

IX. REZUMAT

Beneficiar: *S.C. GEOBEST CONSTRUCT S.R.L.*, C.U.I.: 26766517 J2010000522220, Comuna Bârnova, Sat Vișan, Strada Sf. Ilie, Nr. 41, Județul Iași

Obiectiv de investiție: *"CONSTRUIRE COMPLEX AGREMENT ȘI ACTIVITĂȚI SOCIALE ȘI RECREATIVE"*, situat în comuna Bârnova, satul Cercu, strada Hotarului, nr. 2C, județul Iași

Amplasamentul obiectivului studiat este situat în comuna Bârnova, sat Cercu, strada Hotarului, nr. 2C, județul Iași.

Conform extrasului de carte funciară nr. 69516 Bârnova, imobilul identificat cu numărul cadastral 69516, are suprafața de 4348 mp și se află în proprietatea societății S.C. GEOBEST CONSTRUCT S.R.L..

Asupra imobilului este instituit drept de ipotecă în favoarea *S.C. CREDITUL FERMIERUL IFN S.A.*

Categoria de folosință actuală: livadă.

Destinația stabilită prin planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului aprobate: UTR1 -P+2E, conform PUG aprobat -zona de locuințe individuale, funcțiuni complementare.

Imobilul nu figurează pe lista monumentelor istorice și ale naturii și nici în zona de protecție a acestora.

Beneficiarul dorește, prin prezentul studiu stabilirea condițiilor în vederea implementării unui proiect ce prevede construirea unui complex de agrement cu activități sociale și recreative.

Prin proiect se urmărește edificarea și amenajarea, pe terenul studiat a unor cabane tip A-frame, a unui hambar pentru evenimente, a unui teren de sport, a unei piste pentru alergare și a unei piscine.

Beneficiarul, *S.C. GEOBEST CONSTRUCT S.R.L.* își propune ca respectivele construcții să deservească spațiilor de agrement și activităților sociale și recreative în condiții de siguranță și confort pe toată perioada de exploatare.

Bilanț teritorial

- Suprafață teren: 4348 mp;
- Suprafață construită C1; C2; C3 -cabane A-frame: 25.00 mp (fiecare);
- Suprafață construită C4; C5 -cabane A-frame: 105.00 mp (fiecare);
- Suprafață construită C6 -hambar: 242.00 mp;
- Suprafață construită C7 foișor= 64.00 mp;
- Suprafață construită C8 -piscină: 50.00 mp;
- Suprafață construită C9 -teren de sport: 540.00 mp;
- Suprafață construită totală: 641,00 mp;
- Suprafață construită desfășurată totală: 787,00 mp;
- Suprafață spații verzi: 1787.00 mp;
- Suprafață alei și trotuare: 1872.50 mp;

- **P.O.T= 14.742%;**
- **C.U.T = 0.181 Adc / mp teren.**

Se propune realizarea următoarelor construcții

Trei Cabane A-Frame: cu amprenta la sol de 105.00 mp pentru fiecare și regimul de înălțime P+1. Forma în plan se înscrie într-un dreptunghi cu lungimea de 10.50 m și lățimea de 10.00 m. Înălțimea la streășină este de 30 cm, iar la coamă este de 9.30 m, măsurat de la cota finită 0.00 al parterului.

Două Cabane A-Frame cu amprenta la sol de 25.00 mp pentru fiecare și regimul de înălțime Parter. Forma în plan se înscrie într-un pătrat cu laturile de 5.00 m. Înălțimea la streășină este de 30 cm, iar la coamă este de 5.00 m, măsurat de la cota finită 0.00 al parterului;

Hambar cu amprenta la sol de 242.00 mp și regimul de înălțime Parter. Forma în plan se înscrie într-un dreptunghi cu lungimea de 22.00 m și lățimea de 11.00 m. Înălțimea la streășină este de 4.00 m, iar la coamă este de 5.70 m, măsurat de la cota finită 0.00 al parterului. *Hambarul va fi folosit ca spațiu pentru întâlniri, evenimente, aniversări sau activități de grup.*

Piscina cu amprenta la sol de 50.00 mp și adâncimea bazinului la maxim 1.70 m. Forma în plan se înscrie într-un dreptunghi cu lungimea de 10.00 m și lățimea de 5.00 m.

Foișor cu amprenta la sol de 64.00 mp și regimul de înălțime Parter. Forma în plan se înscrie într-un pătrat cu laturile de 8.00 m. Înălțimea la streășină este de 2.25 m, iar la coamă este de 4.30 m, măsurat de la cota finită 0.00 al parterului.

Teren de sport amenajat pe sol, în spațiu liber, împrejmuț cu plasă flexibilă din material textil. Forma în plan se înscrie într-un dreptunghi cu lungimea de 30.00 m și lățimea de 19.00 m.

Pista pentru alergat amenajată pe sol, ce are o lățime de 1.50 m și o lungime totală de 107.00 m.

Parcări amenajate pe sol împreună cu aleile de circulație aferente și alei pietonale.

Retrageri față de vecinătăți

- la nord - distanța de la hambar până la limita proprietății: 3.00 m; terenul de sport va fi amplasat la limita amplasamentului;
- la sud - distanța de la cabanele A-frame până la limita proprietății: 3.00 m;
- la est - distanța de la cabanele A-frame până la limita proprietății: 13.35 m;
- la vest - distanța de la foișor până la limita proprietății - 28.00 m; terenul de sport se află la distanța de cca 1 m față de limita amplasamentului.

Sistemul constructiv

Pentru construcțiile propuse, se va folosi structură de rezistență A-Frame pentru cabanele, și structura din lemn formată din grinzi și stâlpi din lemn pentru Hambar și Foișor.

Piscina va fi realizată din beton armat, hidroizolată la baza acesteia iar terenul de sport va fi prevăzut cu straturile aferente pentru gazon natural.

Resurse naturale folosite în construcție și funcționare sunt: materialele de construcție (nisip, pietriș, balast, etc.) ce vor fi achiziționate de la firme specializate.

Modernizarea circulației

Accesul la amplasament este asigurat de pe strada Hotarului, fără a se propune modificări ale profilului stradal existent.

În incintă se vor asigura spații de parcare pentru angajați și vizitatori, dimensionate conform normativelor în vigoare, în total vor fi amenajate 22 de locuri de parcare.

Lucrări de refacere a amplasamentului

După finalizarea investiției, materialele de construcție rezultate: nisip, pietriș, oțel etc, vor fi evacuate din incintă de către o firmă specializată în domeniu iar după finalizarea lucrărilor amplasamentul va fi refăcut prin plantarea de arbuști. Se va avea în vedere crearea de spații verzi, căi de rulare pietonală și auto.

