

MEMORIU DE PREZENTARE NECESAR EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

1. DENUMIREA PROIECTULUI

“CONSTRUIRE BUCĂTĂRIE + GARAJ, GRUPURI SANITARE CU DUȘURI, DOUĂ CĂSUȚE ȘI GRUP SANITAR”

Amplasament: Sat Bistricioara, com. Ceahlau, jud. Neamt, Nr. Cad. 52193

trasarea lucrărilor

C. TITULARUL PROIECTULUI

- beneficiar: ISARIS MONNIK SRL CUI. 44596720 J27/885/15.07.2021 prin MOACĂ-POP NICOLAE

- adresa poștală: Sat Bistricioara, com. Ceahlau, jud. Neamt

- numărul de telefon: 0724 306 378; adresa de e-mail: nneicushor73@yahoo.ro

- proiectantul lucrărilor: CARPAT RAIL SRL; Bucuresti, sector 2, Str. Grigore Ionescu, nr. 63, bl. T73, sc. 2, et.4, ap. 42, camera 1; E-mail: office@carpatrail.com

- contact proiectant: 0758300315; M.Sc. Ing. Mihai Sebastian Galatanu

C. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

3.1. Rezumatul proiectului

În elaborarea propunerilor s-au avut în vedere necesitățile și exigențele formulate prin tema de proiectare a beneficiarului. Astfel propunerea vizează construirea:

- Unui corp de cladire cu functiunea de bucatarie cu garaj 1erritorial; cu regim de inaltime P.
- O cladire cu destinatia „grupuri sanitare cu dusuri”; cu regim de inaltime S+P.
- Doua casute din lemn tip A-Frame” cu regim de inaltime P.
- Un grup sanitar M/F, cu regim de inaltime P.

3.2. Caracteristicile proiectului

Amplasamentul pe care se intentioneaza realizarea obiectivului propus este situate In intravilanul satului Bistricioara, com. Ceahlau, jud. Neamt, Nr. Cad. 52193.

Terenul are suprafata de 4450mp, conform actelor de proprietate si masuratorilor cadastrale.

Terenul are o formă 1erritor poligonală în plan. Amplasamentul nu este supus viiturilor sau inundațiilor. Pe teren există clădiri.

Indicatori urbanistici-existenți:

Nr. Cadastral 52193
$S_{\text{teren}} = 4450,00 \text{ m}^2$
Existent
$S_{\text{existent total}} = 104.00 \text{ m}^2$
P.O.T. _{existent} = 2.33 %
C.U.T. _{existent} = 0.0233

Conform Certificatului de Urbanism nr.918/20103 din 20.08.2018, folosirea existenta actuala a amplasamentului vizat este teren intravilan, iar categoria de folosinta a terenului este: drum, curti constructii, faneata.

Lmobilul compus din teren in suprafata totala de 4.450 mp (din acte 3.906 mp, iar din masuratori 4.450 mp), teren intravilan este proprietatea sotilor Moaca -Pop Nicolae si Moaca-Pop Paula-Simona, teren – constituit cu titlu zerritor, in favoarea Societatii Comerciale „ISARIS MONNIK" SRL, un drept de suprafie asupra terenului -conform CONTRACT DE SUPERFICIE, prin incheiere de autentificare nr. 453 din 02.08.2021. Terenul este inregistrat in Cartea Funciara cu nr. 52193, Extras de Carte Funciara pentru Informare, eliberat de Oficiul de Cadastru si Publicitate Imobiliara Neamt -Biroul de Cadastru si Publicitate Imobiliara Bicaș (cu drept de proprietate, cota actuala 1 /1- sotii Moaca-Pop Nicolae si Moaca-Pop Paula-Simona).

Bilantul teritorial pentru investitia propusa se prezinta astfel:

Nr. Cadastral 52193 $S_{\text{teren}} = 4450,00 \text{ m}^2$		
Existent	Propus	Existent + Propus
CONSTRUCTIE C1 Regim de înălțime : Parter $S_C = 104.00 \text{ m}^2$ $S_{C D} = 104.00 \text{ m}^2$		CONSTRUCTIE C1 Regim de înălțime : Parter $S_C = 104.00 \text{ m}^2$ $S_{C D} = 104.00 \text{ m}^2$
	<u>CONSTRUIRE</u> <u>BUCĂTĂRIE+GARAJ</u> Regim de înălțime : Parter $S_C = 90.00 \text{ m}^2$ $S_{C D} = 90.00 \text{ m}^2$	<u>CONSTRUIRE</u> <u>BUCĂTĂRIE+GARAJ</u> Regim de înălțime : Parter $S_C = 90.00 \text{ m}^2$ $S_{C D} = 90.00 \text{ m}^2$
	<u>CONSTRUIRE</u> <u>GRUPURI</u> <u>SANITARE CU DUȘURI</u> Regim de înălțime : Subsol + Parter $S_C = 99.32 \text{ m}^2$ $S_{C D} = 119.41 \text{ m}^2$	<u>CONSTRUIRE</u> <u>GRUPURI</u> <u>SANITARE CU DUȘURI</u> Regim de înălțime : Subsol + Parter $S_C = 99.32 \text{ m}^2$ $S_{C D} = 119.41 \text{ m}^2$

	<u>CONSTRUIRE CĂSUȚĂ 1</u> Regim de înălțime : Parter $S_C = 25.00 \text{ m}^2$ $S_{C,D} = 25.00 \text{ m}^2$	<u>CONSTRUIRE CĂSUȚĂ 1</u> Regim de înălțime : Parter $S_C = 25.00 \text{ m}^2$ $S_{C,D} = 25.00 \text{ m}^2$
	<u>CONSTRUIRE CĂSUȚĂ 2</u> Regim de înălțime : Parter $S_C = 25.00 \text{ m}^2$ $S_{C,D} = 25.00 \text{ m}^2$	<u>CONSTRUIRE CĂSUȚĂ 2</u> Regim de înălțime : Parter $S_C = 25.00 \text{ m}^2$ $S_{C,D} = 25.00 \text{ m}^2$
	<u>CONSTRUIRE GRUP SANITAR</u> Regim de înălțime : Parter $S_C = 24.00 \text{ m}^2$ $S_{C,D} = 24.00 \text{ m}^2$	<u>CONSTRUIRE GRUP SANITAR</u> Regim de înălțime : Parter $S_C = 24.00 \text{ m}^2$ $S_{C,D} = 24.00 \text{ m}^2$
$S_{\text{existent total}} = 104.00 \text{ m}^2$ $P.O.T. \text{ existent} = 2.33 \%$ $C.U.T. \text{ existent} = 0.0233$	$S_{\text{propusă}} = 263.21 \text{ m}^2$ $P.O.T. \text{ propus} = 5.91 \%$ $C.U.T. \text{ propus} = 0,0637$	$S_{\text{existent+propusă}} = 367.21 \text{ m}^2$ $P.O.T. \text{ existent+propus} = 8.24 \%$ $C.U.T. \text{ existent+propus} = 0,087$

Categoria de importanță (conform HGR nr. 776/1997) - **D - Construcție de importanță redusă**
Clasă de importanță (Conform Codului de proiectare seismică P100-1/2013) – IV
Gradul de rezistență la foc – IV

