



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VÂLCEA

DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE

PROIECT

11252/22072024

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de **COMUNA PĂUȘEȘTI MĂGLAȘI** cu sediul în comuna Păușești Măglași, sat Păușești Măglași, str. Principală, nr. 24, jud. Vâlcea, pentru proiectul: «**BAZĂ SPORTIVĂ VALEA CHEII, COMUNA PĂUȘEȘTI MĂGLAȘI, JUDEȚUL VÂLCEA**», propus a fi realizat în comuna Păușești Măglași, sat Valea Cheii, str. Principală, nr. 93B, județul Vâlcea, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Valcea cu nr. 442/12.01.2022, în baza:

- Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare,
- Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin Legea nr. 49/2011,

Agentia pentru Protectia Mediului Vâlcea in calitate de autoritate competenta pentru derularea etapei de incadrare decide, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședinței Comisiei de Analiză Tehnică din data de 08.07.2022, și a consultării publicului interesat că proiectul: «**BAZĂ SPORTIVĂ VALEA CHEII, COMUNA PĂUȘEȘTI MĂGLAȘI, JUDEȚUL VÂLCEA**», propus a fi realizat în comuna Păușești Măglași, sat Valea Cheii, str. Principală, nr. 93B, județul Vâlcea, nu se supune evaluării impactului asupra mediului.

Justificarea prezentei decizii:

I. Motivele pe baza cărora s-a stabilit neefectuarea evaluării impactului asupra mediului sunt următoarele:

- proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private cu modificările și completările ulterioare: anexa nr. 2, la pct. 10.b) – proiecte de dezvoltare urbană, inclusiv construcția centrelor comerciale și a parcărilor auto publice;
 - proiectul propus **nu intra** sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare,
 - proiectul propus **nu intra** sub incidența art. 48 și art. 54 din Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare.
- autoritățile prevăzute în Comisia de Analiză Tehnică au prezentat în scris puncte de vedere cu privire la solicitarea privind aprobarea de dezvoltare, conform competențelor proprii, a faptului că informațiile prezentate de titularul proiectului în cadrul evaluării impactului asupra mediului respecta legislația specifică;
- luând în considerare punctele de vedere ale membrilor CAT și în conformitate cu criteriile din anexa nr. 3 a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.



Justificarea deciziei etapei de incadrare in raport cu criteriile din anexa 3 a Legii nr. 292/2018:

1) Caracteristicile proiectului:

Rezumatul proiectului:

Amplasamentul ce face obiectul studiului de fezabilitate este situat în satul Valea Cheii, Str. Principala Nr. 93-B, Intravilan-Extravilan. Terenul pe care se propune investitia, avand numar cadastral 37544 are o suprafata de 11418 mp, categoria de folosinta curti constructii, si se afla in proprietatea beneficiarului conform actelor de proprietate anexate documentatiei.

Caracteristici tehnice teren studiat:

- ✓ suprafata teren: 11.418,00 mp;
- ✓ forma: poligonala neregulata;
- ✓ caracteristici topo: teren fara declivitati majore;

In prezent pe teren se afla patru constructii anexa de mici dimensiuni :

- ✓ C1- Tribuna: S.c.=61mp; S.c.d=61mp;
- ✓ C2- Vestiar: S.c.=56mp; S.c.d=56mp;
- ✓ C3- Tribuna: S.c.=61mp; S.c.d=61mp;
- ✓ C4- Toaleta: S.c.=9mp; S.c.d=9mp

Aceste cladiri se vor desfiinta, pentru a facilita amenajarea noii baze sportive, ce face obiectul investitiei propuse.

Destinatia terenului stabilita prin si R.L.U. si P.U.G-ul localitatii- documentatii aprobate - este zona spatii de agrement, sport si spatii plantate, aflata in UTR 2.

POT maxim admis=25%, CUT maxim admis=0,5.

Terenul pe care se propune investitia are urmatoarele vecinatati:

- ✓ Nord-Est: proprietate Radoi Gheorghe si comuna Valea Cheii;
- ✓ Sud-Est: proprietate Nastase Nicolae;
- ✓ Sud-Vest: proprietate Nastase Dumitru, Nr. Cad. 35082 si Iordanescu Victor;
- ✓ Nord-Vest: proprietate Stoica Mihai, Mardale Silviu si Iordanescu Anca-Ioana;

Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, functional-arhitectural si tehnologic

Investitia se imparte in 6 obiecte principale:

OBIECTUL NR. 1 : TEREN DE FOTBAL

OBIECTUL NR. 2 : TERENURI DE TENIS

OBIECTUL NR. 3 : CLADIRE VESTIARE

OBIECTUL NR. 4 : AMENAJARE INCINTA, DRUMURI, ALEI, PARCARI

OBIECTUL NR. 5 : RETELE EXTERIOARE

OBIECTUL NR. 6: ORGANIZARE DE SANTIER

BILANT TERITORIAL

Suprafata teren = 11.418,00 mp

S.c. existent = 61,00mp + 56,00mp + 61,00mp + 9,00mp = 187,00mp (C1-Tribuna, C2 Vestiar, C3-Tribuna si C4-Toaleta) - constructii existente ce se vor desfiinta:

S.c.d. existent = 61,00mp + 56,00mp + 61,00mp + 9,00mp = 187,00mp (C1-Tribuna, C2 Vestiar, C3-Tribuna si C4-Toaleta), constructii existente ce se vor desfiinta

S.c. cladire vestiare propusa = 255,10 mp

S.c.d cladire vestiare propusa = 255,10 mp

S.c./S.c.d platforma betonata deseuri menajere = 10mp

S.c. propusa totala = 265,10mp

S.c.d. propusa totala = 265,10mp

S. terenuri de joc = 6.232mp



Suprafata alei pietonale = 714,00mp
Suprafata carosabila = 1.777,00mp
Spatii verzi = 2.429,90 mp
Regim de inaltime = Parter
P.O.T. = 2,32%
C.U.T. = 0,023

Incadrarea constructiilor propuse in grupe si categorii conform legislatiei in vigoare:

Categoria de importanta: C

Clasa de importanta: III

Risc MIC de incendiu

Gradul II de rezistenta la foc

1. OBIECTUL NR. 1 : TEREN DE FOTBAL este constituit dintr-un teren de joc fotbal, descoperit, imprejmuit cu gard cu stalpi metalici cu fundatie izolata pe care se monteaza plasa impletita, destinat competitivilor de fotbal, cu posibilitatea de omologare in cadrul ligilor de fotbal si are urmatoarele caracteristici:

- ✓ Teren amenajat cu dimensiunile: 98,00x50 m;
- ✓ Teren de joc cu dimensiunile 90x45 m;
- ✓ Travei: nu este cazul;
- ✓ Suprafata teren de joc: 4.050 mp; (gazon artificial 50mm)
- ✓ Suprafata totala amenajata :4.900mp; (gazon artificial 50mm)
- ✓ Suprafata utila interioara : nu este cazul;
- ✓ Suprafata utila interioara totala: nu este cazul;
- ✓ Inaltimea utila parter :nu este cazul;
- ✓ Regim de inaltime: Parter;
- ✓ Inaltimea maxima la coama: nu este cazul; (terenul nu este acoperit)
- ✓ Volum construit : nu este cazul;
- ✓ Terenul va fi prevazut cu gradene pe structura metalica, pentru cca. 250 spectatori, amplasate conform plan de situatie. Acestea vor fi cuprinse in lista de dotari a proiectului

2. OBIECTUL NR. 2 : TERENURI TENIS este constituit din 2 terenuri de joc pentru tenis de camp, suprafata zgura, destinat jucatorilor care il vor utiliza in regim de agrement si eventual competitii locale. Acestea vor fi acoperite cu structura usoara metalica zincata, peste care se monteaza prelata PVC ignifugata pentru a asigura desfasurarea jocului in anotimpul rece. In componenta straturilor suport, in cazul acestor terenuri, se prevad: nivelarea si compactarea stratului suport de pamant, adaugarea unei umpluturi de refuz de ciur compactat in grosime de 20cm si piatra sparta 10cm, avand si scopul de drenare a apei. Suprafata de joc este formata din zgura grosiera in grosime de 5cm si zgura fina rosie in grosime de 3cm, conform detalii tehnice documentatie. Terenul este imprejmuit cu gard cu stalpi metalici cu fundatie izolata pe care se monteaza plasa impletita si are urmatoarele caracteristici:

- ✓ Teren amenajat cu dimensiunile:36,00x18,50m / 1 teren;
- ✓ Teren de joc cu dimensiunile: 10,97x23,78m / 1 teren;
- ✓ Travei: 6 travei de 5,10m fiecare si 1 travee de 5,30m;
- ✓ Suprafata teren de joc/ 1 teren: 261,00 mp; (zgura);
- ✓ Suprafata totala amenajata/ 1 teren :667,00 mp; (zgura);
- ✓ Suprafata utila interioara : nu este cazul;
- ✓ Suprafata utila interioara totala: nu este cazul;
- ✓ Inaltimea utila parter :nu este cazul;
- ✓ Regim de inaltime: Parter;

3



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VÂLCEA

Strada Remus Bellu, nr. 6, Râmnicu Vâlcea, Județul Vâlcea, cod 240156

e-mail : office@apmvl.anpm.ro; Tel : 0250/735859; Fax : 0250/737921

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- ✓ Înălțimea maximă la coama: +12,50m; (acoperire structură ușoară metalică zincată);
- ✓ Volum construit/ 1 teren : aprox. 7200mc;
- ✓ Terenul nr. 1, situat în extremitatea nordică a incintei, va fi prevăzut cu gradene pe structură metalică, pentru cca.25 spectatori, amplasate conform plan de situație. Acestea sunt cuprinse în lista de dotări a proiectului.

