

## MEMORIU DE PREZENTARE

### I. Denumirea proiectului:

**"CONSTRUIRE HALA CONFORM CU NR.177/27.07.2023"**

### II. Titular

-numele titularului: COSTACHE VIOREL

-adresa postala: Jud. Caras-Severin, Mun. Caransebes, str. Ardealului, nr. 166, bl.M23, sc.2, ap.2

-numarul de telefon, de fax si adresa de e-mail, adresa paginii de internet: telefon 0774641231

-numele persoanelor de contact: BOGDAN DARIUS, tel.0727950117

-director/manager/administrator: COSTACHE VIOREL

-responsabil pentru protectia mediului:

### III. Descrierea proiectului

Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 251/09.10.2023 proiectul intra sub incidenta Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, Anexa 2, pct. 10, litera a, proiecte de dezvoltare a unitatilor/zonelor industriale.

Proiectul nu intra sub incidenta art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, cu modificarile si completarile ulterioare.

Proiectul propus intra sub incidenta prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Pentru continuarea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului a fost intocmit Memoriul de prezentare, elaborat in conformitate cu Anexa 5E, din legea 292/2018.

#### a) Rezumatul proiectului:

##### *Situatia existenta*

Obiectivul este amplasat in extravilanul Mun. Caransebes, str. Ardealului, FN, nr.cad. 44844, jud. Caras-Severin.

Parcela de teren studiata este aliniata la frontul stradal, cu acces carosabil existent din str. Ardealului.

In momentul de fata terenul este compus dintr-o singura parcela, cu nr. top. 44844, cu suprafata de 609 mp avand proprietar pe Costache Viorel, domeniu privat, conform CF nr. 44844 (anexat).

Amplasamentul terenului beneficiaza de acces si utilitățile necesare, respectiv apa si energie electrica pentru desfășurarea activităților economice si dispune de toate facilitățile în vederea valorificării potențialului de resurse materiale și umane ale zonei.

##### *Solutia propusa*

#### b) Justificarea necesitatii proiectului

Proiectul urmareste dezvoltarea unor spatii de uz industrial din municipiu si atragerea de noi investitori, prin realizarea unor constructii in consonanta cu cadrul construit, respectandu-se prescriptiile actuale ale Regulamentului Local de Urbanism (noul PUG al Mun. Caransebes care este in curs de elaborare),

a Certificatului de urbanism nr. 177 din 27.07.2023 emis de Prim. Mun. Caransebes, precum si a precizarilor din Codul Civil.

c) *Valoarea investitiei:* 200000 lei

d) *Perioada de implementare propusa:* decembrie 2023- 2025

Implementarea proiectului cuprinde urmatoarele etape:

-elaborarea proiectului, obtinerea avizelor si acordurilor, obtinerea Autorizatiei de construire

-inceperea lucrarilor

-predarea amplasamentului

-organizarea santierului

-amenajarea terenului

-retele exterioare apa, canalizare menajera si pluviala, energie electrica, gaze naturale

-lucrari de constructii si instalatii:

-infrastructura

-suprastructura

-inchideri

-instalatii interioare: apa-canal, electric, incalzire/climatizare

-finisaje

-montaj utilaje, echipamente, dotari

-amenajari exterioare:

-zone verzi;

-plantare arbori;

-alee carosabila+parcari

-imprejmuire

-punerea in functiune

Perioada estimata pentru realizarea obiectivului este de 24 luni, calculata de la data inceperii lucrarilor, anuntata in prealabil la Primaria Caransebes si Inspectoratului de Stat in Constructii Caras-Severin, situatie in care perioada de valabilitate a Autorizatiei de construire se extinde pe toata durata de executie a lucrarilor autorizate.

***Lucrarile preconizate nu vor afecta proprietatile din vecinatate. Nu este necesar acordul vecinilor.***

e) *Planse reprezentand limitele amplasamentului cu suprafete folosite temporar:*

Plansele care delimiteaza limitele amplasamentului sunt: Planul cadastral nr. 44844, Planul de situatie si Planul de situatie organizare de santier.

Nu sunt necesare suprafete suplimentare de teren, lucrarile se vor desfasura in limitele parcelei concesionate de beneficiar.

f) *Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului, formele fizice ale proiectului (planuri cladiri, alte structuri, material de constructie, etc):*

Conform regimului economic din certificatul de urbanism, folosinta actuala a terenului este de teren partial imprejmuit, neproductiv.

Destinatia stabilita este de teren liber de constructii aflat in intravilan UTR 8 – zona mixta: institutii publice/servicii si zona unitati industriale/depozitare conform PUG si RLU.

Aspectul terenului este de platforma orizontala plana, deservind zona industrială a localitatii. Terenul de strict interes nu a fost ocupat de cladiri, nu contine fundatii vechi

dezafectate sau depozite de umplutura. Grosimea umpluturii si a solului vegetal nu depaseste 0.90m.

Stabilitatea amplasamentului este asigurata. Arealul circumscris perimetrului analizat se dispune într-o zonă neafectată de alunecări de teren active. Fundarea va fi directa, in teren natural-teren bun de fundare, apa subterana cu epuismenle normale, vecinatati fara risc si hazard seismic  $T_c = 0,7$  sec;  $a_g = 0,15g$ . Cota minima de fundare recomandata, care asigura incastrarea integrala a talpii fundatiilor in teren natural , format din pietris grezos peste 80% , este :  $D_{min.} = - 1.30m$  CTSactual.

Beneficiarul investitiei COSTACHE VIOREL solicita Construire hala in regim P Service Auto, cu activitate principala, conform cod CAEN nr. 4520 – Intretinere si repararea autovehiculelor. Nu se vor efectua operatiuni de spalatorie si vopsotorie auto.

Proiectul propune construirea unui corp de cladire tip hala. Constructia va avea functiuni de Servie Auto, reparatii mecanice.

- Dimensiuni maxime la teren = 13 x 47,11 m;
- Regim de înălțime = P;
- H max = +6,75 m;
- Aria construita = 123,50 mp;
- Aria desfasurata = 123,50 mp;
- Aria utila = 110,20 mp;
- Structura schelet metalic, uplutura din paretii sandwich, acoperis tip sarpanta, invelitoare din sanwich din tabla cu miez de poliuretan.

Cladirile au in componenta urmatoarele spatii functionale:

Parter:

Service auto	Su= 110,20 mp
Total	Su= 110,,20 mp

De asemenea, proiectul propune realizarea unor amenajari exterioare, pentru buna functionare a obiectivului, dupa cum urmeaza:

- platforme circulatie  $S=206$  mp cu: acces carosabil, asfaltat, din drumul de acces cu parcare proprie in incinta pentru angajati si vizitatori, cu 7 locuri parcare + 1 loc parcare pentru persoane cu dizabilitati si 1 post de incarcare electrica, platforma dalata.
- amenajare spatii verzi  $S=279,50$  mp, reprezentand 46% din totalul parcelei.
- platforma gospodareasca cu pubele pentru colectare deseuri menajere si deseuri reciclabile (plastic/metal, sticla, hartie/carton);
- platforma echipamente HVAC;
- totem-semnal  $h=6$  m;
- plantare arbori=min. 2 buc, (1 arbore/ 100 mp construiti, conform art. 1, lit. „d” din Anexa la HCL nr. 377/31.10.2018)

Pentru realizarea obiectivului nu se vor taia arbori.