SUPRAFAȚA UTILĂ PLAN PARTER BUCĂTĂRIE+GARAJ COTA ±0.00 m					
INDICATIV	ÎNCĂPERE	SUPRAFAȚĂ (mp)	FINISAJ PARDOSEALĂ	FINISAJ PEREȚI	FINISAJ TAVAN
P.01	BUCĂTĂRIE	38.69	GRESIE	VAR LAVABIL	VAR LAVABIL
P.02	GARAJ	42	BETON		
TOTAL		58.47 m²			
SUPRAFAȚA UTILĂ PLAN SUBSOL GRUPURI SANITARE CU DUȘURI COTA -2.40 m					
INDICATIV	ÎNCĂPERE	SUPRAFAȚĂ (mp)	FINISAJ PARDOSEALĂ	FINISAJ PEREȚI	FINISAJ TAVAN
S01	CENTRALA TERMICA	15.75	BETON	VAR LAVABIL	VAR LAVABIL
TOTAL		15.75 m²			
SUPRAFAȚA UTILĂ PLAN PARTER GRUPURI SANITARE CU DUȘURI COTA ±0.00 m					
INDICATIV	ÎNCĂPERE	SUPRAFAȚĂ (mp)	FINISAJ PARDOSEALĂ	FINISAJ PEREȚI	FINISAJ TAVAN
P.01	G.S FEMEI	16.57	GRESIE	VAR LAVABIL	VAR LAVABIL
P.02	DUȘURI FEMEI	16.57	GRESIE	VAR LAVABIL	VAR LAVABIL
P.03	DUȘURI BARBAȚI	16.57	GRESIE	VAR LAVABIL	VAR LAVABIL
P.04	G.S BARBAȚI	16.57	GRESIE	VAR LAVABIL	VAR LAVABIL
P.05	HOL	7.58	GRESIE	VAR LAVABIL	VAR LAVABIL
P.06	DUȘ	3.55	GRESIE	VAR LAVABIL	VAR LAVABIL
TOTAL		77.41 m²			
SUPRAFAȚA UTILĂ PLAN PARTER CĂSUȚĂ 1 COTA ±0.00 m					

INDICATIV	ÎNCĂPERE	SUPRAFAȚĂ (mp)	FINISAJ PARDOSEALĂ	FINISAJ PEREȚI	FINISAJ TAVAN
P.01	CĂSUȚĂ 1	17.15	LEMN	LEMN	LEMN
TOTAL		17.15 m ²			
SUPRAFAȚA UTILĂ PLAN PARTER CĂSUȚĂ 2 COTA ±0.00 m					
INDICATIV	ÎNCĂPERE	SUPRAFAȚĂ (mp)	FINISAJ PARDOSEALĂ	FINISAJ PEREȚI	FINISAJ TAVAN
P.01	CĂSUȚĂ 2	17.15	LEMN	LEMN	LEMN
TOTAL		17.15 m ²			
SUPRAFAȚA UTILĂ PLAN PARTER GRUP SANITAR COTA ±0.00 m					
INDICATIV	ÎNCĂPERE	SUPRAFAȚĂ (mp)	FINISAJ PARDOSEALĂ	FINISAJ PEREȚI	FINISAJ TAVAN
P.01	G.S BARBAȚI	9.72	GRESIE	VAR LAVABIL	VAR LAVABIL
P.02	G.S FEMEI	9.72	GRESIE	VAR LAVABIL	VAR LAVABIL
TOTAL		19.44 m ²			

BUCĂTĂRIE+GARAJ:

➔ SISTEMUL CONSTRUCTIV

- Fundații din beton armat continue;
- Zidărie portanta din blocuri BCA confinată cu centuri și stalpșori din beton armat;
- Stâlpi din lemn ecarisat de 20x20 cm cu contrafișe pentru zona de garaj;
- Acoperiș autoportant realizat pe structura din lemn de rășinoase ecarisat. Elementele șarpantei vor cuprinde popi, pane intermediare, căpriori și astereală. Pentru a se evita pericolul de incendiu toate elementele șarpantei respectiv elementele din lemn vor fi ignifugate.

2.4. Accese, circulații interioare și funcțiuni propuse:

Accesul se face pe latura dispres sud, din drumul sătesc.

2.5. Închideri și compartimentări

➔ ÎNCHIDERILE EXTERIOARE

- Închiderile la exterior sunt din zidărie din BCA cu grosime 25 cm, termoizolați cu polistiren extrudat de 10 cm;
- Tâmplărie din PVC cu geam termoizolant ;
- Acoperiș: tip șarpantă din lemn, șarpanta se va executa din lemn de rășinoase ecarisat și ignifugat;
- Învelitoare: tablă tip țigla metalică, culoare antracit.

➔ COMPARTIMENTĂRI INTERIOARE

- Nu este cazul.

2.6. Finisaje

Se interzice folosirea materialelor de finisaj care prin alcătuirea lor sau prin modul de punere în operă pot favoriza dezvoltarea de organisme parazite sau a substanțelor nocive.

➔ FINISAJE EXTERIOARE

- Soclu: placat cu piatra naturala;
- Pereți: tencuială decorativă cu granulație mare pentru fatada;
- Tâmplăria exterioară va fi din PVC și va avea sticlă termoizolantă;
- Structură acoperișului va fi de tip șarpantă din lemn - tratată cu soluții omologate împotriva focului, apei, cariilor și ciupercilor, clasa I de calitate;
- Învelitoarea va fi din tablă tip tiglă culoare antracit;
- Jgheaburi și burlane din tablă

➔ FINISAJE INTERIOARE

Pardoseli

- Pardoseli din beton pentru garaj;
- Pardoseli din gresie în bucatarie.

Pereți

- Pereții interiori vor fi tencuiți, gletuiți, amorsați și zugrăviți cu var lavabil;

Tavan

- Tavanele vor fi tencuite, gletuite, amorsate și zugrăvite cu var lavabil;

2.7. Tâmplărie

Tâmplăria din PVC cu sticlă termoizolantă.

2.8. Amenajarea exterioară

Amenajări exterioare pentru îndepărtarea apelor pluviale de lângă fundațiile clădirii:

Sistematizarea verticală va asigura îndepărtarea rapidă a apelor din apropierea construcțiilor prin pante și rigole. Pentru protejarea fundațiilor clădirilor contra infiltrațiilor și înghețului se vor executa trotuare perimetrice de gardă. Trotuarele propuse sunt pavate cu pavele de beton simplu.

Asigurarea utilităților:

ALIMENTAREA CU APĂ

Alimentarea cu apă potabilă se va realiza prin intermediul unui branșament în rețeaua publică de alimentare cu apă a localității.

- Necesari de apă rece: 0,29 l/s;
- Debit total qc = 0,29 l/s

Sistemul de alimentare cu apă va cuprinde:

- conducta de alimentare cu apă PEHD Ø25 până la sursa de apă și până la intrarea în clădire.

Apele pluviale vor fi preluate prin receptoare de terasă și un sistem de jgheaburi și burlane și direcționate spre spațiile carosabile, de unde vor fi preluate prin sisteme liniare de preluare a apelor meteorice și dirijate către spațiu verde.

Apele uzate, menajere provenite de la grupurile sanitare și bucătărie vor fi colectate într-un cămin menajer racordat la un bazin vidanjabil.

Apa caldă va fi preparată cu ajutorul unui boiler termic cu volumul de 200 litri amplasat în camera centralei.

CANALIZAREA MENAJERA

Se va realiza un bazin vidanjabil, iar colectarea apelor uzate se vor face prin tuburi de scurgere din polietilena de inalta densitate.