Vecinătăți

Conform planului de amplasament și documentației depuse, obiectivul studiat are următoarele vecinătăți:

- **NORD:** teren neconstruit la limita amplasamentului; strada Potcoavei la distanța de cca 12 m față de limita amplasamentului; locuințe la distanța de 240 m, cca 255 m față de limita amplasamentului, la distanța de cca 245 m, 260 m față de hambar și zona parcării, la distanța de cca 255 m, 270 m de piscină și la distanța de cca 150 m, 265 m față de terenul de sport;
- **EST:** strada Hotarului la limita amplasamentului; locuințe la distanță de 35 m, 320 m, 370 m față de limita amplasamentului și față de parcare, la distanța de cca 70 m, 355 m, 405 m față de hambar, la distanța de cca 110 m, 395 m, 445 m de piscină și la distanța de cca 125 m, 410 m 460 m față de terenul de sport;
- **SUD:** locuințe la distanță de 4 m, 40 m, 135 m față de limita amplasamentului, la distanța de cca 25 m, 60 m, 155 m față de hambar, la distanța de cca 10 m, 85 m, 155 m față de zona parcării, la distanța de cca 55 m, 60 m, 150 m de piscină și la distanța de cca 50 m, 70 m, 145 m, față de terenul de sport;
- **VEST:** locuințe la distanță de 20 m, 140 m față de limita amplasamentului, la distanța de cca 80 m, 200 m față de hambar, la distanța de cca 110 m, 230 m față de zona parcării, la distanța de cca 30 m, 150 m față de terenul de sport și la distanța de cca 60 m, 180 m de piscină.

Accesul la teren se realizează din strada Hotarului situată pe latura estică a amplasamentului.

Beneficiarul a obținut declarații de acord notariale din partea vecinilor.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul obiectivului studiat nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă, prin aplicarea măsurilor prevăzute.

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu care a analizat potențialii factori de risc din mediu precum și recomandările care au ca scop minimalizarea efectelor negative.

Impactul asupra factorilor de mediu determinanți ai sănătății

Studiul de evaluare a impactului asupra sănătății populației a analizat impactul proiectului asupra factorilor de mediu care ar putea influența starea de sănătate și confortul populației rezidente, măsurile propuse pentru minimalizarea efectelor negative și accentuarea efectelor pozitive ale realizării și funcționării obiectivului precum și impactul asupra determinantilor sănătății.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv de investiție nu creează premisele afectării negative a confortului și stării de sănătate a populației din zonă.

În perioada de construire pot fi afectați factorii de mediu aer, sol, zgomot – dar va fi pe termen scurt, și impactul poate fi minimizat prin aplicarea măsurilor prevăzute.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru *oxizii de azot* generate de parcare auto din incinta amplasamentului studiat nu vor înregistra valori ce depășesc concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare (conform Legii 104/2011 și STAS 12574/1987), în zona celor mai apropiate locuințe atât în condiții meteo defavorabile, cât și în condiții atmosferice obișnuite ale zonei.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru *pulberi* generate de parcare auto din incinta amplasamentului studiat în perioada de funcționare a obiectivului, se vor situa sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare (conform Legii 104/2011 și STAS 12574/1987), în zona celor mai apropiate locuințe atât în condiții meteo defavorabile cât și în condiții atmosferice obișnuite ale zonei.

Pulberile rezultate ca urmare a activității de pe amplasament se vor sedimenta în imediata apropiere a sursei, neexistând un impact negativ semnificativ asupra mediului în afara perimetrului.

Impactul direct asupra aerului va fi redus și se va manifesta local, ca urmare a emisiilor de pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile, respectiv a poluanților specifici rezultați din funcționarea utilajelor și a autovehiculelor.

Beneficiarul va respecta legislația în vigoare și va lua toate măsurile de protecție a mediului.

În perioada de funcționare, pot apărea acute de zgomot datorită creșterii traficului, sau datorită altor activități specifice, însă acestea se vor manifesta momentan, pe perioade scurte de timp.

În faza de funcționare nu se preconizează să fie generate substanțe și preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu, deoarece activitatea propusă nu evacuează noxe sau mirosuri în atmosferă și nu necesită instalații de epurare speciale.

În timpul lucrărilor de construire, impactul negativ asupra așezărilor umane este redus și are un caracter limitat în timp, fiind cauzat de zgomotul de utilaje ale șantierului

și a pulberilor sedimentate. Operațiunile pe șantier vor trebui programate astfel încât să se respecte orele legale de odihnă. Nivelul pulberilor sedimentabile trebuie redus prin stropirea permanentă a fronturilor de lucru.

Oportunitatea principală o reprezintă prezența amplasamentului în vecinătatea unor căi de circulație de trafic local și european, a dotărilor edilitare.

Impactul direct asupra locuitorilor din zonă poate apărea numai în caz de accident în timpul transportului sau manevrării utilajelor și materialelor de construcție.

Totodată poate apărea impact direct cauzat de căderea unor componente dacă are loc un cutremur puternic.

Pentru reducerea efectelor negative asupra populației și sănătății umane lucrătorii vor fi informați și instruiți cu privire la respectarea regulilor privind protecția calității apelor și prevenirea accidentelor.

Obiectivul de investiție va avea impact:

- pozitiv direct, asupra zonei studiate și vecinătăților imediate datorită faptului că arhitectura propusă este modernă iar lucrările de sistematizare verticală și de amenajare vor îmbunătăți starea și în mod categoric imaginea actuală a terenului și va oferi servicii necesare comunității;
- negativ direct și indirect, temporar, pe perioada în care se vor executa lucrări de construire în zonă.

Lucrările care fac obiectul prezentului studiu, nu constituie o sursă semnificativă de disconfort pentru așezările umane (atât din punctul de vedere al poluării aerului, cât și al nivelului de zgomot).

Se apreciază că obiectivul nu va constitui o sursă de zgomot și vibrații în perioada de exploatare.

Se vor asigura toate instalațiile și echipamentele necesare pentru protecția/stingerea incendiului: stingătoare, iluminat de siguranță, hidranți exteriori, instalații de semnalizare și detecție conform scenariului de siguranță la incendiu.

În condițiile respectării integrale a proiectului, obiectivul de investiție poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic în zonă, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea următoarelor condiții.