3. OBIECTUL NR. 3- CLADIRE VESTIARE este constituit dintr-un imobil destinat jucătorilor care utilizează terenurile complexului sportiv propus, cu fundații și suprastructura din beton armat, închideri din blocuri ceramice cu goluri verticale, planșee beton armat, șarpanta structură lemn termo/ hidroizolată, închidere învelitoare tablă zincată vopsită electrostatic, regim de înălțime parter, având următoarele caracteristici:

- ✓ Deschideri: 3 deschideri cu dimensiunea: 4,75 m, 4,75 m și 1,80m;
- ✓ Travei: 5 travei cu dimensiuni: 3x 3,70m, 5,80m și 4,05m;
- ✓ Suprafața construită parter: 255,10 mp;
- ✓ Suprafața construită defasurată 255,10 mp;
- ✓ Suprafața utilă interioară parter: 217,15 mp;
- ✓ Suprafața utilă interioară totală: 217,15 mp
- ✓ Înălțimea utilă parter : 2,80m; 2,50m în cazul montării pe holul de acces a unui tavan suspendat din gips carton.
- ✓ Regim de înălțime: Parter;
- ✓ Înălțimea maximă la coama: 6,65m față de cota terenul amenajat, aflat la - 0,45m față de cota +/-0,00;
- ✓ Volum construit : 1340mc;

4. OBIECTUL NR. 4: AMENAJARE INCINTA, DRUMURI, ALEI, PARCARI

Accesul pe teren se va face pe latura SE a proprietății prin intermediul unui drum de acces care avansează în incintă pe direcția SE-NV, prin intermediul unor porți de acces pietonal și auto; Spațiile verzi din cadrul incintei vor însuma cca. 2.429,90mp;

Pe latura de est a terenului studiat, către râu, pe malul drept al paraului Valea Cheii, pentru protecția terenului împotriva inundățiilor se va construi o apărare de mal compusă din arocamente agabaritice, acestea sunt cuprinse între 60-200cm și se vor acoperi cu balast compactat. Această apărare de mal va fi încastrată în amonte și în aval între 5-10m. Înălțimea arocamentelor va fi de la talveg până la coronament între 2,5-3m. Se va completa coronamentul acestei apărări de mal, cu balast compactat 95% și pe o lățime 3,5-4m.

Construcțiile propuse prin proiect se vor așeza la o distanță de min.10m față de coronamentul apărării de mal. De asemenea, cota de fundare a digului propus, va fi cu min.30cm mai jos decât talvegul paraului învecinat V.Cheia și va avea coronamentul compactat. Se va asigura o zonă de protecție reimpadurită și o zonă de circulație pietonală.

În cadrul incintei se vor amenaja următoarele tipuri de locuri de parcare :

- ✓ 28 locuri de parcare pentru autoturisme, cu o suprafață care să asigure efectuarea manevrelor în deplină siguranță;
- ✓ 2 locuri de parcare pentru autocare, cu o suprafață care să asigure efectuarea manevrelor în deplină siguranță.

SISTEM RUTIER - PARTE CAROSABILĂ

- ✓ saturația de pământ cu o grosime aproximativă de 50cm;
- ✓ 10cm strat de formă din balast;
- ✓ 35 cm strat inferior de fundație din balast;
- ✓ 15 cm strat superior de fundație din piatră spartă amestec optimal;
- ✓ 6 cm strat de legătură din beton asfaltic deschis tip BADPS 22,4 (leg 50/70);



- ✓ 4 cm strat de uzura din beton asfaltic tip BAPC16 (rul 50/70);
- ✓ montare bordura prefabricata 20x25x50cm

SCURGEREA APELOR

Scurgerea apelor pluviale se vor realiza gravitacional la limita partii carosabile, langa bordura; Apele pluviale de pe suprafata drumului de acces se vor strange in punctul minim de la km 0+066 si vor fi preluate de o rigolă carosabila si dirijate catre bazinul de retentie conform planului de situatie;

Apele pluviale de pe suprafata parcarii vor fi preluate de rigola carosabila amplasata conform planului de situatie si descarcate in separatorul de hidrocarburi, conform planului de situatie.

SIGURANTA CIRCULATIEI

Pentru o semnalizare corespunzatoare a drumului precum si a parcarii se vor monta indicatoare rutiere si se vor realiza marcaje transversale si longitudinale conform normativelor in vigoare.

ALEI PIETONALE

- ✓ sapatura de pamant cu o grosime aproximativa de 25 cm;
- ✓ 10cm strat de forma din balast;
- ✓ 15 cm strat inferior de beton C25/30.

Zona de acces incinta este amplasata in partea de sud-est a terenului, aceasta cuprinde acces pietonal si carosabil (autoturisme si autocare), spatii verzi, constructii pentru echipamente (put forat). Platformele pietonale si carosabile se vor realiza cu strat asfalt pe suport din piatra sparta compactata pe fundatie balast si pamant natural. Aleile pietonale vor fi marginite de borduri prefabricate din beton, montate pe mortar de poza, fundatie beton si pamant natural.

De asemenea, in cadrul incintei vor exista:

- ✓ platforma gunoi, pentru 5 europubele cu o capacitate de 240 de litri fiecare imprejmuita cu gard de plasa si prevazuta cu capac de plasa, amplasata la o distanta de minim 8m fata de constructiile ce urmeaza a fi amplasate pe teren. Suprafata construita a acesteia va fi de 10 mp si va fi prevazuta cu punct apa si scurgere prin sifon pardoseala.

5. OBIECTUL NR. 5: REELE EXTERIOARE

5.a. Instalatii Electrice:

Alimentarea cu energie electrica va face din retea furnizorului de energie electrica.

In urma lucrarilor propuse, se va solicita aviz si solutie de racordare de la furnizor cu posibilitatea unei conexiuni dublu sens, pentru racordarea la retea a sistemului de panouri fotovoltaice ON GRID, instalate de beneficiar.

Tabloul electric general de distributie va fi alimentat prin intermediul unui cablu Cyaby f 4x35 mmp pozat ingopat.

Alimentarea cu energie electrica va trebui sa satisfaca urmatorii parametrii privind furnizarea de energie electrica:

- ✓ puterea instalata suplimentara $P_t = 35,000 \text{ kW}$;
- ✓ puterea absorbita suplimentara $P_a = 14,000 \text{ kW}$;
- ✓ tensiunea de alimentare $U_n = 400 \text{ V}$;
- ✓ frecventa $f = 50 \text{ Hz}$;
- ✓ contor dublusens pentru SISTEMUL FOTOVOLTAIC TRIFAZIC ON GRID.

Tablourile secundare de la Terenuri sport; Centrala Termica, Gospodarie Apa; Foraj Put si Cladire Vestiare vor fi alimentate la tablou general de distributie.

Alimentarea acestor echipamente se va realiza cu cabluri din cupru armate, rezistente la foc tip Cyy-F; Cyaby, dimensionate in functie de tensiunea de alimentare si puterea electrica absorbita de echipament.



Traseele cablurilor vor fi executate subteran la cota -0,80 m fata de cota terenului amenajat.

SISTEMUL FOTOVOLTAIC ON GRID

SISTEMUL FOTOVOLTAIC ON GRID sau legat la rețea constă într-un ansamblu de componente precum panouri fotovoltaice care absorb și transformă lumina soarelui în energie electrică, un invertor solar pentru a face conversia curentului electric de la DC la AC, sisteme de susținere și alte accesorii pentru a produce energie electrică. O parte din energia produsă este consumată direct iar cealaltă parte este injectată în rețea pentru a fi recuperată noaptea. Acest sistem fotovoltaic On Grid permite o reducere a facturii de electricitate până la 100 %. Sistemul poate varia ca modalitate de amplasare și dimensiune în funcție de specificul proiectului și consumul estimat.

Avantajele instalării unui sistem fotovoltaic on grid sunt de natură financiară și ecologică, în același timp.

5.b. Instalatii Sanitare:

Apa potabilă necesară pentru consumul menajer se va asigura din sursă proprie; se va realiza o fântâni de mică adâncime, săpată în stratul freatic.

Fântâna va fi dotată cu o pompă submersibilă pentru extracția apei, dimensionată pentru un debit de aprox. 2,5 m³/h și înălțimea de pompare de 45 mH₂O.

Pentru alimentarea obiectivului, de la fântână până la Vestiare se va realiza un traseu de apă rece. Conducta de alimentare se va realiza din țevă din polietilenă de înaltă densitate pentru apă rece, tip PEHD PE100 SRD17 PN10 cu diametrul De40 mm și va avea o lungime de aproximativ 45 m. Intrarea în clădire se va realiza în Spațiu Tehnic unde se face trecerea de la conducta PEHD la conducta PPR și unde se montează un robinet de trecere cu sferă cu rol de separare Dn32. Robinetul de separare se va monta în instalație prin intermediul racordurilor demontabile.

Pentru alimentarea consumatorilor, se va realiza o Gospodărie de Apă, amenajată în Spațiul Tehnic. Gospodăria de Apă va avea în componență :

- ✓ un rezervor de stocare de 1000 litri, cilindric vertical ;
- ✓ un grup de pompare care sa asigure debitul de 6 m³/h și presiunea de 35 mH₂O ;
- ✓ un recipient de hidrofor de 200 litri.

Pentru obiectivul de investiție s-a propus ca apa uzată menajeră să fie colectată prin intermediul unei rețele de canalizare exterioară alcătuită din tuburi din PVC-KG și 9 (nouă) cămine de canalizare pentru racord și vizitare și deversată într-un bazin de stocare vidanjabil cu două compartimente.

Bazinul vidanjabil se va realiza din beton armat, iar compartimentul pentru apa izată menajeră va avea un volum util de 30 mc. Bazinul va fi prevăzut cu capac de acces și racord pentru ventilare.

Căminele de canalizare prevăzute vor fi realizate din elemente prefabricate din beton de formă circulară conform STAS 2448-82, prevăzute cu gură de acces închisă cu capac metalic de tip (ne)carosabil, montat pe o ramă încastrată în beton.

Rețeaua de canalizare apă menajeră se va realiza din tuburi de PVC-KG SN4 și SN8 cu diametrul De110 mm cu mufă și inel de etanșare din cauciuc sintetic. Tuburile din PVC-KG se vor îmbina prin mufare cu lubrifian recomandat de producătorul tubulaturii.

Apele pluviale de pe suprafețele din incintă vor fi dirijate către un bayin de retenție, iar mai apoi, vor fi deversate în emisar (Râul Cheia).

Apele pluviale de pe parcări vor fi colectate prin intermediul unei rigole carosabile și dirijate către un separator de hidrocarburi de 10 l/s, de unde, vor fi deversate în emisar (Râul Cheia).

6. OBIECTUL NR. 6: ORGANIZARE DE SANTIER

Lucrarile de executie se vor desfasura numai in limitele incintei detinute de proprietar. Pe durata executarii lucrarilor de construire se vor respecta urmatoarele:

- ✓ Legea 90/1996 privind protectia muncii; - Ord. MMPS 578/1996 privind norme generale de protectia muncii;



- ✓ Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 - privind protectia si igiena muncii in constructii - ed. 1995;
- ✓ Ord. MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la inaltime;
- ✓ Ord. MMPS 255/1995 - normativ cadru privind acordarea echipamentului de protectie individuala;
- ✓ Normativele generale de prevenirea si stingerea incendiilor aprobate prin Ordinul MI nr.775/22.07.1998;
- ✓ Ord. MLPAT 20N/11.07.1994 - Normativ C300.

Lucrarile vor fi semnalizate atat in timpul zilei cat si in timpul noptii si in masura in care este posibil se va asigura paza punctului de lucru. Balastul utilizat va fi preluat de la una din balastierele acreditate din zona. Alimentarea cu apa tehnologica la frontul de lucru se va face cu cisterna. Apa folosita nu trebuie sa contina particule in suspensie conform STAS 790-89. Pentru personalul muncitor apa potabila va fi transportata la punctele de lucru aflate pe traseul lucrarilor in bidoane de plastic.

