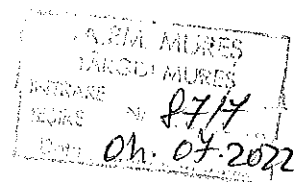


ANEXA nr. 5E: Continut-cadru al memoriului de prezentare

MEMORIU DE PREZENTARE



I. Denumirea proiectului:

CONSTRUIRE DEPOZIT FRIGORIFIC, ANEXE SI PARC FOTOVOLTAIC

II. Titular:

- | | |
|---|---|
| - Numele companiei | S.C. MURES DEPO ALIMENTE SRL |
| - Adresa poștală | Municipiul Tîrgu Mureș, Strada PLOPILOR, nr.12, Județul Mureș, |
| - Numărul de telefon, | 0740186558 |
| - Număr de fax | ----- |
| - Adresa de e-mail, | belavass76@gmail.com |
| - Numele persoanelor de contact: | |
| • director/manager/administrator | VASS BÉLA |
| • responsabil pentru protecția mediului | BARTHA LÁSZLÓ |

*J-u-a u.g.
Varodi O
5.07.2022*

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Se propune a se realiza o clădire cu funcțiunile de producție și depozitare la parter și administrație la etaj parțial cu activitatea de : " DEPOZIT FRIGORIFIC, SI PARC FOTOVOLTAIC" în scopul: desfășurării activității conform cod CAEN: 5210 – Depozitari

În depozit vor fi depozitate 10368 tone alimente congelate: înghețată, carne, legume și fructe.

Clădirea este proiectată pentru a putea facilita activități logistice și pentru a atinge această cerință aceasta a fost concepută și împartită în patru zone principale și anume:

- Zona de descarcare a marfurilor și de recepție/livrare, manipulare, pregătire marfa, - C1
- Zona de depozitare marfuri alimentare; în această zonă marfurile alimentare se vor depozita pe rafturi cu înălțime foarte mare și numai pe paleti (marfa paletizată), această activitate făcându-se cu ajutorul unor macarale complet automatizate, personalul neavând acces în aceste spații, cu excepția perioadelor de intervenții service, mentenanță, etc. – C2
- Zona administrativă și de birouri, - C1
- Zona tehnică (sala mașinilor și compresoarelor, pompe, tablouri, automatizări, etc). – C3

Dotările specifice zonelor descrise mai sus sunt compuse din: trans palete electrice și manuale 8 bucăți inclusiv redresoare baterii electrice, rafturi din metal, sisteme de benzi transport palete complet automatizate, scannere fixe și mobile, imprimante etichete coduri de bare, cantare, mașini automate de înfășurare palete, uși cu acționare electrică rezistente la umiditate mare și totodată la temperaturi negative, macarale automatizate pentru punerea paletelor în raft, 4 bucăți, compresoare producere frig și compresoare de gaze, pompe, vaporizatoare, rezervoare, vase de expansiune, condensatoare.

Mijloacele de transport andochează la rampele de descărcare/încărcare mărfuri, numărul lor fiind 9 bucăți

Obiecte propuse de a fi construite:

- CORP C1 – DEPOZIT LOGISTICĂ
- CORP C2 – DEPOZIT ÎNALT HBW
- CORP C3 – CLADIRE TEHNOLOGICĂ
- CORP C4 – CASĂ POATĂ
- CORP C5 – CASĂ POMPĂ SI REZERVOR

- AMENAJĂRI EXTERIOARE:
 - CF - PARC FOTOVOLTAIC
 - DRUM DE ACCES, PARCĂRI CAMIOANE ȘI AUTÓ, SUPRAFETE DE CIRCULATIE PIETONALĂ
 - DRUM DE SEVICE – MACADAM
 - SUPRAFAȚĂ AMENAJATĂ PENTRU DEȘEURI
 - LOC DE FUMAT AMENAJAT
 - ȘANC DE INCINTĂ
 - POST TRANSFORMATOR
 - ÎMPREJMUIRE
 - SCARA METALICĂ EXTERIOARĂ LA ACOPERIȘ C3 ȘI SCARI DE ACCES EXTERIOARE

b) justificarea necesității proiectului;

- scopul și importanța obiectivului de investiții;

România se numără încă printre putinele țări care se confruntă cu o mentalitate ușor învechită din punct de vedere al externalizării serviciilor logistice către furnizori care ar putea lucra și pentru firme concurente, fapt ce ar determina totuși o creștere a nivelului de eficiență și o reducere a costurilor și investițiilor, mai ales în cazul depozitelor frigorifice, care presupun cheltuieli evident mai ridicate decât în cazul facilităților cu temperatura ambientală.

La noi în țară, în general, depozitele frigorifice au dimensiuni reduse și sunt construite de producători, fără a apela la externalizarea serviciilor către firme specializate. În ciuda costurilor foarte mari pe care un depozit frigorific le presupune, foarte puțini sunt cei care știu că în acest sens pot fi contractate fonduri structurale, care din păcate nu sunt foarte populare, fie din cauza birocrăției, fie pentru că nu au fost foarte bine promovate.

Beneficiarul este convins de oportunitatea construirii unui depozit frigorific pentru producătorii și firme de comercializare din zonă.

Complexul frigorific urmează să fie amenajat cu spații conexe de manipulare și o linie de ambalare a produselor alimentare. Investiția vizează păstrarea și creșterea valorii produselor alimentare ale producătorilor și firmelor de comercializare din zonă.

Conform P.U.G. aprobat prin H.C.L. Sânpaul nr. 21 din 31.05.2019., terenul este situat în intravilanul localității, este inclus în zona Unități de producție UID-subzona de industrie și depozitare, în care sunt admise unități industriale nepoluante, unități de depozitare și servicii conexe activităților industriale.

- c) valoarea investiției;** Conform Devizul General Valoarea C+M este de 29.092.148,12-lei (fără TVA)
- d) perioada de implementare propusă;** Perioada de execuție estimată este de 24 luni.