ALIMENTAREA CU AGENT TERMIC

Alimentarea cu energie termică pentru încălzire se va realiza din camera tehnică. Aceasta se realizează prin intermediul unei conducte de tur și de retur, din PPR, de la centrala termică și până la corpurile de încălzire.

ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ

Racordul electric este realizat prin intermediul unei firide de branșament de distribuție și contorizate (FDCP), care este parte integrată a branșamentului electric, realizat de furnizor (configurația acesteia este stabilită de furnizor). Din firida de branșament se alimentează tabloul electric general TEG.

Alimentarea cu energie electrică a imobilului din rețeaua furnizorului se va realiza conform avizului de racord eliberat de furnizor, la cererea beneficiarului și conform studiului de soluție întocmit de furnizor, la comanda beneficiarului.

GRUPURI SANITARE CU DUȘURI:

➔ SISTEMUL CONSTRUCTIV

- Fundații din beton armat continue;
- Subsol: pereti din beton armat ;
- Parter: zidărie portanta din blocuri BCA confinata cu centuri si stalpisorii din beton armat;
- Acoperiș: tip șarpantă din lemn, șarpanta se va executa in patru ape, din lemn de rășinoase ecarisat și ignifugat. Elementele șarpantei vor cuprinde popi, pane intermediare, căpriori și astereală. Pentru a se evita pericolul de incendiu toate elementele șarpantei vor fi ignifugate.

2.4. Accese, circulații interioare și funcțiuni propuse

Accesul pietonal și carosabil se va face din drumul satesc.

2.5. Închideri și compartimentări:

➔ ÎNCHIDERILE EXTERIOARE

- Subsol: pereti din beton armat de 30 cm;
- Parter: închiderile la exterior sunt din zidărie de BCA cu grosime 20 cm;
- Tâmplărie din PVC cu geam termoizolant;
- Acoperiș: tip șarpantă din lemn, șarpanta se va executa din lemn de rășinoase ecarisat și ignifugat;
- Învelitoare: tablă tip țigla metalică, culoare antracit.

➔ COMPARTIMENTĂRI INTERIOARE

- Compartimentari: zidarie din BCA 20cm.

2.6. Finisaje

Se interzice folosirea materialelor de finisaj care prin alcătuirea lor sau prin modul de punere în operă pot favoriza dezvoltarea de organisme parazite sau a substanțelor nocive.

➔ FINISAJE EXTERIOARE

- Soclu: placat cu piatra naturala;
- Pereți: tencuială decorativă cu granulație mare pentru fatada;
- Tâmplăria exterioară va fi din PVC și va avea sticlă termoizolantă;
- Structură acoperișului va fi de tip șarpantă din lemn - tratată cu soluții omologate împotriva focului, apei, cariilor și ciupercilor, clasa I de calitate;
- Învelitoarea va fi din tablă tip țiglă culoare antracit;
- Jgheaburi și burlane din tablă.

➔ FINISAJE INTERIOARE

Pardoseli

- Pardoseli din gresie la parter;
- Pardoseala din beton la subsol.

Pereți

- Pereții interiori vor fi tencuiți, gletuiți, amorsați și zugrăviți cu var lavabil;

Tavan

- Tavanele vor fi tencuite, gletuite, amorsate și zugrăvite cu var lavabil;

2.7. Tâmplărie

- Tâmplăria exterioară va fi din PVC – cu sticlă termoizolantă.

2.8. Amenajarea exterioară

Amenajări exterioare pentru îndepărtarea apelor pluviale de lângă fundațiile clădirii:

Sistematizarea verticală va asigura îndepărtarea rapidă a apelor din apropierea construcțiilor prin pante și rigole. Pentru protejarea fundațiilor clădirilor contra infiltrațiilor și înghețului se vor executa trotuare perimetrare de gardă. Trotuarele propuse sunt pavate cu pavele de beton simplu.

Asigurarea utilităților:

ALIMENTAREA CU APĂ

Alimentarea cu apă potabilă se va realiza prin intermediul unui branșament în rețeaua publică de alimentare cu apă a localității.

- Necesari de apă rece: 0,29 l/s;
- Debit total $q_c = 0,29$ l/s

Sistemul de alimentare cu apă va cuprinde:

- conducta de alimentare cu apă PEHD Ø25 până la sursa de apă și până la intrarea în clădire.

Apele pluviale vor fi preluate prin receptoare de terasă și un sistem de jgheaburi și burlane și direcționate spre spațiile carosabile, de unde vor fi preluate prin sisteme liniare de preluare a apelor meteorice și dirijate către spațiu verde.

Apele uzate, menajere provenite de la grupurile sanitare și bucătărie vor fi colectate într-un cămin menajer racordat la un bazin vidanjabil.

Apa caldă va fi preparată cu ajutorul unui boiler termic cu volumul de 200 litri amplasat în camera centralei.

CANALIZAREA MENAJERA

Se va realiza un bazin vidanjabil, iar colectarea apelor uzate se vor face prin tuburi de scurgere din polietilena de înaltă densitate.

ALIMENTAREA CU AGENT TERMIC

Alimentarea cu energie termică pentru încălzire se va realiza din camera tehnică. Aceasta se realizează prin intermediul unei conducte de tur și de retur, din PPR, de la centrala termică și până la corpurile de încălzire.

ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ

Racordul electric este realizat prin intermediul unei firide de bransament de distribuție și contorizate (FDCP), care este parte integrată a bransamentului electric, realizat de furnizor (configurația acesteia este stabilită de furnizor). Din firida de bransament se alimentează tabloul electric general TEG.

Alimentarea cu energie electrică a imobilului din rețeaua furnizorului se va realiza conform avizului de racord eliberat de furnizor, la cererea beneficiarului și conform studiului de soluție întocmit de furnizor, la comanda beneficiarului.

CĂSUȚĂ 1:

➔ SISTEMUL CONSTRUCTIV

- Fundații piloni din beton armat;
- Sistem constructiv din grinzi de lemn cu izolație din vată minerală, pe care se va aseza structura acoperisului pentru învelitori ușoare se va realiza în două ape cu toate elementele din lemn de rășinoase ecarisat. Pentru a se evita pericolul de incendiu toate elementele vor fi ignifugate.;
- Planșeu peste sol realizat cu grinzi din lemn;

2.4. Accese, circulații interioare și funcțiuni propuse:

Accesul pietonal și carosabil se va face din drumul satesc.

2.5. Închideri și compartimentări

➔ ÎNCHIDERILE EXTERIOARE

- Pereti din lemn ecarisat pe care se va aseza structura acoperisului;

- Pereti din lemn placati cu lambriu de lemn;
- Tâmplăria exterioara din PVC cu geam termoizolant;

➔ **COMPARTIMENTĂRI INTERIOARE**

- Nu este cazul.

2.6. Finisaje

Se interzice folosirea materialelor de finisaj care prin alcătuirea lor sau prin modul de punere în operă pot favoriza dezvoltarea de organisme parazite sau a substanțelor nocive.

➔ **FINISAJE EXTERIOARE**

- Pereți: lemn ecarisat izolați cu vata minerala, pe care se va aseza structura acoperisului;
- Pereti din lemn placati cu lambriu de lemn;
- Tâmplăria exterioară va fi din PVC cu geam termoizolant;
- Scari realizate din beton armat;
- Învelitoarea va fi din tablă tip tigla metalica, culoare antracit.

➔ **FINISAJE INTERIOARE**

Pardoseli

- Pardoseli din parchet lemn;

Pereti

- Peretii din lemn placati cu lambriu din lemn.

