

## **IX. REZUMAT**

**Beneficiar:** *COMETEX S.R.L.*, CUI: 713535, Orașul Voluntari, Șoseaua București Nord, Nr. 10, Clădirea GLOBAL CITY BUSINESS Corpul O11, Sala de Meeting 1, Etaj 10, Județul Ilfov

**Obiectiv de investiție:** *"CONSTRUIRE CENTRU COMERCIAL, GOSPODĂRIRE INCENDIU, AMENAJĂRI EXTERIOARE INCINTĂ, CIRCULAȚII RUTIERE ȘI PIETONALE, PLATFORME DEȘEUURI, SPAȚII VERZI, AMENAJARE ACCESURI LA DRUMUL PUBLIC, AMPLASARE SEMNALISTICĂ EXTERIOARĂ, PILON PUBLICITAR, ÎMPREJMUIRE TEREN, ORGANIZARE DE ȘANTIER"*, situat în Orașul Târgu Neamț, Strada Castanilor, nr. 66, Județul Neamț

Amplasamentul obiectivului studiat este situat în intravilanul orașului Târgu Neamț, Strada Castanilor, nr. 66, Județul Neamț.

Conform extrasului de carte funciară pentru informare nr. 57460 Târgu Neamț, imobilul identificat cu numărul cadastral 57460, cu o suprafață de 10.082 mp, se află în proprietatea societății COMETEX S.R.L..

Conform PUG oraș Târgu-Neamț, imobilul este încadrat cu permisiune de construire și nu se află pe lista monumentelor istorice sau în zona de protecție a acestora.

Categoria de folosință: UTR 6- curți, construcții și drum.

Prin PUZ aprobat prin HCL nr. 143 din 10.05.2019, în UTR 6 s-a creat subunitatea funcțională SubUTR 6.1, ce cuprinde zona pentru spații comerciale, depozitare și servicii și zona pentru locuințe colective și funcțiuni complementare.

Folosința propusă - Construirea unui centru comercial.

Activitatea principală a obiectivului va fi închirierea și subînchirierea bunurilor imobiliare proprii sau închiriate (cod CAEN 6820), iar scopul acesteia este de a asigura spații comerciale destinate închirierii către diverși chiriași.

Beneficiarul propune construirea unei clădiri(C1) cu regim de înălțime parter (P), având destinația de centru comercial, care va găzdui un număr total de 6 unități comerciale independente. Terenul aferent amplasamentului are o suprafață totală de 10.082 mp. Imobilul C1 este proiectat cu dimensiuni planimetrice de 129,25 m pe lungime și 49,30 m pe lățime. Construcția va fi realizată respectând toate reglementările urbanistice și tehnice în vigoare, asigurându-se astfel funcționalitatea optimă și accesibilitatea corespunzătoare pentru utilizatori.

Corpul de clădire C1 va găzdui șase magazine distincte: Altex, Tedi, DM, Worldbox, CCC și Dionisus, fiecare având spații comerciale și facilități adaptate specificului activității sale, cu accesuri și zone de aprovizionare bine delimitate.

Accesul pe acoperiș se va realiza prin intermediul unei scări metalice exterioare, iar accesul principal în magazine se va face din fațada principală de pe latura nordică.

Retragerile față de limitele proprietății sunt următoarele:

- Nord: 3,86 m;
- Est: 22,19 m;
- Sud: 5,25 m;
- Vest: 41,07 m.

## Bilanț teritorial

- Suprafața terenului proprietate studiată: 10.082,00 mp;
- Suprafața construită desfășurată (AC): 4.285,80 mp;
- Suprafața desfășurată la sol (AD): 4.285,80 mp;
- Volum construit: 34.433,00 mc;
- Înălțime atic: 7,20 m;
- Regim de înălțime: parter (P);
- P.O.T. (Procent de Ocupare a Terenului): 42,51 %;
- C.U.T. (Coeficient de Utilizare a Terenului): 0,43;
- Cota ± 0,00: 368,00;
- Număr locuri de parcare propuse: 108;
- Suprafață alei, terase, trotuare: 550,00 mp;
- Carosabil, parcare, platformă gospodărească (PG): 3.677,55 mp;
- Suprafață spațiu verde: 1.554,43 mp;
- Clasa de importanță, după P100/1/2013: III;
- Categoria de importanță, după H.G.R. 766/1997: C;
- Nivelul de stabilitate la foc, conform P118/1999: II;
- Rezistență la foc: GR2;
- Tipul clădirii: comerț;
- Destinația clădirii: centru comercial.