Condiții și recomandări

Pentru diminuarea impactului pe care activitatea desfășurată în amplasamentul analizat o poate avea asupra populației rezidente, sintetizăm, în continuare, câteva din măsurile esențiale pe care titularul de activitate le va avea în vedere.

Pentru realizarea acestei investiții se vor obține avizele specificate în certificatul de urbanism și se vor respecta recomandările cuprinse în avizele / studiile de specialitate, prevederile legale și normativele în vigoare.

Activitatea de pe amplasament trebuie să se desfășoare cu asigurarea și implementarea tuturor măsurilor de reducere a impactului asupra fiecărui factor de mediu, așa cum au fost propuse în prezentul studiu.

Se propun diferite măsuri pentru minimizarea și/sau evitarea potențialelor impacturi asupra mediului. Măsurile generale de reducere includ conformarea cu

reglementările naționale și europene și respectarea prevederilor planurilor și programelor locale, regionale și naționale, care au legătură cu acest proiect.

Măsuri propuse pentru reducerea impactului asupra aerului

Beneficiarul proiectului se va asigura ca toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului; se vor planifica și gestiona activitățile din care pot rezulta mirosuri dezagreabile, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnoirat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari.

În perioada de construire vor fi respectate următoarele măsuri:

- mijloacele de transport folosite în timpul lucrărilor de construire vor respecta prevederile legale privind stabilirea procedurilor de aprobare tip a motoarelor cu ardere internă destinate mașinilor mobile nerutiere și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor de gaze și particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei;
- se vor folosi vehicule cu grad redus de emisii de gaze de ardere (EURO); autovehiculele folosite vor respecta condițiile impuse prin verificările tehnice periodice în vederea reglementării din punct de vedere al emisiilor gazoase în atmosferă;
- transportul materialelor și deșeurilor produse în timpul executării lucrărilor de construcții se va face cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelată, pentru evitarea împrăștierei acestora;
- se va alege traseul cel mai scurt între locul de asigurare al materiilor prime și locul de punere în operă.
- nu se va părăsi incinta organizării de șantier cu roțile autovehiculelor și/sau caroseria murdară;
- se vor folosi plase de reținere a particulelor de praf rezultate în urma operațiunilor de execuție și se va practica stropirea cu apă;
- se va asigura funcționarea motoarelor utilajelor și autovehiculelor la parametrii normali (evitarea exceselor de viteză și încărcătură);
- verificarea stării tehnice a utilajelor și echipamentelor, respectarea graficului de întreținere, reparații curente și capitale;
- pe perioada execuției lucrărilor vor fi asigurate măsurile și acțiunile necesare pentru prevenirea poluării factorilor de mediu cu pulberi, praf și noxe de orice fel prin folosirea plaselor de protecție care vor împrejmui zona de lucru;
- în etapa de șantier, pentru a se evita creșterea concentrației de pulberi în suspensie în aer se va avea în vedere stropirea suprafețelor de teren la zi și curățirea corespunzătoare a mijloacelor de transport la ieșirea din șantier;
- se va întocmi și respecta graficul de execuție a lucrărilor cu luarea în considerație a condițiilor locale și a condițiilor meteorologice;
- se va asigura restricționarea vitezei de circulație a autovehiculelor în corelare cu factorii locali;

- se va menține ordinea și curățenia în incintă și în zona limitrofă obiectivului;
- pe toată perioada realizării lucrărilor de realizare a investiției vor fi respectate prevederile STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate în ceea ce privește pulberile.

În perioada de funcționare a obiectivului se vor avea în vedere următoarele:

- se va urmări desfășurarea procesului tehnologic, astfel încât să nu se producă fenomene de poluare;
- efectuarea activităților de transport, manipulare, pregătire deșeuri strict în spațiile special destinate și cu autovehicule/echipamente/utilaje adecvate;
- platforma destinată pentru depozitarea recipientelor de colectare selectivă a deșeurilor menajere va fi amenajată la distanța de minimum 10 m de ferestrele locuințelor;
- respectarea traseelor de circulație în interiorul incintei și parcării, gestionarea locurilor de parcare, astfel încât să se reducă timpul de manevră pentru parcare propriu-zisă cu diminuarea noxelor rezultate din gazele de eșapament și, deci, o diminuare a poluării din surse mobile; Autovehiculele vor circula cu viteze reduse, maxim 5 km/h, în cadrul amplasamentului;
- spațiile amenajate pentru gararea și parcare autovehiculelor vor fi situate la distanța de minimum 5 m de ferestrele camerelor de locuit;
- planificarea activităților din care pot rezulta mirosuri dezagreabile persistente, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, astfel încât să se evite perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnoirat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mari; se va face instruirea personalului pentru a-și desfășura activitatea astfel încât nivelul mirosului să fie minim;
- exploatarea și întreținerea corespunzătoare a tuturor echipamentelor și utilajelor din dotarea instalațiilor existente pe amplasament;
- respectarea tehnologiilor specifice fiecărei activități;
- se va asigura exhaustarea gazelor de ardere de la centralele termice astfel încât să nu deranjeze locuitorii ansamblului (la distanță de ferestrele camerelor de locuit);
- se va institui un sistem de control și monitorizare a surselor generatoare de emisii poluante în mediu și se vor asigura dotările pentru reducerea impactului asupra mediului și sănătății umane;
- pentru satisfacerea condiției tehnice referitoare la igiena aerului, în interiorul clădirii se va asigura ventilația naturală prin ochiurile mobile din tâmplăriile exterioare, iar cea artificială prin instalații de ventilație și climatizare;
- în exploatare se va prevedea evitarea riscului de producere a substanțelor nocive sau insalubre în instalațiile de încălzire, ventilare și canalizare și posibilitatea de curățire a instalațiilor care să împiedice apariția și dezvoltarea acestor substanțe;
- deșeurile rezultate din activitatea spațiului de alimentație publică vor fi colectate și depozitate temporar în containere special amenajate, conforme cu normele sanitare și de mediu. Acestea vor fi ulterior ridicate de către servicii specializate de salubritate.

Dacă vor exista sesizări din partea populației, după punerea în funcțiune a obiectivului studiat, respectiv a parcării din cadrul amplasamentului, valorile imisiilor atmosferice vor fi monitorizate prin laboratoare acreditate, iar în cazul în care se vor înregistra depășiri ale limitelor admise, vor fi luate măsuri corespunzătoare pentru reducerea emisiilor.

În cazul sesizărilor din partea vecinilor, se va elabora un *plan de gestionare al disconfortului olfactiv* și se vor aplica măsurile stabilite care să conducă la diminuarea disconfortului olfactiv, în conformitate cu Legea nr. 123 din 10 iulie 2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului.

