

IX. REZUMAT

Beneficiar: S.C. ECOCART HOLDING S.R.L. CUI: 27349240 J22/1185/03.09.2010, Sat Muntenii de Jos, Comuna Muntenii de Jos, Nr. 743, Județul Vaslui

Obiectiv de investiție: „RECONVERSIE CLĂDIRI EXISTENTE, C38 ȘI C39 DIN SPAȚII DE PRODUCȚIE ÎN LOCUINȚE COLECTIVE CU SPAȚII COMERCIALE LA PARTER ȘI EXTINDERI”, situat în oraș Târgu Frumos, strada Ștefan cel Mare, nr. 8, Județul Iași

Amplasamentul obiectivului studiat este situat în oraș Târgu Frumos, strada Ștefan cel Mare, nr. 8, Județul Iași.

Terenul în suprafață de 12718 mp se află în intravilan și este proprietatea S.C. ECOCART HOLDING S.R.L..

Folosința actuală: teren construit.

Categoria de folosință: curți construcții.

Destinația stabilită prin documentația de urbanism: funcția dominantă- zonă construcții agro-zootehnice, industrie.

Beneficiarul dorește schimbarea de destinație a clădirilor existente pe amplasament, din C35- post trafo, C38- ateliere, C39- hală producție, în locuință colectivă- C1 cu regim de înălțime P+3E cu spații comerciale la parter.

Pe terenul cu suprafață de 12718 mp se propune edificarea unei construcții cu funcțiunea de locuințe colective, având regimul de înălțime de P+3E, suprafața construită de 2407,1 mp și suprafața desfășurată de 10478,10 mp.

În total vor fi amenajate 70 de apartamente dintre care 2 apartamente cu o cameră, 22 apartamente cu 2 camere, 46 de apartamente cu 3 camere.

Bilanț teritorial

Situație existentă:

- suprafață teren: 12718,00 mp.
- C35- post-trafo:
 - suprafață construită: 22.00 mp;
 - suprafață desfășurată: 22.00 mp;
 - regim de înălțime: Parter.
- C38-ateliere:
 - suprafață construită: 1390.00 mp;
 - suprafață desfășurată: 4375.10 mp;
 - regim de înălțime: Parter+2E+E3 parțial.
- C39- hală producție:
 - suprafață construită: 869.00 mp;
 - suprafață desfășurată: 2717.00 mp;
 - regim de înălțime: Parter+2E+E3 parțial;

Total suprafață construită: 2281,00 mp

Total suprafață desfășurată: 7114,20 mp

Situație propusă:

Notă: Clădirea C1 este rezultată în urma comasării clădirilor C35, C38 și C39 și ale extinderii/supraetajării acestora.

- C1- Locuințe colective cu spații pentru comerț/servicii la parter:
 - suprafață construită: 2407.10 mp;
 - suprafață desfășurată: 10478.10 mp;
 - regim de înălțime: P+3E;

Total suprafață construită: 2407.10 mp;

Total suprafață desfășurată: 10478.10 mp.

Bilanț teritorial rezultat:

- teren aflat în proprietate = 12718.00 mp;
- suprafață construită totală (la sol) = 2407.10 mp;
- suprafață circulații auto = 2653.90 mp;
- suprafață circulații pietonale = 820.00 mp;
- suprafață parcaje auto = 428.80 mp;
- platforme pubele = 12.00 mp;
- suprafață spații verzi 15,33% = 1950.00 mp;
- platforme betonate = 4446.20 mp.

P.O.T. existent = 17,94%

P.O.T. propus = 18,93%

P.O.T. maxim = 50 %

C.U.T. existent = 0,56

C.U.T. propus = 0,82

C.U.T. maxim = 1,00

Sistemul constructiv

Structura de rezistență:

- stâlpi și grinzi din beton armat, pereți cărămidă/b.c.a.;
- termoizolație- vată minerală/polistiren expandat;
- acoperiș- terasă necirculabilă cu termoizolație din polistiren extrudat;
- pereții interiori vor fi din blocuri cărămidă/b.c.a.- 25 cm grosime între apartamente;
- pereții de compartimentare funcțiuni în cadrul aceluiași apartament vor fi din cărămidă/b.c.a. -25 cm, 15 cm grosime.