Constructia proiectata se incadreaza la CATEGORIA « D » DE IMPORTANTA si la CLASA « III » DE IMPORTANTA.

Formele fizice sunt evidentiate in partea desenata a proiectului.

Materialele folosite pentru realizarea investitiei s-au stabilit de comun acord cu beneficiarul si cu cerintele din Certificatul de urbanism.

Materialele folosite vor fi aduse pe amplasament si vor fi puse in opera, in mare parte, in functie de programarea lucrarilor de executie, tinandu-se cont de tehnologiile de montaj pentru fiecare material in parte.

Materialele vor fi de calitate superioara, ceea ce le va asigura o durabilitate mare in timp, receptionate calitativ si cantitativ prin procese verbale de receptie, semnate de catre beneficiar si constructor.

Ca tipuri de materiale de constructie utilizate avem: pietris, nisip, bitum, ciment, dale din beton, beton armat, zidarie din pereti sandwich, glet, tencuiala, grund, plasa fibra de sticla, polistiren extrudat, tencuieli decorative de exterior, panouri tabla cutata, gips-carton, sape de egalizare, tamplarie metalica si PVC, gresie antiderapanta, membrane hidrobutoaminoase, tevi din polipropilena de inalta densitate, cabluri metalice, tuburi PVC, vopsele lavabile de interior si exterior, tencuieli decorative de exterior, tigle metalice, jgeaburi si burlane.

*-Profilul si capacitatile de depozitare: nu este cazul*

*Programul de functionare:*

*5 zile/saptamana, de luni-vineri, de la ora 8-16;*

*Locuri de munca nou create: 4 persoane*

### ***-Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz):***

Armăturile dețin un rol important, alături de beton, pentru asigurarea rezistenței și durabilității unei cladiri. Sunt folosite în cadrul elementelor structurale de beton -fundații, pentru a prelua eforturile de întindere, comprimare sau deexpunere la forta taietoare, forte generate de acțiunile din mediul înconjurător la care este supusă construcția.

*Armăturile din fundatiile izolate, sub formă de bare si structura metalica de suprafata pot avea dimensiuni și forme geometrice diferite, înfuncție de fiecare proiect.*

Oțelul livrat în forma standard, de la fabrică, trebuie îndoit și prelucrat după planurile din proiect.

Procesul de prelucrare a oțelului beton se făcea anterior direct pe șantier, de către echipe de muncitori. Acest lucru implica pierderi materiale, viteză mai mică de execuție, precizie mai slabă si costuri totale mai ridicate. Astăzi, din ce în ce mai multe șantiere lucrează cu fabrici de fasonat fier beton.

Prelucrarea modernă presupune debitarea și fasonarea mecanizată, pe linii de producție complet automatizate (utilaje CNC), conform planurilor din proiect. Fasonarea constă în indoirea simplă sau succesivă a barelor de oțel la unghiul precizat în proiect, cu raze de curbură efectuate pe discuri cu diametre diferite, stabilite în funcție de natura îndoirii (cioc, bară ridicată etc.), dimensiunea, profilul și calitatea oțelului.

Fasonarea în mediul industrial, atat a structurii metalice cat si a panourilor sandwich, vine la pachet cu o serie întreagă de avantaje:

- cu ajutorul softurilor integrate de precalcul și optimizare, liniile automate de producție permit combinarea și executarea unui număr nelimitat de forme geometrice, minimizând astfel pierderile tehnologice rezultate în urma procesării;
- execuția rapidă și precisă a elementelor reduce drastic timpii alocăți fasonării si debitării direct în șantier, eliminând astfel un număr mare de angajați implicați în procesul de fasonare/debitare și permițând acestora să se concentreze pe celelalte sarcini presante, în funcție de stadiul în care se află construcția;

- aprovizionarea "Just-in-time" elimină necesitatea de gestiune a stocurilor, iar pentru că fiecare pachet de bare/panouri este prevăzut cu o etichetă de identificare, acest lucru facilitează asamblarea rapidă în șantier.

**-Descrierea proceselor de productie, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marime, capacitate: NU ESTE CAZUL**

**-Materiile prime, energia si combustibili utilizati, modul de asigurare a acestora:**

Pentru desfasurarea activitatii este necesara energie electrica si benzina sau motorina pentru functionarea autovehiculelor.

Energia electrica va fi asigurata cu bransamente la rețelele existente, din zona.

**-Racordarea la rețelele utilitare existente in zona:**

Situatia existenta

Exista racord la apa pentru obiectivul propus.

Retelele utilitare (apa, electric) se afla la limita de proprietate.

Solutia tehnica propusa:

Alimentarea cu apă – existent

Canalizarea menajeră

Apele uzate menajere, colectate în căminele de vizitare menajere de lângă clădirea avute în vedere, sunt conduse prin intermediul rețelei de canalizare menajeră din incintă la bazinul vidanjabil  $V=3.0$  mc aflat in interiorul limitei de proprietate. Serviciul de vidanjare va fi asigurat de Transal Urbis SRL.

Fosa biologica este monobloc, tricamerala, cu un compartiment alaturat celui alt, unul pentru sedimentare si altul pentru digestie, iar al treilea pentru sedimentare finala. Compartimentul de sedimentare, fizic separat de digester este legat de acesta doar prin fanta de trecere din partea extrema a sedimentatorului. Apa neagra ajunge in sedimentator, unde prin diferenta de greutate specifica dintre apa si materialul sedimentabil se produce separarea de sedimente care precipita in zona de digestie anaeroba. Apa fara sedimente trece prin conducta in iesire, in timp ce sedimentele raman pe fundul rezervorului si sunt supuse unui proces de digestie anaeroba, prin care se mineralizeaza partial substanta organica. Fosa septica se va vidanja periodic, de catre firme specializate. Perioada de vidanjare 2-4 ani. Norme de referinta : RO-HG 188/92 ; NTPA 002/2002 ; SREN 12566-1/2002

Reteaua de canalizare menajera din incinta se executa din tuburi PVC SN8 Ø110-160 mm.

Tubulatura din PVC se pozează îngropat, sub adâncimea minimă de îngheț, pe un pat de nisip de 20 cm grosime.

La executarea rețelei de canalizare se vor respecta pantele și cotele radier canal indicate în proiect.

Pe rețeaua de canalizare s-au prevăzut cămine:

- la ieșirea conductelor de evacuare a apelor uzate din interior;
- la schimbarea direcției canalului.

Căminele de vizitare vor fi din polietilenă, prevăzute cu rame și capace carosabile pe drum/platforme betonate, respectiv necarosabile în spațiile verzi. Pentru aducerea la cotă a căminelor din PE se vor utiliza piese superioare de prelungire, piese de fixare pentru piesele de prelungire și garnituri de etanșare.

Căminele se montează pe un pat de nisip de 20 cm grosime și se umple groapa de

construcție cu nisip pe lângă pereții căminului.

În cazul montării în zone cu pânză freatică, căminele se așează pe o fundație de beton și se va betona parțial/total în funcție de acest nivel.

Canalul menajer de incintă proiectat, se racordează în canalul colector prin căminul de vizitare existent.

#### Canalizarea pluviala

Apele pluviale de pe acoperiș, colectate prin intermediul gurilor de scurgere, jgheaburi și burlane se deversează în camine de vizitare/inspectie pluviale.

