propus nu implică despăduriri care ar putea duce la creșterea emisiilor.</p> <p>Proiectul nu propune utilizarea de combustibili fosili.</p>
<i>Emisii indirecte de GES cauzate de creșterea cererii de energie</i>	<p>Proiectul propus nu va influența în mod semnificativ cererea de energie.</p> <p>Echipamentele ce vor fi utilizate vor respecta Directiva (EC) 2009/125 de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic.</p>
<i>Emisiile indirecte de GES generate de orice activități sau infrastructuri de sprijin direct legate de punerea în aplicare a proiectului propus</i>	<p>Proiectul propus va presupune angajarea de personal, dar nu va determina creșterea semnificativă a deplasărilor personale.</p> <p>Activitatea ce se va desfășura în construcția propusă va determina un transport moderat de marfă, și nu va determina o creștere semnificativă.</p>

Proiectul propune următoarele măsuri de atenuare:

- Construcția propusă prin proiect va avea performanță energetică superioară cu respectarea Directivei (UE) 2018/844 a Parlamentului European și a Consiliului de modificare a Directivei (EU) 2010/31 privind performanța energetică a clădirilor și a Directivei (EU) 2012/27 privind eficiența energetică
- Se vor utiliza materiale de construcții și tehnologii eficiente din punct de vedere ecologic și se va asigura implementarea principiilor de dezvoltare durabilă cu privire la reducerea poluării aerului și reducerea emisiilor suplimentare de gaze cu efect de seră.
- Echipamentele propuse pentru activitate vor fi echipamente conforme cu cerințele privind energia așa cum sunt acestea prevăzute de Directiva (EC) 2009/125 de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic.
- Echipamentele utilizate nu vor conține substanțele restricționate enumerate în Directiva (EU) 2011/65 privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice, iar la sfârșitul duratei de viață a echipamentelor se va avea în vedere respectarea prevederilor Directivei (EU) 2012/19 privind deșeurile de echipamente electrice și

electronice

II. Reziliența la schimbările climatice. Adaptarea la schimbările climatice

Intrebări-cheie privind adaptarea la schimbări climatice pentru EIM, conform Tabelul nr.14 din *Comunicarea Comisiei Europene nr. 2021/C 373/01*

<i>Reziliența la schimbările climatice</i>	Proiectul propus are un nivel adecvat de reziliență la fenomenele climatice extreme și cu o evoluție lentă, este aliniat la obiectivele Acordului de la Paris (și anume obiectivul global privind adaptarea) și contribuie la obiectivele de dezvoltare durabilă și la obiectivele Cadrului de la Sendai pentru reducerea riscurilor de dezastre
<i>Valurile de căldură</i>	<p>Proiectul propus nu va limita circulația aerului și nu va reduce spațiile deschise.</p> <p>Proiectul nu va genera căldură prin activitățile dezvoltate.</p> <p>Activitatea propusă prin proiect nu va emite compuși organici volatili (COV) și oxizi de azot (NOx) și nu va contribui la formarea ozonului troposferic în zilele însorite și calde.</p> <p>Materialele utilizate în timpul construcției pot rezista la temperaturi mai ridicate.</p>
<i>Seceta</i>	<p>Proiectul propus nu va spori cererea de apă, respectiv nu va avea nicio influență asupra acviferelor.</p> <p>Proiectul nu este vulnerabil la debitele scăzute ale râurilor sau la temperaturi mai ridicate ale apei.</p> <p>Proiectul propus nu va avea evacuări de ape uzate tehnologice astfel încât nu va agrava poluarea apei, în special în perioadele de secetă cu rate reduse de diluție, temperaturi crescute și turbiditate.</p> <p>Amplasamentul proiectului propus nu va afecta vulnerabilitatea peisajelor sau a zonelor împădurite la incendii de vegetație, nefiind situat într-o zonă vulnerabilă la incendii de vegetație.</p>
<i>Incendiile de vegetație, incendiile forestiere</i>	<p>Amplasamentul proiectului nu este situat într-o zonă expusă riscului de incendiu, iar activitatea propusă prin proiect nu determină creșterea riscului de incendiu.</p> <p>Materialele de construcție propuse pentru proiect sunt rezistente la foc și au agrementele tehnice</p>