Închideri exterioare și compartimentări interioare

Închiderile exterioare se realizează din pereți zidărie cărămidă/blocuri b.c.a. de 25 cm, placare exterioară cu vată minerală/polistiren expandat 15 cm. La interior se va folosi cărămidă/b.c.a. 25 cm, 15 cm și pereți de gips-carton 15 cm. La parter spațiile comerciale vor avea închidere exterioară tip perete cortină.

Finisaje interioare

- pardoseli gresie antiderapantă pe holuri, casa scării, vestibul acces;
- pardoseală parchet și gresie în apartamente;
- balustrade metalice la casa scării și balcoane;
- pereții vor fi placați cu faianță în bucătării și în băi;
- pereții din locuințe vor avea finisaj tencuială obișnuită, cu vopsea lavabilă în culori de apă;
- pereții din casa scării, holurile de nivel și vestibul acces vor avea finisaj var lavabil;
- tavane var lavabil;
- scările vor fi placate cu gresie antiderapantă;
- tâmplăria interioară va fi din lemn stratificat;
- uși metalice la accesul în apartamente.

Finisaje exterioare

- Tâmplărie PVC, cu geam triplu izolator low-e, nuanța gri antracit, RAL 7021.
- Perete cortina din aluminiu, cu geam izolator, nuanța gri antracit, RAL 7021.
- Tencuială decorativă aplicată pe strat suport, nuanța alb, RAL 9010.
- Tencuială decorativă aplicată pe strat suport, nuanța gri antracit, RAL 7011.
- Tencuială decorativă aplicată pe strat suport, nuanța gri, RAL 7021.
- Placare cu panouri decorative de lemn/imitație de lemn sau similare, nuanța maro.
- Balustradă metalică nuanța gri antracit, RAL 7021.
- Tablă protecție atic.
- Trotuar perimetral din beton armat.
- Glaf din tablă, nuanța gri antracit, RAL 7021.

Acoperișul și învelitoarea

Acoperirea va fi de tip terasă necirculabilă.

Acces și parcaje

Terenul studiat are acces pietonal și auto din strada Ștefan cel Mare, ce îndeplinește condițiile *serviciului de pompieri*. Accesele pietonale în clădire se vor face la nivelul parterului- cota $\pm 0,00$, de pe toate laturile clădirii.

Se vor amenaja 31 de locuri de parcare la nivelul solului din care 14 spații de parcare pentru locuințe colective și 17 spații de parcare pentru spațiile comerciale de la parter. Locurile de parcare vor respecta distanța de 5 m față de ferestrele camerelor de locuit ale apartamentelor.

Se vor amenaja câte un loc de parcare la 2-10 apartamente conform cerințelor din Certificatul de Urbanism nr 132 din 08.08.2025.

Descrierea lucrărilor de demolare

Vor fi efectuate lucrări de desfacere a unui tronson din clădirea C38 (24 mp) având regim de înălțime parter cu înălțime redusă. Lucrările de desfacere vor fi efectuate cu

respectarea prevederilor din legislația în vigoare. Perimetrul de lucru va fi protejat astfel încât să împiedice propagarea prafului sau a particulelor rezultate în urma desființării.

Spații verzi

În interiorul amplasamentului studiat se vor amenaja spații verzi în suprafață de 1950 mp ceea ce va reprezenta 15,33 % din totalul suprafeței existente.

Vecinătăți

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

- **NORD:** clădire industrială-spații depozitare la distanța de 8,90 m față de C1; Nova Miro S.R.L. la distanța de cca 100 m față de clădirea C1;
- **EST:** locuințe la distanța de cca 2 m, 20 m, 40 m față de limita amplasamentului și la distanța de 94,62 m, cca 114 m, 134 m față de clădirea C1;
- **SUD:** clădiri industriale dezafectate la distanța de 15,88 m, 25,84 m față de clădirea C1; clădire birouri la distanța de 20,65 m față de clădirea C1; clădire depozitare (dezafectată) la distanța de 26,81 m față de clădirea C1, grup pompare-rezervor de apă la cca 100 m față de limita amplasamentului;
- **VEST:** perete calcan cu clădirea administrată și deținută de beneficiar; strada Ștefan cel Mare la distanța de cca 15 m față de clădirea C1; PROEVOTECH S.R.L. la distanța de 30,41 m de clădirea C1; locuințe la distanța de cca 48 m, 70 m, 120 m față de clădirea C1; Carrefour la distanța de cca 50 m față de clădirea C1;

Accesul în incintă se realizează prin strada Ștefan cel Mare aflată pe partea de est a amplasamentului studiat.