## Descriere funcțională

Descrierea funcțională a fiecărei unități comerciale evidențiază organizarea spațiilor și facilitățile specifice necesare pentru buna desfășurare a activităților comerciale, acestea fiind dimensionate astfel încât să asigure o înălțime liberă minimă de 3,00 metri, măsurată sub plafon.

*Magazinul Altex (Shop 1)* va cuprinde o sală de vânzare și un windfang deschise publicului. Zona administrativă va include depozit, cameră TGD, cameră IDSAI, cameră ACS, cameră curățenie, coridor, birou, seif, cameră rack, valori, cameră TE, hol, două vestiare separate pe sexe, grupuri sanitare pentru public și persoane cu dizabilități, precum și o sală de mese. Accesul principal în magazin se va face din latura vestică, iar ieșirile de siguranță vor fi amplasate pe laturile nordică, estică și vestică. Accesul personalului și către camerele tehnice cu acces din exterior se va realiza din latura estică a imobilului. Poarta de aprovizionare va fi amplasată pe latura sudică.

Nr. crt	Denumire spațiu	Suprafață-mp
1	Windfang	18,01
2	Sală vânzare Altex	1.270,12
3	Coridor	9,00
4	Cameră tehnică de curățenie	8,41
5	Cameră tehnică ACS	13,19
6	Cameră echipamente IDSAI	7,91
7	Cameră tablou general distribuție	25,06
8	Birou	22,05

9	Cameră depozitare	180,14
10	Cameră rack	8,70
11	Cameră seif	4,35
12	Cameră valori	18,01
13	Cameră Tablou Electric	10,04
14	Hol	41,33
15	Vestiar Femei	16,24
16	Vestiar Bărbați	16,24
17	Grup sanitar femei	6,66
18	Grup sanitar bărbați	4,88
19	Grup sanitar persoane cu dizabilități	3,75
20	Sală mese	26,04
21	Spații conexe	4,21
	<b>Suprafață totală</b>	<b>1710,13</b>

*Magazinul Tedi (Shop 2)* va cuprinde o sală de vânzare, un depozit, o zonă personal și un grup sanitar. Accesul pentru aprovizionare se va realiza de pe latura posterioară (sudică).

Nr. crt	Denumire spațiu	Suprafață-mp
1	Sală vânzare Tedi	761,41
2	Cameră depozitare	35,16
3	Cameră pentru personal	15,77
4	Grup sanitar	6,31
	<b>Suprafață totală</b>	<b>818,65</b>

*Magazinul DM (Shop 3)* va cuprinde o sală de vânzare, un depozit general, un depozit pentru alimente, o chicinetă cu zonă personal, un hol de distribuție, un birou și două grupuri sanitare (pentru personal și persoane cu dizabilități). Accesul pentru aprovizionare se va realiza de pe latura posterioară (sudică).

Nr. crt	Denumire spațiu	Suprafață-mp
1	Sală vânzare DM	481,27
2	Cameră depozitare	31,15
3	Cameră pentru personal	3,75
4	Cameră pentru alimente	4,38
5	Chicinetă	8,24
6	Hol	10,42
7	Birou	7,03
8	Grup sanitar 1	6,31
9	Grup sanitar 2	3,87
	<b>Suprafață totală</b>	<b>556,64</b>

*Magazinul Worldbox (Shop 4)* va cuprinde o sală de vânzare cu cabine de probă, un depozit, un oficiu și un grup sanitar. Accesul pentru aprovizionare se va realiza de pe latura posterioară (sudică).

*Magazinul CCC (Shop 5)* va cuprinde o sală de vânzare, un coridor, un depozit, SAS, grup sanitar și oficiu. Accesul pentru aprovizionare se va realiza de pe latura posterioară (sudică).