Se vor amenaja platforme prin batatorirea pamantului (nu prin betonare), pentru depozitarea materialelor de constructie, utilaje, etc, pentru conditii optime de functionare.

Se vor amplasa doua WC-uri ecologice, ce se vor vidanja periodic de catre o firma specializata.

Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii:

Dupa finalizarea lucrarilor de executie, se vor lua masuri pentru redarea in folosinta a terenului ocupat in urma lucrarilor. In cazul in care se constata o degradare a acestora vor fi aplicate masuri de reconstructie ecologica. Portiunile de teren care au fost distruse in timpul de executie a lucrarilor se inierbeaza; Toate anexele, platformele folosite in organizarea santierului, platformele pentru depozitarea gunoiului menajer folosite pe durata santierului, la sfarsitul lucrarilor de executie vor fi evacuate, iar terenul eliberat se va inierba.

Transportul deseurilor rezultate in urma lucrarilor de constructii-montaj se va efectua in asa fel incat sa nu existe pierderi, scurgeri sau sa fie antrenate de vant. Terenul utilizat temporar la realizarea lucrarilor de constructii-montaj sau terenurile eliberate prin demolarea cladirilor existente se vor reda circuitului urbanistic dupa regulamentul in vigoare in acea zona, fara sa ramana pe suprafata terenului sau in subteran diferite deseuri sau elemente de fundatie.

Lista de dotari a santierului:

1. Daca este cazul se va realiza un put provizoriu sau permanent ce va deservi organizarea de santier cu apa tehnologica (in cazul putului provizoriu) sau/si potabila (daca se va decide efectuarea unui put permanent ce va fi exploatat si ulterior terminarii lucrarilor de constructie);
2. Platforma de depozitare : material lemnos (se va amenaja suspendata cu min 20 cm fata de nivelul terenului natural, materialul lemnos asezandu-se astfel incat sa se poata ventila in cazul in care nu este complet uscat la livrare ; in zona acestui depozit se va amenaja un banc de lucru ce va sta la dispozitia lucratorilor dulgheri) ; agregate (nisip, pietris) va fi realizata din beton simplu ; armatura fasonata sau nefasonata, ciment. Tot in zona acestui depozit se va monta bancul de lucru al fierarilor;
3. Tomberoane de gunoi se vor pozitiona in zona de acces in santier pentru a fi usor de manipulat de catre angajatii firmei de salubritate cu care investitorul beneficiar va incheia contractul de salubritate. Se vor aproviziona 4 containere de gunoi pentru depozitarea gunoiului pe categorii. Unul dintre containere va fi obligatoriu dedicat materialelor reciclabile;
4. Obiectul de constructie ocupa locul cel mai mare in planul de organizare de santier acesta fiind ocupat de materiale doar provizoriu pana la montarea acestora la pozitie;
5. Toaletele ecologice se vor amplasata in incinta. Acestea se vor vidanja la umplere sau maxim la o saptamana;



6. Platforma pentru malaxorul ce va fi folosit la lucrarile de zidarie va fi realizata din beton simplu si va avea in fata ei un jgheab realizat la fata locului pentru descarcarea materialului malaxat;
 7. Platforma depozitare utilaje grele;
 8. Cabina de paza situata la poarta de acces pe amplasament
- La nivelul santierului va mai fi instalat un cofret PSI ce se va dota cu materialele specifice prevenirii si stingerii incendiilor. Organizarea de santier se va ingradi cu panouri din table.

Racordarea la retelele utilitare existente in zona

INGINERIE STRUCTURALA

Bazin de retentie vidanjabil

Constructia va fi compusa din doua compartimente cu dimensiunile libere in plan de 3.50 x 3.50m, respectiv de 3,50 x 2,00m.

Adancimea bazinului a fost stabilita astfel incat sa fie asigurate volumele de 30mc, respectiv 17.5mc de la radierul conductelor de intrare, considerata -1.00 fata de CTA prin proiectul de retele exterioare.

Constructia va fi ingropata si se va realiza din beton armat.

Fundarea se va face in teren natural.

Radierul si peretii vor avea grosimea de 20cm si se vor arma cu doua plase de armatura cu ochiuri patrate cu latura de 20cm realizate din bare independente din PC52 cu diametrul de 12mm.

Planseul va avea 15cm grosime si se va arma cu doua plase de armatura cu ochiuri patrate cu latura de 15cm realizate din bare independente din PC52 cu diametrul de 10mm.

La partea superioara, constructia va fi prevazuta 2 goluri de acces acoperite cu capace metalice. Pentru accesul in interiorul fiecarei cuve, se vor executa scari metalice fixe cu trepte ancorate in peretii de beton.

Peretii exteriori si planseu se vor hidroizola cu membrana bituminoasa.

Pentru trecerea conductelor prin pereti, se vor folosi piese de trecere etanse. Impermeabilizarea bazinului se va face cu solutii moderne.

Separator de hidrocarburi

Separatorul de hidrocarburi va fi prefabricat din polipropilena si se va ancora cu chingi impotriva flotajului de o placa din b.a.

Placa de ancoraj va avea dimensiunile 3,40x3,80x0,20m si se va realiza din beton armat cu doua plase sudate profilate Ø5#100.

Gura de deversare la emisar

Constructia se va realiza din beton armat.

Montarea conductei de evacuare (PVC-KG D250) se va face in teava de protectie din otel Ø377x10mm.

De jur-imprejurul gurii de deversare se va executa pereu zidit de piatra bruta pe strat de nisip conform.

In zona tevii de protectie, armarea betonului se va face cu plase sudate profilate. In zona de la capatul conductei de evacuare se va realiza un perete din beton armate cu bare independente din PC52.

Partea din constructia de beton pe unde se va evacua apa va avea forma de sant cu radier si pereti din beton armat cu cate doua plase sudate profilate Ø8#100.

La partea de jos, incastrea constructiei se va face printr-o grinda din beton armat cu o carcasa din bare longitudinale din PC52 si bare transversale din OB37.

INSTALATII

Instalatii Electrice:

Alimentarea cu energie electrica va face din retea furnizorului de energie electrica.

In urma lucrarilor propuse, se va solicita aviz si solutie de racordare de la furnizor cu posibilitatea



unei conexiuni dublu sens, pentru racordarea la rețea a sistemului de panouri fotovoltaice ON GRID, instalate de beneficiar.

Tabloul electric general de distribuție va fi alimentat prin intermediul unui cablu Cyaby f 4x35 mmp pozat îngropat.

Alimentarea cu energie electrică va trebui să satisfacă următorii parametri privind furnizarea de energie electrică:

- ✓ puterea instalată suplimentară $P_t = 35,000 \text{ kW}$
- ✓ puterea absorbită suplimentară $P_a = 14,000 \text{ kW}$
- ✓ tensiunea de alimentare $U_n = 400 \text{ V}$
- ✓ frecvența $f = 50 \text{ Hz}$
- ✓ contor dublu sens pentru SISTEMUL FOTOVOLTAIC TRIFAZIC ON GRID

Tablourile secundare de la Terenuri sport; Centrala Termică, Gospodărire Apă; Foraj Put și Clădire Vestiare vor fi alimentate la tabloul general de distribuție.

Alimentarea acestor echipamente se va realiza cu cabluri din cupru armate, rezistente la foc tip Cyy-F; Cyaby, dimensionate în funcție de tensiunea de alimentare și puterea electrică absorbită de echipament.

Traseele cablurilor vor fi executate subteran la cota $-0,80 \text{ m}$ față de cota terenului amenajat.

SISTEMUL FOTOVOLTAIC ON GRID

SISTEMUL FOTOVOLTAIC ON GRID sau legat la rețea constă într-un ansamblu de componente precum panouri fotovoltaice care absorb și transformă lumina soarelui în energie electrică, un invertor solar pentru a face conversia curentului electric de la DC la AC, sisteme de susținere și alte accesorii pentru a produce energie electrică. O parte din energia produsă este consumată direct iar cealaltă parte este injectată în rețea pentru a fi recuperată noaptea. Acest sistem fotovoltaic On Grid permite o reducere a facturii de electricitate până la 100 %. Sistemul poate varia ca modalitate de amplasare și dimensiune în funcție de specificul proiectului și consumul estimat.

Instalații Sanitare:

REȚEA EXTERIOARĂ APĂ POTABILĂ

Apă potabilă necesară pentru consumul menajer se va asigura din sursă proprie; se va realiza o fântână de mică adâncime, săpată în stratul freatic.

Fântâna va fi dotată cu o pompă submersibilă pentru extracția apei, dimensionată pentru un debit de aprox. $2,5 \text{ m}^3/\text{h}$ și înălțimea de pompare de $45 \text{ mH}_2\text{O}$.

Pentru alimentarea obiectivului, de la fântână până la Vestiare se va realiza un traseu de apă rece.

Conducta de alimentare se va realiza din țevă din polietilenă de înaltă densitate pentru apă rece, tip PEHD PE100 SRD17 PN10 cu diametrul $D_e 40 \text{ mm}$ și va avea o lungime de aproximativ 45 m .

Principalele caracteristici ale conductelor PEHD:

- ✓ protecție ridicată la raze UV;
- ✓ flexibilitate mare, rugozitate scăzută;
- ✓ densitate (masa volumică): $\text{min. } 0,945 \text{ g/cm}^3$;
- ✓ coeficient mediu de dilatare liniară: $1,8 \times 10^{-4} \text{ K}^{-1}$;
- ✓ conductivitate termică: $0,35 \pm 0,45 \text{ W/m K}$.

Conducta PEHD se va monta îngropat sub adâncimea maximă de îngheț (80 cm conform STAS 6054-77) și se va poza în zona mediană a unui strat de nisip de $30 \dots 40 \text{ cm}$, iar la 15 cm deasupra conductei PEHD se va așeza o bandă de avertizare.

Umplutura de 15 cm deasupra generatoarei superioare se va executa din nisip fin bine compactat.

În rest, umplutura se va executa dintr-un strat de pământ rezultat din săpătură, sortat, compactat la un grad de 90% din starea terenului.

Intrarea în clădire se va realiza în Spațiu Tehnic unde se face trecerea de la conducta PEHD la



conducta PPR și unde se montează un robinet de trecere cu sferă cu rol de separare Dn32. Robinetul de separare se va monta în instalație prin intermediul racordurilor demontabile.

REȚELE EXTERIOARE DE CANALIZARE

Pentru obiectivul de investiție s-a propus ca apa uzată menajeră să fie colectată prin intermediul unei rețele de canalizare exterioară alcătuită din tuburi din PVC-KG și 9 (nouă) cămine de canalizare pentru racord și vizitare și deversată într-un bazin de stocare vidanjabil cu două compartimente.