Apele pluviale de pe locurile de parcare amenajate în incinta sunt colectate prin intermediul unor guri de scurgere și conduse în separatorul de hidrocarburi SH. După ce au fost trecute prin separatorul de hidrocarburi apele sunt deversate în rețeaua pluvială din incintă și de aici în rețeaua de canalizare pluvială a localității prin intermediul căminului existent.

Separatorul de hidrocarburi are debitul de 10 l/s și este amplasat în zona verde, lângă parcare. Rețeaua de canalizare pluvială va fi executată din tuburi PVC-KGEM SN8, cu diametrele cuprinse între 110 și 160 mm. Tubulatura din PVC se pozează îngropată, sub adâncimea minimă de îngheț, pe un pat de nisip de 20 cm grosime.

La executarea rețelei de canalizare se vor respecta pantele și cotele radier canal indicate în proiect.

Pe rețeaua de canalizare s-au prevăzut cămine:

- la ieșirea conductelor de evacuare a apelor uzate din interior;
- la schimbarea direcției canalului.

Căminele de vizitare/inspectie sunt din polietilenă, prevăzute cu capac carosabil pe drumuri/platforma betonată, respectiv necarosabil în spațiile verzi. Pentru aducerea la cotă a căminelor de vizitare din PE se vor utiliza piese superioare de prelungire, piese de fixare pentru piesele de prelungire și garnituri de etanșare.

Căminele se pozează pe un pat de nisip de 20 cm grosime și se umple groapa de construcție cu nisip pe lângă pereții căminului.

În cazul montării în zone cu pânză freatică, căminele se așează pe o fundație de beton și se va betona parțial/total în funcție de acest nivel.

Gurile de scurgere sunt din beton, prevăzute cu gratar carosabil. Ele se pozează pe un pat de balast de 20 cm grosime.

#### Alimentare cu energie electrica

Caracteristicile energetice estimative la nivelul BMPt-ului sunt:

$P_i = 150 \text{ kW}$	$P_a = 90 \text{ kW}$	$I_c = 130.91 \text{ A}$
------------------------	-----------------------	--------------------------

Caracteristicile electrice tablouri generale de distributie sunt:

TGD

$P_i = 100 \text{ kW}$	$P_a = 60 \text{ kW}$	$I_c = 102 \text{ A}$
------------------------	-----------------------	-----------------------

Pentru aceste puteri beneficiarul va solicita acord de furnizare a energiei electrice (aviz de racordare) și proiect de alimentare cu energie electrica la ENEL.

Alimentarea obiectivului se face din rețeaua electrica a furnizorului de energie electrica existenta în zona, prin avizul de racordare. Furnizorul va specifica punctul de racord, racordul din rețeaua ENEL, amplasarea blocului de masura și protecție trifazat "BMPt".

Se propune un bloc de masura si protectie monofazat, cu disjunctori diferentiali 150A/3P+N/0.3A (S) de tip selectiv, amplasat la limita de proprietate.

Coloana de alimentare a 'BMPT-ului' va face obiectul unui proiect al furnizorului de energie electrica din zona. Aceasta se va racorda la cel mai apropiat post de transformare sau la reseaua publica de distributie a energiei electrice.

Din BMPT se propune, alimentarea tablourilor electrice generale aferente celor 2 corpuri de cladire.

Coloanele de la BMPT la tablourile TGD aferente cladirii se vor realiza ingropat in pamant conform cu 2 cabluri armate CYAbY-F.

Distributia energiei electrice se realizeaza la interiorul cladirii, cu un tablou general de distributie amplasat la interior, racordat la BMPT propus la limita de proprietate conform ATR ENEL.

Instalatiile de iluminat si prize pentru cladire se realizeaza cu corpuri de iluminat specifice incaperilor precum: corpuri de iluminat suspendate cu proiectoare LED.

In spatiile tehnice si la exteriorul acestora s-au prevazut corpuri de iluminat LED, de tip FIPAD echivalent 2x36W, cu "kit" pentru iluminatul de siguranta, autonome si autonomie 1h.

Acestea asigura iluminatul pentru continuarea lucrului si evacuarea la usile exterioare ale acestor incaperi.

Comanda circuitelor de iluminat la interior se realizeaza cu intrerupatoare modulare 10A/230V, butoane cu revenire se realizeaza si cu detectori de miscare, 10A/230V, 1 CND, pe casele de scara.

Circuitele electrice pentru iluminat se realizeaza cu cabluri CYY-F montate in canale metalice iar coborarile vor fi realizate cu conductoare / cabluri protejate in tub de protectie.

La interior, in spatiul tehnic circuitele se realizeaza cu cabluri CYY-F montate aparent pe peretii verticali.

Circuitele de iluminat se vor realiza cu cabluri cu sectiunea de 3x1.5 respectiv 4x1.5 mmp pentru iluminatul de siguranta.

Circuitele de priza se vor realiza pe acelasi traseu cu cel al circuitelor de iluminat si se vor realiza cu cabluri / conductoare 3x2.5 mmp.

Iluminatul s-a prevazut cu corpuri suspendate tip proiector, LED, IP 44 minim avand o putere de max 150W/buc,  $U_n = 230V$ .

Pe peretii halei metalice s-au prevazut cofrete de santier cu prize monofazate si trifazate.

Circuitele de iluminat si prize se realizeaza cu cabluri CYY-F 3x1.5 mmp pentru circuitele de iluminat, iar cofretele de santier se vor alimenta cu cabluri CYY-F 5x6 mmp.

Circuitele de iluminat si prize se vor racorda la tabloul de distributie aferent corpului de cladire.

Deoarece suprafata halei este mai mare de 60 mp s-a prevazut si un iluminat de securitate impotriva panicii.

Acesta s-a realizat cu corpuri FIPAD LED, echivalent 2x36W prevazute cu "kit" pentru iluminatul de siguranta, avand autonomie 1h, montate supradat de fermele metalice.

Comanda iluminatului normal si de siguranta se realizeaza cu butoane cu revenire, IP 54, montate aparent la interiorul halei.

Proiectoarele si corpurile de iluminat se monteaza la o inaltime de 3..4m.

Circuitul pentru iluminatul impotriva panicii se va realiza cu cabluri CYY-F 4(5)x1.5 mmp, pozate in canale metalice pentru cabluri.

Pentru obtinerea energiei electrice din surse regenerabile s-a prevazut posibilitatea montarii unui sistem fotovoltaic fix, pe cladire. Acesta se poate extinde si completa cu panouri fotovoltaice pentru a acoperi cat mai mult energia electrica consumata.

Avand caracter optional, s-a propus un sistem cu panouri fotovoltaice fixe amplasate pe

acoperis, cutii cu protectii in curent continuu, invertoare, cabluri de legatura si alte accesorii.  
Pe cladire s-a prevazut amplasarea unui numar de 10 panouri fotovoltaice pe fiecare cladire, cu  $P_n = 370\text{Wp}$ , puterea instalata fiind de 9.25 kW.

Puterea instalata totala este de  $10 \times 3 \text{ buc} \times 370 \text{ W/buc} = 11.10 \text{ kW}$ . In aceste conditii energia produsa intr-un an se poate aproxima:

$11.10 \text{ kW} \times 950 \text{ kWh} = 10545 \text{ kWh/an} \pm 10\%$

Pentru utilizarea energiei electrice din surse regenerabile mai sunt necesare si alte echipamente, respectiv cutii cu separator si invertoare trifazate 12...15 kVA, montate in apropierea tablourilor generale, in incaperea spatiului tehnic.