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

Planul de încadrare în localitate și planul de situație sunt întocmite pe baza documentației topografice întocmită de S.C. CADMUR S.R.L.. Planșele se anexează la memoriu

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

| | |
|------------------------------|---|
| - Suprafața constr. prop. | Sc=4387.53 mp |
| - Suprafața de circulație | 9562.57 mp |
| - Suprafața cu zona verde | 34849.90 mp (72.04 %) |
| - P.O.T. | Sc/Stx100=8.99 % |
| - C.U.T | Sd/St= 0.092 |
| - Suprafața parc fotovoltaic | 7105.30 mp – menținută ca suprafață înierbată |

SC HOUSE DESIGN SRL

Odorheiu-Secuiesc, Str. Bradului nr. 7

Tel.: +40-366-104692

E-mail: house.design.office@gmail.com



EN ISO 9001:2015
CERTIFICAT NR.1148/1/1/1



Nr. Inreg.:459, 460



HouseDesign
Proiect NR: 2189/2021

Faza: Acord Mediu

Vecinătăți:

- Nord-Vest drum de acces DE – 940/1,
- Est teren viran intravilan - proprietate privată
- Vest teren viran intravilan - proprietate privată
- Sud -Est canal ape pluviale – CCN 897

Suprafețele caracteristice ale incintei sunt:

| | |
|---------------------------------|-----------------------|
| Suprafața terenului | S= 48800 mp |
| Aria construită existentă | Ace= 0mp |
| Aria construită propusă | Acp= 4387,53mp |
| Aria desfășurată existentă | Ade= 0mp |
| Aria desfășurată propusă | Adp= 4500,93mp |
| Aria utilă existentă | Ade= 0mp |
| Aria utilă propusă | Adp= 4264,88mp |

Situația Existentă:

| | |
|----------|------------------|
| - P.O.T. | Sc/Stx100=0.00 % |
| - C.U.T | Sd/St= 0.000 |

Situația Propusă:

| | |
|----------|------------------|
| - P.O.T. | Sc/Stx100=8.99 % |
| - C.U.T | Sd/St= 0.092 |

CORP C1 – DEPOZIT LOGISTICĂ

- AC= 1918.35mp
- AETAJ=113.40mp
- ADESF=2031.75mp
- VOL = 15635mc
- regim de înălțime P+E parțial

| | |
|--------------------------|----------------|
| Aria construită | Ac= 1918,35mp |
| Arie nivel parter: | Anp=1918,635mp |
| Arie nivel etaj parțial: | Ane=113,40mp |
| Aria desfășurată totală | Ad= 2031,75mp |

| | |
|-------------------|----------------|
| Aria utilă parter | Aup= 1783,86mp |
| Aria utilă etaj | Aue= 100,98mp |
| Aria utilă total | Au = 1884,75mp |

H util grindă = 6,0m
H util camera -27C = 5m
H max atic = +8,75m
H util birou parter = 2,7m
H util birou etaj = 2,8m
Cota pardoseala etaj=+3,50m
H max atic windfang= +4,00m

H min CTA = -1,1m

Cota 0.00 corespunde CNM +288.20

Materialele puse în operă vor fi următoarele:

- Beton de egalizare sub fundațiile izolate C8/10
- Beton simplu in fundații cu beton clasa C16/20
- Beton armat in centuri clasa C20/25
- zidărie din cărămidă tip G.V.P. clasa 1, grupa 2, fb.med=10N/mm²
- Planșeu din beton armat la cota ±0.00 beton C25/30
- Stâlpi și grinzi beton armat la cota +3,50 / +6,00 beton C25/30
- Înelitoare si accesorii învelitoare vata minerală
- Hidroizolatie PVC si pietris 5cm pentru protectie la incendiu
- Receptor sistem Geberit, cu scurgeri interioare

CORP C2 – DEPOZIT INALT HBW

- AC= 2268,86 mp
- AD=2268,86 mp
- VOL = 83.948mc

Platformă tehnologică pentru vaporizatoare la cota + 33,64

- Aplatforma= 125,64+112,21 mp=237,88mp
- regim de înălțime Parter
- Capacitate palete: 10368 buc (12...13 nivele) echivalent 10.368 to

Aria construită Ac= 2268,86mp
 Arie nivel parter: Anp=2268,86mp

Aria utilă parter Aup= 2213,00mp
 Aria utilă etaj Aue= 0,00mp
 Aria utilă total Au = 2213,00mp

H util grindă = 34,47m

H max atic = +36,10m

Cota pardoseala= -0,90m =+ 287.30

H min CTA = -0,95m

Cota 0.00 corespunde CNM +288.20

Materialele puse în operă vor fi următoarele:

- Beton armat fundații radier -0,90 si grinzi perimetrali clasa C20/25
- structura metalica din profil subțiri galvanizate prefabricat
- Podest tehnologic din grătar metalic galvanizat la cota + 36,41
- Înelitoare si accesorii învelitoare Panouri 20cm PUR frigorifice si membrana PVC
- Receptor sistem cu scurgeri exterioare directe pe fațade

CORP C3 – CLADIRE TEHNOLOGICA

- AC= 123,37 mp
- AD=123,37 mp
- VOL = 740mc

Platformă tehnologică pentru vaporizatoare la cota + 36,41

- Aplatforma= 123,37+40 mp=163,37mp
- regim de înălțime Parter + platforme
- Platforme metalice exterioare acoperiș +5,05, +9,45

| | |
|--------------------|---------------|
| Aria construită | Ac= 123,37mp |
| Arie nivel parter: | Anp=123,37mp |
| Aria utilă parter | Aup= 100,35mp |
| Aria utilă etaj | Aue= 0,00mp |
| Aria utilă total | Au = 100,35mp |

H util grindă = 4,00m

H max atic = +4,20m

Cota pardoseala= -0,90m ==+ 287.30

H min CTA = -1,15m

Cota 0.00 corespunde CNM +288.20

Materialele puse în operă vor fi următoarele:

- Beton de egalizare sub fundațiile izolate C8/10
- Beton simplu in fundații cu beton clasa C16/20
- Beton armat in centuri clasa C20/25
- din cărămidă tip G.V.P. clasa 1, grupa 2, fb.med=10N/mm²
- Planșeu din beton armat la cota ±0.00 beton C25/30
- Stâlpi și grinzi beton armat la cota +4,35 beton C25/30
- Îneluitoare și accesorii învelitoare vata minerală Hidroizolatie PVC și pietris 5cm pentru protecție la incendiu
- Receptor sistem Geberit, cu scurgeri interioare
- Structura tehnologica galvanizată

CORP C4 – CASĂ POARTĂ

- Ac= 16.04 mp
- Ad= 16.04 mp
- regim de înălțime Parter

| | |
|--------------------|--------------|
| Aria construită | Ac= 16,04mp |
| Arie nivel parter: | Anp=16,04mp |
| Aria utilă parter | Aup=11,38mp |
| Aria utilă total | Au = 11,38mp |

H util interior = 2,60m

H max atic = +3,50m

Cota pardoseala= -1,30m ==+ 286.90

H min CTA = -1,44m

Cota 0.00 corespunde CNM n+288.20

Materialele puse în operă vor fi următoarele:

- Beton de egalizare sub fundațiile izolate C8/10
- Beton simplu in fundații cu beton clasa C16/20
- Beton armat in centuri clasa C20/25
- Planșeu din beton armat la cota ±0.00 beton C25/30
- Stâlpi și grinzi realizați din S235JRG2 (OL 37 3k)
- Îneltoare si accesorii învelitoare din tablă cutată T153/840/0,88(1,0/1,25)mm
- Receptor sistem Geberit, cu scurgeri interioare