Bazinul vidanjabil se va amplasa în interiorul proprietății, în apropierea accesului în incintă pentru a asigura accesul ușor al utilajelor de vidanjare.

Bazinul vidanjabil se va realiza din beton armat, iar compartimentul pentru apa izată menajeră va avea un volum util de 30 mc. Bazinul va fi prevăzut cu capac de acces și racord pentru ventilare.

Căminele de canalizare prevăzute vor fi realizate din elemente prefabricate din beton de formă circulară conform STAS 2448-82, prevăzute cu gură de acces închisă cu capac metalic de tip (ne)carosabil, montat pe o ramă încastată în beton.

Rețeaua de canalizare apă menajeră se va realiza din tuburi de PVC-KG SN4 și SN8 cu diametrul De 110 mm cu mufă și inel de etanșare din cauciuc sintetic. Tuburile din PVC-KG se vor îmbina prin mufare cu lubrifianț recomandat de producătorul tubulaturii.

Racordarea tuburilor PVC-KG la căminele de vizitare din beton se face numai prin intermediul garniturilor speciale ale căminelor care asigură etanșarea corespunzătoare.

Conducta de canalizare se va monta sub adâncimea maximă de îngheț (80 cm conform STAS 6054-77) și se va respecta panta minimă de montaj corespunzătoare diametrului conductei (12‰).

Înainte de pozarea tuburilor în tranșee, în aceasta se va pune un „pat de pozare” din nisip având grosimea = 20 cm, pe care se vor așeza tuburile din PVC, iar tuburile vor fi acoperite cu un strat de nisip cu grosimea = 20 cm.

Umplutura de 20 cm deasupra generatoarei superioare se va executa din nisip fin bine compactat.

În rest, umplutura se va executa dintr-un strat de pământ rezultat din săpătură, sortat, compactat la un grad de 90% din starea terenului.

Toate căminele de canalizare amplasate în spațiul verde vor avea elementul de acoperire (capac + ramă necarosabilă) mai sus cu 10 cm decât terenul din zonă pentru a împiedica pătrunderea aluviunilor din precipitații în rețeaua de canalizare.

Apele pluviale de pe suprafețele din incintă vor fi dirijate către un bazin de retenție, iar mai apoi, vor fi deversate în emisar (Râul Cheia).

Apele pluviale de pe parcări vor fi colectate prin intermediul unei rigole carosabile și dirijate către un separator de hidrocarburi de 10 l/s, de unde, vor fi deversate în emisar (Râul Cheia).

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

Dupa finalizarea lucrarilor de executie, se vor lua masuri pentru redarea in folosinta a terenului ocupat in urma lucrarilor. In cazul in care se constata o degradare a acestora vor fi aplicate masuri de reconstructie ecologica: realizare strat vegetal si inierbare.

In cazul in care activitatea desfasurata pe amplasament a generat un impact negativ asupra mediului este necesara luarea unor masuri de diminuare si chiar de eliminare a surselor de poluare si nu in ultimul rand, masuri de depoluare adecvate in vederea reconstructiei ecologice a zonei respective. Portiunile de teren care au fost distruse in timpul de executie a lucrarilor se inierbeaza. Toate anexele, platformele folosite in organizarea santierului, platformele pentru depozitarea gunoii menajer folosite pe durata santierului, la sfarsitul lucrarilor de executie vor fi evacuate, iar terenul eliberat se va inierba. Transportul deseurilor rezultate in urma lucrarilor de constructii-montaj se va efectua prin contract cu o firma specializata in asa fel incat sa nu existe pierderi, scurgeri sau sa fie antrenate de vant.



Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Accesul pe teren se va face pe latura SE a proprietatii prin intermediul unui drum de acces care avanseaza in incinta pe directia SE-NV, prin intermediul unor porti de acces pietonal si auto;

Spatiile verzi din cadrul incintei vor insuma cca. 2.429,90mp;

Pe latura de est a terenului studiat, catre rau, pe malul drept al paraului Valea Cheii, pentru protectia terenului impotriva inundatiilor se va construi o aparare de mal compusa din arocamente agabaritice, acestea sunt cuprinse intre 60-200cm si se vor acoperi cu balast compactat. Aceasta aparare de mal va fi incastrata in amonte si in aval intre 5-10m. Inaltimea arocamentelor va fi de la talveg pana la coronament intre 2,5-3m. Se va completa coronamentul acestei aparari de mal, cu balast compactat 95% si pe o latime 3,5-4m.

Constructiile propuse prin proiect se vor aseza la o distanta de min.10m fata de coronamentul apararii de mal. De asemenea, cota de fundare a digului propus, va fi cu min.30cm mai jos decat talvegul paraului invecinat V.Cheia si va avea coronamentul compactat. Se va asigura o zona de protectie reimpadurita si o zona de circulatie pietonala.

In cadrul incintei se vor amenaja urmatoarele tipuri de locuri de parcare :

- 28 locuri de parcare pentru autoturisme, cu o suprafata care sa asigure efectuarea manevrelor in deplina siguranta.
- 2 locuri de parcare pentru autocare, cu o suprafata care sa asigure efectuarea manevrelor in deplina siguranta.

Zona de acces incinta este amplasata in partea de sud-est a terenului, aceasta cuprinde acces pietonal si carosabil (autoturisme si autocare), spatii verzi, constructii pentru echipamente (put forat). Platformele pietonale si carosabile se vor realiza cu strat asfalt pe suport din piatra sparta compactata pe fundatie balast si pamant natural. Aleile pietonale vor fi marginite de borduri prefabricate din beton, montate pe mortar de poza, fundatie beton si pamant natural.

b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate: - proiectul mai sus mentionat nu are legatura directa cu alte proiecte.

c) utilizarea resurselor naturale în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității:
- nu este cazul.

d) cantitatea si tipurile de deseuri generate/gestionate:

Deseurile se vor colecta in europubele, amplasate intr-un loc amenajat special, in incinta proprie, vor fi transportate regulat de către firma de salubritate cu care este încheiat un contract, la cea mai apropiata rampa de gunoi. Astfel se va evita poluarea fondului peisagistic, precum si aparitia eventualelor focare de infectie.

In urma amenajării incintei, solul nu urmează a fi afectate in nici un fel (din punct de vedere ecologic). Deșeurile rezultate din șantier vor fi depozitate in spatii special amenajata si apoi colectate de către societatea de salubritate conform contractului anexat.

Deseurile generate sunt :

- deseuri municipale (deseuri menajere, deseuri asimilabile cu cele menajere, deseuri rezultate din curatarea spatiilor verzi, sau din intretinere ori igienizare, etc);
- deseuri de ambalaje (hartie si carton, materiale plastice, lemn);
- deseuri metalice;
- moloz si pamant excavat;
- deseuri din operatiile de sudura si debitare;

Deseuri municipale - deseuri rezultate din activitatea personalului ce va lucra la construirea obiectivului. Cantitatea maxima lunara va fi de aprox. 150 kg. Deseurile vor fi colectate in europubele. Conform HG nr. 856 din 2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru



aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, deseurile menajere se incadreaza in categoria 20 - deseuri municipale si asimilabile din comert, industrie, institutii, inclusiv fractiuni colectate separat, grupa 20 03

- alte deseuri municipale, cod 20 03 01 - deseuri municipale amestecate. Deseurile vor fi preluate regulat de catre firma de salubritate in baza contractului incheiat cu societatea.

Deseuri de ambalaje (hartie si carton, materiale plastice, lemn) vor fi colectate separat si depozitate pe platforma special amenajata. Cantitatea maxima lunara pe perioada de constructie va fi de aprox.

150 kg. Deseurile de ambalaje reciclabile vor fi colectate si depozitate separat in vederea reciclarii/valorificarii. Conform HG nr. 856 din 2002, deseurile rezultate fac parte din categoria 15 - deseuri de ambalaje; materiale absorbante, materiale de lustruire, filtrante si imbracaminte de protectie, nespecificate in alta parte, respectiv grupa 15 01 - ambalaje, codurile: 15 01 01 - ambalaje de hartie si carton, 15 01 02 - ambalaje de materiale plastice, 15 01 03 - ambalaje de lemn, 15 01 06 - ambalaje amestecate. Acestea vor fi predate catre societati autorizate specializate in baza contractelor ce se vor incheia.

Deseuri metalice rezultate din activitatea de constructie vor fi colectate separat si depozitate pe platforma special amenajata. Cantitatea maxima estimata pe perioada constructiei va fi de 500 kg. Conform HG nr. 856 din 2002, deseurile rezultate fac parte din categoria 17 - deseuri din constructii si demolari, grupa 17 04 metale (inclusiv aliajele lor), codurile 17 04 05 - fier si otel; 17 04 07 - amestecuri metalice. Deseurile vor fi valorificate prin societati autorizate.

Pamant excavat nu rezulta pamant excavat in urma lucrarilor efectuate. Pamantul excavat va fi folosit la sistematizarea terenului.

Deseuri de la sudura prelucrari metalice (debitare, polizare)

- rezultate in urma operatiei de sudura si debitare in cadrul santierului.

Nu vor rezulta deseuri chimice, radioactive care ar necesita un tratament special. Singurele deseuri rezultate vor fi cele menajere care vor fi depozitate in Europubele metalice, asezate in tarcuri imprejmuite. Evacuarea lor de pe proprietate se va face cu ajutorul unei firme specializate.

Deseurile municipale vor fi preluate regulat de catre firma de salubritate care asigura serviciile de acest tip in zona.

Deseurile din ambalaje, deseurile metalice, respectiv de la operatiile de sudura vor fi valorificate prin societati autorizate in baza contractelor ce se vor incheia intre parti.

In perioada de exploatare a obiectivului vor rezulta deseuri menajere. In interiorul incintei se vor organiza puncte de colectare prevazute cu containere de tip publicitate ce vor colectate de catre operatori de salubritate autorizati.

Modul de gospodărire a deșeurilor.

In incinta se va amplasa o platforma gunoi, pentru 4 europubele cu o capacitate de 250 de litri fiecare, imprejmuita cu gard de plasa si prevazuta cu capac de plasa. Aceasta va beneficia de racord apa si sifon de scurgere in pardoseala; apele evacuate de pe aceasta vor fi dirijate catre microstatiile de epurare. Deșeurile rezultate vor fi colectate de către societatea de salubritate conform contractului existent.