Invertoarele propuse sunt SMA 12000 sau 15000T deoarece acestea dispun de posibilitatea setarii functionarii ongrid sau offgrid.

Sistemului I se poate adauga si un sistem de stocare cu baterii asigurand autonomie de minim 3h.

Energia produsa cu sistemul fotovoltaic este contorizata si monitorizata in sistem real.

Instalatiile electrice exterioare sunt alcatuite din instalatia de iluminat exterior si instalatia de legare la pamant (priza de pamant)

Instalatia de iluminat exterior se realizeaza cu corpuri de iluminat etanse, cum sunt de proiectoare cu LED 30W prevazute la corpul de cladire.

La exterior se va realiza un iluminat cu rol decorativ cat si utilitar conform cerintelor beneficiarului.

Comanda iluminatului exterior se realizeaza manual cu intrerupatoare si automat, cu senzor de luminat si detector de miscare.

S-a prevazut o priza de pamant artificiala, realizata cu platbanda OL Zn 40x4 mm si electrozi verticali din teava OL Zn stelati,  $L=1.5 - 2 \text{ m}$  dispusa conform pansei sit\_IE\_01;

La priza de pamant a cladirii se va lega si blocul de masura si protectie trifazat, propus la limita de proprietate.

Valoarea rezistentei prizei de pamant trebuie sa fie mai mica de 4 ohm, pentru care se va emite buletin de verificare si masurare din partea unei firme autorizate.

Priza de pamant, se va ingropa in pamant la o adancime de -0.8 m de la cota terenului sistematizat;

La interiorul cladirii se va realiza o retea de protectie prin echipotentializare cu conductor FY in tub de protectie, platbanda OL Zn 25x4 (spatiul tehnic) si bare de echipotentializare (BEP) amplasate la interiorul cladirii.

Reteaua de echipotentializare se leaga la priza de pamant cu conductor FY 25 mmp in tub de protectie HFXP.

La bara de egalizare a potentialelor se vor racorda toate conductele metalice de apa rece la intrarea in incapere, etc., cu conductoare MYf 2.5 pozate ingropat si protejate in tub PVC.

Se vor lega la BEP toate elementele care in mod normal nu sunt sub tensiune, dar care accidental pot ajunge sub tensiune.

Pentru alimentarea totemului, retelele electrice se vor realiza cu cabluri ingropate in pamant de tip CYAbY-F 5x6 din tabloul TGD aferent corpului de cladire.

Aprinderea si stingerea totemului se va realiza manual – de la tabloul TGD C1 si automat – prin programator orar.

Statia de incarcare auto se va alimenta pe circuit distinct, si se vor realiza cu cabluri CYAbY-F 5x6 mmp, dimensionate pentru o putere de 21 kW/statie.



Energia termica si instalatia de incalzire/climatizare/ventilare

În conformitate cu prescripțiile tehnice în vigoare se consideră temperatura exterioară de calcul  $-12^{\circ}\text{C}$ .

Instalația de încălzire pentru spațiile proiectate se preconizează a se realiza în conformitate cu planșele din partea scrisă a documentației.

Dimensionarea corpurilor de încălzire se face conform prevederilor STAS 1797/1, normelor de fabricație și instrucțiunilor de folosire a lor.

Sarcina termica totală de încălzire pentru clădire este:

$$Q_{inc} = 19.100\text{W} = 19,10 \text{ [KW]}$$

În hala se vor monta 4 aeroterme electrice ( tip Intensiv Pro). Aerotermele electrice reprezintă o aditie perfecta pentru orice spatiu ca sursa suplimentara de incalzire, indiferent de marimea spatiului pentru care se adreseaza. De asemenea, putem vorbi despre un consum relativ mic de resurse. Spre deosebire de un convector electric sau de un calorifer, modul de functionare al unei aeroterme produce un zgomot iar nivelul de intensitate este in functie de nivelul ales.

Alt beneficiu pe care îl aduce cu sine o aeroterma, este aceea că în spațiul în care este utilizat nu se elimină noxe, fiind complet sigur pentru cei care își petrec cel puțin 8 ore în mediul de lucru în spațiul respectiv. Alimentarea se face cu energie electrică. Capacitatea de lucru a unei aeroterme electrice depinde și de destinația pe care o va avea fiind o diferență enormă între cea utilizată la nivel industrial și una pentru uz casnic. Metoda de încălzire poate să fie prin ventilare sau convecție iar dacă aveți nevoie să încălziți rapid un spațiu atunci recomandat este să utilizați unul prin ventilație. Sunt prevăzute și cu funcții astfel încât să fie cât mai ușor de manipulat de către utilizatori și în funcție de necesități se pot realiza o serie de reglaje pentru a vă asigura confortul necesar. Fiecare aeroterma electrică de uz industrial va avea:

- capacitate 2,5 – 5,0 kw
- debit aer 388 m<sup>3</sup>/h
- alimentare curent electric 400V
- doua trepte de incalzire.

### **-Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei:**

Lucrarile propuse prin proiect se vor desfasura in cadrul incintei proprietatii beneficiarului, fara afectarea unor suprafete din domeniul public.

În cazul în care, în mod accidental vor fi afectate de lucrări și alte zone, acestea vor fi refacute pe cheltuielile beneficiarului.

De asemenea se vor realiza lucrări de refacere a amplasamentului (nivelare, dalare și amenajare de zone verzi).

*-Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente:*

Accesul în incintă se va realiza prin drumul de acces str. Ardealului (Caransebes – Oțelu Rosu), asfaltat, existent, care stabilește legătura cu parcela.

*-Resursele naturale folosite în construcție și funcționare*

Resursele naturale folosite în construcție sunt: nisip, balast, beton, metal, apă, aer, teren utilizat pentru construcție, carburanți, oxigen .

În perioada de funcționare se vor folosi următoarele resurse naturale: apă, aer, energie electrică.

*-Metode folosite în construcție/demolare*

Metodele folosite în lucrările de construire vor respecta normele și legislația în vigoare

privind calitatea in constructii, siguranta la foc, protectia si securitatea muncii, protectia factorilor de mediu si vor incepe numai dupa obtinerea Autorizatiei de construire si se vor desfasura pe perioada de valabilitate a acesteia.

-Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara:

-executie: 2024- 2025

-punerea in functiune: 2025

-exploatare: intretinere 25 ani

-refacere si folosire ulterioara: masuri de refacere a terenului sau continuare activitate

-*Relatia cu alte proiecte existente sau planificate:*

Relatia proiectului propus este in concordanta cu investitiile deja existente in zona industrială si in concordanta cu cele planificate, vizand dezvoltarea zonei industriale a Mun. Caransebes, si atragerea de noi investitori.

-*Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare:* Nu au fost luate in considerare alte alternative

-*Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (asigurare noi surse de apa, surse sau linii de transport a energiei electrice, cresterea numarului locuintelor, evacuare ape uzate si deseuri):* Nu este cazul.

**-Alte autorizatii cerute prin proiect:**

-Autorizatie de Construire;

-Avize si acorduri cerute prin Certificatul de urbanism.

**IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:**

- *planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;*  
Nu este cazul. Terenul este liber de constructii.

- *descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;*

Nu este cazul.