CORP C5 – CASĂ POMPA ȘI REZERVOR 200mc

- $A_c = 22,43 + 38,48$ -rezervor) mp
- $A_D = 22,43 + 38,48$ mp
- VOL = 79+200 mc
- regim de înălțime

Parter

Aria construită

 $A_c = 60,91$ mp

Arie nivel parter:

 $A_{np} = 60,91$ mp

Aria utilă parter

 $A_{up} = 16,92$ mp

Aria utilă total

 $A_u = 16,92$ mp

H util grindă = 3,07m

H max coama casa pompa = +4,00m

H max scara rezervor = +6,31m

Cota pardoseala = -0,90m =+ 286.80

H min CTA = -1,40m

Cota 0.00 corespunde CNM n+288.20

Materialele puse în operă vor fi următoarele:

- Beton de egalizare sub fundațiile izolate C8/10
- Beton simplu in fundații cu beton clasa C16/20
- Rezervor metalic suprateran cu membrana interioara

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus :
-profilul și capacitățile de producție;

În cadrul acestui proiect se propune realizarea a mai multor clădiri, separate pe activitatea principală de logistică și administrație, de depozitare, tehnologie și clădiri anexe ca casa poartă, și cel cu rol pe protecție și prevenire incendiu, adică Casa pompă și rezervoarele de apă aferente.

Numărul total al personalului care deservește unitatea este de 22 persoane. Din care 12 persoane lucrează in depozit 6 persoane in administrație si 4 portari care lucrează în schimburi. Astfel număr maxim simultan este $12+6+1=19$ persoane.

Fluxul de operațiuni ce vor avea loc in cadrul platformei logistice cuprinde următoarele activități:

- Încărcarea, descărcarea paletelor din mașinile andocate la rampa,
- Verificarea integrității, a datelor logistice aferente fiecărui palet (denumire produsului paletizat, lot, data de producție, data de expirare, temperatura, etc) dar mai ales a mărfurilor așezate pe palete,

- Cântărirea și etichetarea mărfurilor de pe paleți,
- Manipularea și așezarea paletelor pe conveierul de transfer și dacă este cazul înfiorarea acestora,
- Transferul paletului cu ajutorul conveierelor automate din zona de descărcare/încărcare, manipulare în zona de depozitare, preluarea acestuia de către macaraua automatizată și punere sau scoatere din raft în funcție de operațiune.

Activitatea din depozit nu presupune intervenție asupra produselor alimentare depozitate sau a conținutului acestor produse, acestea fiind destinate doar depozitării în condiții de temperatură controlată.

Etapele fluxului de activități descrise mai sus se execută în ordine inversă atunci când mărfurile alimentare depozitate se scot din depozit.

Singura intervenție ce poate fi făcută și acesta numai în cazul în care este nevoie va fi reînflorirea paletelor și/sau schimbarea paletului (dacă paletul nu mai este integru) pe care sunt mărfurile așezate

Cantitatea totală maximă de paleți depozitați este de 10368 paleți (12...13 nivele) echivalent cu 10.368 to de produse alimentare refrigerate.

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

Nu este cazul

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

În clădirea de depozitare fluxul de palete și valorile maxime de intrare/ieșire la un moment dat se prezintă în felul următor:

1. În zona clădirii destinată recepției/livrării (INBOUND, OUTBOUND) și manipularii, paleții vor fi recepționați pentru depozitare din mașini sau pentru livrare direct din depozit. Aceștia vor fi poziționați pe pardoseala, pe rafturi sau conveioare speciale construite, marcate pentru astfel de activități iar și după ce procesul de verificare a documentelor și a mărfurilor este finalizat paleții cu mărfuri vor fi transferați către depozitare sau dacă se livrează din depozit vor fi încărcăți în mașinile de transport (în funcție de activitate și anume recepție mărfuri sau livrare mărfuri).

2. Pentru fiecare din cele două depozite de tip highbay HWB cantitatea maximă de palete ce pot fi depozitați sau livrați din zona de depozitare este de 65 paleți/oră.

Cantitatea totală maximă de paleți depozitați este de 10368 paleți (12...13 nivele) echivalent cu 10.368 to de produse alimentare refrigerate.

-materile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

Materii prime depozitate:

- Plăci tablă de oțel, dimensiunea plăcii 1500 x 3000 mm, de diferite grosimi;
- Profile și țevi de diferite dimensiuni, lungimea maximă 6 m;

Energia necesară și modul de asigurare al acestora:

1. energia electrică pentru funcționarea utilajelor și iluminat interior/exterior prin extinderea rețelei de energie electrică existente.
2. combustibil gaz pentru încălzire, prin extinderea rețelei de gaze naturale existente.

-racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Alimentarea cu apă potabilă a clădirilor se va realiza conform aviz AQUA SERV S.R.L., de la conducta existentă stradală, printr-un bransament apă cu diametrul minim de PE cu Dn=110 mm de pe strada Principala Sanpaul. La limita de proprietate se va prevedea cămin contor apă, echipată cu armături și apometru conform prevederilor normativelor NP133-2013 și I9-2015.

Din bransamentul de apă se va sigura alimentarea cu apă pentru:

- Rezervor apă incendiu, Vnet=170 m³

- Instalații sanitare din clădiri
- Instalații tehnologice

Apele uzate menajere și apele uzate rezultate de la tehnologie se vor evacua în 2 bazine vidanjabile (5 m³ și 10 m³), conform planului de situație.

Condensul provenit de la aparatele frigorifice va fi colectat cu ajutorul unei rețele de canalizare, montată îngropat. Aceste ape vor fi direcționate către un cămin exterior din care apa se va infiltra în sol.

Evacuarea apelor pluviale: apele pluviale rezultate de la acoperișuri vor fi colectate printr-un sistem de conducte subterane și devărsate în șanțul existent.

Apele pluviale rezultate de la platforme se vor colecta prin intermediul gurilor de scurgere, se vor preepura printr-un separator de nămol și hidrocarburi cu capacitatea de 150/15 l/s. După preepurare apele pluviale se vor devărșa în șanțul existent cu debușare în pâraul Lăscud

Asigurarea agentului termic Încălzirea se va asigura din energie recuperată de la sistemul frigorific. Energia recuperată de la sistemul frigorific: 400 kW Caracteristici agent termic; apă caldă cu temperatura minimă de 70/50 grC

Puterea termică instalată pentru corp clădire administrativă: 36 kW

Modulele termice (MT) se vor monta în hale, clădire administrative.

Construcția va fi racordată la **rețeaua electrică** existentă în zonă prin extinderea acestuia.

-descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

La ora actuală terenul are categoria de folosință arabil în zona Unități de producție UID - subzona de industrie și depozitare.

Vor fi amenajate spații verzi prin, îniebare în suprafața de 34849,90mp (71,41%).