Gospodărire a substanțelor si preparatelor chimice periculoase:

Principalele substante chimice periculoase existente in cadrul amplasamentului pot fi reprezentate de combustibilii (benzina si motorina) utilizati de utilajele si autovehiculele implicate in cadrul organizarii de santier. Masurile luate de beneficiar sunt de a nu stoca combustibili pe amplasament iar alimentarea autovehiculelor si utilajelor sa se realizeze la statii de deservire a combustibililor, astfel se reduce posibilitatea aparitiei unor poluari accidentale in cadrul amplasamentului.



e) Poluarea și alte efecte negative:

- surse de emisii în aer:

Instalația de alimentare a radiatoarelor cu agent termic va fi de tip ramificat – bitubulară, executată din țevă de PPR cu inserție (aluminiu sau fibră compozită), cu diametre cuprinse între D.20 ÷ D.35 mm. Conductele de distribuție vor fi pozate aparent de-a lungul pereților. Îmbinarea conductelor din PPR se va face cu fittinguri (mufe, reducții, teuri, coturi) din PPR prin procedeul de polifuziune.

Distribuția agentului termic va fi inferioară (cu turul și returul montate la nivelul pardoselii, sub corpurile de încălzire).

Pe conductele de distribuție se vor monta robinete de separare pentru a putea izola anumite ramuri în caz de avarii. Robinetele vor fi de trecere cu bilă și se vor monta pe conducte prin intermediul racordurilor demontabile.

Traversarea conductelor prin elementele de construcție (ziduri) se realizează în tuburi de protecție. Aerisirea instalației de încălzire se va face prin aerisitoare montate pe fiecare radiator în parte.

Golirea instalației se va face prin robinetele de golire ½” montate pe traseele de distribuție. Pentru a asigura aerisirea/golirea instalației de încălzire, conductele de transport agent termic se vor monta cu panta de 3‰ în sensurile specificate.

Preluarea dilatărilor conductelor de distribuție se va realiza natural prin configurația traseelor de distribuție și dispunerea punctelor de fixare.

Susținerea conductelor pe elementele de construcție se va realiza cu cleme de fixare pentru conducte din PPR pentru diametrele respective, distanțele între punctele de susținere fiind cele prescrise de furnizorul de materiale.

Instalații de climatizare și ventilație mecanică

Climatizare spații:

Pentru a compensa aporturile de căldură din exterior, aporturile de căldură de la surse interioare, cât și pentru a menține în încăpere condițiile de confort interior, s-a proiectat un sistem de climatizare care să vehiculeze debitele necesare de aer pentru spațiile deservite.

Sistemul de climatizare propus realizează independență în funcționare pentru fiecare spațiu climatizat și este format din aparate de aer condiționat de tip Split compuse din unități interioare de perete și unități exterioare dispuse astfel:

- Birou – un aparat de aer condiționat de tip Mono-split având puterea de răcire de 2,5 kW (9000 BTU/h);
- Recepție +- un aparat de aer condiționat de tip Mono-split având puterea de răcire de 2,5 kW (9000 BTU/h);

Unitățile Interioare se vor monta pe pereți la cote care să asigure un spațiu de circulație de minim 300 mm deasupra unităților.

Unitățile Exterioare ale sistemului de climatizare sunt echipate cu compresoare de tip Inverter și se montează la exterior, pe fațadele clădirii, cât mai aproape de unitățile interioare, pentru a asigura trasee frigorifice cât mai scurte și pentru a crește astfel eficiența sistemului de climatizare.

Conductele de agent frigorific ce racordează unitățile interioare la unitățile exterioare sunt din cupru, izolate, pentru a reduce schimburile termice cu mediul și pentru păstrarea parametrilor agentului frigorific.

Conductele de agent frigorific se montează în canalet din PVC pozat pe perete.

Traversarea conductelor prin peretele exterior se realizează în tub de protecție.

Condensul rezultat în urma procesului de climatizare va fi preluat de traseul de colectare a condensului și dirijat în exterior. Traseul de condens se montează alături de traseele frigorifice.



Ventilare mecanica:

Pentru evacuarea aerului viciat din Grupul Sanitar comun, a fost propus un sistem de ventilare mecanică format din:

- Valve de aspirație Ø100 mm;
- ventilator de tubulatură Ø125 mm pentru 250 m³/h;
- tubulatură flexibilă din aluminiu Ø100 și Ø125 mm;

Pentru evacuarea aerului viciat din zona de dușuri aferentă Vestiarelor au fost propuse ventilatoare de fereastră pentru 1000 m³/h;

La exterior, pe fațadele clădirii, golurile de evacuare a aerului viciat vor fi prevăzute cu grile de aer cu jaluzele orientate în jos pentru a nu permite pătrunderea apei din precipitații în tubulatura de ventilare. Grilele vor fi din material plastic, vor avea diametrele Ø125 mm, iar alegerea modelelor va fi făcută de către beneficiar.

Aerul de compensare va fi preluat din spațiile adiacente și din exterior prin grilele de aer montate în uși.

Breviar de calcul:

Calculul termotehnice precum și dimensionarea echipamentelor de încălzire și climatizare s-au efectuat pentru următoarele condiții climatice:

Parametrii climatici interior:

VARA – temp. interioară: +27°C±1,0°C; umiditatea relativă a aerului: necontrolată;

IARNA – temp. interioară: +18...+22°C±1,0°C; umiditatea relativă a aerului:

necontrolată; Parametrii climatici exteriori:

VARA – temp. exterioara: +35 °C; umiditatea relativa a aerului: 40%;

IARNA – temp. exterioara: -15°C; umiditatea relativa a aerului: 90%.

Necesarul de caldura pentru încălzirea încăperilor s-a determinat conform normelor românești (SR 1907/1-97 și SR 1907/2-97), ținând cont de temperatura aerului exterior ($t_e = -15^\circ\text{C}$ conform zonării climatice a României), viteza de calcul a vântului ($v = 4,5$ m/s conform zonării eoliene a României), parametrii aerului interior în funcție de destinația încăperilor, de orientare și de elementele constructive de închidere exterioară care formează anvelopa clădirii. Necesarul de căldură pentru obiectivul studiat este centralizat în tabelul nr.1.

Tabelul 1 - NECESARUL DE CALDURA CLADIRE

Nr. crt	Denumire incapere	Supraf (m ²)	Inaltim (m)	Volum (m ³)	Temp. calcul (°C)	Nec. Caldura (W)
P.01	Receptie	4,7	2,8	13,3	20	600
P.02	G.S.	7,8	2,8	21,9	18	440
P.03	Hol	29,1	2,8	81,7	18	2043
P.04	Birou	15,6	2,8	43,7	20	1752
P.05	Spatiu Tehnic	17,0	2,8	47,6	15	1190
P.06	Vestiar gazde	69,8	2,8	195,4	22	7818
P.07	Vestiar oaspeti	72,9	2,8	204,1	22	8165

Q_{nec total CENTRU (W)} 217,1

22007

Conform Tabelului nr.1, sarcina termică de încălzire pentru obiectivul studiat are valoarea de aprox. 22,0 kW.

Apa caldă menajeră va fi preparată prin intermediul unui boiler cu două serpentine prevăzut în camera tehnică.

Sursa de energie termică este reprezentată de o **centrală termică murală** proprie obiectivului ce va asigura agent termic pentru încălzire (apa caldă 75/65 °C), cât și pentru producere apă caldă menajeră. **Instalația de încălzire** a încăperilor este formată dintr-un sistem de încălzire cu



corpuri de încălzire statice – radiatoare din tablă de oțel tip 22 și distribuție agent termic cu conducte din PPR.

Distribuția agentului termic va fi inferioară (sub corpurile de încălzire) și va fi realizată din conducte de PPR cu diametre cuprinse între D.20 ... D.32 mm.

Pentru *climatizarea spațiilor* în care aporturile de căldură depășesc valorile de confort interior, se vor monta aparate de aer condiționat tip split, formate din unități interioare de perete și unități exterioare.

Sistemul de climatizare propus realizează independență în funcționare pentru fiecare spațiu climatizat și este format din aparate de aer condiționat de tip Split compuse din unități interioare de perete și unități exterioare dispuse astfel:

- Hol + Recepție și Birou – câte un aparat de aer condiționat de tip Mono-split având puterea de răcire de 2,5 kW (9000 BTU/h).

Emisii de pulberi și noxe rezultate în urma amenajării și construcției platformelor tehnologice și a cladirilor organizare de santier:

Din procesul de construire nu rezulta surse de poluanți pentru aer: gaze reziduale, pulberi, dispersii de gaze reziduale sau orice alți poluanți care să fie evacuați în atmosfera. Nu este necesară o instalație de epurare și filtrare a gazelor.

Emisiile de praf, care apar în timpul executiei lucrarilor proiectate, sunt asociate sapaturilor, punerea în opera a materialelor de constructie, precum și altor lucrari specifice.

Degajarile de praf în atmosfera variaza adesea substantial de la o zi la alta, depinzand de nivelul activitatii, de specificul operatiilor și de conditiile meteorologice. Natura temporara a lucrarilor de constructie conduce la o cantitate redusa de emisii specifice acestor lucrari.

Sursele principale de poluare a aerului, specifice executiei lucrarilor sunt reprezentate de utilajele, echipamentele de constructie și operatiile de sudura, polizare, debitare, prelucrari metalice implicate în realizarea proiectului.

Emisii de noxe de la utilajele implicate în activitățile de construcție:

Poluarea specifică activității utilajelor și circulației vehiculelor se poate estima după urmează :

- consumul de carburanți (substanțe poluante: NO_x, CO₂, CO, compusi organici volatili non metanici, particule materiale din arderea carburanților etc.);
- aria pe care se desfășoară aceste activități (substanțe poluante - particule materiale în suspensie și sedimentabile), distanțele parcurse (substanțe poluante - particule materiale ridicate în aer de pe suprafața drumurilor).

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

- nivelul tehnologic al motorului;
- puterea motorului;
- consumul de carburant pe unitatea de putere;
- capacitatea utilajului;
- vârsta motorului/utilajului;
- dotarea cu dispozitive de reducere a poluării.

Este evident faptul că emisiile de poluanți scad cu cât performanțele motorului sunt mai avansate, tendința în lume fiind de fabricare a motoarelor cu consumuri cât mai mici pe unitatea de putere și cu un control cât mai restrictiv al emisiilor. Se apreciază că emisiile în aer pe perioada de execuție a proiectului sunt reduse în timp și afectează doar aria destinată realizării proiectului. Conform evaluărilor din US-EPA(AP-42), emisiile de pulberi rezultate din activitatea utilajelor pot fi apreciate, pe santierul de construcții, la 2,69 t/ha/lună.

Apreciind că lucrările de construcție se desfășoară pe o suprafață aproximativ de 1000 mp emisiile maxime lunare de particule (pulberi în suspensie) pe acest sector sunt de maxim 0.1 ha x 2,69 t/ha = 0.269 t/lună, emisii estimate în situația cea mai defavorabilă fără a fi luate măsuri de reducere.