	<p>corespunzătoare.</p> <p>În zona proiectului nu este identificată o vegetație care să poată determina creșterea riscului de incendiu.</p>
<i>Regimuri de inundații și precipitații extreme</i>	<p>Amplasamentul proiectului nu se află într-o bandă de inundabilitate 1%, nefiind expus riscului de inundații.</p> <p>Proiectul nu este amplasat într-o zonă riverană și nu va modifica capacitatea zonelor inundabile existente pentru gestionarea naturală a inundațiilor.</p> <p>Proiectul nu are legătură cu apa subterană și nu va fi un pericol de creștere a nivelurilor de apă subterană aproape de suprafață</p>
<i>Furtuni și rafale de vânt</i>	<p>Proiectul și funcționarea sa nu pot fi afectate de căderea de obiecte în apropierea amplasamentului său; este asigurată conectivitatea proiectului la rețelele de utilități în timpul furtunilor puternice.</p> <p>Prin modul de concepție și a materialelor utilizate este asigurată capacitatea proiectului de a rezista la acțiunea vântului și de a preveni pătrunderea umidității în structură.</p> <p>Pentru calculul structurii au fost luați în considerare următorii parametri de proiectare: pentru vânt Conform Normativului CR-1-1-4 - 2012, $q_b=0,4\text{KPa}$</p>
<i>Alunecările de teren</i>	<p>Amplasamentul proiectului nu se află într-o zonă predispusă alunecărilor de teren sau eroziunii solului, nefiind expus riscului de alunecări de teren.</p> <p>Amplasamentul se suprapune peste o zonă ale cărei caracteristici topografice sunt avantajoase, terenul fiind predominant orizontal. Nu s-au înregistrat fenomene de alunecări de teren, frecvența manifestărilor legate de acest factor de risc fiind neglijabilă.</p>
<i>Creșterea nivelului mării, furtuni, valuri, eroziune costieră, regimuri hidrologice și intruziune salină</i>	<p>Nu este cazul.</p>

<p><i>Valurile de frig</i></p>	<p>Materialele de construcție propuse pentru construcție au un grad ridicat de rezistență la temperaturi scăzute. Modul de proiectare al acoperișului asigură rezistența proiectului la acumularea zăpezii. Pentru calculul structurii au fost luați în considerare următorii parametri de proiectare: pentru zapada Conform Normativului CR-1-1-3 - 2012, $S_k=1.5\text{KN/m}$ S-a ținut cont de aglomerarea pe acoperișuri cu obstacole conform CR-1-1-3 - 2012.</p>
<p><i>Avarierea prin îngheț-dezghet</i></p>	<p>Proiectul propus nu se încadrează în categoria proiectelor cheie de infrastructură. Nu există riscul ca proiectul propus să sufere pagube cauzate de îngheț-dezghet</p>

Evaluarea pericolelor legate de climă s-a realizat pentru condițiile climatice curente și viitoare, având la baza date furnizate de: Studiul “Scenarii de schimbare a regimului climatic în România în perioada 2001-2030”, întocmit de Administrația Națională de Meteorologie, date privind schimbările climatice pentru Județul Satu Mare, conform European Climate Adaptation Platform, pentru perioada 2021-2050 față de perioada 1961-1990 și prognoza temperaturilor medii lunare și prognoza precipitațiilor medii lunare pentru perioada 2020-2099, Județul Satu Mare conform Climate Change Knowledge Portal.

Prognoza relevă o expunere viitoare redusă privind: regimul temperaturilor, modificări în regimul ploilor medii anuale și al ploilor extreme, furtuni, creșterea vitezei vântului, alunecări de teren, impactul schimbărilor climatice asupra componentelor proiectului fiind unul minor.

Amplasamentul propus pentru proiect nu se află într-o zonă predispusă la pericole legate de climă.

În urma analizei de vulnerabilitate a rezultat faptul că: Proiectul are un grad redus de vulnerabilitate. Nu există riscuri climatice semnificative care justifică o analiză suplimentară

Proiectul propune următoarele măsuri de adaptare:

- pentru prevenirea pătrunderii umidității în structura construcției se realizează colectarea apelor pluviale, proiectul având proiectată infrastructura pentru colectarea apelor pluviale
- structura de rezistență a halei are prevăzută rosturi de dilatație rezistente la fluctuațiile de temperatură. Datorită formei și dimensiunilor, construcția este prevăzută cu rost structural între axele 2 și 3. Rostul va avea dimensiunea de

41cm între stalpi. Închiderile exterioare la nivelul învelitorii și fatadelor sunt realizate cu detalii specifice de rost.

- Unitățile exterioare ale sistemului de răcire-încălzire vor fi montate pe structuri metalice amplasate pe trotuarul de garda al construcției
- Pe învelitoare va fi montat sistemul de panouri fotovoltaice – structura suport din aluminiu vopsit electrostatic, lestată cu ploturi prefabricate din beton așezate pe membrana învelitorii.
- Se vor prevedea elemente deflector pentru împiedicarea acțiunii vântului asupra panourilor.
- monitorizarea constantă a comportamentului infrastructurii în contextul utilizării acesteia