-căi noi de acces sau schimbări ale celor existente ;

La Nord-Vest există drumul comunal DE – 940/1 neamenajat , de unde se propune accesul pietonal și auto. În viitorul apropiat drumul va fi modernizat.

Este asigurată o suprafață de parcare pentru 18 parcări pentru autoturisme și 6 parcări pentru camioane în așteptare.

Suprafața carosabilă necesară accesului și platformelor de parcare este realizată din dale din beton autoblocante de 8 cm grosime, așezate o fundație din umplutură de balast și nisip compactat, S=869,28 mp (1,78%), suprafață de circulație pietruită 2881,77mp (5,91%), suprafață piatră pavaj 5811,52mp (11,91%).

-resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Se vor realiza lucrări de umplutură pentru realizarea unei sistematizări verticale necesare platformelor de parcare. Materialul de umplutură va fi constituit din balast și nisip.

La construcție vor fi folosite materiale semifabricate din oțel, beton armat și oțel beton pentru realizarea structurii metalice și panouri sandwich pentru închideri exterioare respectiv plăci din gipscarton pe schelet metalic pentru compartimentări .

-metode folosite în construcție/demolare;

CORP C1 – DEPOZIT LOGISTICĂ

Structura de rezistență a halei de producție este o structură din beton prefabricat în cadre cu fundații izolate. Structura este alcătuită din următoarele elemente:

-betonul de egalizare sub fundațiile izolate din beton simplu

-bloc fundații din beton armat, pahare din beton armat, grinda soclu va fi din beton armat monolit cu termoizolație XPS 8cm din exterior și tencuială decorativă rezistentă la îngheț, grinzile rezemând pe fundațiile izolate

- pe perimetrul clădirii sunt dispuse grinzi de soclu până la cota +0,25 în decalaj față de camere frigorifice adiacente peretilor exteriori.

- planșeu din beton armat cota ± 0.00 , beton C25/30 de 18cm grosime cu o capacitate portantă de 5to/mp forță distribuită, armat cu armătura fibra dispers. Placa de pardoseală se va turna numai după montarea structurii, a umpluturilor și asternerea stratului de pietriș, bine compactați, acoperit cu folie PVC.

- bordarea golurilor de fereastră se va realiza în planul panourilor de închidere termoizolate prin introducerea profilelor de întărire, iar pentru bordarea golurilor de ușa și poarta vor fi folosiți profile metalice TV-100x4.

-Peretele lateral va fi realizat din panouri prefabricate termoizolatie Quadcore 10cm cu panotare orizontală din exterior, prinsă de stâlpi principali din beton armat, iar cu ajutorul bandelor de etanșare va fi împiedicată formarea puntelor termici, în zona administrativă va fi finisată din interior cu placaj din gipscarton, vopsit.

-Pardoseala în hala va fi realizată pe umplutura bine compactată, geotextil, balast compactat 30+50+72cm (98% - Proctor modificat), piatra spartă 15cm, folie polietilenă, placa de beton armat cu fibre dispers din beton C25/30 în grosime de 18cm, iar la birouri se va realiza din termoizolatie polistiren extrudat cu grosime de 5cm dispus perimetral sub placa de beton, folie polietilenă, palcă de beton armat 15cm cu cota superioară la -0,20 peste care se va aplica hidroizolate, termoizolatie xps 10cm, sapa de beton armat 7cm și finisajele de gresie antiderapantă, lipit cu adeziv flexibil pe toată suprafața de stratul suport.

-Pardoseala în zonele camerelor frigorifice și congelare, decongelare se va realiza cu sistem de placă dublă, prima placa de rezistență conform celor menționate mai sus, cu o grosime de 15+10cm, peste care se va monta termoizolația XPS de 24cm grosime, iar peste care stratul flotant de pardoseala industrială de 18cm.

- Camerele frigorifice vor fi realizate ca sistem box în box, astfel pereții acestora nu ajung la nivelul acoperișului iar tavanul intermediar al camerei nu ajunge până la pereții laterali din exterior. Aceste utilaje vor fi dotate cu aparate de răcire alimentate cu agent de răcire din clădirea tehnică.

Peretele de compartimentare interioare din zona de logistică cpre depozitul înalt C2 HWB va fi realizată cu pereți din zidărie GVP 30cm grosime. Peste zona birourilor se va realiza etaj parțial pe placa de beton armat cu cotă superioară la +3,50 și scara de beton armat monolit în interior din beton C16/20.

CORP C2 – DEPOZIT ÎNALT HBW

Structura de rezistență este o structură metalică de raft care susține atât clădirea cât și încărcările din paletă depozitate. Cadreșe prefabricate vor fi premontate la nivelul solului în tronsoane care se vor manipula cu macara turn la poziția de fixare în cadrul structurii clădirii HBW.

- Structura metalică de raft susține și închiderea clădirii
 - profile metalice subțiri sigma – Self supporting
 - stalpi 15 min C0-A1
 - grinzi 15min C0-A1
- Pereți exteriori și interiori Panouri 20cm PUR frigorifice
- fundații radier 50cm montat pe strat de termoizolatie fibran XPS 40cm – 700kPa, clasa de reacție la foc E
- substructura radier beton
- Acoperiș Panouri 20cm PUR frigorifice și membrana PVC

CORP C3 – CLADIRE TEHNOLOGICA

- fundații izolate sub stâlpi principali 40x40, blocuri de fundare din beton armat.
- cuzinet de beton armat de 50cm înălțime din beton clasa C20/25.
- fundații continue din beton simplu C12/15
- centuri din beton armat C20/25
- placă din beton armat clasa C20/25 de 20cm grosime cu cota sup. la 0,00, armat cu fibre dispers cu diametru de 0,5mm și lungime de 50mm, cu dozaj de 20kg/mc. Betonul se va turna numai după asternerea stratului de pietriș, bine compactați, acoperit cu folie PE.

- structură din zidărie portantă întărită și conlucrată cu stâlpi, stâlpișori, grinzi și centuri din beton armat C20/25
- -pereții portanți se vor realiza din zidărie portantă din cărămidă tip G.V.P. clasa 1, grupa 2, fb.med=10N/mm², cu volumul total golurilor max 55%, mortar general G (SR EN 998-2) preparat la șantier cu var obligatoriu, marca M10Z/CR6-2013, cu umplerea completa a rosturilor verticale, tencuit pe ambele fețe, ulterior se aplică o termoizolație exterioară.
- planșeu din beton armat clasa C20/25, cu cota inferioară la +4.35, de 15cm grosime., Hu sub grinda = +4,0m
- Peste structura de beton se va monta o platformă metalică tehnologică, care adăpostește tehnologia de răcire pe baza de CO₂ care din punct de vedere al siguranței este montat în afara clădirii în container special amenajat. Gas cooler aferent tehnologiei de racire va fi montata peste container, astfel toată incarcarea tehnologică va fi suportată de cladirea tehnologică.
- Accesul pe platforma tehnologică se va realiza printr-o scara metalică exterioară, neacoperită, cu protecție galvanizată, legat la nivelul de circulație al containerului CO₂ +5,05 respectiv la nivelul platformei tehnologice Gas Cooler +9,45.