- *căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;*

Nu este cazul.

metode folosite în demolare;

Nu este cazul.

- *detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:*

Nu este cazul.

- *alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor):*

Nu este cazul.

**V. Descrierea amplasării proiectului:**

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

- *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:*

Terenul nu se afla in raza de protectie a zonelor protejate construite si nici in zona de protectie a monumentelor istorice sau a unor situri arheologice. Pe amplasament asigurarea stabilitatii terenului este asigurata.

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

• *folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia:*

Conform regimului economic din Certificatul de urbanism folosinta actuala este de teren neproductiv, partial imprejmuit.

Destinatia stabilita este de teren neproductiv, iar utilizari permise conform PUG

Caransebes sunt: institutii publice/servicii si zona unitati industriale/depozitare.

Funciunile admise: unitati industriale si depozitare: servicii, unitati agricole, platforme sau constructii de depozite, parc auto, depozite de combustibil, grupuri sociale ale acestor unitati, zone pentru rezolvarea utilitatilor proprii, statii de epurare proprii, pt. eliminarea noxelor, instalatii electrice de incinta, platforme de parcare de incinta.

- *politici de zonare și de folosire a terenului:*

Amplasamentul studiat reprezinta o parcela de teren, aflat in intravilanul mun. Caransebes.

Terenul folosit pentru realizarea investitiei are suprafata totala de 609 mp, inscris in CF nr. 44844 Caransebes, aflat in proprietate privata, conform extras CF anexat.

- *arealele sensibile;*

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

Amplasamentul studiat nu se suprapune cu nici un areal sensibil (arie naturala protejata).

X	Y
437625	287483

Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare: Nu este cazul.

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

*A. Surse de poluanti si instalatiile pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu*

*a) Protectia calitatii apelor*

*-Sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul*

*In perioada de executie a lucrarilor:*

- scurgeri accidentale de produse petroliere cauzate de defecțiuni in funcționarea mașinilor și utilajelor;

- depozitarea necontrolată a deșeurilor;

- deversarea conținutului toaletei ecologice în apele de suprafață;

*-Statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate*

Vor fi luate masuri de verificare si intretinere periodica a utilajelor si masinilor pentru a se evita pierderea accidental de carburanti.

Deșeurile vor fi colectate si depuse pe platforme special amenajate

Toaleta ecologica va fi golita periodic la statia de epurare a localitatii .

*In perioada de functionare a obiectivului:*

*-Sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul*

Apa uzata menajer va fi preluata de rețeaua de canalizare de incinta si deversata in bazinul vidanjabil de incinta.

Rețeaua de canalizare menajera de incinta se executa din tuburi PVC SN8, etanse, cu camine de vizitare din polietilena.

Apele pluviale de pe acoperisul/terasa cladirilor vor fi colectate prin intermediul gurilor de scurgere, a jgheaburilor si burlanelor vor fi deversate in rețeaua de canalizare pluviala si liber la teren.

Apele pluviale de pe locurile de parcare amenajate în incinta sunt colectate prin intermediul unor guri de scurgere și conduse în separatorul de hidrocarburi SH. După ce au fost trecute prin separatorul de hidrocarburi apele sunt deversate în rețeaua pluvială din incintă și de aici în rețeaua de canalizare.

Rețeaua de canalizare pluvială va fi executată din tuburi PVC-KGEM SN8, cu diametrele

cuprinse între 110 și 160 mm. Tubulatura din PVC se pozează îngropată, sub adâncimea minimă de îngheț, pe un pat de nisip de 20 cm grosime.

La executarea rețelei de canalizare se vor respecta pantele și cotele radier canal indicate în proiect.

*-statiile sau instalatiile de epurare sau preepurare a apelor uzate prevazute:*

Pentru epurarea apelor pluviale de incinta din zona parcarii pe rețeaua pluviala de incinta se va monta un separatorul de hidrocarburi, subteran, cu debitul de 10 l/s, amplasat în zona verde, lângă parcare.

*b) Protectia aerului*

*-Sursele de poluanti pentru aer in perioada de construire:*

Sursele potientiale de poluare ce pot afecta calitatea aerului in timpul construirii sunt:

- Pulberi rezultate din activitatile de sapare, transport si descarcare a materialelor;
  - Emisiile de substante poluante generate de sursele mobile si de suprafata echipamentelor si utilajelor folosite la turnarea fundatiilor si transportul materialelor etc.;
  - Eroziunea eoliana- reprezinta o sursa de praf suplimentara. Aceasta apare din cauza prezentei arilor neacoperite, care sunt expuse actiunii vantului pentru o anumita perioada de timp.

Evaluarea emisiei de praf este destul de dificila, tinand cont de natura temporara a lucrarilor de constructii.

Cantitatile de substante poluante eliberate in atmosfera de catre autovehiculele si echipamentele depind de tehnologia de fabricatie a motorului, puterea, consumul de combustibil pe unitatea de putere, capacitatea motorului, dotarea cu dispozitive de reducere a poluarii si de varsta motorului/echipamentului.

<b>Surse de poluanti</b>	<b>Efecte potientiale</b>	<b>Masuri de reducere</b>
Traficul autovehiculelor de transport	Emisii de noxe	Asigurarea unui service pentru a utilajelor si echipamentelor folosite parcul auto la constructii
Excavarea fundatiilor, desfasurarea procesului de turnare a fundatiilor	-Praful si pulberi provenite din manevrarea solului -Eroziune eoliana	Unde este posibil, minimizarea suprafetelor afectate de excavare sau de depozitarea pamantului; Acoperirea pamantului excavat cu prelate; Udarea permanenta a suprafetelor nepavate; Limitarea inaltimii gramezilor de pamant excavat la aprox. 2 m; Limitarea activitatii in perioadele cu vant puternic; Transportarea pamantului excavat in basculante acoperite de prelate; Reabilitarea terenurilor folosite dupa terminarea lucrarilor; Adoptarea unui plan de control al eroziunii solului

*-Instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera*

- Folosirea de utilaje de constructie moderne, dotate cu motoare ale caror emisii sa respecte legislatia in vigoare;
- Respectarea tehnologiei de aplicare a emulsiei bituminoase;
- Oprirea motoarelor in timpul stationarii indelungate;
- Minimizarea suprafetelor afectate de excavare sau de depozitarea pamantului;
- Limitarea inaltimii gramezilor de pamant excavat la aprox. 2 m
- Limitarea activitatii in perioadele cu vant puternic;
- Reabilitarea terenurilor folosite dupa terminarea lucrarilor;

– Evitarea decopertării suprafețelor mari de pamant.

-*Sursele de poluanți pentru aer în perioada de funcționare:*

Nu există surse de poluanți pentru aer în perioada de funcționare a obiectivului.

-*Instalații de reținere și dispersia poluanților în atmosferă:* Nu este cazul

c) *Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor*

-*Sursele de zgomot și de vibrații*

- *în perioada de execuție*

-pe șantier- se estimează că nivelul total de zgomot va fi sub 70 dB(A) și sub 75 dB(A) în exteriorul șantierului. Pot fi înregistrate niveluri de zgomot de valori mai mari, dar ele sunt intermitente și în general de scurtă durată.

-*Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:*

Zgomotul în timpul execuției lucrărilor nu va depăși limitele impuse de STAS 10009-88.

Toate mașinile și utilajele folosite, vor avea sistemele de atenuare a zgomotului prevăzute de fabrica constructoare în perfectă stare de funcționare, vor fi verificate și întreținute periodic.