În condițiile respectării integrale a proiectului și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele față de vecinătăți pot fi considerate zonă de protecție sanitară și 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 desfășurate în cadrul acestui obiectiv de investiție nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă. Totodată,

vecinătățile nu vor exercita un impact negativ asupra sănătății și confortului populației de pe amplasamentul propus.

În perioada de demolare/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.

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 de locuire 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 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 demolare/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).

După cum rezulta din studiul de însorire, soluția volumetrică propusă pentru imobilul de locuințe cu regim de înălțime P+3E nu afectează perioadele necesare de însorire ale imobilelor învecinate, respectându-se alin 1 al art. 3 al Ordinului 119/2014, și anume durata de minimum 11/2 ore la solstițiul de iarnă, a încăperilor de locuit din locuințele învecinate.

Se respecta normativul NP 057-02, Anexa 3.4.(D)1.1. din ORDINUL NR.1383 din 24.09.2002 al Ministerului Lucrărilor Publice, Transporturilor și Locuinței privind durata minimă de însorire de 2h pentru cel puțin una din încăperile de locuit, într-o zi de referință (21 feb, sau 21 oct.).

Se recomandă ca pe fațadele umbrite ale clădirilor propuse să fie poziționate încăperi anexă ale funcțiunii de locuire (bucătărie, baie, cămara, etc.), casa scării, alte încăperi anexa ale apartamentelor (uscător, spații depozitare - boxa), etc.

Se apreciază că obiectivul nu va constitui o sursă de zgomot și vibrații în perioada de exploatare. Ambulanțele pot genera un zgomot peste limita admisă, însă acesta este temporar și sporadic.

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 eventulul 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 înnourat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari. *În perioada de demolare/construire vor fi respectate următoarele măsuri:*

- 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;
- stropirea permanentă a platformelor șantierului, pentru evitarea generării emisiilor de praf în atmosferă datorită lucrărilor de săpătură pentru aleile de circulație;
- 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;
- activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic sau se va proceda la umectarea suprafețelor sau luarea altor măsuri (ex. împrejmuire cu panouri, perdele antipraf, acoperirea solului decopertat și depozitat temporar, etc.) în vederea reducerii dispersiei pulberilor în suspensie în atmosferă;
- 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:

- 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;
- spațiile amenajate pentru gararea și parcare autovehiculelor unde nu va fi respectată distanța de minimum 5 m față de ferestrele camerelor de locuit, vor fi amenajate și folosite doar pentru parcare mașinilor electrice, pentru evitarea poluării;

- exploatarea și întreținerea corespunzătoare a tuturor echipamentelor și instalațiilor existente pe amplasament;
- se vor respecta normele de prevenire și stingere a incendiilor, prin întreținerea periodică a instalației electrice de iluminat și forță, și manipularea cu precauție a substanțelor de curățire;
- respectarea tehnologiilor specifice fiecărei activități.

Încălzirea spațiilor se va face prin intermediul centralelor termice pe combustibil gazos – gaz metan. Se menționează că arderea se face automatizat ceea ce presupune o ardere completă, ecologică, gazele de ardere neconținând substanțe toxice ce necesită măsuri speciale de tratare sau dispersie.

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.

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.

Deșeurile rezultate din activitatea spațiilor comerciale 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.

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

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

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, cu rol de protecție și ambient.

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra apelor, solului și subsolului

În perioada de demolare/construire

Având în vedere că zona studiată a avut funcțiuni industriale, înainte de începerea lucrărilor de construire a obiectivului propus, se recomandă efectuarea de monitorizări pe amplasament, realizate de către un laborator acreditat, în vederea stabilirii calității solului, iar dacă va fi necesar se impune aducerea calității solului la gradul de sănătate pentru folosință sensibilă.

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.