CORP C4 – CASĂ POARTĂ

Structura de rezistență este o structură metalică prefabricată în cadre, cu contravântuiri în plan vertical și plan orizontal.

Structura este alcătuită din următoarele elemente:

- betonul de egalizare sub fundațiile izolate din beton simplu beton clasa C8/10
- bloc fundații din beton armat C20/25, cuzineți, grinda soclu va fi din beton armat clasa C20/25, cele din urma reazemă pe fundațiile izolate
 - pe perimetrul clădirii sunt dispuse grinzi de soclu cu dimensiuni de 25x100cm
 - planșeu din beton armat cota -0.20, beton C25/30, armat cu armătura fibra dispers. Placa de pardoseală se va turna numai după montarea structurii metalice, a umpluturilor și așternerea stratului de pietriș, bine compactați, acoperit cu folie PVC.
- structura de rezistență formată din cadre metalice din oțel S235JRG2 (OL 37 3k), stâlpi și grinzi realizați din europrofile.
- șaiba rigidă în planul acoperișului este realizată cu ajutorul contravântuirilor în X și distanțieri între cadrele principale.
- bordarea golurilor de fereastră se va realiza în planul panourilor de închidere termoizolate prin introducerea profilelor de întărire, iar pentru bordarea golurilor de ușa și poarta vor fi folosiți profile metalice TV-100x4 .
- Peretele lateral va fi realizat din panouri prefabricate termoizolație 100mm cu panotare orizontală din exterior, va fi prinsă de stâlpi principali, iar cu ajutorul bandelor de etanșare va fi împiedicată formarea punților termici, în zona administrativă va fi finisată din interior cu placaj din gipscarton, vopsit.
- Soclu de beton al clădirii va fi termoizolat cu polistiren extrudat cu grosime de 8cm, finisat cu tencuială de soclu rezistent la îngheț gri.
- Pardoseală în casa poartă va fi realizată pe umplutură bine compactată, geotextil, balast compactat 30cm (98% - Proctor modificat), piatra spartă 20cm, folie polietilenă, placa de beton armat cu fibre dispers din beton C25/30 în grosime de 15cm, termoizolație polistiren extrudat cu grosime de 5cm, folie polietilenă, sapa de egalizare armată T100- 7,5cm, placaj gresie sau pardoseală PVC pentru trafic intens, lipit cu adeziv flexibil pe toată suprafața de stratul suport.

CF - PARC FOTOVOLTAIC

În cadrul amenajărilor exterioare se dorește înființarea unei parc fotovoltaic amplasată pe zona sudică a incintei, amplasată între canalul de colectare ape meteorice respectiv zona de protecție a liniei subterane de transport gaze naturale.

Parcul fotovoltaic propusa va avea o putere instalată totală de 612,36 kWp care se va compune din 2 subsisteme. O centrala fotovoltaică de 401,76 de kWp care va funcționa în regim de prosumator și o centrala fotovoltaică de 210,60 kWp care va fi utilizată în regim propriu. Centrala va fi amplasată pe terenul beneficiarului cu suprafață totală de 48.800mp din care panourile vor ocupa 7105 mp. Sistemul fotovoltaic de producere a curentului electric este format din 1134 panouri / module (744 de panouri centrala de 401,76 kWp iar 390 de panouri centrala de 210,60 kWp) fotovoltaice cu siliciu monocristalin, cu puterea nominală de 540Wp, de dimensiuni 2304 x 1096 x 35 mm, proiectate pentru montajul pe o structură metalică, 6 invertoare de 100kW (4 invertoare pentru centrala de 401,76 kWp iar 2 invertoare pentru centrala de 210,60 kWp), un tablou electric de forță, TE_PV de curent alternativ la care se vor racorda invertoarele, 2 protecție motorizată prin care se racordează la TG al clădirii (una pentru centrala de 210,60 kWp și 1 pentru centrala de 401,76 kWp), transformator de 1250kVA prin care este racordat obiectivul la rețeaua electrică. Panourile fotovoltaice vor fi montate cu muchia înaltă pe orizontală, unul deasupra celuilalt, la un unghi de înclinare de 30° și orientate către sud la un azimut de 0°. Distanța între șirurile de panouri, pe axa sudică, este de 5,25 m. Un string este format din 18 panouri de 540W, conectate în serie. Fiecare string se racordează la inverter. Cablurile de la panourile fotovoltaice sunt conectate la invertoare care transformă curentul continuu generat de panourile fotovoltaice în curent alternativ. Ansamblul cuprinde sistemul de montare, de control și măsură, echipamentele electrice, racordurile în cablu și cutii de conexiune. Invertoarele au grad de protecție ip65 și vor fi amplasate sub structura panourilor fotovoltaice fiind ferite de radiația solară directă și ploaie abundentă. Partea de curent alternativ a invertoarelor se vor racorda la un tablou electric PV cu protecțiile aferente. Acest tablou electric PV se va racorda la tabloul electric general al clădirii prin 2 protecții motorizate. Racordarea parcului fotovoltaic se face la tabloul electric general TG al clădirii prin 2 protecții motorizate, centrala fotovoltaică de 210,60 kWp va fi racordată la bara de consumatori vitali a tabloului electric general TG, iar cel de 401,76 kWp va fi racordată la bara de consumatori normali a tabloului electric general TG a clădirii, iar la sistem se va face prin bransamentul obiectivului la tensiunea de 20kV, în linia electrică aeriană **Tg Mureș - Iernut 20kV**, linia de racord la sistem având o lungime de aproximativ 0,9 km. La racordare se va monta un contor cu masura dublu sens, și protecțiile cerute de către distribuitor prin avizul tehnic de racordare pentru centrala fotovoltaică.