Se va respecta programul și orarul de lucru pe șantier.

- *în perioada de exploatare*

-*Sursele de zgomot și de vibrații*

-utilajele și echipamentele care fac parte din dotarea clădirilor ;

-traseele instalațiilor ;

-zgomotul la nivelul parcarii

-*Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:*

Toate utilajele și echipamentele vor avea controlul periodic, vor fi montate corespunzător, conform prescripțiilor din fișele tehnice emise de producător. Mașinile și utilajele folosite vor fi întreținute și întrebuințate corespunzător, având sisteme de atenuare a zgomotului

Traseele instalațiilor vor fi montate corespunzător pentru a se evita transmiterea vibrațiilor.

- la nivelul parcarii, nivelul de zgomot nu va depăși 90 dB.

Descompunând mișcarea unui vehicul rezultă următoarele faze:

- reducerea vitezei de la cea nominală la cea de rulare din incinta obiectivului;

- staționarea cu motorul oprit (normală în parcare);

- pornirea și accelerarea până la viteza medie de trafic.

Analizând zgomotul emis în cele trei faze ale mișcării se constată că diminuarea zgomotului din faza de rulare cu viteza redusă este compensat de sporul de zgomot din faza de accelerare, rezultând în zona un nivel scăzut de zgomot echivalent aproximativ egal cu cel din situația inexistenței obiectivului studiat. Impactul va fi unul nesemnificativ la nivelul obiectivului.

d) *Protecția împotriva radiațiilor*

-*Sursele de radiații*

Nu este cazul.

-*Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor:*

Nu este cazul.

e) *Protecția solului și subsolului*

-*Sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatiche și de adâncime*

Toate componentele proiectului au fost amplasate având în vedere criteriul micșorării impactului permanent și temporar generat asupra configurației terenului.

- manipularea materialelor, a pamantului și a altor substanțe folosite astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele de precipitații;

- constructorul va fi obligat să asigure măsuri de protecție a apelor subterane din zonă;

- pentru amenajarea platformelor temporare de depozitare a materialelor de construcție, care pot fi spalate de apele pluviale, se vor amenaja platforme de depozitare cu santuri perimetrice

de garda ce vor fi curatate periodic pentru a se evita colmatarea lor.

- alimentarea cu carburanti si intretinerea utilajelor si a mijloacelor de transport se vor face in unitati specializate.

*Lucrarile si dotarile pentru protectia solului si subsolului:*

- terenurile degradate in urma lucrarilor de construire se vor reface la nivel de teren vegetal in asa fel incat sa se respecte suprafata minima de spatiu verde;
- zonele verzi pe amplasament vor fi realizate din gazon;
- plantarea de arbori;
- stocarea si evacuarea deseurilor in mod adecvat;
- intretinerea utilajelor se va face in locuri special amenajate, in afara santierului;
- monitorizarea echipamentelor si utilajelor prin verificarea starii tehnice;
- Schimbarea uleiului utilajelor/echipamentelor se va face in spatii special amenajate, utilizandu-se tavi metalice sau materiale absorbante;
- Prezenta pe santier a unui stoc de materiale de interventie:
- Alimentarea cu carburanti a utilajelor in statii de distributie sau in locuri special amenajate;
- Instruirea corespunzatoare a personalului de executie;
- Evitarea decopertarii suprafetelor mari de pamant;
- Depozitarea solului fertil separat de solul de excavatie din stratul subvegetal;
- Reutilizarea pamantului decopertat;
- Reabilitarea terenurilor folosite dupa terminarea lucrarilor;
- Folosirea spatiilor special amenajate pentru depozitarea materialelor;
- Minimizarea suprafetelor afectate de excavare sau de depozitare a pamantului;
- Limitarea inaltimii gramezilor de pamant excavat la aprox. 2 m;
- Limitarea activitatii in perioadele cu vant puternic;
- Stabilirea unui regulament de prevenire a scurgerilor accidentale;
- Supravegherea si intretinerea utilajelor si echipamentelor pentru inlaturarea rapida a defectiunilor aparute.
- pamantul excedentar, pamant rezultat in urma lucrarilor de sapatura va fi evacuat de pe amplasament si depus in locuri special amenajate de Primaria Mun. Caransebes .
- amenajare spatii verzi S=250 mp, reprezentand 41% din totalul parcelei.
- plantare arbori=2 buc, (1 arbore/ 100 mp construiti, conform art. 1, lit. „d” din Anexa la HCL nr. 377/31.10.2018);
- pentru realizarea obiectivului nu se vor taia arbori.

*Protectia ecosistemelor terestre si acvatice*

*-Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:*

Amplasamentul proiectului nu se suprapune pe areale naturale protejate. Pe amplasament nu sunt identificate areale sensibile ce pot fi afectate de realizarea lucrarilor.

*-Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate*

Nu sunt necesare lucrari suplimentare pentru protectia ecosistemelor terestre si acvatice.

*f) Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public*

*-Identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, fata de monumente istorice, de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional*

Obiectivul este amplasat intr-o zona de unitati de productie industriala si de depozitare, la o distanta mare fata de zonele de locuinte.

Amplasamentul se afla in afara zonei de protectie a monumentelor istorice.

Lucrarile propuse sunt compatibile cu prevederile regulamentului de urbanism aferent UTR nr. 8 din PUG Municipiul Caransebes.

*- Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate*

*și/sau de interes public*

Din punctul de vedere al protecției așezărilor umane nu ridică probleme, obiectivul fiind considerat funcțiune admisă, conform RLU. Pe perioada executiei lucrurilor impactul luat in considerare ar putea fi cel asupra factorului zgomot și aer, produs de intensificarea activității pe amplasament.

In timpul exploatarii impactul va fi unul nesemnificativ. Lucrarile se vor desfasura dupa un program stabilit de administratia locala și firma de constructii.

- g) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament in timpul realizării proiectului, /in timpul exploatarii, inclusiv eliminarea*

*In faza de constructie:*

*-lista deșeurilor clasificate și codificate in conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;*

In perioada de executie vor fi asigurate locuri special amenajate pentru depozitarea temporara a deșeurilor rezultate, care vor fi evacuate periodic de pe amplasament, in baza unor contracte semnate intre beneficiar și firme de salubritate sau societati de profil.

- deșeu de metal, cod deșeu 17 04 05 / 50 kg ;
- deșeu de materiale plastice, cod deșeu 17 02 03 / 30 kg;
- deșeuri de cabluri, cod deșeu 17 04 11 / 20 kg ;
- vata bazaltica, polistiren, cod deșeu 17 06 04 / 40 kg;
- deșeu menajer – cod deșeu 20 03 01 / 360 kg.
- pamant excedentar rezultat din sapaturile pentru fundatii: 40 t.

*In perioada operationala:**Deseuri nepericuloase:*

-deseuri reciclabile:

- ambalaje hartie, carton-cod deșeu 15 01 01
- ambalaje din materiale plastice-cod deșeu 15 01 02;
- deșeu de metal, cod deșeu 17 04 05

*Deseuri periculoase:*

- namol de la separatorul de hidrocarburi-cod deșeu 13 05 02
- ulei de la separator-cod deșeu 13 05 06
- hidrocarburi de la separator-cod deșeu 13 07 03

*Deșeri menajere – cod deșeu 20 03 01*

In perioada operationala, beneficiarul va avea o evidenta stricta a cantitatilor de deseuri și contracte cu firme specializata in colectarea, reciclarea și evacuarea acestora.