2.7. Tâmplărie

- Tâmplăria exterioară și interioară va fi din PVC – cu sticlă termoizolantă.

2.8. Amenajarea exterioară

Amenajări exterioare pentru îndepărtarea apelor pluviale de lângă fundațiile clădirii:

Sistematizarea verticală va asigura îndepărtarea rapidă a apelor din apropierea construcțiilor prin pante și rigole. Pentru protejarea fundațiilor clădirilor contra infiltrațiilor și înghețului se vor executa trotuare perimetrare de gardă. Trotuarele propuse sunt pavate cu pavele de beton simplu prefabricate.

Asigurarea utilităților:

ALIMENTAREA CU APĂ

Alimentarea cu apă potabilă se va realiza prin intermediul unui branșament în rețeaua publică de alimentare cu apă a localității.

- Necesari de apă rece: 0,29 l/s;
- Debit total qc= 0,29 l/s

Sistemul de alimentare cu apă va cuprinde:

- conducta de alimentare cu apă PEHD Ø25 până la sursa de apă și până la intrarea în clădire.

Apele pluviale vor fi preluate prin receptoare de terasă și un sistem de jgheaburi și burlane și direcționate spre spațiile carosabile, de unde vor fi preluate prin sisteme liniare de preluare a apelor meteorice și dirijate către spațiu verde.

Apele uzate, menajere provenite de la grupurile sanitare și bucătărie vor fi colectate într-un cămin menajer racordat la un bazin vidanjabil.

Apa caldă va fi preparată cu ajutorul unui boiler termic cu volumul de 200 litri amplasat în camera centralei.

CANALIZAREA MENAJERA

Se va realiza un bazin vidanjabil, iar colectarea apelor uzate se vor face prin tuburi de scurgere din polietilena de inalta densitate.

ALIMENTAREA CU AGENT TERMIC

Alimentarea cu energie termică pentru încălzire se va realiza din camera tehnică. Aceasta se realizează prin intermediul unei conducte de tur și de retur, din PPR, de la centrala termică și până la corpurile de încălzire.

ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ

Racordul electric este realizat prin intermediul unei firide de bransament de distribuție și contorizate (FDCP), care este parte integrată a bransamentului electric, realizat de furnizor (configurația acesteia este stabilită de furnizor). Din firida de bransament se alimentează tabloul electric general TEG.

Alimentarea cu energie electrică a imobilului din rețeaua furnizorului se va realiza conform avizului de racord eliberat de furnizor, la cererea beneficiarului și conform studiului de soluție întocmit de furnizor, la comanda beneficiarului.

CĂSUȚĂ 2:

➔ SISTEMUL CONSTRUCTIV

- Fundații piloni din beton armat;
- Sistem constructiv din grinzi de lemn cu izolație din vata minerală, pe care se va așeza structura acoperisului pentru învelitori ușoare se va realiza în două ape cu toate elementele din lemn de rășinoase ecarisat. Pentru a se evita pericolul de incendiu toate elementele vor fi ignifugate.;
- Planșeu peste sol realizat cu grinzi din lemn;

2.4. Accese, circulații interioare și funcțiuni propuse:

Accesul pietonal și carosabil se va face din drumul satesc.

2.5. Închideri și compartimentări

➔ ÎNCHIDERILE EXTERIOARE

- Pereti din lemn ecarisat pe care se va așeza structura acoperisului;
- Pereti din lemn placati cu lambriu de lemn;
- Tâmplăriea exterioara din PVC cu geam termoizolant;

➔ COMPARTIMENTĂRI INTERIOARE

- Nu este cazul.

2.6. Finisaje

Se interzice folosirea materialelor de finisaj care prin alcătuirea lor sau prin modul de punere în operă pot favoriza dezvoltarea de organisme parazite sau a substanțelor nocive.

➔ FINISAJE EXTERIOARE

- Pereți: lemn ecarisat izolați cu vată minerală, pe care se va așeza structura acoperisului;
- Pereti din lemn placati cu lambriu de lemn;
- Tâmplăria exterioară va fi din PVC cu geam termoizolant;
- Scari realizate din beton armat;
- Învelitoarea va fi din tablă tip tigla metalica, culoare antracit.

➔ FINISAJE INTERIOARE

Pardoseli

- Pardoseli din parchet lemn;

Pereti

- Peretii din lemn placati cu lambriu din lemn.

2.7. Tâmplărie

- Tâmplăria exterioară și interioară va fi din PVC – cu sticlă termoizolantă.

2.8. Amenajarea exterioară

Amenajări exterioare pentru îndepărtarea apelor pluviale de lângă fundațiile clădirii:

Sistematizarea verticală va asigura îndepărtarea rapidă a apelor din apropierea construcțiilor prin pante și rigole. Pentru protejarea fundațiilor clădirilor contra infiltrațiilor și înghețului se vor executa trotuare perimetrare de gardă. Trotuarele propuse sunt pavate cu pavele de beton simplu prefabricate.

Asigurarea utilităților:

ALIMENTAREA CU APĂ

Alimentarea cu apă potabilă se va realiza prin intermediul unui branșament în rețeaua publică de alimentare cu apă a localității.

- Necesari de apă rece: 0,29 l/s;
- Debit total qc= 0,29 l/s

Sistemul de alimentare cu apă va cuprinde:

- conducta de alimentare cu apă PEHD Ø25 până la sursa de apă și până la intrarea în clădire.

Apele pluviale vor fi preluate prin receptoare de terasă și un sistem de jgheaburi și burlane și direcționate spre spațiile carosabile, de unde vor fi preluate prin sisteme liniare de preluare a apelor meteorice și dirijate către spațiu verde.

Apele uzate, menajere provenite de la grupurile sanitare și bucătărie vor fi colectate într-un cămin menajer racordat la un bazin vidanjabil.

Apa caldă va fi preparată cu ajutorul unui boiler termic cu volumul de 200 litri amplasat în camera centralei.

CANALIZAREA MENAJERA

Se va realiza un bazin vidanjabil, iar colectarea apelor uzate se vor face prin tuburi de scurgere din polietilena de inalta densitate.

ALIMENTAREA CU AGENT TERMIC

Alimentarea cu energie termică pentru încălzire se va realiza din camera tehnică. Aceasta se realizează prin intermediul unei conducte de tur și de retur, din PPR, de la centrala termică și până la corpurile de încălzire.

ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ

Racordul electric este realizat prin intermediul unei firide de bransament de distribuție și contorizate (FDCP), care este parte integrată a bransamentului electric, realizat de furnizor (configurația acesteia este stabilită de furnizor). Din firida de bransament se alimentează tabloul electric general TEG.

Alimentarea cu energie electrică a imobilului din rețeaua furnizorului se va realiza conform avizului de racord eliberat de furnizor, la cererea beneficiarului și conform studiului de soluție întocmit de furnizor, la comanda beneficiarului.

GRUP SANITAR:

➔ SISTEMUL CONSTRUCTIV

- Fundații din beton armat continue;
- Zidărie portanta din blocuri BCA confinata cu centuri si stalpisorii din beton armat
- Acoperiș: tip șarpantă din lemn, șarpanta se va executa in patru ape, din lemn de rășinoase ecarisat și ignifugat. Pentru a se evita pericolul de incendiu toate elementele șarpantei vor fi ignifugate.

2.4. Accese, circulații interioare și funcțiuni propuse

Accesul pietonal și carosabil se va face din drumul satesc.