Sistemul de fixare al panourilor fotovoltaice cuprinde: structura de bază de oțel zincat care va fi fixată în pământ prin profil tip C prin baterie, creînd astfel o rezistență sporită la vânt și profile de aluminiu longitudinale și transversale în forma de U, grosime minimă 6mm, pe care se vor monta panourile fotovoltaice;

Parcul fotovoltaic este compus din următoarele echipamente și materiale

| Nr.Cr t. | Denumire produs | Specificații tehnice echipamente |
|-------------|--|---|
| 1 | Sistem fotovoltaic on-grid cu injectie in retea | <ol style="list-style-type: none"> 1. 1134 Panouri fotovoltaice monocristaline cu puterea de 540 W, producator Risen Energy <ul style="list-style-type: none"> - Putere totala din panouri: 612.36 kwp, productie anuala 720 MWh - Termen de garantie panouri: 12 ani 2. Invertor trifazat 380-400V, 6 bucati, producator Huawei Solar,model SUN2000-100KTLM1 <ul style="list-style-type: none"> - Puterea totala 600 kVA / 600 kW - Garantie: 10 ani 3. Echipamente electrice: <ul style="list-style-type: none"> - Aparatura de masura si control pentru energia produsa si consumatasi vizualizare de la distanta prin intermediul aplicatiei mobile sau WEB - Instalatii electrice in tensiune continua si tensiune alternativa - Sistem de protectie/reglare supratensiune atmosferice tip II pentru tensiune alternativa si continua - Cablaj necesar pentru instalare si legare, realizat cu cablu solar 6mmp, rezistent la UV 5. Sistem de structura pentru instalare <ul style="list-style-type: none"> - Structura din otel zincat prin imersiune cu fixare prin lestare in sol si suprastructura din aluminiu pt montajul panourilor fotovoltaice |

-planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

Investiția urmeaza a fi realizat în maxim 24 de luni de la emiterea AC.

Construcția nu va avea altă folosință ulterioară ,fiind explotată permanent ca funcțiune de logistică manipulare.

-relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Conform P.U.G. aprobat cu Hotărârea nr. 21/16.05.2022 a Consiliului Local SÂNPAUL, imobilul se află în zona Unități de producție UID - subzona de industrie si depozitare.

-detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

- Nu au fost luate in considerare alte alternative.

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

- Nu vor apărea alte activități.

-alte autorizații cerute pentru proiect.

Avize, acorduri si studii cerute prin certificatul de urbanism nr. 21 din 16.05.2022:

1. alimentare cu apa - SC Compania Aquaserv SA
2. canalizare – SC Compania Aquaserv SA
3. gaze naturale – Delgaz Grid
4. salubritate – contract de salubritate
5. Dovada OAR
6. Aviz tehnic de racordare:
 - a. SC Compania Aquaserv SA
 - b. Delgaz Grid SA
 - c. Distributie Energie Electrica Romania
 - d. Acord administratorul drumului pentru bransamente
7. Securitate la incendiu
8. Sanatatea populatiei
9. Aviz AACR
10. S.N.T.G.N. Transgaz S.A.
11. Statul Major General

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- 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 Espo 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;

-Nu este cazul

- hărți, fotografiile 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;

Actual terenul are categoria de folosinta arabil în zona Unitati de productie UID - subzona de industrie si depozitare.

- politici de zonare și de folosire a terenului;

Terenul de amplasament are o suprafață de 48800 mp, din care:

- suprafața ocupată de construcții = 4387,53 mp
- suprafața ocupată de platformele carosabile și pietonale = 9562,57 mp
- suprafața spații verzi = 34849,90 mp

- arealele sensibile;

Funcțiunea nu este poluantă , încadrându-se în funcțiunea generală a zonei

-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;

X=449414

Y=549766

Conform documentatiei topografice intocmita de S.C.

CADMUR S.R.L.

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Nu a fost luata în considerare alta variantă de amplasare.

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

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

a) protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

În timpul execuției activitatea de șantier nu produce poluanți ale apelor de suprafață sau freatică.

După dare în folosință **apele uzate menajere și apele uzate rezultate de la tehnologie** se vor evacua în 2 bazine vidanjabile (5 m³ și 10 m³), conform planului de situație.

Condensul provenit de la aparatele frigorifice va fi colectat cu ajutorul unei rețele de canalizare, montata îngropat. Aceste ape vor fi direcționate către un cămin exterior din care apa se va infiltra în sol.

Evacuarea apelor pluviale: apele pluviale rezultate de la acoperișuri vor fi colectate printr-un sistem de conducte subterane și devărsate în șanțul existent.

Apele pluviale rezultate de la platforme se vor colecta prin intermediul gurilor de scurgere, se vor preepura printr-un separator de nămol și hidrocarburi cu capacitatea de 150/15 l/s. După pre epurare apele pluviale se vor devărșa în șanțul existent.

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Apele pluviale rezultate de la platforme se vor colecta prin intermediul gurilor de scurgere, se vor preepura printr-un separator de nămol și hidrocarburi cu capacitatea de 150/15 l/s.

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

În timpul execuției o sursă de poluare a aerului pot fi gazele de eșapament produse de utilajele folosite. Această poluare se va înscrie în normele legale prevăzute,utilajele folosite fiind prevăzute cu sisteme de filtrare tip EURO.

În timpul funcționării sursa de poluare prezumtivă ar putea fi autoturismele beneficiarilor funcțiunii. Poluarea cu gaze de eșapament se va încadra în parametrii admiși pentru spațiul urban.

Executarea propriu-zisa lucrarilor de amenajare a obiectivului poate determina in aceasta perioada o crestere a cantitatilor de pulberi in zona amplasamentului., prin operatiunile aferente manevrarii pamantului si materialelor de constructii pulverulente.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Corp C1 (zona administrativa) va fi dotat cu aparate de aer conditional de ultima generatie ce utilizeaza drept agent de racire freonul ecologic.

Pentru acoperirea necesarului de frig din încăperi se va folosi o instalație cu comprimare mecanica de vapori, având ca agent frigorific CO2 (GWP = 1) ce funcționează in regim transcritic, echipata cu Modul recuperare de caldura.

In fiecare camera frigorifica, precum si in podul tehnic sunt prevăzuți senzori de CO₂, precum si balize de semnalizare luminoasa si acustica. Sunt incluși 10 senzori CO₂.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**- sursele de zgomot și de vibrații;**

În timpul execuției nu se produce poluare sonoră semnificativă, Doar în perioada scurtă de executarea a umpluturilor și a săpăturilor se va produce o oarecare poluare sonoră .

În timpul funcționării activitatea de desfacere nu este o sursă de zgomot, o sursă de zgomot ar putea fi traficul auto, al autoturismelor clienților .

Poluarea sonoră produsă se va încadra în parametrii acceptați în spațiul rural.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Nu vor fi luate măsuri speciale pentru protecția împotriva zgomotului .

Vor fi plantați arbuști /gard viu pe laturile de la N-V și S a terenului de amplasament

d) protecția împotriva radiațiilor:**- sursele de radiații;**

Nu este cazul

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor.

Nu este cazul

e) protecția solului și a subsolului:**- sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice și de adâncime;**

In perioada de executie a lucrarilor de constructie, principalele activitati cu impact asupra solului sunt lucrarile de sapatura pentru fundatii, care vor afecta orizonturile superficiale ale solului.