Titularul de activitate este responsabil de gestionarea oricăror situații, pentru a nu crea disconfort vecinilor.

Titularul activității/operatorul are obligația plantării și întreținerii perdelelor vegetale pentru reținerea mirosurilor.

Terenul liber din jurul construcției proiectate, care nu va fi amenajat ca platformă betonată, drum sau acces pietonal, se va amenaja ca spațiu verde, prin înierbare, plantare de pomi și arbuști decorativi.

Se recomandă plantarea și întreținerea unei perdele de vegetație dublă pe limitele de proprietate de vest și sud, spre locuințele din vecinătate, formată din arbori și arbuști, în vederea limitării dispersiei poluanților spre zonele rezidențiale învecinate.

Impactul activităților de pe amplasamentul studiat, asupra atmosferei, va fi nesemnificativ dacă măsurile ce se vor adopta vor situa poluarea în limitele concentrațiilor admise pentru poluanții din emisiile atmosferice.

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra apelor, solului și subsolului în perioada de construire

Se va evita poluarea apelor prin scurgeri de carburanți, uleiuri de la utilaje. Scurgerile de ulei sau alți carburanți sunt controlate de constructor prin procedurile interne ale acestuia. În general, se urmărește ca utilajele să fie în bună stare de funcționare. Schimburile de ulei nu se fac în amplasament.

Operațiile de întreținere și reparație a utilajelor și echipamentelor vor fi realizate în atelier/locații cu dotări adecvate.

Se vor înlătura toate materialele sau depunerile din zona canalizărilor pentru a se evita obturarea acestora.

Nu se vor evacua ape uzate neepurate în apele de suprafață sau subterane, nu se vor manipula deșeuri, reziduuri sau substanțe chimice, fără asigurarea condițiilor de evitare a poluării directe sau indirecte a apelor de suprafață sau subterane; pentru prevenirea riscurilor naturale se propun măsuri pentru eliminarea tuturor posibilităților de infiltrare a apei în teren și de umezire a acestuia.

Depozitarea materialelor de construcție și a stratului de sol fertil decopertat de la suprafața se va face în zone special amenajate pe amplasament, fără a se afecta circulația în zona obiectivului.

Refacerea siturilor după execuție, unde va fi cazul, se va face prin așternere de sol vegetal pentru asigurarea condițiilor pedologice de refacere a biodiversității.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport se va face de la stații de distribuție carburanți autorizate.

Se va asigura controlul strict al transportului materialelor de construcții cu autovehicule, pentru prevenirea deversărilor accidentale pe traseu.

Se va evita poluarea solului prin scurgeri de carburanți de la utilajele și mijloacele auto ale executantului, eliminarea lor intrând tot în sarcina acestuia, cu respectarea legii.

În cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a deșeurilor rezultate și a solului decopertat în recipiente adecvate în vederea neutralizării de către firme specializate.

Deșeurile inerte rezultate din activitatea de construcții, vor fi depozitate separat și vor fi transportate la depozitul controlat cel mai apropiat de locație.

După realizarea investiției, vor fi necesare măsuri permanente de întreținere a spațiilor plantate, a amenajărilor din incintă, astfel încât să nu se producă degradări importante ale terenului.

Depozitarea stocurilor de materiale de construcții în spații special amenajate, îngrădite, în șantier.

Constructorul va asigura:

- utilizarea de materiale și materii prime cu impact minim asupra mediului;
- depozitarea materialelor necesare numai în locuri special amenajate și marcate;
- strângerea materialelor folosite după terminarea lucrărilor și transportarea acestora la sediul prestatorului;
- eliberarea terenului de materiale care pot să degradeze sau să polueze zona;
- limitarea deplasării echipelor și echipamentului numai pe căile de acces aprobate;
- colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcții;
- efectuarea transportului deșeurilor în condiții de siguranță la agenții economici specializați în valorificarea deșeurilor;
- este interzisă arderea/neutralizarea și abandonarea deșeurilor în instalații, respectiv locuri neautorizate acestui scop;
- orice eveniment de mediu apărut din vina executantului în timpul lucrării va fi anunțat imediat beneficiarul iar înlăturarea efectelor se va face pe cheltuiala executantului lucrării.

Orice eveniment de mediu apărut din vina executantului în timpul lucrării va fi anunțat imediat beneficiarul iar înlăturarea efectelor se va face pe cheltuiala executantului lucrării.

Lucrările de realizare a proiectului nu vor afecta regimul apelor subterane sau de suprafață, fiind astfel proiectate încât să conducă la conservarea gradului de stabilitate generală și locală din zonă și să asigure drenarea corectă a apelor meteorice.

În perioada de funcționare

Alimentarea cu apă pentru zona studiată se va face prin rețeaua publică existentă în zonă, care asigură debitul și presiunea necesare funcționării obiectivului propus..

Se va avea în vedere ca apa destinată consumului uman să fie autorizată sanitar, să corespundă condițiilor de calitate pentru apă potabilă din legislația în vigoare. De asemenea, se va avea în vedere ca obiectivul să fie prevăzut cu instalații interioare de alimentare cu apă în conformitate cu normativele de proiectare, execuție și exploatare

Calitatea apei potabile trebuie să îndeplinească cerințele actelor normative europene și românești (Directiva EU nr. 2184/2020 privind calitatea apei destinate consumului uman; Ordonanța nr. 7/2023 privind calitatea apei destinate consumului uman, Publicata în Monitorul Oficial, Partea I nr. 63 din 25 ianuarie 2023).

Cerința privind igiena evacuării reziduurilor lichide, implică asigurarea unui sistem corespunzător de eliminare a acestora astfel încât să nu prezinte surse potențiale de contaminare a mediului, să nu emită mirosuri dezagreabile, să nu prezinte posibilitatea scurgerilor exterioare și să nu prezinte riscul de contact cu sistemul de alimentare cu apă.

În prevederea diminuării încărcării apelor uzate menajere cu poluanți, se vor utiliza produse biodegradabile, existente pe piață într-o largă varietate, de asemenea, pentru a minimiza încărcarea apelor rezultate în urma igienizării spațiilor de depozitare/ tehnice, se va utiliza ca tehnologie de curățare inițial aspirarea spațiilor și apoi spălarea acestora.

Apa uzată menajeră și apa tehnologică va fi colectată și transportată separat în bransamentul racordat la rețeaua stradală.

Evacuarea apelor pluviale - apele pluviale convențional curate, provenite de pe acoperișul construcțiilor, colectate prin jgheaburi și burlane vor fi descărcate liber la nivelul solului.