2.5. Închideri și compartimentări:

➔ ÎNCHIDERILE EXTERIOARE

- Închiderile la exterior sunt din zidărie de BCA cu grosime 20 cm;
- Tâmplărie din PVC cu geam termoizolant;
- Acoperiș: tip șarpantă din lemn, șarpanta se va executa din lemn de rășinoase ecarisat și ignifugat;
- Învelitoare: tablă tip țiglă metalică, culoare antracit.

➔ COMPARTIMENTĂRI INTERIOARE

- Compartimentari: zidarie din BCA 20cm;

2.6. Finisaje

Se interzice folosirea materialelor de finisaj care prin alcătuirea lor sau prin modul de punere în operă pot favoriza dezvoltarea de organisme parazite sau a substanțelor nocive.

➔ FINISAJE EXTERIOARE

- Soclu: placat cu piatra naturala;
- Pereți: tencuială decorativă cu granulație mare pentru fatada;
- Tâmplăria exterioară va fi din PVC și va avea sticlă termoizolantă;
- Structură acoperișului va fi de tip șarpantă din lemn - tratată cu soluții omologate împotriva focului, apei, cariilor și ciupercilor, clasa I de calitate;
- Învelitoarea va fi din tablă tip țiglă culoare antracit;
- Jgheaburi și burlane din tablă.

➔ FINISAJE INTERIOARE

Pardoseli

- Pardoseli din gresie;

Pereți

- Pereții interiori vor fi tencuiți, gletuiți, amorsați și zugrăviți cu var lavabil;

Tavan

- Tavanele vor fi tencuite, gletuite, amorsate și zugrăvite cu var lavabil;

2.7. Tâmplărie

- Tâmplăria exterioară va fi din PVC – cu sticlă termoizolantă.

2.8. Amenajarea exterioară

Amenajări exterioare pentru îndepărtarea apelor pluviale de lângă fundațiile clădirii:

Sistematizarea verticală va asigura îndepărtarea rapidă a apelor din apropierea construcțiilor prin pante și rigole. Pentru protejarea fundațiilor clădirilor contra infiltrațiilor și înghețului se vor executa trotuare perimetrare de gardă. Trotuarele propuse sunt pavate cu pavele de beton simplu.

Asigurarea utilităților:

ALIMENTAREA CU APĂ

Alimentarea cu apă potabilă se va realiza prin intermediul unui branșament în rețeaua publică de alimentare cu apă a localității.

- Necesari de apă rece: 0,29 l/s;
- Debit total qc = 0,29 l/s

Sistemul de alimentare cu apă va cuprinde:

- conducta de alimentare cu apă PEHD Ø25 până la sursa de apă și până la intrarea în clădire.

Apele pluviale vor fi preluate prin receptoare de terasă și un sistem de jgheaburi și burlane și direcționate spre spațiile carosabile, de unde vor fi preluate prin sisteme liniare de preluare a apelor meteorice și dirijate către spațiu verde.

Apele uzate, menajere provenite de la grupurile sanitare și bucătărie vor fi colectate într-un cămin menajer racordat la un bazin vidanjabil.

Apa caldă va fi preparată cu ajutorul unui boiler termic cu volumul de 200 litri amplasat în camera centralei.

CANALIZAREA MENAJERA

Se va realiza un bazin vidanjabil, iar colectarea apelor uzate se vor face prin tuburi de scurgere din polietilena de inalta densitate.

ALIMENTAREA CU AGENT TERMIC

Alimentarea cu energie termică pentru încălzire se va realiza din camera tehnică. Aceasta se realizează prin intermediul unei conducte de tur și de retur, din PPR, de la centrala termică și până la corpurile de încălzire.

ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ

Racordul electric este realizat prin intermediul unei firide de bransament de distribuție și contorizate (FDCP), care este parte integrată a bransamentului electric, realizat de furnizor (configurația acesteia este stabilită de furnizor). Din firida de bransament se alimentează tabloul electric general TEG.

Alimentarea cu energie electrică a imobilului din rețeaua furnizorului se va realiza conform avizului de racord eliberat de furnizor, la cererea beneficiarului și conform studiului de soluție întocmit de furnizor, la comanda beneficiarului.

Conform Normativului P118/2-2013, art. 4.1/g si art 6.1/d, obiectivul nu necesita dotarea cu instalatie de hidranti de incendiu interiori si exteriori.

Constructia va fi alimentata cu energie electrica din rețeaua publica de distributie a energiei electrice.

Refacerea amplasamentului dupa construire se va face conform proiectului tehnic de executie, iar suprafetele de teren ramase libere se vor amenaja pentru circulatii carosabile si pietonale, parcare si spatii verzi.

Caile de acces existente in zona nu vor fi afectate. Realizarea obiectivului propus se va face fara modificari ale tramei stradale. Accesul principal se va face din fatada dinspre strada Transilvaniei.

Resursele naturale regenerabile utilizate la etapele de construire sunt piatra, nisip, metal, apa, ce vor fi asigurate de constructor, nefiind exploatate de pe amplasament.

Lucrarile de constructie desfasurate nu vor avea un caracter special, constand in procese uzuale, specifice acestui tip de proiect, respectiv: montare imprejmui, amenajare organizare de santier, lucrari amenajare teren (sapatari, nivelari, compactari, umpluturi), montare cofraje si armaturi, betonare (fundatii), realizare inchideri, compartimentari, montare tamplarie.

Lucrarile de constructie vor incepe numai dupa obtinerea Autorizatiei de Construire si in conditiile stabilite de aceasta.

4. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Pentru realizarea proiectului propus nu sunt necesare lucrari de demolare.

5. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

Amplasamentul se afla în sat Bistricioara, com. Ceahlău, jud.Neamt.

Accesul se face din drumul sătesc.

Terenul are vecinătățile:

- În partea de Nord – proprietate particulară a persoanei fizice Pop Maria;
- În partea Sud – proprietate particulară a persoanei fizice Andries Dumitru și drumul sătesc;
- În partea Vest – proprietate particulară a persoanei fizice Todosia Iuliana;
- În partea de Est – proprietate particulară a persoanei fizice Topoliceanu Ion.

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

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

6.1.1. Protecția calității apelor

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

Din activitate rezulta ape uzate menajere a caror evacuare se va realiza în bazinul vidanjabil situat pe amplasament.

6.1.2. Protecția aerului

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

În perioada derulării proiectului principalele surse de poluare sunt procesele de ardere a combustibililor utilizați pentru deplasarea mijloacelor de transport și funcționarea utilajelor, principalii poluanți fiind în acest caz SO_x, NO_x, CO, particule în suspensie compusi organici volatili etc.

Desemenea executarea propriu-zisă a lucrărilor de amenajare a obiectivului poate determina în această perioadă o creștere a cantităților de pulberi în zona amplasamentului, prin operațiunile aferente manevrării pământului și materialelor de construcție pulverulente.

În perioada funcționării obiectivului, asigurarea apei calde menajere se va face cu ajutorul unei centrale electrice.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Ca o alternativă la sistemele de încălzire clasice, poate fi luată în calcul asigurarea agentului termic pentru construcția propusă cu panouri fotovoltaice/solare.

Panourile fotovoltaice transformă energia solară în energie electrică, folosind Soarele drept o sursă regenerabilă de energie electrică.

Panourile solare sunt totodată capabile să aibă și un efect de răcire asupra clădirii pe care sunt montate. Încă un avantaj al panourilor solare este acela că în timpul unui an, clădirile cu panouri solare pot consuma cu 38% mai puțină energie pentru răcire.