Sursele de poluare in perioada de functionare pot fi scurgerile accidentale de produse petroliere, depozitarea deșeurilor necontrolat, in afara spatiilor amenajate.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

Decaparea separata a stratului de sol vegetal din zona gropii de fundatie si stocarea temporara a acestuia in incinta amplasamentului, intr-un depozit organizat, urmand ca la terminarea lucrarilor de constructii, acesta sa fie reutilizat la amenajarile de spatii verzi din incinta obiectivului.

Pamantul excavat va fi depozitat separat de solul vegetal, intr-un depozit organizat in incinta organizarii de santier urmand sa fie reutilizat la lucrarile de umpluturi necesar a fi executate in cadrul lucrarilor de constructii la obiectivul propus.

Amenajarea unor spatii corespunzatoare pentru depozitarea temporara a deșeurilor si materialelor rezultate ca urmare a desfasurarii activitatii in perioada de realizare lucrarilor proiectului.

Este interzisa depozitarea temporara a deșeurilor, imediat dupa producere direct pe sol, sau in alte locuri decat cele special amenajate pentru depozitarea acestora.

Se va urmări transferul cat mai rapid al deșeurilor din zona de generare catre zonele de depozitare, evitandu-se stocarea acestora un timp mai indelungat in zona de productie si aparitia astfel a unor depozite neorganizate si necontrolate de deșeuri.

Depozitarea materiilor prime se va face numai in incinta organizarii de santier, in spatiile special amenajate destinate acestui scop.

Dotarea obiectivului cu material absorbant astfel incat in cazul aparitiei unor scurgeri de produse petroliere sa se intervina prompt si eficient pentru inlaturarea/diminuarea efectelor poluarii.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;**

Nu este cazul

- **lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;**
Nu este cazul

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

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

Nu este cazul

Investitia propusa se va amenaja pe terenul aflat in proprietatea beneficiarului, fara afecta domeniul public. In jurul amplasamentului nu exista obiective culturale sau religioase a caror activitate sa fie stanjenita de functionarea noului obiectiv. Prin realizarea obiectivului propus nu se modifica functiunile prevazute in Certificate de urbanism si nu sunt afectate obiective de interes public.

- **lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.**

Se vor amenaja spatii verzi pe o suprafata de 80,10% din suprafata terenului, respectiv 11.017,44 mp de spatii verzi, distribuite la nivelul solului/parterului, compuse din arbusti, plante decorative si flori. Se vor prevedea instalatii automate pentru irigat.

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

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

În timpul execuției se preconizează generarea următoarelor categorii de deșeuri:

| Cod | Denumirea deșeurilor | Sursa de generare |
|-----------|--|---|
| 17 05 04 | Deșeuri de pământ excavat | Realizarea fundatiilor |
| 17 01 07 | Resturi de materiale de construcții și deșeuri din construcții | Construcții și construcții-montaj |
| 15 02 02* | Material absorbant uzat | Intervenția în caz de scurgeri accidentale de carburant |
| 20 03 01 | Deșeuri menajere | Organizare de șantier |

În timpul funcționării activitatea presupune generarea de deșeuri menajere, cod 20 03 01, alimentare ca: resturi de legume, fructe și nealimentare ca: ambalaje carton, ambalaje lemn, ambalaje plastic, hârtie, gunoi rezultat în urma curățeniei interioare, etc.

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

Din punct de vedere cantitativ, deșeurile generate variază, în funcție de tipul lucrărilor, de ritmul de lucru, de numărul persoanelor desemnate pentru efectuarea lucrărilor.

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în construcții astfel încât cantitățile de deșeuri rezultate să fie limitate la minimum.

De asemenea, se vor lua măsuri ca aceste tipuri de deșeuri să nu fie depozitate în alte locuri decât cele special amenajate din incinta organizării de șantier.

Este important să se urmărească transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri.

- **planul de gestionare a deșeurilor;**
 - deseuri menajere - acestea vor fi colectate in recipiente inchise, tip europubele, si depozitate in spatii special amenajate pana la preluarea acestora de catre serviciul de salubritate local;
 - resturi de materiale de constructii - se vor colecta pe categorii astfel incat sa poata fi preluate si transportate in vederea depozitarii in depozitele care le accepta la depozitare conform criteriilor prevazute in Ordinul MMGA nr. 95/2005 sau in vederea unei eventuale valorificari.
 - material absorbant uzat - va fi colectat, in masura in care se genereaza, in recipiente prevazute cu capac si va fi predat in vederea valorificarii/eliminarii.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- **substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;**
Nu este cazul
- **modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.**
Nu este cazul

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

Se va proceda la decaparea separata a stratului de sol vegetal din zona gropii de fundatie si stocarea temporara a acestuia in incinta amplasamentului, intr-un depozit organizat, urmand ca la terminarea lucrarilor de constructii, acesta sa fie reutilizat la amenajarile de spatii verzi din incinta obiectivului; Pamantul excavat va fi depozitat separat de solul vegetal, intr-un depozit organizat in incinta orgamzarn de santier urmand sa fie reutilizat la lucrarile de umpluturi necesar a executate in cadrul lucrarilor de constructii la obiectivul propus.

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, folosițelor, 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);**

Investitia propusa se va amenaja pe terenul aflat in proprietatea beneficiarului, fara a afecta domeniul public. In jurul amplasamentului nu exista obiective culturale sau religioase a caror activitate sa fie stanjenita de functionarea noului obiectiv. Prin realizarea obiectivului propus nu se modifica functiunile prevazute in Certificate de urbanism si nu sunt afectate obiective de interes public. In prezent terenurile invecinate lotului propus pentru realizarea obiectivului nu sunt ocupate de imobile.

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

Impactul se va resimti la nivel local in zona amplasamentului, in perioada executarii lucrarilor de construire.

- **magnitudinea și complexitatea impactului;**

Impactul se va resimti la nivel local in zona amplasamentului si va fi unul nesemnificativ asupra factorilor de mediu.

- **probabilitatea impactului;**

Un impact semnificativ asupra mediului se poate manifesta in conditiile aparitiei unor situatii de poluare accidentale sau in cazul in care nu se iau masurile necesare astfel incat sa nu apara riscuri.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Depinde de situatia ce determina apantia impactului, de modul de interventie si de rapiditatea cu care se intervine.

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

Alimentarea cu apa a obiectivului se va realiza prin racordare la rețeaua din localitate, prin extinderea acestuia.

Apele uzate menajere se vor evacua în bazinul vidanjabil cu volumul minim net de 8 mc. După realizarea conductei stradale de canalizare menajeră, în mod obligatoriu, apele uzate se vor evacua în conductă stradală nouă. Calitatea apelor uzate evacuate în conducta stradală vor respecta prescripțiile NTPA 002.

Evacuarea apelor pluviale: apele pluviale rezultate de la acoperișuri vor fi colectate printr-un sistem de conducte subterane și devărsate în șanțul existent.