Emisii de gaze de esapament datorate transportului instalatiilor si a personalului:

Circulatia mijloacelor de transport reprezinta o sursa importanta de poluare a mediului pe santierul de constructii, in particular si pentru lucrarile proiectate.

Poluarea specifica circulatiei vehiculelor se apreciaza dupa consumul de carburanti (substante poluante

- NO_x, CO, COVNM, particule materiale din arderea carburantilor etc.) si distantele parcurse (substante poluante - particule materiale ridicate in aer de pe suprafata drumurilor de acces).

In conformitate cu factorii de emisie din metodologia CORINAIR, pentru activitatile de transport, pot rezulta urmatoarele cantitati de poluanti, in functie de cantitatea si calitatea combustibilului utilizat:

Poluantul	UM	Benzina	Motorina
NO _x	combustibil	28.7	42.7
COVnm J		47.4	8.16
CH ₄		0.80	0.25
CO		356	34.2
CO ₂		3183	3138
N ₂ O		0.059	0.12

Se apreciaza ca poluarea aerului datorita activitatilor de intretinere si reparatii ale mijloacelor de transport este redusa si locala, aceste operatii efectuandu-se in service auto specializate.

Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Nu se prevad instalatii pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera, dar se vor lua urmatoarele masuri :

Masuri de protectie a aerului in perioada de executie

- Sursele de impurificare a atmosferei asociate activitatilor care vor avea loc in perioada de executie in amplasamentul analizat sunt surse libere, deschise. Ca urmare, nu se poate pune problema unor instalatii de captare - epurare - evacuare in atmosfera a aerului impurificat/ gazelor reziduale.
- Referitor la emisiile de la vehiculele de transport, acestea trebuie sa corespunda conditiilor tehnice prevazute la inspectiile tehnice care se efectueaza periodic pe toata durata utilizarii tuturor autovehiculelor inmatriculate in tara.
- Lucrarile de organizare a santierelor trebuie sa fie corect concepute si executate, cu dotari moderne, care sa reduca emisiile de noxe in aer, apa si pe sol. Concentrarea lor intr-un singur amplasament este benefica diminuand zonele de impact si favorizand o exploatare controlata si corecta.
- Utilajele si mijloacele de transport vor fi verificate periodic in ceea ce priveste nivelul de monoxid de carbon si concentratiile de emisii in gazele de esapament si vor fi puse in functiune numai dupa remedierea eventualelor defectiuni.
- Alimentarea cu carburanti a mijloacelor de transport se va face numai in statii de alimentare carburanti.
- Procesele tehnologice care produc mult praf vor fi reduse in perioadele cu vant puternic, sau se va urmari o umectare mai intensa a suprafetelor aflate sub actiunea utilajelor de lucru sau a drumurilor de acces, in special a celor nepavate.
- Drumurile de santier vor fi permanent intretinute pentru a se reduce dispersia pulberilor in atmosfera. Masurile de minimizare a emisiilor de poluanti in atmosfera vor consta in:
 - Controlul traficului auto in interiorul si in exteriorul incintei;
 - Intretinerea drumurilor de acces;



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

Alimentarea cu apa rece: Instalația interioară de alimentare cu apă rece și caldă este de tip arborescent, cu o singură zonă de presiune (aproximativ 2,5 bar).

Apa rece va fi asigurată de la sursa proprie, prin intermediul Gospodăriei de Apă.

NOTĂ: În cazul în care, calitatea apei din sursa propusă spre realizare prin prezentul proiect nu îndeplinește condițiile de potabilitate, aceasta se va folosi doar la dușuri, closete și lavoare, urmând ca apa de băut să fie asigurată prin grija beneficiarului din alte surse (apă distribuită în sticle ori în alte recipiente).

Apa caldă menajeră va fi preparată cu ajutorul unui boiler cu acumulare de 300 litri prevăzut în camera Centralei Termice.

Boilerul de 300 litri va fi echipat cu două serpentine și va fi racordat la centrala termică și la un panouri solare cu tuburi vidate.

Pentru alimentarea consumatorilor, se va realiza o Gospodărie de Apă, amenajată în Spațiul Tehnic. Gospodăria de Apă va avea în componență :

- un rezervor de stocare de 1000 litri, cilindric vertical
- un grup de pompare care sa asigure debitul de 6 m³/h și presiunea de 35 mH₂O
- un recipient de hidrofor de 200 litri.

La execuție se vor folosi materiale moderne și fiabile, care să asigure calitatea execuțiilor și durabilitatea instalațiilor cel puțin pe durata de viață normată.

Pentru distribuția către consumatori se va utiliza o rețea ramificată de apă rece și apă caldă.

Distribuția principală de apă rece/apă caldă va fi superioară, realizată cu conducte montate aparent sub planșeu, iar racordarea obiectelor sanitare se va realiza prin conducte montate aparent pe elementele de construcție.

Conductele instalației interioare de apă rece/apă caldă se vor executa din țevi din material plastic, respectiv polipropilena reticulara tip PPR Pn16 cu diametre cuprinse între D.20 ÷ D.32 mm. Pentru conductele de apă caldă se va folosi țevă PPR Pn20 cu inserție (aluminiiu sau fibră compozită).

Principalele caracteristici ale conductelor PPR folosite în instalația sanitară:

- flexibilitate, montaj ușor, rapid și curat;
- pierderi reduse de presiune în conducte;
- presiune de lucru maximă: 20 bar
- greutate specific redusă: 0,9 g/cm²;
- modul de elasticitate la îndoire $E = 850\div 900 \text{ N/mm}^2$;
- coeficient de dilatare termică: 0,12 mm/m °C;
- coeficient de conductibilitate termică: 0,24 W/ m °C.

Țevile din PPR se vor îmbina între ele cu fittinguri speciale din PPR prin procedeul de termofuziune, tehnologia de îmbinare fiind obligatoriu omologată/agrementată.

Pe conductele de legătură la obiectele sanitare se vor monta robinete de închidere astfel:

- › pentru lavoare se vor folosi robinete colțar de închidere și reglaj;
- › pentru cazii de duș se vor folosi robinete de trecere din PPR cu tijă cromată;
- › pentru rezervoarele de closet se vor folosi robinete colțar de închidere și reglaj;

Pe conductele de distribuție se vor monta robinete de trecere cu rol de separare pentru izolarea anumitor ramuri în caz de necesitate. Pentru accesul la robinetele de separare, vor fi prevăzute ușițe de vizitare.



Conductele de alimentare cu apă rece și caldă se izolează termic: cele de apă rece pentru evitarea formării condensului, iar cele de apă caldă pentru evitarea pierderilor de căldură.

Colectarea apelor menajere: Instalația interioară de canalizare a apelor uzate menajere cuprinde ansamblul de dispozitive sau sisteme constructive de colectare a apelor uzate și rețeaua de conducte care le transportă și evacuează în rețeaua exterioară de canalizare.

Grupurile Sanitare, zona dușurilor aferentă vestiarelor și Camera Tehnică vor fi prevăzute cu sifoane de pardoseală din polipropilenă, dotate cu gardă hidraulică și prevăzute cu grătar din inox.

Sifoanele de pardoseală vor fi prevăzute pentru colectarea apelor uzate rezultate accidental sau în urma igienizării pardoselelor.

Rețeaua de conducte pentru evacuarea apelor uzate menajere cuprinde:

- conducte de legătură de la obiectele sanitare la conducta colectoare;
- conducta colectoare de evacuare a apelor uzate menajere;
- conducte de ventilare naturală a rețelei interioare de canalizare.

Toate conductele instalației de canalizare vor fi formate din tuburi din polipropilena (PP) cu mufă și garnitură profilată din cauciuc cu diametre de De.32, De.40, De.50, De.75 și De.110 mm.

Conductele instalației interioară de canalizare vor fi montate îngropat în pereți și în pardoseală.

Pentru coloanele de ventilare montate aparent se vor prevedea nișe de mascare.

Obiectele sanitare vor fi racordate la rețeaua de canalizare prin intermediul sifoanelor de scurgere, pentru a asigura gărzile hidraulice necesare în instalația de canalizare.

Principalele sursele de poluare a apelor în faza de execuție a proiectului sunt reprezentate de:

- tehnologiile de execuție (construcție) propriu-zise;
- utilajele implicate în activitatea de construcție;
- activitatea umană.

Lucrarile de pregătire a terenului în vederea amenajării fundațiilor și amplasării construcției constituie principalele activități cu posibil impact asupra apelor subterane. Lucrarile de construcție pot influența calitatea apelor subterane prin antrenarea de către apa meteorică a eventualelor depozite de pamant rezultate din săpăturile efectuate pentru fundații. Ca urmare a precipitațiilor, taluzele pot fi spalate de scurgerile de suprafață care antrenează fracțiuni de material sau mase de pamant. Deoarece construcția și punerea în opera a lucrărilor propuse se va executa în uscat, cu depozitarea locală a materialului rezultat din săpături, riscul poluării apelor subterane este minim.

Utilaje implicate în activitatea de construcție :

Modul de lucru, starea de uzură a utilajelor, cât și starea lor tehnică sunt elemente care pot provoca în timpul execuției lucrărilor de construcție poluări ale apelor. Principalii poluanți sunt combustibilii și uleiurile. Acestea pot ajunge să afecteze calitatea apei prin:

- spălarea utilajelor sau a autovehiculelor în spații neamenajate, direct pe sol;
- repararea utilajelor, efectuarea schimburilor de ulei în spații neamenajate; stocarea motorinei sau a uleiurilor arse în depozite sau recipiente improprii. Se vor lua măsuri pentru evitarea acestor situații.

Activitatea umană :

Activitatea salariaților din șantier poate fi la rândul ei generatoare de poluanți cu impact asupra apelor, deoarece:

- produce deseuri menajere, care depozitate în locuri necorespunzătoare pot fi antrenate de ape sau pot produce levigat care să afecteze calitatea apei subterane;
- evacuarile fecaloide menajere aferente organizărilor de șantier, pot și ele să afecteze calitatea apelor, dacă grupurile sanitare sunt improvizate.

În ceea ce privește evacuarile de ape fecaloide-menajere aferente organizării de șantier, salariații care vor fi implicați în lucrările de construcție vor utiliza wc-uri ecologice prefabricate.