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 provenite de la utilajele și mijloacele auto utilizate în șantier. Eliminarea eventualelor deversări accidentale revine în totalitate executantului, cu respectarea prevederilor Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare.

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.

În timpul funcționării

Alimentarea cu apă potabilă necesară este asigurată de la rețeaua existentă în zonă, executându-se un racord până la construcție. Conform CONTRACT de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apă și de canalizare nr. U5260/09.05.2014.

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.

Apele menajere sunt preluate centralizat și vor fi deversate în sistemul de canalizare a orașului. Conform CONTRACT de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apă și de canalizare nr. U5260/09.05.2014.

Apele pluviale vor fi preluate centralizat și vor fi deversate prin sistemul de colectare într-un bazin colector și vor fi folosite la irigarea spațiilor verzi din interiorul complexului.

Apele pluviale potențial impurificate cu produse petroliere din zona parcarilor, a platformelor carosabile și de pe acoperișuri, vor fi colectate divizat prin intermediul unei rețele de conducte din PVC- KG SN4 și a geigerelor ce va asigura dirijarea acestora către un separator de hidrocarburi prevăzut cu element de coalescență (clasa I), după o epurare corespunzătoare urmând a fi stocate într-un bazin de retenție cu volumul de 40 mc. În perioada caldă a anului, apa din bazin va fi utilizată pentru irigarea spațiilor verzi, iar în perioada în care se înregistrează precipitații abundente, bazinul de stocare va fi golit de câte ori va fi nevoie de către o firmă de vidanjarie

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.

Gestionarea deșeurilor se va efectua în condiții de protecție a sănătății populației și a mediului supuse prevederilor legislației specifice în vigoare. Se interzice depozitarea neorganizată a deșeurilor.

Pentru combaterea cauzelor potențiale de poluare a freaticului se va exclude posibilitatea depozitării direct pe sol, a recipientelor cu conținut de substanțe periculoase pentru mediu, crearea unei zone special destinate pentru depozitarea deșeurilor.

Se propune amenajarea unei platforme pentru păstrarea pubelelor destinate colectării și depozitării deșeurilor, presortare pe categorii, în vederea valorificării prin societăți abilitate.

În faza de funcționare nu se preconizează să fie generate substanțe și preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu (apă, sol, subsol).

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului produs de zgomot și vibrații

În perioada de demolare/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.

Se vor respecta zilele de odihnă legale și intervalul orelor de lucru permis în timpul zilei (intervalul 6:00-22:00), respectându-se perioada de odihnă a locuitorilor din zonele de tranzit.

În cazul unor reclamații din partea populației se vor modifica traseele de circulație.

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

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 marcajului 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.

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 - 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 asigura 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 Drumul Județean, ce deservește obiectivul, situat la limita amplasamentului și al străzilor învecinate și activitatea salonului de evenimente aflat în imediata vecinătate a obiectivului studiat.

Eventualul disconfort datorat acutelor sonore va fi asumat de viitorii locatari. Se recomandă montarea de tâmplărie termopan cu un grad ridicat de fonoizolare ($> -30\text{dB}$) pe toate fațadele obiectivului, astfel încât în interiorul locuinței să se respecte limitele admise de zgomot.

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

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

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.

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) se vor utiliza doar materiale care vor asigura o bună fonoizolație (de ex. ferestre termopan cu grad ridicat de fonoizolare).

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.

Se va asigura o izolație corespunzătoare la zgomot și vibrații, prin folosirea de echipamente performante, astfel încât să nu fie depășite normele în vigoare.

Se vor utiliza echipamente cu nivel de putere sonoră redus la funcționare, se va realiza amplasarea agregatelor frigorifice (prin intermediul unor amortizoare de cauciuc) pe fundații separate, rezemate la rândul lor pe suporturi din materiale antivibrație (plută sau cauciuc), dimensionate în mod corespunzător, în funcție de caracteristicile agregatelor; va fi împiedicată transmiterea vibrațiilor provocate de echipamentele în mișcare (compresoare, motoare electrice, ventilatoare) prin izolarea la vibrații din fabrică a elementelor în mișcare utilizând sisteme antivibrante (arcuri, suporturi cauciuc); vitezele fluidelor în elementele de instalații (conducte, tubulaturi de ventilație) se vor încadra în vitezele recomandate în normativele de specialitate.