Valorile maxime admise ale indicatorilor de calitate a apei evacuate sunt stabilite în conformitate cu NTPA 002/2002, HG 188/2002 completată și modificată cu HG 352/2005. Se vor respecta prevederile Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 (republicată și actualizată) privind protecția mediului și Legea nr. 107/2001 (cu modificările și completările ulterioare) a apelor.

Parametrii fizico-chimici de evaluare a calității apei din piscină trebuie să îndeplinească cel puțin cerințele prevăzute în standardele SR EN 15288- 1, SR EN 15288- 2 și SR EN 13451-1, aprobate conform dispozițiilor Legii nr. 163/2015 privind standardizarea națională.

Responsabilul de piscină trebuie să dețină registre în care să înscrie rezultatele buletinelor de analiză a apei, concentrațiile dezinfectantului din apă, valorile pH-ului și temperatura apei, periodicitatea de schimbare a apei și de dezinfecție a bazinului, precum și modalitatea de dezinfecție a bazinului, inclusiv substanțele dezinfectante folosite.

Pentru controlul emisiei de poluanți precum și a funcționării corecte a instalației de evacuare/stocare a apelor uzate se vor urmări factorii de mediu și activitățile destinate protecției mediului conform instrucțiunilor de folosire a dispozitivelor din dotare.

Planificarea și realizarea, periodic, de revizii și reparații la elementele de construcții subterane, respectiv conducte, cămine și guri de vizitare etc..

Nu se vor evacua ape uzate neepurate în apele de suprafață sau subterane, nu se vor manipula deșeuri, reziduuri sau substanțe chimice, fără asigurarea condițiilor de evitare a poluării directe sau indirecte a apelor de suprafață sau subterane.

Pentru prevenirea riscurilor naturale se propun măsuri pentru eliminarea tuturor posibilităților de infiltrare a apei în teren și de umezire a acestuia.

Se vor respecta raporturile pe verticală și orizontală și distanțele minime dintre conductele de apă potabilă și rețelele de canalizare și alte surse de insalubritate conform HGR 930/2005.

Platforma destinată pentru depozitarea recipientelor de colectare selectivă a deșeurilor menajere, va fi amenajată la distanța de minimum 10 m de ferestrele locuințelor, va fi împrejmuită, impermeabilizată, cu asigurarea unei pante de scurgere și va fi prevăzută cu sistem de spălare și sifon de scurgere racordat la sistemul de canalizare, va fi dimensionată pe baza indicelui maxim de producere a gunoiului și a ritmului de evacuare a acestuia și va fi întreținută în permanentă stare de curățenie (art. 4, lit. a).

Deșeurile menajere rezultate în timpul activității de exploatare, se vor colecta și se vor depozita temporar într-un loc special amenajat, în tomberoane/containere cu capac și vor fi evacuate de societăți specializate, pe baza de contract.

Este interzisă răspândirea neorganizată, direct pe sol pe domeniul public sau privat (curte, grădina, stradă sau altele) a apelor uzate menajere și a gunoiului.

Funcționarea obiectivului studiat se va face astfel încât să fie evitate contaminarea, îmbolnăvirea sau accidentarea utilizatorilor (public și personal angajat) sau a populației rezidente în zona de influență a obiectivului propus și se va evita poluarea factorilor de mediu (apă, sol, subsol).

Prin respectarea tuturor măsurilor de construire, organizare, funcționare a obiectivului, precum și a prevederilor din domeniul protecției mediului, protecției și securității muncii, poluările accidentale cu impact semnificativ asupra apelor, solului și subsolului pot fi prevenite și vor fi evitate.

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului produs de zgomot și vibrații

În perioada de construire

Funcțiunea propusă va aduce o creștere semnificativă a zgomotului în faza inițială, pe perioada de construire.

Pentru a nu depăși limita de zgomot, va trebui să se impună respectarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor, iar pentru mijloacele auto staționarea cu motorul oprit și manipularea materialelor cu atenție, pentru evitarea zgomotelor inutile.

Pentru menținerea unui nivel al zgomotelor și vibrațiilor cât mai redus se recomandă ca întreținerea utilajelor, reparația și revizuirea acestora să se facă conform cărții tehnice a utilajului.

De asemenea, utilajele folosite trebuie să respecte Hotărârea 1756/2006, privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor. Potrivit acesteia, utilajele folosite trebuie să aibă aplicat în mod vizibil, lizibil și de neșters marcajul european de conformitate CE însoțit de indicarea nivelului garantat al puterii sonore.

Programul de lucru în șantier va fi normal, doar pe timpul zilei, fără a afecta programul de odihnă și somn al locatarilor din imobilele vecine.

Zgomotul și vibrațiile vor fi la un nivel cât mai mic posibil și se vor lua măsuri pentru izolarea lor pentru a nu afecta cetățenii din imobilele învecinate sau de pe stradă.

Se va impune o limită de viteză corespunzătoare în jurul șantierului.

Utilajele în repaus vor avea motoarele oprite. Nici un vehicul nu va avea motorul pornit în timpul staționării.

Evitarea completă sau reducerea transportului prin zonele dens populate.

Cerința privind protecția împotriva zgomotului implică conformarea spațiilor, respectiv a elementelor lor delimitatoare astfel încât zgomotul provenit din exteriorul clădirii sau din camerele alăturate perceput de către ocupanții clădirii, să se păstreze la un nivel corespunzător condițiilor în care sănătatea acestora să nu fie periclitată, asigurându-se totodată în interiorul spațiilor o ambianță acustică minim acceptabilă.

Criterii parametri și niveluri de performanță cu privire la asigurarea ambianței acustice în interiorul încăperilor cu specific medical - nivel de zgomot echivalent interior (limite admisibile) datorat unor surse de zgomot exterioare unităților funcționale: 30 dB(A)±5 dB(A) (în plus ziua, în minus noaptea). În cazul spațiilor ce necesită instalații de ventilație și/sau climatizare (tratarea aerului) se admite ca nivelul de zgomot interior să fie depășit cu încă max. 5 unități față de cel menționat mai sus.

Indicele de izolare auditivă (nivelul de performanță stabilit conform reglementarilor tehnice în vigoare), va fi realizat printr-o serie de măsuri constructive, precum:

- izolarea la zgomotul aerian prin masa pereților și planșeelor;
- izolarea la zgomotul de impact, prin pardoseli care amortizează zgomotul;
- izolarea acustică la zgomotul provenit din spații adiacente, prin elemente de construcție care asigură un nivel de zgomot sub 38 dB în spațiile comune;
- separarea spațiilor cu cerințe deosebite d.p.d.v. al confortului acustic, de spațiile producătoare de zgomot (spații gospodărești și spații tehnico-utilitare); izolarea corespunzătoare a elementelor despărțitoare;
- prevederea de echipamente dinamice (pompe ventilatoare, compresoare) cu nivel de zgomot scăzut în funcționare.