Deseurile menajere vor fi colectate in pubele, depuse pe platforma gospodareasca, de unde vor fi ridicate de catre firma de salubritate oraseneasca, cu care beneficiarul va avea incheiat un contract de prestari servicii.

*– programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;*

Activitățile trebuie să se desfășoare in corcondanta cu un program de prevenire și reducere a cantitatilor de deseuri, dupa cum urmeaza:

- prevenire/reducere;
- reutilizare;
- reciclare;
- valorificare energetica;
- eliminare/depozitare

Operatorii economici care gestioneaza deseuri trebuie să ia masuri de minimizare a cantitatilor de deseuri generate prin reutilizare, reciclare și valorificare energetica a acestora.

*Prevenire:* prima optiune este cea de prevenire a producerii deșeurilor realizat inca din faza de proiectare, dar care nu prea poate fi realizata;

*Reducere:* reducerea cantitatii de deseuri se poate realiza prin reutilizare, reciclare, valorificare, colectare selectiva in vederea valorificării;

*Reutilizare:* vor fi reutilizate ambalajele de lemn, metal, plastic,

*Reciclare:* prin colectare selectiva și predare in vederea reciclării catre firme specializate;

*Valorificare energetica:* predarea deșeurilor care se preteaza acestei operatiuni unitatilor

specializate;

*Eliminare/depozitare*: ultima optiune, dupa ce celelalte optiuni au fost epuizate.

- *planul de gestionare a deșeurilor*;

In perioada de executie vor fi asigurate locuri special amenajate pentru depozitarea deșeurilor rezultate, precum si contracte de salubritate incheiate cu societati de profil.

Schimbarea uleiului de la utilajele/echipamentele utilizate in timpul lucrarilor de constructii se va realiza in zone special amenajate prevazute cu tavi metalice de colectare a eventualelor scurgeri.

Deseurile rezultate in perioada de exploatare vor fi depozitate pe o platforma special amenajata din incinta, si vor fi gestionate astfel:

-deseurile menajere vor fi colectate in containere tip pubele, depozitate temporar pe platforma gospodareasca si preluate de catre firma de salubritate locala;

-ambalajele de carton, hartie, plastic, sticla vor fi colectate, depozitate pe platforma gospodareasca si preluate de firme de reciclare.

-namol de la separatorul de hidrocarburi, care va fi preluat de firme specializate.

Pentru evacuarea tuturor tipurilor de deseuri produse pe amplasament, beneficiarul va avea incheiate contracte cu firme autorizate si specializate in domeniu.

Se va tine o evidenta a gestionarii deșeurilor si evacuarea lor in mod controlat, fara a pune in pericol sanatatea umana si fara a dauna mediului, in special fara a genera riscuri pentru apa, aer, sol, fauna si flora, fara a creea disconfort din cauza mirosurilor, fara a afecta negativ peisajul sau zonele de interes social.

*h) Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase*

-*substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse*;

In etapa de constructie substantele periculoase care vor fi utilizate pe amplasament sunt reprezentate de carburanti si uleiuri necesare functionarii utilajelor pentru constructii.

In perioada de functionare a obiectivului nu vor fi utilizate materiale si substante chimice periculoase.

-*modul de gospodarie a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei*;

Nu este cazul.

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

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

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

Datorita dimensiunii reduse a proiectului, a perioadei de executie limitata in timp (perioada de valabilitate a Autorizatiei de construire) pe o suprafata strict delimitata si fara afectarea decat accidental a altor suprafete se considera ca fiind nesemnificativ impactul asupra factorilor de mediu.

- *extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)*;

Nu este cazul.

- *magnitudinea și complexitatea impactului*;

Nu este cazul.

- *probabilitatea impactului*;

Nu este cazul.

- *durata, frecvența și reversibilitatea impactului*;

Nu este cazul.

- *măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului*;



Nu este cazul.

- natura transfrontalieră a impactului.

Nu este cazul.

### **VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului**

-dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu

*In perioada executiei:*

-gestionarea si depozitarea deseurilor;

-monitorizarea calitatii aerului;

-monitorizarea nivelului de zgomot;

-functionarea corecta a utilajelor si mijloacelor de transport si efectuarea verificarilor periodice a acestora;

-acoperirea materialelor de constructie pulverulente;

*In perioada de exploatare:*

-integritatea sistemelor de colectare ape uzate;

-modul de respectare a conditiilor de mediu impuse de reglementarile de mediu;

-monitorizarea nivelului de zgomot la nivelul obiectivului;

-functionarea corecta a utilajelor si echipamentelor si efectuarea verificarilor periodice a acestora;

-monitorizarea calitatii apei;

-monitorizarea calitatii aerului;

-respectarea managementului deseurilor;

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

*A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele). Nu este cazul.*

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

Proiectul nu cade sub incidenta prevederilor altor acte normative nationale care transpun legislatia comunitara, cum sunt: Directiva I PPC, Directiva S EV ESO, Directiva Solventi (COV), etc.

Proiectul a fost realizat conform Reglementarilor urbanistice aferent PUG Mun. Caransebes.

### **X. Lucrări necesare organizării de șantier:**

-Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier:

Organizarea de șantier se va amplasa pe terenul detinut de beneficiar, fara afectarea altor suprafete de teren. In cazul unor lucrari accidentale care vor afecta alte proprietati sau terenuri din domeniul public, beneficiarul, pe cheltuiala lui va asigura refacerea acestora.

Pe timpul executarii saptaturilor pentru fundatii se vor lua masuri pentru asigurarea stabilitatii terenului, constructiilor sau cailor de acces invecinate organizarii de șantier.

Stabilitatea malurilor saptaturilor se va asigura prin executarea unor sprijiniri cu material lemnos sau taluz inclinat stabil.

In zona stabilita prin planul de situatie Organizare de santier se vor organiza si amenaja de catre antreprenorul general urmatoarele:

- imprejmuire de santier, amplasata pe limita de proprietate;
- poarta de acces santier=1 buc
- panou identificare obiectiv min 90x60 cm-1 buc;
- container birou, vestiar, loc de luat masa, punct prim ajutor;
- toaleta ecologica, vidanjabila;
- punct PSI- 2 buc, dotat cu:
  - 2 stingatoare P6
  - 2 galeti
  - 2 lopeti
  - 2 topoare tarnacop
  - 2 cangi
  - lada nisip 0.5 mc
  - butoi cu apa 200 l;

Zona destinata organizarii de santier va fi imprejmuita si semnalizata corespunzator pentru a nu periclita viata oamenilor.

La intrarea in incinta zonei de lucru se va amplasa un panou de identificare a obiectivului de min. 90x60 cm.

Antreprenorul va dezvolta si adapta solutiile pentru dotarea santierului in functie de dotarea proprie, graficul de executie adoptat, precum si a documentatiei anexate.

Proiectul elaborat respecta principiile generale de prevenire in materie de securitate și sănătatea muncii, conform Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății in muncă nr. 319/2006 si legislatiei in vigoare.

Pentru minimizarea riscurilor care pot aparea in timpul desfășurării activitatilor pe șantier, antreprenorul va intocmi planul propriu de securitate și sănătate și va descrie in proceduri/instructiuni activitatile generatoare de riscuri, care sa prezinte succesiunea operatiilor, riscurile și măsurile de protecție ce se impun.