6.1.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

- sursele de zgomot și de vibrații

În perioada realizării investiției se va înregistra o creștere a nivelului de zgomot în zona amplasamentului, determinată de:

- intensificarea traficului în zona, ca urmare a aprovizionării șantierului cu materiale, echipamente și utilaje;

- executarea anumitor lucrari de constructii in santier, care presupun producerea de zgomote de intensitate mare;

- lucrari de incarcare-descarcare a materialelor de constructii.

Zgomotul produs de utilajele de pe santier va fi temporar si se va manifesta local.

Lucrarile de constructii se vor desfasura in conformitate cu programul impus de administratia locala, astfel incat sa se asigure ca orele de odihna ale locatarilor din vecinatatea proiectului.

In perioada functionarii obiectivului activitatea desfasurata va fi una redusa, iar nivelul de zgomot echivalent la limita incintei se va incadra in limitele prevazute de STAS 10009/88 Acustica urbana.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Masurile tehnice pentru combaterea poluarii sonore se refera la ecranarea sursei de zgomot si protectia urechii omului si a locuintei, spatiului in care isi desfasoara activitatea.

Pentru investitia propusa s-a asigurat prin proiectare separarea pe functiuni impotriva propagarii zgomotelor, mirosurilor, vaporilor, precum si izolarea acustica.

Termoizolatia prevazuta in alcatuirea peretilor (exteriori si de compartimentare) are si rol fonoizolator suficient pentru asigurarea unui nivel acustic scazut.

6.1.4. Protecția împotriva radiațiilor

- sursele de radiații

Nu este cazul.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiatiilor

Nu este cazul.

6.1.5. Protecția solului și a subsolului

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime

In ceea ce priveste amplasamentul analizat, datele preliminare privind stratificatia terenului de fundare, inclusiv presiunea conventionala si nivelul maxim al apelor freatice se vor detalia dupa realizarea studiului geotehnic.

In perioada executiei lucrarilor de constructie, principalele activitati cu impact asupra solului-subsolului sunt lucrarile de sapatura pentru groapa de fundatie, operatiuni care vor afecta orizonturile superficiale ale solului si subsolul pe o adancime de maximum 6m.

Alte surse de poluare a solului ce pot aparea in timpul realizarii, dar si in perioada functionarii obiectivului, sunt reprezentate de:

- scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cara diverse materiale, fie de la utilajele, echipamentele folosite;

- depozitarea de deseuri sau orice alt fel de materiale, necontrolat, in afara spatiilor special amenajate din zona obiectivului;

- tranzitarea sau stationarea autovehiculelor in zone necorespunzatoare.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

Principalele masuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu/sol subsol sunt:

- decaparea separata a stratului 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 necesare a fi executate in cadrul lucrarilor de constructii la obiectivul propus. Surplusul de material va fi transportat numai in locatiile indicate de Primaria Ceahlau in Autorizatia de Construire;
- amenajarea unor spatii corespunzatoare pentru depozitarea temporara a deseurilor si materialelor rezultate ca urmare a desfasurarii activitatii in perioada de realizare a lucrarilor proiectului;
- este interzisa depozitarea temporara a deseurilor, imediat dupa producere direct pe sol sau in alte locuri decat cele special amenajate pentru depozitarea acestora;
- se va urmări transferul cât mai rapid al deseurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deseuri;
- depozitarea materiilor prime se va face numai în incinta organizarii de santier, în spațiile special amenajate destinate acestui scop;
- dotarea obiectivului cu material absorbant astfel încât în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere să se intervină prompt și eficient pentru înlăturarea/diminuarea efectelor poluării.

6.1.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect
Terenul studiat nu este situat într-o zonă naturală protejată care să necesite măsuri speciale de implementare a investiției.
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate

Nu este cazul.

6.1.7. 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.

Investiția propusă se va amenaja pe terenul aflat în proprietatea beneficiarului, fără a afecta domeniul public. În jurul amplasamentului nu există obiective culturale sau religioase a căror activitate să fie stănjănită de funcționarea noului obiectiv. Prin realizarea obiectivului propus nu se modifică funcțiunile prevăzute în Certificatul de Urbanism și 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 spații verzi pe suprafața terenului

6.1.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

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

În perioada executiei lucrarilor se preconizeaza generarea urmatoarelor categorii de deseuri:

Cod	Denumirea deseului	Sursa de generare
17 05 04	Deseuri de pamant excavat	Realizarea fundatiilor
17 01 07	Resturi de materiale de constructii si deseuri din constructii	Constructii si constructii-montaj
15 02 02*	Material absorbant uzat	Interventia in caz de scurgeri accidentale de carburant
20 03 01	Deseuri menajere	Organizarea de santier

In perioada functionarii obiectivului se vor genera cu precadere:

- deseuri menajere;
- deseuri de materiale reciclabile (hartii-cartoane, PET-uri etc).

Colectarea deșeurilor generate pe amplasament se va face într-un spațiu special amenajat în exteriorul clădirii. Se va institui colectarea selectivă a deșeurilor pe categorii, în recipiente colorate diferite și inscripționate.

❖ 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 executate după normele de calitate în construcții astfel încât cantitatea de deșeuri rezultate să fie limitată la minim.

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 în recipiente închise, tip europubele, și depozitate în spații special amenajate până la preluarea acestora de către serviciul de salubritate local;
- **resturi de materiale de construcții** – se vor colecta pe categorii astfel încât să poată fi preluate și transportate în vederea depozitării în depozitele care le acceptă la depozitare conform criteriilor prevăzute în Ordinul MMGA nr.95/2005 sau în vederea unei eventuale valorificări;
- **materiale inerte** – vor fi folosite ca materiale de umplutură în locuri indicate de primăria Ceahlău prin Autorizația de Construire, sau vor fi transportate la un depozit de deșeuri inerte;
- **material absorbant uzat** – va fi colectat, în măsura în care se generează, în recipiente cu capac și va fi predat în valoarea valorificării/eliminării.

6.1.9. 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.

6.2. 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 organizarii de santier, urmand sa fie reutilizat la lucrarile de umpluturi necesare a fi executate in cadrul lucrarilor de constructii la obiectivul propus.

Surplusul de material va fi transportat numai in locatiile indicate de Primaria Ceahlau in Autorizatia de Construire.

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

7.1. Factorul de mediu apa

In perioada executiei lucrarilor de construire a obiectivului, masurile generale ce trebuie avute in vedere pentru asigurarea protectiei calitatii factorului de mediu apa sunt:

- depozitarea materialelor de constructii necesare si a deeurilor generate se va face numai in spatiile special amenajate in incinta organizarii de santier;
- organizarea de santier sa fie dotata cu toaleta ecologica;
- se interzice spalarea masinilor sau utilajelor in zona de lucru ori deversarea de ape uzate necontrolat in zona amplasamentului;
- se interzice executarea lucrarilor de reparatii/intretinere a autovehiculelor/utilajelor, echipamentelor utilizate in cadrul lucrarilor de constructii, in incinta organizarii de santier.