Dimensionarea instalațiilor se va realiza pentru viteze de circulație a fluidelor situate între limitele care nu produc zgomote.

Principalele surse de zgomot în vecinătatea amplasamentului sunt: traficul rutier de pe strada ce deservește obiectivul.

Eventualul disconfort datorat acutelor sonore va fi asumat de viitorii clienți.

Parcarea se va construi în incinta amplasamentului proiectului de investiție, la distanțe de minimum 5m de ferestrele camerelor de cazare și de ferestrele locuințelor învecinate (conform prevederilor Ord. MS nr. 119/2014, art. 4c).

Finisajele interioare și dotările cu echipamente nu trebuie să creeze riscuri de accidente (art.18).

Materialele folosite în construcția, finisarea și dotarea locuințelor se vor alege astfel încât să asigure izolarea higrtermică și acustică corespunzătoare.

Se recomandă ca activitățile generatoare de zgomot să se desfășoare doar în orar diurn și se vor lua măsuri pentru diminuarea transmiterii zgomotului către vecinătăți. În vederea limitării nivelului de zgomot generat în perioada de construire, se va evita desfășurarea simultană a mai multor operațiuni cu potențial zgomotos.

În timpul funcționării

Activitățile de pe amplasament nu trebuie să producă zgomote care să depășească limitele prevăzute în normativele în vigoare.

În interiorul incintei este interzisă folosirea oricărei forme de avertizare acustică (sirene, claxoane, megafoane, etc.) care poate deranja vecinătățile, cu excepția folosirii acestor mijloace sub cazuri determinate de prevenirea sau semnalarea unui accident.

Se vor evita activitățile potențial generatoare de zgomot care să interfereze cu odihna locuitorilor din zona învecinată.

Se interzice desfășurarea de alte activități decât cele specifice obiectivului.

În spațiul destinat parcării va fi interzisă gararea autovehiculelor de mare tonaj (autovehicule peste 3,5 tone, autobuze, remorci, etc.) precum și realizarea activităților de reparații și întreținere auto.

Pentru a nu se depăși nivelul de zgomot prevăzut în normele legale, se pot lua măsuri suplimentare de atenuare a propagării undelor sonore către vecinătăți și să se evite staționarea autovehiculelor cu motorul pornit.

Zgomotele din perioada de funcționare a obiectivului propus se vor încadra în limitele admise, conform legislației actuale.

Pentru închiderile clădirilor propuse (pereți, tâmplărie) – atât ale hambarului, cât și ale cabanelor de tip A-frame – se vor utiliza materiale care să asigure o bună fonoizolație (de ex. ferestre termopan tripan cu grad ridicat de fonoizolare), în vederea limitării transmiterii zgomotului spre exterior, respectiv asigurării confortului acustic pentru persoanele cazate, față de zgomotul generat de funcționarea piscinei și a terenului de sport.

Creșterea numărului de locuri de parcare la finalizarea proiectului de investiții, poate conduce la o creștere a nivelului de zgomot cauzat de traficul rutier, cu influențe pentru receptorii apropiați zonei de parcare.

Toate activitățile vor fi planificate și desfășurate astfel încât impactul zgomotelor să fie redus. Se interzice desfășurarea altor activități decât cele specifice obiectivului.

Se va stabili programul de evacuare deșeuri astfel încât deranjul creat vecinătăților să fie minim.

Se vor evita activitățile potențial generatoare de zgomot care să interfereze cu odihna locuitorilor din zona învecinată.

Nu se vor permite acte de tulburare a ordinii și liniștii publice – dacă va fi necesar, titularul de activitate își va selecta clienții, pentru evitarea oricăror evenimente nedorite.

Pentru spațiile care vor funcționa și în timpul nopții (după ora 23⁰⁰), dacă se vor înregistra depășiri a zgomotului generat de sursele de zgomot ale spațiilor, peste limita legală, care să depășească și zgomotul de fond existent de la vecinătăți (de exemplu: hambarul), vor fi necesare măsuri suplimentare de fonoizolare, care să asigure

încadrarea zgomotului în limitele admisibile legal, cu respectarea măsurilor impuse de autorităților abilitate.

Pe timpul nopții se va evita folosirea piscinei și a terenului de sport, pentru a preveni depășirea limitelor legale de zgomot și pentru a proteja confortul locatarilor din vecinătate.

În spațiul propus pentru evenimentele organizate (petreceri, aniversări etc.) care ar putea genera zgomot peste nivelul maxim admisibil trebuie să se desfășoare doar în interior, în spații închise/fonoizolate și să se controleze cu atenție nivelul echipamentelor de sonorizare.

Se vor utiliza echipamente cu nivel de putere sonoră redus la funcționare.

Zgomotele produse de autovehiculele clienților vor fi temporare, nu se vor produce în același timp, vor avea o durată scurtă, astfel încât efectul lor nu afectează zona în care este amplasat obiectivul, peste nivelul zgomotului de fond existent. În condițiile unei bune gestionări a activității desfășurate pe amplasament, obiectivul nu va genera disconfort fonic. Se va limita nivelul sonor în exteriorul clădirii în special în perioada orelor de odihnă.

Conform Ordinului 119 din 2014 modificat și completat, nivelul acustic echivalent continuu, măsurat în exteriorul locuinței, la 1,5 m înălțime de sol, nu ar trebui să depășească 50-55 dB(A) ziua, și 40-45dB (A), noaptea. În scopul respectării limitei legale de zgomot la limita amplasamentului studiat, se vor lua toate măsurile necesare pentru atenuarea zgomotului produs în perimetrul acestuia.

În timpul funcționării obiectivului, nivelul de zgomot echivalent generat de activitățile desfășurate nu trebuie să depășească 65 dB la limita amplasamentului, conform prevederilor SR 10009/2017 privind acustica urbană, iar la nivelul locuințelor din vecinătate nivelul de zgomot diurn trebuie să se încadreze în limita de 55 dB.

Se vor respecta prevederile Ordinului Ministrului Sănătății nr. 119/2014 referitor la Normele de igienă și recomandări privind mediul de viață al populației cu completările și modificările ulterioare și ale Legii nr.611/1991 pentru sancționarea faptelor de încălcare a unor norme de conviețuire socială, a ordinii și liniștii publice, cu modificările ulterioare din Legea 11/2020.