Amplasamentul nu va produce zgomote sau vibrații care să depășească limita admisă în zonă. Zgomotele produse de autovehiculele clienților/locatarilor/aprovizionare/ și de activitățile specifice obiectivului 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.

Se va stabili programul de aprovizionare / evacuare deșeuri astfel încât deranjul creat vecinătăților să fie minim – aprovizionarea sălii de evenimente nu se va face în timpul orelor de odihnă. Se vor evita zgomotele inutile în cadrul manevrelor de manipulare în timpul aprovizionării de orice fel.

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 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 MS 119 din 2014 modificat și completat de Ord. MS nr. 1257/2023 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, motiv pentru care se vor lua măsuri în vederea menținerii nivelelor de zgomot aferente activităților obiectivului, sub limita maximă admisă. În timpul nopții (orele 23-7), limita admisă de zgomot este de 40-45dB(A), fapt pentru care se va evita activitatea / aprovizionarea în timpul nopții.

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 61/1991 pentru sancționarea faptelor de încălcare a

unor norme de conviețuire socială, a ordinii și liniștii publice, cu modificările ulterioare Legea 11/2020.

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, mirosuri, praf, fum a investiției propuse, 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.

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.

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

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.

Dacă se vor emite noi certificate de urbanism în zonă, în funcție de specificul fiecărui obiectiv, DSP județeană va stabili necesitatea evaluării impactului asupra sănătății populației, în funcție de natura fiecărui obiectiv. La delimitarea în teren a zonei de protecție sanitară se va ține cont de elementele existente (drumuri, cursuri de apă permanente sau temporare, zone de 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 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 proiectului și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele față de vecinătăți pot fi considerate zonă de protecție sanitară și 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 concentrațiilor substanțelor poluante în aerul ambiant trebuie să nu depășească valorile limită, în conformitate cu legislația în vigoare (Legea nr. 104/2011 - privind calitatea aerului înconjurător) și STAS 12574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosferă "Aer din zonele protejate".

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.

Beneficiarul proiectului se va asigura ca 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.

Conform Ordinului 119 din 2014, modificat și completat de Ord. MS nr. 1257/2023 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, motiv pentru care se vor lua măsuri în vederea menținerii nivelurilor de zgomot aferente activităților obiectivului, sub limita maximă admisă. În timpul nopții, limita admisă de zgomot este de 40-45dB (A), fapt pentru care se va evita activitatea în timpul nopții.

Prin respectarea tuturor măsurilor de construire/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.

Funcțiunile obiectivului studiat, nu au 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 calculelor estimative se apreciază că, în condițiile funcționării echipamentelor de HVAC în parametri tehnici prevăzuți, nu vor exista depășiri ale nivelului de zgomot datorat acestora la nivelul locuințelor învecinate.

După cum rezulta din studiul de însorire, soluția volumetrică propusă pentru imobilul de locuințe cu regim de înălțime P+3E nu afectează perioadele necesare de însorire

ale imobilelor învecinate, respectându-se alin 1 al art. 3 al Ordinului 119/2014, și anume durata de minimum 11/2 ore la solstițiul de iarnă, a încăperilor de locuit din locuințele învecinate.

Se respecta normativul NP 057-02, Anexa 3.4.(D)1.1. din ORDINUL NR.1383 din 24.09.2002 al Ministerului Lucrărilor Publice, Transporturilor și Locuinței privind durata minimă de însoțire de 2h pentru cel puțin una din încăperile de locuit, într-o zi de referință (21 feb, sau 21 oct.).

Se impune dezvoltarea economică a activității pe criterii ecologice, pe baza unui plan de dezvoltare durabilă în vederea asigurării protecției așezărilor umane.

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.

Considerăm că obiectivul de investiție: **„RECONVERSIE CLĂDIRI EXISTENTE, C38 ȘI C39 DIN SPAȚII DE PRODUCȚIE ÎN LOCUINȚE COLECTIVE CU SPAȚII COMERCIALE LA PARTER ȘI EXTINDERI”**, situat în **oraș Târgu Frumos, strada Ștefan cel Mare, nr. 8, 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