In perioada functionarii obiectivului:

- alimentarea cu apa a obiectivului se va realiza prin racordare la reseaua existenta in zona
- consumul de apa se va contoriza si se vor impune masuri pentru evitarea risipei;
- apele uzate menajere din incinta se vor evacua in reseaua de canalizare existente in zona
- se recomanda dotarea obiectivului cu material absorbant biodegradabil pentru interventie in caz de poluare accidentale;
- se va proceda la asigurarea etanseitatii instalatiilor, prin controale periodice si remedierea operativa a defectiunilor;

7.2. Factorul de mediu aer si clima

In perioada derularii proiectului principalele surse de poluare sunt urmatoarele:

- surse stationare, nedirijate, provenind din manevrarea pamantului si a agregatelor, manevrarea deeurilor de constructie, transferul si depozitarea temporara a pamantului, eroziunea eoliana de pe suprafetele de teren decopertate; in acest caz poluantii sunt pulberi, particule de praf;

- surse mobile provenind de la functionarea utilajelor si echipamentelor mobile motorizate, traficul vehiculelor in amplasamentul santierului; in acest caz poluantii sunt SOx, NOx, CO, COV, PM;
Emisiile sunt variabile in timp, fiind functie de intensitatea si arealul de lucru.

In scopul diminuarii impactului asupra factorului de mediu aer, in perioada executiei lucrarilor se recomanda:

- 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 in atmosfera;
- surplusul de material excavat rezultat va fi incarcata in mijloace de transport corespunzatoare din punct de vedere tehnic si acoperite si transportate in vederea utilizarii ca material de umplutura numai in locatiile indicate de Primaria Ceahlau in Autorizatia de Construire;
- 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 avea in vedere curatarea si stropirea periodica a zonei de lucru, eventual zilnic daca este cazul, pentru diminuarea cantitatilor de pulberi in atmosfera.

In perioada functionarii obiectivului, principalele surse de emisii in aer sunt reprezentate de traficul auto ce se desfasoara in zona.

In ce priveste sistemele de ventilatie, obiectivul va fi dotat cu aparate de aer conditionat de ultima generatie ce utilizeaza drept agent de racire freonul ecologic.

Asigurarea apei calde menajere se va asigura cu ajutorul unei centrale electrice.

Ca o alternativa la sistemele de incalzire clasice, poate fi luata in calcul asigurarea agentului termic pentru constructia propusa cu panouri fotovoltaice/solare.

Panourile fotovoltaice transforma energia solara in energie electrica, folosind Soarele drept o sursa regenerabila de energie electrica. Panourile solare sunt totodata capabile sa aiba si un efect de racire asupra cladirii pe care sunt montate. Inca un avantaj al panourilor solare este acela ca in timpul unui an, cladirile cu panouri solare pot consuma cu 38% mai putina energie pentru racire.

7.3. Protectia solului si subsolului

In perioada executiei lucrarilor de constructie principalele activitati cu impact asupra solului-subsolului sunt lucrarile de sapatura pentru groapa de fundatie, operatiuni care vor afecta orizonturile superficiale ale solului si subsolul pe o adancime de maxim 6m.

Alte surse de poluare a solului ce pot aparea in timpul realizarii, dar si ***in perioada functionarii obiectivului***, sunt reprezentate de:

- scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cara diverse materiale, fie de la utilajele, echipamentele folosite;
- depozitarea de deseuri sau orice alt fel de materiale, necontrolat, in afara spatiilor special amenajate din zona obiectivului;
- tranzitarea sau stationarea autovehiculelor in zone necorespunzatoare.

Principalele masuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu/sol subsol sunt:

- respectarea limitelor amplasamentului conform planului de situatie si aplicarea prin proiect a unor solutii tehnice cu impact nesemnificativ;
- decaparea separata a stratului 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. Surplusul de material va fi transportat numai in locatiile indicate de Primaria Ceahlau in Autorizatia de Construire;
- amenajarea unor spatii corespunzatoare pentru depozitarea temporara a deseurilor si materialelor rezultate ca urmare a desfasurarii activitatii in perioada de realizare a lucrarilor proiectului;
- este interzisa depozitarea temporara a deseurilor, imediat dupa producere direct pe sol sau in alte locuri decat cele special amenajate pentru depozitarea acestora;
- 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 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.

7.4. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

Unul dintre elementele de importanta majora pentru derularea normala a activitatilor umane pe timp de zi, seara si noapte este confortul acustic definit de mentinerea nivelului de zgomot in parametrii recomandati. Tendinta de formare de aglomerari urbane de mari dimensiuni are drept consecinta marirea numarului de surse de zgomot, fenomen care se accentueaza mai ales in zonele adiacente arterelor de circulatie si activitatilor industriale.

Sursele principale de zgomot in mediul urban includ transportul rutier, feroviar si aerian si activitatile din zonele industriale in interiorul aglomerarilor.

Activitatile specifice din sectorul constructiilor, activitatile publice, sistemele de alarmare (pentru cladiri si autovehicule) precum si cele din sectorul specific de consum si de recreere (restaurant, discoteci, mici ateliere, animale domestice, stadioane, concerte in aer liber, manifestari culturale in aer liber) sunt alte surse generatoare de zgomot specifice vietii de zi cu zi a societatii umane.

Factorii care influenteaza nivelul de zgomot sunt factorii de emisie, textura suprafetei de rulare, factorii de propagare (distanta fata de sursa de zgomot) si factorii meteorologici.

In perioada realizarii investitiei se va inregistra o crestere a nivelului de zgomot in zona amplasamentului, determinata de:

- intensificarea traficului in zona, ca urmare a aprovizionarii santierului cu materiale, echipamente si utilaje;
- executarea anumitor lucrari de constructii in santier, care presupun producerea de zgomote de intensitate mare;
- lucrari de incarcare-descarcare a materialelor de constructii.

In scopul diminuarii surselor de zgomot, in perioada realizarii investitiei se vor lua masuri precum:

- utilizarea de echipamente si utilaje corespunzatoare din punct de vedere tehnic, de generatii recente, prevazute cu sisteme performante de minimizare a poluantilor emisi in atmosfera, inclusiv din punct de vedere al nivelului de zgomot produs;
- oprirea motoarelor utilajelor in perioadele in care nu sunt in activitate;

- oprirea motoarelor autovehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor;
- folosirea de utilaje cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesar a fi realizate, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de zgomot;
- utilizarea de sisteme adecvate de atenuare a zgomotului la surse (motoare utilaje, pompe etc);
- programarea activităților astfel încât să se evite creșterea nivelului de zgomot prin utilizarea simultană a mai multor utilaje care au asociate emisii sonore importante.

7.5. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Terenul studiat nu este situat într-o zonă naturală protejată care să necesite măsuri speciale de implementare a investiției.

Realizarea și funcționarea obiectivului nu sunt de natură să determine modificări asupra unor ecosisteme acvatice sau terestre.

7.6. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Investiția propusă se va amenaja pe terenul aflat în proprietatea beneficiarului, fără a afecta domeniul public. În jurul amplasamentului nu există obiective culturale sau religioase a căror activitate să fie stăruinită de funcționarea noului obiectiv. Prin realizarea obiectivului propus nu se modifică funcțiunile prevăzute în Certificatul de Urbanism și nu sunt afectate obiective de interes public.

Se vor amenaja spații verzi pe suprafața terenului, distribuite la nivelul solului/parterului, compuse din plante decorative și gazon.

7.7. Impactul asupra peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente

Nu e cazul

7.8. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

- ❖ Extinderea spațială a impactului (zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată)

Impactul se va resimți la nivel local în zona amplasamentului, în perioada executării lucrărilor de construcție.

- ❖ Natura impactului

Prin realizarea proiectului nu vor exista efecte semnificativ negative asupra factorilor de mediu.

Impactul direct se manifestă asupra factorilor de mediu sol prin desființarea solului vegetal de pe suprafața terenului și asupra factorului de mediu aer prin emisiile în aer generate de activitatea de construcție.