Nivelul de zgomot și ambianța acustică interioară vor respecta criteriile și nivelurile de performanță prevăzute în NP057-2002.

Nivelul acustic permis într-un spațiu de agrement cu o capacitate mare, în ceea ce privește sănătatea populației și confortul auditiv, trebuie să respecte reglementările naționale și internaționale privind zgomotul în spații publice, dar și în zonele rezidențiale. În România, aceste reglementări sunt stabilite prin Legea nr. 9/1998 privind prevenirea și controlul poluării fonice și HG nr. 1.062/2006 care impun limite specifice pentru diverse tipuri de activități:

- nivelul de zgomot în interiorul unui spațiu de evenimente, inclusiv muzica sau activitățile desfășurate, ar trebui să fie între 60-75 dB(A) pentru a asigura confortul auditiv al participanților. În cazul unui eveniment cu muzică sau activități ce generează un zgomot ridicat (petrecere/ muzica live), este important ca acest nivel să nu depășească 85 dB(A) pentru perioade scurte de timp, pentru a evita riscurile de afectare a auzului pe termen lung;

- în zonele rezidențiale, reglementările impun ca nivelul de zgomot provenit dintr-un spațiu de evenimente să nu depășească 55 dB(A) ziua (între 06:00 - 22:00) și 45 dB(A) noaptea (între 22:00 – 06:00) la limita proprietății.

În cazul în care zgomotul provenit din interiorul spațiului de evenimente sau de la echipamentele de sonorizare este transmis în exterior, trebuie implementate măsuri suplimentare pentru reducerea propagării acestuia, cum ar fi izolația fonică și utilizarea de echipamente cu nivel redus de zgomot.

Se recomandă utilizarea echipamentelor la un nivel de zgomot redus, de max. 61-63 dBA.

Funcționarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ord. 119/2014, cu completările și modificările ulterioare, în SR nr. 10009/2017 – Acustica urbană, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08. Această recomandare se referă la zgomotul produs de funcționarea obiectivului, spre deosebire de zgomotele produse de alte surse existente în zonă (ex. trafic auto).

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații a obiectivului studiat, care afectează liniștea publică sau locatarii adiacenți obiectivului se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât să se încadreze în normele din standardele în vigoare.

După punerea în funcțiune a obiectivului se recomandă monitorizarea nivelului de zgomot la limita amplasamentului, și dacă se vor înregistra depășiri, pentru protejarea personalului/ clienților/ vecinătăților se vor lua măsuri suplimentare pentru încadrarea zgomotului interior/exterior în limitele legale (de ex, prin montarea unor bariere fonice).

Beneficiarul a informat vecinii despre proiectul propus și deține acorduri notariale de la vecinii: Cozac Valer și Porfire Brenda-Evelina, proprietari ai imobilelor învecinate de pe laturile de sud și vest.

Recomandăm plantarea și întreținerea unei perdele de vegetație dublă pe limita de proprietate, pe limita de sud și vest în dreptul piscinei și a terenului de sport, în vederea limitării dispersiei poluanților fonici și de altă natură spre zonele rezidențiale învecinate.

Dezvoltările ulterioare al zonei vor lua în considerare compatibilitatea cu funcțiunea propusă, pentru a se asigura încadrarea în limitele admisibile pentru zonele locuite.

Dacă se vor emite noi certificate de urbanism în zona studiată, Direcția de Sănătate Publică județeană va stabili, în funcție de specificul fiecărui obiectiv, necesitatea evaluării impactului asupra sănătății populației. La delimitarea pe teren a zonei de protecție sanitară se va ține cont de elementele existente (drumuri, cursuri de apă permanente sau temporare, zone cu vegetație permanentă etc.).

Concluzii

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului conform adresei DSP Iași, conform prevederilor Ordinului M.S. nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare.

În documentație au fost prevăzute măsuri de protecție privind reducerea impactului asupra mediului și a sănătății populației. Respectarea acestor măsuri și a condițiilor tehnice privind dotările, cât și exploatarea în condiții de siguranță a instalațiilor în sistem monitorizat vor conduce cât la diminuarea impactului asupra mediului și sănătății populației.

Calitatea vieții și standardele de viață ale comunității locale nu vor fi afectate negativ de funcționarea obiectivului studiat, în condiții normale de funcționare.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul obiectivului studiat nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă, prin aplicarea măsurilor prevăzute.

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu care a analizat potențialii factori de risc din mediu precum și recomandările care au ca scop minimalizarea efectelor negative.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru *oxizii de azot* generate de parcare auto din incinta amplasamentului studiat nu vor înregistra valori ce depășesc concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare (conform Legii 104/2011 și STAS 12574/1987), în zona celor mai apropiate locuințe atât în condiții meteo defavorabile, cât și în condiții atmosferice obișnuite ale zonei.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru *pulberi* generate de parcare auto din incinta amplasamentului studiat în perioada de funcționare a obiectivului, se vor situa sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare (conform Legii 104/2011 și STAS 12574/1987), în zona celor mai apropiate locuințe atât în condiții meteo defavorabile cât și în condiții atmosferice obișnuite ale zonei.

Pulberile rezultate ca urmare a activității de pe amplasament se vor sedimenta în imediata apropiere a sursei, neexistând un impact negativ semnificativ asupra mediului în afara perimetrului.

Impactul direct asupra aerului va fi redus și se va manifesta local, ca urmare a emisiilor de pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile, respectiv a poluanților specifici rezultați din funcționarea utilajelor și a autovehiculelor.

Beneficiarul proiectului se va asigura că toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile și mirosurile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului.

Impactul activităților de pe amplasament asupra atmosferei va fi nesemnificativ, dacă măsurile ce se vor adopta vor situa poluarea în limitele concentrațiilor admise pentru poluanții din emisiile atmosferice.

Prin respectarea tuturor măsurilor de organizare, funcționare a obiectivului, precum și a prevederilor din domeniul protecției mediului, protecției și securității muncii, poluările accidentale cu impact semnificativ asupra apelor și solului pot fi prevenite și vor fi evitate.

Funcțiunea obiectivului studiat, nu are impact semnificativ asupra solului și apelor subterane, în condițiile respectării tehnologiilor de pe amplasament, conform reglementărilor tehnice în vigoare, respectiv a adoptării măsurilor tehnice și operaționale stabilite, pentru exploatarea funcțiunii propuse a se realiza pe amplasament.

Funcționarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ord. 119/2014, cu completările și modificările ulterioare, în SR nr. 10009/2017 – Acustica urbană, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08. Această recomandare se referă la zgomotul produs de funcționarea obiectivului, spre deosebire de zgomotele produse de alte surse existente în zonă (ex. trafic auto).

Conform Ordinului M.S. nr. 119 din 2014, modificat și completat nivelul acustic echivalent continuu, măsurat în exteriorul locuinței, la 1,5 m înălțime de sol, nu ar trebui să depășească 50-55 dB(A) ziua și 40-45dB (A) noaptea, motiv pentru care se vor lua măsuri în vederea menținerii nivelurilor de zgomot aferente activităților obiectivului sub limita maximă admisă.

Conform estimărilor prezentate, *în perioada de construire* vor exista depășiri ale acestor valori. Se impune ca activitățile generatoare de zgomot să se desfășoare doar în orar diurn și se vor lua măsuri pentru diminuarea transmiterii zgomotului către vecinătăți. În vederea limitării nivelului de zgomot generat în perioada de construire, se va evita desfășurarea simultană a mai multor operațiuni cu potențial zgomotos.

În perioada de funcționare

Deși amenajarea celor 22 de locuri de parcare poate conduce la o creștere a traficului auto în zona amplasamentului, evaluările efectuate indică faptul că, inclusiv în ipoteza nefavorabilă a prezenței concomitente a 22 de autovehicule cu motoarele pornite, nivelurile de zgomot estimate nu vor depăși valorile admise la receptorii sensibili din vecinătate. Probabilitatea prezenței tuturor autovehiculelor cu motoarele pornite concomitent pe amplasament este foarte redusă.

Conform estimărilor efectuate, în cazul în care zgomotul provenit din interiorul hambarului (atunci când se organizează evenimente), sau de la echipamentele de sonorizare este transmis în exterior vor exista depășiri ale nivelului de zgomot. Se impune implementarea unor măsuri suplimentare pentru reducerea propagării acestuia, cum ar fi izolația fonică și utilizarea de echipamente cu nivel redus de zgomot. Pentru a preveni impactul fonic asupra vecinătăților și a asigura respectarea limitelor de zgomot prevăzute de legislația în vigoare, se recomandă ca echipamentele utilizate în cadrul obiectivului să fie selectate astfel încât nivelul de zgomot generat în regim de funcționare maximă să nu depășească 61–63 dBA la sursă.

Conform estimărilor, se vor înregistra depășiri ale nivelului de zgomot generate de activitățile din zona de agrement (piscină sau teren de sport), pentru o capacitate de până la 25 de persoane. Posibilele depășiri ale limitelor legale pot apărea în scenariul în care numărul de persoane prezente în zona de piscină sau a terenului depășește această capacitatea de max. 10 persoane și generează simultan zgomot, fără a fi luate în

considerare efectele de protecție oferite de eventuale bariere naturale sau construite (clădiri, vegetație).

Pe timpul nopții se va evita folosirea piscinei și a terenului de sport, pentru a preveni depășirea limitelor legale de zgomot și pentru a proteja confortul locatarilor din vecinătate.

Activitatea va fi ocazională și de intensitate variabilă în funcție de mai mulți factori (tipul de activitatea desfășurată, dispoziția psihică a oamenilor, gradul și eficiența ocupării spațiului de agrement, etc.) și nu este posibilă o estimare adecvată a nivelului de zgomot transmis către vecinătăți.

Pentru o bună comunicare cu vecinii, se recomandă informarea acestora despre evenimentul/ evenimentele care urmează a avea loc și despre măsurile pe care beneficiarul intenționează a le lua pentru a minimiza zgomotul. De asemenea, recomandăm, dacă va fi necesar, după eveniment, să se solicite feedback de la vecini pentru a se înțelege impactul și a face îmbunătățiri pentru viitoarele evenimente.

Nivelul de zgomot și ambianța acustică interioară vor respecta criteriile și nivelurile de performanță prevăzute în NP057-2002.

În timpul funcționării obiectivului, nivelul de zgomot echivalent generat de activitățile desfășurate nu trebuie să depășească 65 dB la limita amplasamentului, conform prevederilor SR 10009/2017 privind acustica urbană, iar la nivelul locuințelor din vecinătate nivelul de zgomot diurn trebuie să se încadreze în limita de 55 dB.

Prin proiect se propune amenajarea spațiilor verzi. Aceasta este o metodă eficientă de refacere a vegetației arboricole și de limitare a zgomotului produs pe amplasament.

Se recomandă plantarea și întreținerea unei perdele de vegetație dublă pe limitele de proprietate de vest și sud, spre locuințele din vecinătate, formată din arbori și arbuști, cu rol peisagistic și de barieră fonică.

Dacă vor exista sesizări din partea populației și se vor constata, prin măsurători, depășiri ale nivelului de zgomot prevăzut în normele legale, se vor lua măsuri suplimentare de atenuare a propagării undelor sonore către vecinătăți. Aceste măsuri pot consta în instalarea unor bariere fonice (panouri fonoabsorbante / ecranarea surselor de zgomot) pe limitele de proprietate, precum și evitarea staționării autovehiculelor cu motorul pornit.

Prin realizarea acestui obiectiv, cu respectarea măsurilor de diminuare a impactului pentru fiecare categorie de factor de mediu, se consideră că prognoza asupra calității vieții se menține în condițiile anterioare, iar prin activitatea sa, condițiile sociale ale comunității din localitate se vor îmbunătăți, atât prin forța de muncă solicitată, prin calitatea forței de muncă cât și a condițiilor de muncă. Impactul funcționării obiectivului studiat va fi pozitiv prin crearea de locuri de muncă și va contribui la creșterea veniturilor la bugetul local.

Coroborând concluziile anterioare, considerăm că, în condițiile respectării proiectului și a recomandărilor din avizele/studiile de specialitate, activitățile care se vor desfășura în cadrul obiectivului studiat nu vor afecta negativ starea de sănătate a

populației din zonă și nici activitățile din vecinătate nu vor afecta negativ sănătatea ocupanților din obiectivul propus.

Considerăm că obiectivul *de investiție*: **"CONSTRUIRE COMPLEX AGREMENT ȘI ACTIVITĂȚI SOCIALE ȘI RECREATIVE"**, situat în **comuna Bârnova, satul Cercu, strada Hotarului, nr. 2C, județul Iași** poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic în zonă, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea condițiilor enumerate.

Elaborator,
Dr. Chirilă Ioan
Medic Primar Igienă
Doctor în Medicină