Apele pluviale rezultate de pe platforme se vor colecta prin intermediul gurilor de scurgere, se vor preepura printr-un separator de nămol și hidrocarburi cu capacitatea de 150/15 l/s. După preepurare apele pluviale se vor devărta în șanțul existent.

Deseurile generate din activitate se colectează selectiv, se depozitează numai în spații special amenajate, acoperite, impermeabilizate și prevăzute cu sifon de pardoseală pentru igienizare corectă. Se va proceda la asigurarea etanșeității instalațiilor, prin controale periodice și remedierea operativă a defectiunilor.

- natura transfrontalieră a impactului.

Nu este cazul.

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

Nu sunt prevăzute în această etapă.

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

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

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

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

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

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

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

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.

Amplasamentul se află inclus în intravilanul comunei Sânpaul, înscris în C.F. 52999 - Sânpaul, cu o suprafață de 48800 mp. Terenul se află în proprietatea firmei S.C. MURES DEPO ALIMENTE S.R.L . În momentul de față pe terenul studiat nu există construcții.

Conform P.U.G. aprobat cu Hotărârea nr. 21/31.05.2019 a Consiliului Local SÂNPAUL, imobilul se află în zona Unitati de productie UID - subzona de industrie si depozitare.

Indicatori urbanistici: POT max =65%; CUT max=1,30; Regim de inaltime max (streasina) P+2 (12m)

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Lucrările necesare organizării de șantier sunt minimale și constau în:

- realizarea unei împrejuriri din panouri opace.ușoare, la limita platformei construcției
- amenajarea accesului de la Vest , pentru un acces ușor pe șantier.
- amenajarea unei platforme de depozitare a materialelor necesare execuției lucrărilor.
- racordarea la o sursă de apă,
- racordarea la o sursă de curent electrică.
- montarea unui WC ecologic
- montarea unei rulote pentru muncitori .
- se va asigura curatarea roților masinilor la iesirea din santier, pe drumurile publice;
- stationarea autovehiculelor va fi permisa pe platforma auto organizata in acest scop.

- localizarea organizării de șantier;

platforma de depozitare și de amplasare a rulotei și WC ecologic se va face la limita de la Nord-Vest a terenului de amplasament

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Se va resimți un impact asupra factorului de mediu sol-subsol , prin desfiintarea suprafetei de sol vegetal, in vderea amenajam organizam de santier.

Executarea propriu-zisa lucrarilor de amenajare poate determina in aceasta perioada crestere a cantitatilor de pulberi in zona amplasamentului.

Se va inregistra o crestere a nivelului de zgomot in zona amplasamentului, determinate in principal de intensificarea traficului in zona, ca urmare a aprovizionarii santierului cu materiale, echipamente si utilaje, lucrari de incarcare-descarcare a materialelor de constructii.

- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;

Acestea au fost descrise, pentru fiecare factor de mediu, in capitolele VI si VII.

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

Se interzice spalarea masimlor sau a utilajelor in zona de lucru ori deversarea de ape uzate necontrolat in zona amplasamentului;

Se interzice executarea lucrarilor de reparatii/intretinere a utilajelor, echipamentelor utilizate in cadrul lucrarilor de constructii, in incinta organizarii de santier;

Utilizarea echipamentelor si utilajelor corespunzatoare din punct de vedere tehnic, de generatii recente, prevazute cu sisteme performante de minimizare a poluantilor emisi in atmosfera;

Utilizarea de combustibili cu continut redus de sulf, conform prevederilor

legislative in vigoare curatarea si stropirea periodica a zonei de lucru, eventual zilnic daca este cazul, pentru diminuarea cantitatilor de pulberi din atmosfera;

Incarcarea pamantului excavat in mijloace de transport se va face astfel incat distanta intre cupa excavatorului si bena autocamionului sa fie cat mai mica evitandu-se astfel imprastierea particulelor fine de pamant in zonele adiacente.

Se va urmari transferul cat mai rapid al deseurilor din zona de generare catre zonele de depozitare, evitandu-se stocarea acestora un timp mai indelungat in zona de productie si aparitia astfel a unor depozite neorganizate si necontrolate de deseuri;

Dotarea organizarii de santier cu material absorbant astfel incat in cazul aparitiei unor scurgeri de produse petroliere sa se intervina prompt si eficient pentru inlaturarea/diminuarea efectelor poluarii;

Se va asigura curatarea rotilor autovehiculelor la iesirea din organizarea de santier, inainte de patrunderea acestora pe drumurile publice.

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

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

La finalizarea lucrarilor de constructii, pe terenul ramas liber se propun lucrari de amenajare spatii verzi, prin plantari de arbusti si inierbari.

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

In cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cara diverse materiale, fie de la utilajele folosite, factorul de mediu care poate fi afectat este solul; in acest caz se recomanda achizitionarea de material absorbant pentru interventia prompta.

Se recomanda amenajarea unor spatii corespunzatoare pentru depozitarea controlata deseurilor produse pentru a evita nscul ca acestea sa ajunga pe terenurile invecinate sau sa fie depozitate necontrolat in incinta obiectivului.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

In cazul demolarii obiectivului, la incetarea activitatii, se va proceda astfel: inainte de inceperea lucrarilor de desfiintare a obiectivului se vor obtine toate avizele, acordurile si autorizatiile necesare, conform legii; Inainte de demolarea propriu-zisa a constructiei este necesara dezafectarea tuturor echipamentelor, instalatiilor, respectand procedurile de colectare, sortare si depozitare pe categorii a tuturor materialelor ce rezulta din aceste activitati;

Materialele rezultate in urma dezafectarii vor fi valorificate prin firme autorizate sau, dupa caz eliminate in depozite autorizate, care le accepta la depozitare conform criteriilor prevazute in ordinul MMGA nr. 95/2005 ;

Se va realiza separarea deseurilor de materiale cu continut de substante periculoase de celelalte materiale, chiar din zona generarii acestora;

Se va refaca amplasamentul la starea initiala (teren liber) sau va fi pregatit pentru o viitoare constructie, in functie de destinatia ulterioara a terenului.

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

Aceste modalitati se vor stabili, daca va fi cazul la momentul luarii deciziei privind desfiintarea obiectivului si depind de strategia care se va adopta in ceea ce priveste utilizarea ulterioara a terenului.

SC HOUSE DESIGN SRL

Odorheiu-Secuiesc, Str. Bradului nr. 7

Tel.: +40-366-104692

E-mail: house.design.office@gmail.com



EN ISO 9001:2015

CERTIFICAT NR.1148/1/1/1



AICPS

Nr. Inreg.:459, 460



HouseDesign

Proiect NR: 2189/2021

Faza: Acord Mediu

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 de incadrare si Plan de situatie

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;

Nu este cazul,

3. schema-flux a gestionării deșeurilor;

Nu este cazul,

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului

Nu este cazul,

Semnătura și ștampila titularului