Impactul indirect se manifestă asupra populației localității și este determinat de emisiile în aer, de impactul asupra solului, asupra zgomotului, asupra peisajului. Este un impact nesemnificativ și se manifestă pe termen scurt, în perioada executării lucrărilor de construcție.

Un impact indirect, pozitiv se manifestă asupra populației prin crearea de locuri de muncă.

Un impact temporar, atat direct cat si indirect, asupra factorilor de mediu si a locuitorilor din zona se manifesta pe perioada executarii lucrarilor de constructii si este unul nesemnificativ in cazul in care se aplica un management coespunzator care sa aiba in vedere masuri de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu.

❖ Natura transfrontalieră a impactului

Nu e cazul.

❖ Magnitudinea și complexitatea impactului

Impactul se va resimți la nivel local în 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 accidentala 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 aparitia 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 apă a obiectivului se va realiza prin racordare la rețeaua din localitate;
- apele uzate menajere din incinta complexului se vor evacua în rețeaua de canalizare existentă în zonă;
- se recomandă ca apele pluviale provenite din zona parcărilor să fie trecute printr-un separator de hidrocarburi înainte de evacuare în canalizarea orășenească.

8. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Nu sunt prevăzute în această etapă.

9. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI / SAU PLANURI / PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE

9.1. 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 e 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 e 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 e 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 e cazul

- Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive – nu e cazul
- Altele – nu e cazul

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

Amplasamentul pe care se intenționează realizarea obiectivului propus este situat în intravilanul localității Bistricioara, comuna Ceahlău, Neamt.

Conform Certificatului de Urbanism nr.918/20103 din 20.08.2018, folosirea existentă actuală a amplasamentului vizat este teren intravilan arabil, iar destinația stabilită prin planurile de urbanism și amenajare a teritoriului este zona de locuințe, servicii și industrie nepoluantă.

Pe suprafața terenului studiat există construcția C1, în momentul de față.

10. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

10.1. Localizarea organizării de șantier și descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

- organizarea de șantier se va amenaja strict pe terenul aflat în proprietatea beneficiarului și nu va afecta domeniul public;
- se va realiza împrejmuirea provizorie a organizării de șantier;
- baracamentul va fi constituit dintr-un container modular poziționat pe pat de piatră și va adăposti un depozit de scule și biroul organizării de șantier;
- se va amenaja o platformă pentru depozitarea temporară a materialelor de construcții utilizate și a deșeurilor generate, în incinta organizării de șantier;
- aprovizionarea șantierului cu materiale de construcție se va face ritmic pentru a se evita formarea de stocuri pe amplasament;
- pe măsura edificării construcției, platformele de la etajele intermediare vor fi folosite pentru depozitarea materialelor de construcție necesare următoarei etape de lucru;
- organizarea de șantier va fi dotată cu cabine WC ecologice prevăzute cu lavoare;
- se vor lua toate măsurile necesare astfel încât apele uzate să nu fie deversate pe amplasament, iar deșeurile sau materialele de construcție să nu fie depozitate pe amplasament;
- se va asigura curățarea roților mașinilor la ieșirea din șantier, pe drumurile publice;
- staționarea autovehiculelor va fi permisă pe platforma auto organizată în acest scop.

10.2. 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, în capitolele 6 și 7.

10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Se va resimți un impact asupra factorului de mediu sol-subsol, prin desființarea suprafeței de sol vegetal, în vederea amenajării organizării de șantier.

Executarea propriu-zisă a lucrărilor de amenajare poate determina în această perioadă o creștere a cantităților de pulberi în zona amplasamentului.

Se va înregistra o creștere a nivelului de zgomot în zona amplasamentului, determinată în principal de intensificarea traficului în zona, ca urmare a aprovizionării șantierului cu materiale, echipamente și utilaje, lucrări de încărcare-descărcare a materialelor de construcții.

10.4. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

- se interzice spălarea mașinilor sau a utilajelor în zona de lucru ori deversarea de ape uzate necontrolat în zona amplasamentului;
- se interzice executarea lucrărilor de reparații/întreținere a autovehiculelor, utilajelor, echipamentelor utilizate în cadrul lucrărilor de construcții, în incinta organizării de șantier;
- utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă;
- utilizarea de combustibili cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă;
- încărcarea pământului excavat în mijloace de transport se va face astfel încât distanța între cupa excavatorului și bena autocamionului să fie cât mai mică evitându-se astfel împrăștierea particulelor fine de pământ în zonele adiacente;
- se va urmări 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 astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri;
- dotarea organizării de șantier cu material absorbant astfel încât în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere să se intervină prompt și eficient pentru înlăturarea/diminuarea efectelor poluării;
- se va asigura curățarea roților autovehiculelor la ieșirea din organizarea de șantier, înainte de patrunderea acestora pe drumurile publice.

11. LUCRĂRI DE REFACERE / RESTAURARE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI. ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII

11.1. Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției

La finalizarea lucrărilor de construcții, pe terenul rămas liber se propun lucrări de amenajare spații verzi, prin plantări de arbuști și înierbări.

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

În cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele folosite, factorul de mediu care poate fi afectat este solul; în acest caz se recomandă achiziționarea de material absorbant pentru intervenția promptă.

Se recomandă amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea controlată a deșeurilor produse pentru a evita riscul ca acestea să ajungă pe terenurile învecinate sau să fie depozitate necontrolat în incinta obiectivului.

11.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea obiectivului

În cazul demolării obiectivului, la încetarea activității, se va proceda astfel:

- înainte de începerea lucrărilor de desființare a obiectivului se vor obține toate avizele, acordurile și autorizațiile necesare, conform legii;

- înainte de demolarea propriu-zisă a construcției este necesară dezafectarea tuturor echipamentelor, instalațiilor, respectând procedurile de colectare, sortare și depozitare pe categorii a tuturor materialelor ce rezultă din aceste activități;
- materialele rezultate în urma dezafectării vor fi valorificate prin firme autorizate sau, după caz eliminate în depozite autorizate, care le acceptă la depozitare conform criteriilor prevazute în ordinul MMGA nr. 95/2005 ;
- se va realiza separarea deșeurilor de materiale cu conținut de substanțe periculoase de celelalte materiale, chiar din zona generării acestora;
- se va reface amplasamentul la starea inițială (teren liber) sau va fi pregătit pentru o viitoare construcție, în funcție de destinația ulterioară a terenului.

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

Aceste modalități se vor stabili, dacă va fi cazul la momentul luării deciziei privind desființarea obiectivului și depind de strategia care se va adopta în ceea ce privește utilizarea ulterioară a terenului.

12. ANEXE-piese desenate

12.1.Planul de incadrare in zona a obiectivului

12.2.Planul de situatie, cu modul de planificare a utilizarii suprafetelor; formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, mareiale de constructie si altele); planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)

13. PROIECTUL NU INTRĂ SUB INCIDENTA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANTA DE URGENTĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE. CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE. A FLOREI SI FAUNEI SĂLBATICE. APROBATĂ CU MODIFICĂRI SI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011. CU MODIFICĂRILE SI COMPLETĂRILE ULTERIOARE.

14. PROIECTUL NU SE REALIZEAZĂ PE APE SI NU ARE LEGĂTURĂ CU APELE

15. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE SI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV.

Nu este cazul.

Intocmit,

Ing. Sebastian Galatanu



Ing. Leach Oana-Mihaela

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Leach Oana-Mihaela".