Masuri de protectie a apelor :

In perioada de executie :

- finalizarea executiei terasamentelor, a platformelor si a fundatiilor in perioade cat mai scurte, dar cu respectarea timpilor tehnologici necesari
- realizarea lucrarilor prin asigurarea de pante de scurgere pentru apele din precipitatii;
- se va impune intretinerea utilajelor (spalarea lor, efectuarea de reparatii, schimburile de piese, de uleiuri, alimentarea cu carburanti etc.) numai in unitati specializate;
- pentru apele uzate care vor rezulta ca urmare a activitatii de santier a personalului, se va impune respectarea limitelor de incarcare cu poluanti a apelor uzate evacuate in retele de canalizare orasenesti; concentratiile maxime admisibile vor fi cele stabilite de NTPA -001/2002;
- depozitarea substantelor inflamabile sau toxice se va face cu respectarea stricta a normelor legale specifice.
- manipularea materialelor, a sterilului, a pamantului si a altor substante folosite se va face astfel incat sa se evite antrenarea lor de catre apele de precipitatii.
- folosirea in timpul executarii lucrarilor de constructie a grupurilor sanitare aflate in dotarea societatii.
- orice activitate sau lucrare prin care se va afecta dinamica naturala a apelor subterane va fi realizata doar dupa obtinerea aprobarilor din partea organelor abilitate.

In perioada de exploatare :

- adoptarea unei strategii de exploatare adecvata, pentru a se evita pericolul de poluare accidentala ce poate sa puna in pericol starea calitatii factorului de mediu apa;
 - utilajele de exploatare si transport trebuie sa fie verificate tehnic pentru a nu prezenta defectiuni ce pot produce scurgeri de carburanti si uleiuri;
 - toti salariatii vor fi instruiti cu privire la masurile speciale de protectia mediului pe care trebuie sa le respecte si vor fi informati cu privire la masurile ce trebuie luate in caz de accidente ecologice; Prin masurile pe care beneficiarul le va lua atat in perioada organizarii de santier cat si in faza de operare nu se vor genera efecte asupra apelor de suprafata si subterane.
- In conformitate cu HG nr. 188/2002 modificata si completata prin HG 352/2005 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate, se vor respecta indicatorii prevazuti in Normativul NTPA 001/2002.

Sistemul de alimentare cu apă

Instalația interioară de alimentare cu apă rece și caldă este de tip arborescent, cu o singură zonă de presiune (aproximativ 2,5 bar).

Apa rece va fi asigurată de la sursa proprie, prin intermediul Gospodăriei de Apă.

NOTĂ: În cazul în care, calitatea apei din sursa propusă spre realizare prin prezentul proiect nu îndeplinește condițiile de potabilitate, aceasta se va folosi doar la dușuri, closete și lavoare, urmând ca apa de băut să fie asigurată prin grija beneficiarului din alte surse (apă distribuită în sticle ori în alte recipiente).

Apa caldă menajeră va fi preparată cu ajutorul unui boiler cu acumulare de 300 litri prevăzut în camera Centralei Termice.

Boilerul de 300 litri va fi echipat cu două serpentine și va fi racordat la centrala termică și la un panouri solare cu tuburi vidate. Pentru alimentarea consumatorilor, se va realiza o Gospodărie de Apă, amenajată în Spațiul Tehnic. Gospodăria de Apă va avea în componență :

- un rezervor de stocare de 1000 litri, cilindric vertical
- un grup de pompare care sa asigure debitul de 6 m³/h și presiunea de 35 mH₂O
- un recipient de hidrofor de 200 litri.

Pentru distribuția către consumatori se va utiliza o rețea ramificată de apă rece și apă caldă.

Distribuția principală de apă rece/apă caldă va fi superioară, realizată cu conducte montate aparent sub planșeu, iar racordarea obiectelor sanitare se va realiza prin conducte montate aparent pe elementele de construcție.



- surse de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice:

Posibilele surse de poluare pentru sol și subsol atât în perioada de construcție cât și în funcționare ar putea fi reprezentate de către: scurgerile accidentale de carburanți de la autovehiculele și utilajele care tranzitează zona în perioada de amenajare - probabilitate redusă; indirect, prin eliminarea deșeurilor periculoase generate, prin firmele specializate autorizate în vederea eliminării acestora; În timpul perioadei de funcționare posibilitatea poluării solului și subsolului este minimă, deoarece beneficiarul va lua toate măsurile de reducere a unor eventuale poluări accidentale.

Pe perioada efectuării lucrărilor de construcție se produc modificări structurale ale profilului de sol ca urmare a săpăturilor prevăzute a se executa în vederea realizării fundațiilor și platformelor, proiectantul prevăzând o serie de măsuri pentru protecția solului și subsolului:

- utilizarea unor tehnologii moderne de construire;
- utilizarea unor utilaje de nouă generație.

Scurgerea apelor din precipitații se va realiza prin direcționare către coloane pluviale amplasate în interiorul clădirii, în zona golurilor de instalații, fiind preluate de emisar.

Pe durata lucrărilor de șantier nu se vor deversa substanțe toxice sau petroliere.

Se va ține cont ca pe timpul lucrărilor să nu se afecțeze sub nici o formă vecinătățile.

Deșeurile rezultate vor fi colectate de către societatea de salubritate conform contractului existent între părți.

Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

Beneficiarul a luat o serie de măsuri pentru protecția solului și subsolului prin soluția proiectată:

- suprafața în care va fi implementat proiectul va fi amenajată în totalitate;
- amenajarea unei zone marcate corespunzătoare unde se vor colecta deșeurile pe categorii în containere;
- dotarea cu produse absorbante, pentru evitarea poluărilor accidentale;

- surse de zgomot și de vibrații:

În perioada de construcție a obiectivului analizat, sursele de zgomot și vibrații vor fi generate de:

- autovehiculele în timpul aprovizionării cu materiale de construcție;
- zgomotul provocat de utilajele de sistematizare a terenului;
- lucrări în cadrul organizării de șantier.

Procesele tehnologice de execuție a lucrărilor proiectate implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate. Aceste utilaje în lucru reprezintă tot atâtea surse de zgomot.

Pentru o prezentare corectă a diferitelor aspecte legate de zgomotul produs de diferite instalații și utilaje, trebuie avute în vedere trei niveluri de observare:

- Zgomot de sursă;
- Zgomot de câmp apropiat;
- Zgomot de câmp îndepărtat;

Fiecare din cele trei niveluri de observare îi corespund caracteristici proprii.

Măsurătorile de zgomot la sursă sunt indispensabile atât pentru compararea nivelurilor sonore ale utilajelor din aceeași categorie, cât și de a avea o informație privitoare la puterile acustice ale diferitelor categorii de utilaje.

Pornind de la valorile nivelurilor de putere acustică ale principalelor utilaje folosite în construcții și numărul acestora într-un anumit front de lucru, se pot face unele aprecieri privind nivelurile de zgomot și distanțele la care acestea se înregistrează.

Utilajele folosite și puterile acustice asociate:

- buldozere $L_w \ll 115$ dB(A);
- încărcătoare Wolla $L_w \sim 112$ dB(A);
- excavatoare $L_w \sim 117$ dB(A);
- compactoare $L_w \sim 105$ dB(A);
- finisoare $L_w \sim 115$ dB(A);



- basculante Lw « 107 dB(A).
- suplimentar impactului acustic, utilajele de constructie, cu mase proprii mari, prin deplasările lor sau prin activitatea în punctele de lucru, constituie surse de vibrații.

A doua sursă principală de zgomot și vibrații în șantier este reprezentată de circulația mijloacelor de transport. Pentru transportul materialelor (pământ, balast etc.) se folosesc basculante / autovehicule grele, cu sarcina cuprinsă între câteva tone și mai mult de 30 tone.

Principalele surse de zgomot în cadrul amplasamentului sunt reprezentate de către vehiculele care vor transporta materiile prime la depozitare și de utilajele ce asigură încărcarea.

Nivelul de zgomot înregistrat trebuie să se situeze sub limita maximă admisă pentru zgomotul de la locurile de muncă cu solicitare normală a atenției care este de 87 dB (A), nivel acustic pentru expunerea zilnică, conform Ordinului ministrului muncii și protecției sociale nr. 508/2002 și Ordinul ministrului sănătății și familiei nr. 933/2002 privind aprobarea Normelor generale de protecția muncii.

Montarea panourilor de protecție vor împiedica răspândirea directă a vibrațiilor și zgomotului spre vecinătatea amplasamentului.

Limitele maxime admisibile pe baza cărora se apreciază starea mediului din punct de vedere acustic în zona unui obiectiv sunt precizate în STAS 10 009/1988, care prevede la limita incintei valoarea maximă de 65 dB, iar în ceea ce privește amplasarea clădirilor de locuit, aceasta se face astfel încât nivelul zgomotului să nu depășească valoarea de 50 dB (măsurat la 2 m de fațadă, în exteriorul clădirii, în conformitate cu STAS 6161/3 - 89).

Pentru intervalul orar 6⁰⁰-22⁰⁰, Ordinul MS 536/1997 impune aceeași valoare limită admisibilă, pentru intervalul 22⁰⁰-6⁰⁰, Ordinul impune o valoare maximă admisibilă de 40 dB.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

- limitarea traseelor străbatute de către autovehiculele de transport utilaje și materiale de construcție;
- folosirea utilajelor de lucru conform cu volumul și caracteristicile activităților desfășurate;
- buna funcționare a utilajelor folosite.
- menținerea în stare bună de funcționare a utilajelor folosite la manevrarea materiilor prime și finite;
- optimizarea tuturor activităților desfășurate.

- sursele de poluanți ale ecosistemelor terestre și acvatice:

Pe durata lucrărilor de șantier nu se vor deversa substanțe toxice sau petroliere în mediile acvatice. Deșeurile rezultate din șantier vor fi colectate de către societatea de salubritate conform contractului existent. Pentru evacuarea apelor menajere și pluviale se propun: separator hidrocarburi și bazin de retenție vidanjabil.

f) Riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform cunoștințelor științifice

După cum s-a menționat anterior realizarea lucrărilor nu poate conduce la un impact negativ asupra factorilor de mediu - apă, aer, sol.

g) Riscurile pentru sănătatea umană (de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice):

Funcțiunea propusă prin această documentație este compatibilă cu amplasamentul pentru care s-a solicitat certificatul de urbanism. Pe durata lucrărilor de șantier se vor lua măsuri de protecție a vecinătăților prin montarea de panouri de protecție și a plaselor în incintă. Toate lucrările se vor efectua numai în incinta neafectând mediul înconjurător.

Componentele cele mai importante ale impactului negativ generat de realizarea investiției propuse, se manifestă doar în perioada de amenajare/construcție prin:



- prezenta organizării de santier care provoacă întotdeauna un disconfort, marcat prin zgomot, concentrația de pulberi, prezenta utilajelor de construcție în mișcare.

Organizarea de santier și zonele de depozitare temporară a materialelor ce urmează a fi puse în opera, dar și depozitarea deșeurilor în spații amenajate va diminua la maximum impactul generat asupra locuitorilor din împrejurimi. Investiția se derulează în interiorul unui peisaj natural specific și fără obiective de patrimoniu în vecinătăți.