Evaluarea riscurilor previzibile legate de executia lucrarilor proiectate se refera la:

- desfășurarea simultană/sucesivă a unor lucrări sau faze de lucru;
- modul de lucru, lucrul la inaltime;
- echipamente de muncă folosite;
- utilizarea substanțelor și preparatelor periculoase;
- deplasarea personalului;
- materiale utilizate;
- organizarea șantierului;
- masuri necesare pentru protejarea constructiilor invecinate, descrise in documentatia de organizare de santier;
- masuri pentru protectia retelelor de utilitati existente in zona, conform avizelor emise de detinatorii acestora;

#### *Utilitati*

- alimentarea cu energie electrica a santierului se face din bransament la rețeaua din zona;
- necesarul de apa se asigura din racordul existent pe teren;
- apa de baut va fi asigurata cu apa imbuteliata;
- toaleta ecologica va fi vidanjata periodic, cu golirea vidanjei la statia de epurare a municipiului Caransebes.

In planul de securitate și sănătate al obiectivului se vor preciza regulile aplicabile șantierului și măsurile specifice anumitor riscuri, cum ar fi: căderea de la înălțime, prăbușirea de taluze, apariții de noxe, electrocutarea etc, masurile privind prevenirea si stingerea incendiilor conform Legii nr.307/2006 privind apararea impotriva incendiilor si Normativului de prevenire si stingere a incendiilor pe durata executarii lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora-C300-94, precum si masurile de coordonare pentru prevenirea riscurilor generate de

interferarea activitatilor din santier.

*-Localizarea organizării de șantier;*

Lucrarile se vor executa in incinta detinuta de beneficiar, care va fi imprejmuita, fara ocuparea altor suprafete.

Este necesara semnalizarea lucrarilor de sapatura si a celor care se desfasoara la inaltime. Santierul va fi marcat si semnalizat corespunzator pentru lucrarile executate, pentru a nu pune in pericol viata persoanelor din incinta si din afara acestuia.

Executia lucrarilor se va face etapizat, in functie de graficul de esalonare a investitiei.

Se va amplasa un panou de identificare a constructiei (min. 90x60 cm) conform Ordinului 839/2009 privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii 50/1999 cu modificarile si completarile ulterioare privind Autorizarea lucrarilor de constructii, marcat pe planul de situatie.

Aprovizionarea santierului, precum si accesul in santier se va face din drumul de acces existent, pe poarta de acces.

Aprovizionarea santierului va fi periodica, in stransa concordanta cu lucrarile executate pe etape de executie.

Materialele de constructie si molozul rezultat vor fi depozitate pe platforma betonata din incinta.

Pamantul rezultat in urma lucrarilor de sapatura va fi folosit pentru amenajarile exterioare, iar excedentul va fi incarcat in autovehicule si transportat la locurile indicate de catre primaria Caransebes.

Imprejmuirea santierului are rolul de a proteja incinta acestuia, asigurand accesul controlat in si din incinta santierului, pastrandu-se evidenta persoanelor care intra/ies din santier, prin intermediul imprejmuirilor existente.

Toate imprejmuirile si poarta de acces in santier vor fi verificate si intretinute in mod regulat si orice defectiune aparuta trebuie reparata fara intarziere, poarta de acces fiind inchisa in afara programului de lucru;

Zonele de lucru vor fi delimitate, marcate si semnalizate corespunzator, luandu-se toate masurile necesare pentru a nu fi periclitata viata oamenilor;

O data cu terminarea santierului vor fi luate urmatoarele măsuri:

- demontarea constructiilor temporare;
- evacuarea materialelor de constructii ramase si a deseurilor din incinta santierului;
- refacerea spatiilor afectate de lucrari;

*-Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor de organizare de santier:*

Lucrarile pentru organizarea santierului nu vor afecta factorii de mediu.

*-Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in cadrul organizarii de santier:*

In cadrul organizarii de santier se regasesc unele surse de poluanti, cum ar fi excavarea pamantului, manevrarea materialelor de constructii, traficul auto, gaze rezultate de la operatiile de sudura si taiere.

Executia lucrarilor ar putea constitui o sursa de praf, emisii specifice arderii carburantilor in motoarele utilajelor necesare si a mijloacelor de transport folosite.

*-Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti*

Pentru limitarea surselor de impurificare a atmosferei in perioada executiei lucrarilor se vor lua urmatoarele masuri:

- ingradirea amplasamentului;
- umectarea suprafetelor;
- transportul materialelor spre amplasament cu autovehicule acoperite;
- traseul bine stabilit in cadrul incintei, pentru asigurarea unui nivel minim al emisiei de gaze de esapament;
- pamantul rezultat in urma lucrarilor de fundare va fi folosit la amenajarile exterioare si la umpluturi . Pamantul excedentar va fi transportat de pe amplasament, in mod periodic, in locurile indicate de Primaria Caransebes.

**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:**

*-Lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii:*

Dupa finalizarea lucrarilor de constructie se va face reabilitarea tuturor terenurilor afectate. Terenurile respective vor fi aduse la starea initiala.

Principalele etape in procesul de dezafectare a constructiei:

- Demontarea/dezafectarea structurilor supraterane;
  - Componentele aflate la o adancime mai mare de 1 m vor ramane pe amplasament, pentru a reduce perturbarea mediului inconjurator;
- Refacerea amplasamentului pana la cota terenului natural

*-Aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluare accidentale:*

In vederea prevenirii unor evenimente nedorite s-au luat urmatoarele masuri:

-amplasarea constructiilor la distante care respecta Normativul P118-99, proiectarea si dotarea cu instalatii pentru prevenirea si stingerea incendiilor conform Normelor in vigoare.

-proiectarea lucrarilor in vederea asigurarii unei operari usoare in cadrul procesului tehnologic, a regulilor de siguranta si exploatare, a masurilor necesare pentru protectia impotriva incendiilor, protectia mediului, calitatii constructiilor si instalatiilor aferente;

-instalatii de automatizare si monitorizare a desfasurarii activitatii si starii de siguranta in exploatare;

-canalizare menajera si pluviala din materiale etanse, cu sistem de epurare a apelor uzate, care reduce riscul impurificarii apelor freatice, a solului si subsolului;

*-Aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei;*

In situatia in care obiectivul isi va incheia activitatea si cladirea cu instalatiile aferente va trebui dezafectata se vor executa urmatoarele lucrari:

-demolarea obiectivului;

-recuperarea echipamentelor si utilajelor ce vor putea fi refolosite;

-recuperarea, valorificarea sau refolosirea materialelor de constructii;

-eliminarea deseurilor provenite din demolare/dezafectare, pe fiecare tip de deșeu in parte;

-nivelarea si curatirea terenului, pregatirea acestuia pentru investitiile viitoare;

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

In principal aceste modalitati implica aducerea terenului la starea initiala (lucrari de umpluturi, aducere teren la cote asemanatoare terenurilor invecinate) in vederea utilizarii ulterioare a acestuia.

**XII. Anexe - piese desenate:**

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Plan incadrare in zona

Plan de situatie

Plan de situatie-retele edilitare

Extras CF

Copie CI

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

Nu este cazul

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

Semnătura și ștampila titularului

COSTACHE VIOREL