Organizarea de santier va fi limitată la o platformă depozitare materiale și utilaje, partea administrativă va folosi sistemul de utilități propus pentru proiect. Circulația în zonă se va desfășura pe căile de acces amenajate. Investiția astfel proiectată nu poate afecta peisajul, sau patrimoniul cultural.

2. amplasarea proiectelor:

a. utilizarea actuală și aprobată a terenurilor

Conform Certificat de urbanism nr. 236/24.11.2021 eliberat de Primăria Păusești Maglasi:

Teren situat în extravilanul și în intravilanul comunei Păusești Maglasi, suprafața de 11418mp fiind domeniu public de interes local. În prezent pe teren există construcții

Categoria de folosință a terenului curții construcției 9998mp, drum 651mp, arabil 169mp și pasune 600mp.

b. bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale (inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea) din zonă și din subteranul acesteia – nu este cazul;

c. capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:

(i) **Zone umede, zone riverane, guri ale râurilor – nu este cazul;**

(ii) **Zone costiere și mediul marin - nu este cazul.**

(iii) **Zone montane și forestiere - nu este cazul,**

(iv) **Rezervații și parcuri naturale - nu este cazul.**

(v) **Zone clasificate sau protejate de dreptul național; zone Natura 2000 desemnate de statele membre în conformitate cu Directiva 92/43/CEE și cu Directiva 2009/147/CE : nu este cazul;**

(vi) **Zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute în dreptul Uniunii și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri - nu este cazul.**

(vii) **Zonele cu o densitate mare a populației - nu este cazul.**

(viii) **Peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic – nu este cazul.**

3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

(a) **importanța și extinderea spațială a impactului (de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată) – local, nesemnificativ, în perioada de lucrări;**

(b) **natura impactului - realizarea lucrărilor nu poate conduce la un impact negativ asupra factorilor de mediu - apă, aer, sol.**

(c) **natura transfrontalieră a impactului - nu este cazul;**

(d) **intensitatea și complexitatea impactului – nu este cazul;**

(e) **probabilitatea impactului – nu este cazul;**

(f) **debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului: nu este cazul**

(g) **cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate : nu este cazul;**

(h) **posibilitatea de reducere efectivă a impactului: nu este cazul.**



Lucrări necesare organizării de șantier:

Organizarea de șantier se va realiza în faza de proiect tehnic de execuție. Alcatuirea șantierului va cuprinde următoarele:

1. Dacă este cazul se va realiza un put provizoriu sau permanent ce va servi organizarea de șantier cu apa tehnologică (în cazul putului provizoriu) sau/si potabilă (dacă se va decide efectuarea unui put permanent ce va fi exploatat și ulterior terminării lucrărilor de construcție)
 2. Platforma de depozitare : material lemnos (se va amenaja suspendată cu min 20 cm față de nivelul terenului natural, materialul lemnos așezându-se astfel încât să se poată ventila în cazul în care nu este complet uscat la livrare ; în zona acestui depozit se va amenaja un banc de lucru ce va sta la dispoziția lucrătorilor dulgheri) ; agregate (nisip, pietris) va fi realizată din beton simplu ; armatura fasonată sau nefasonată, ciment. Tot în zona acestui depozit se va monta bancul de lucru al fierarilor;
 3. Tomberoane de gunoi se vor poziționa în zona de acces în șantier pentru a fi ușor de manipulat de către angajații firmei de salubritate cu care investitorul beneficiar va încheia contractul de salubritate. Se vor aproviziona 4 containere de gunoi pentru depozitarea gunoierului pe categorii. Unul dintre containere va fi obligatoriu dedicat materialelor reciclabile;
 4. Obiectul de construcție ocupă locul cel mai mare în planul de organizare de șantier acesta fiind ocupat de materiale doar provizoriu până la montarea acestora la poziție ;
 5. Toaletele ecologice se vor amplasa în incintă. Acestea se vor vidanța la umplere sau maxim la o săptămână ;
 6. Platforma pentru malaxorul ce va fi folosit la lucrările de zidărie va fi realizată din beton simplu și va avea în față ei un jgheab realizat la față locului pentru descărcarea materialului malaxat;
 7. Platforma depozitare utilaje grele;
 8. Cabina de pază situată la poarta de acces pe amplasament
- La nivelul șantierului va mai fi instalat un cofret PSI ce se va dota cu materialele specifice prevenirii și stingerii incendiilor. Organizarea de șantier se va îngrădi cu panouri din tablă.

II. Motivele pe baza cărora s-a stabilit neefectuarea evaluării adecvate sunt următoarele:

- proiectul propus **nu intră** sub incidența art 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

III. Motivele pe baza cărora s-a stabilit neefectuarea evaluării impactului asupra corpurilor de apă :

- proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 48 și art. 54 din Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare – aviz de gospodărire a apelor emis de Administrația Bazinală de Apă Olt nr.din

Avizul de gospodărire a apelor este emis în următoarele condiții:

Beneficiarul va solicita și obține toate avizele și acordurile legale necesare realizării investiției.

Beneficiarul va anunța în scris S.G.A Valcea, cu 10 zile înainte, data începerii lucrărilor. La recepția lucrărilor va participa și reprezentantul S.G.A Valcea.

Orice modificare survenită la prezentul aviz se va notifica la emitentul actului de reglementare în vederea emiterii unui aviz modificator.

Execuția lucrărilor avizate nu va pune în pericol lucrările existente din albiile și malurile cursurilor de apă precum și execuția altor lucrări hidrotehnice necesare în viitor.

Orice lucrare construită pe ape sau care are legătura cu apele se va face în baza unui aviz de gospodărire a apelor conform legislației în vigoare.

Orice avarie survenită la lucrări în timpul execuției și exploatării acestora datorată



viiturilor sau altor cauze, cu toate implicatiile in zona, intra in sarcina beneficiarului.

Este interzisa depozitarea pe maluri sau in albiile raurilor a materialelor de orice fel.

Se interzice evacuarea apelor uzate neepurate in cursuri de apa sau subteran.

Inainte de punerea in functiune a obiectivului, beneficiarul are obligatia, in conformitate cu prevederile Legii Apelor nr. 107/1996 cu completarile si modificarile ulterioare, sa solicite organelor de gospodarire a apelor, emiterea autorizatiei de gospodarire a apelor.

Avizul de gospodarire a apelor isi mentine valabilitatea pe toata durata de realizare a lucrarilor, daca executia acestora incepe la cel mult 24 de luni de la data emiterii si daca sunt respectate prevederile inscise in acesta; in caz contrar avizul isi pierde valabilitatea.

Nerespectarea prevederilor prezentului aviz atrage raspunderea administrativa dupa caz, precum si raspunderea civila sau penala conform Legii Apelor nr. 107/1996 cu completarile si modificarile ulterioare, in cazul producerii de prejudicii persoanelor fizice si juridice.

Elaboratorul documentatiei isi asuma responsabilitatea exactitatii datelor si informatiilor cuprinse in documentatia tehnica aferenta.

Documentatia tehnica vizata spre neschimbare de catre autoritatea de gospodarire a apelor face parte integranta din prezentul aviz.

Condițiile de realizare a proiectului:

- ✓ Lucrarile se vor realiza conform documentatiei tehnice depuse la APM Valcea, care a stat la baza luarii deciziei etapei de incadrare;
- ✓ In situatia in care, dupa emiterea actului administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului si inaintea depunerii documentatiei pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructii, documentatia tehnica sufera modificari ca urmare a schimbarii solutiei tehnice sau a reglementarilor legislative astfel incat acestea nu au facut obiectul evaluarii privind efectele asupra mediului, vor fi mentionate de catre verficatorul tehnic atestat pentru cerinta esentiala «c) igiena, sanatate si mediu» in raportul de verificare a documentatiei tehnice aferente investitiei, iar solicitantul/investitorul are obligatia sa notifice autoritatea publica pentru protectia mediului emitenta, cu privire la aceste modificari (Legea 50/1991 (22)).
Potrivit prevederilor OUG nr 195/2005 cu modificarile si completarile ulterioare (art. 96, alin 3), notificarea se va depune inainte de realizarea acestor modificarii.
- Prezenta decizie este valabila pe toata perioada de realizarea a proiectului, iar in situatia in care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii prezentei decizii, sau se modifica conditiile care au stat la baza emiterii acesteia, titularul proiectului are obligatia de a notifica APM Valcea.
- Orice persoana care face parte din publicul interesat si care se considera vatamata intr-un drept al sau ori intr-un interes legitim se poate adresa instantei de contencios administrativ competente pentru a ataca, din punct de vedere procedural sau substatial, actele, deciziile ori omisiunile autoritatii publice competente care fac obiectul participarii publicului, inclusiv aprobarea de dezvoltare, otrivit prevederilor Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificarile si completarile ulterioare.
- Se poate adresa instantei de contencios administrativ competente si orice ONG care indeplineste conditiile prevazute la art. 2 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului, considerandu-se ca acestea sunt vatamate intr-un drept al lor sau intr-un interes legitim.
- Actele sau omisiunile autoritatii publice competente care fac obiectul participarii publicului se ataca in instanta odata cu decizia etapei de incadrare, cu acordul de mediu ori, dupa caz, cu decizia de respingere a slicitarii de emitere a acordului de mediu, respectiv cu aprobarea de dezvoltare sau, dupa caz, cu decizia de respingere a solicitarii aprobarii de dezvoltare.
- Inainte de a se adresa instantei de contencios administrativ competente, persoanele



prevazute la art. 21 din Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului au obligatia sa solocite autoritatii publice emitente a deciziei prevazute la art. 21 alin(3) sau autoritatii ierarhic superioare revocarea , in tot sau in parte, a respectivei decizii. Solicitarea trebuie inregistrata in termen de 30 de zile de la data aducerii la cunostinta publicului a deciziei.

- Autoritatea publica emitenta are obligatia de a raspunde la plingerea prealabila prevazuta la art. 22 alin (1) in termen de 30 de zile de la data inregistrarii acesteia la acea autoritate.
- Procedura de solutionare a plingerii prealabile prevazuta la art. 22 alin(1) este gratuita si trebuie sa fie gratuita si trebuie sa fie echitabila, rapida si corecta.
- **La finalizarea proiectului autoritatea competenta pentru protectia mediului care a parcurs procedura (APM Valcea) verifica respectarea prevederilor deciziei etapei de incadrare .**
- **Procesul-verbal întocmit se anexeaza și face parte integrantă din procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor.**
- **Prezenta decizie este valabilă pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii prezentei decizii, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acesteia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competentă emitentă.**

Publicul a fost informat cu privire la luarea deciziei etapei de încadrare prin anunțuri publice:

- afișate la sediul și pe pagina proprie pe internet a autorității competente pentru protecția mediului (APM Valcea);

- publicate de titular în ziarul „Arena Politica” în data de 25-28.03.2022 si in data de 22-25.07.2022.