Nr. crt	Denumire spațiu	Suprafață-mp
1	Sală vânzare CCC	370,41
2	Oficiu	13,21
3	Zonă de acces intermediară(SAS)	10,89
4	Grup sanitar	3,74
5	Coridor	5,47
6	Cameră depozitare	30,66
	<b>Suprafață totală</b>	<b>434,38</b>

*Magazinul Dionisus (Shop 6)* va cuprinde o sală de vânzare, o zonă de servire, bucătărie, grup sanitar pentru clienți, frigider walk-in, două zone de depozitare, hol, vestiar și grup sanitar pentru personal. Accesul pentru aprovizionare se va realiza de pe latura posterioară (sudică).

Nr. crt	Denumire spațiu	Suprafață-mp
1	Sală vânzare Dionisus	68,79
2	Spațiu servire	14,03
3	Bucătărie	27,60
5	Cameră frigider	5,07
6	Spațiu depozitare 1	5,18
7	Spațiu depozitare 2	5,12
8	Vestiar	2,36
9	Grup sanitar 1	3,77
10	Grup sanitar 2	2,29
11	Hol	8,50
	<b>Suprafață totală</b>	<b>142,71</b>

## Dotări

Imobilul va beneficia de spații iluminate natural, completate de sisteme de iluminat electric care vor fi proiectate și distribuite pentru a asigura funcționarea optimă a fiecărui spațiu. Ventilația va fi realizată atât natural, prin deschideri adecvate, cât și mecanic, prin sisteme integrate care vor asigura un mediu sănătos și confortabil. Se va asigura volumul minim de aer necesar, conform înălțimii minime a spațiilor de 3,00 m. Finisajele interioare vor fi fără degajări de noxe, contribuind la un climat interior sănătos. Pentru încălzire, vor fi utilizate centrale termice individuale pe gaze naturale, cu

distribuție a căldurii prin ventiloconvectoare și radiatoare, asigurând un confort termic optim în toate încăperile.

Pentru asigurarea unei performanțe energetice ridicate și a unui confort termic optim, în construcția imobilului se vor utiliza materiale și elemente de construcție cu clasă de reacție la foc A1 sau A2-s1,d0. Elementele în consolă vor fi protejate cu strat multistrat de vată minerală cu grosimea minimă de 10 cm, iar glafurile exterioare vor fi termoizolate cu polistiren extrudat de cel puțin 2 cm grosime. Termoizolația plăcii peste parter va fi realizată din polistiren extrudat de 15 cm grosime, iar soclul clădirii va fi termoizolat cu polistiren extrudat de 10 cm. Învelitoarea tip terasă va beneficia de termoizolație din polistiren extrudat cu o grosime de minim 30 cm, iar tâmplăria va fi din aluminiu cu geam termoizolant, având o rezistență termică minimă  $R'_{min} > 0,77 \text{ m}^2\text{K/W}$ .

Hidroizolarea va fi asigurată prin montarea unei bariere de vapori sub stratul de termoizolație, conform normativelor specifice în vigoare (MC 001-2007, normativelor C107/2005 și C107/0-2002). În acest sens, vor fi respectate prevederile legale privind coeficientul global de izolare termică (G), care trebuie să fie cel mult egal cu valoarea normată ( $G \leq G1$ ), prevenind astfel apariția condensului pe suprafețele interioare ale închiderilor exterioare și limitând umezeala acumulată în materialele componente.

Se va acorda o atenție deosebită etanșeității elementelor de închidere, atât la rosturile de îmbinare, cât și la conturul tâmplăriei exterioare, pentru a limita pierderile energetice și a asigura un consum rațional de energie. În plus, clădirea va fi dotată cu corpuri de încălzire adecvate și sistem de contorizare individuală a consumurilor de energie termică și electrică la nivel de apartament, pentru monitorizarea eficientă a utilizării resurselor.

Respectarea prevederilor MC 001-2007 cu modificările și completările ulterioare privind metodologia de calcul al performanței energetice a clădirilor este obligatorie, în paralel cu respectarea normativelor tehnice C107/2005 și C107/0-2002, inclusiv a Ordonanței Guvernului 29/2000 aprobată prin Legea 325/2002 privind reabilitarea termică a fondului construit și stimularea economisirii energiei termice.

Lucrările care presupun procedee umede se vor executa numai la temperaturi mai mari de  $+5^\circ\text{C}$ , iar lucrările de izolații termice nu vor fi realizate la temperaturi inferioare celor specificate în normele tehnice ale produselor, evitând condițiile de ceață sau precipitații atmosferice. Execuția izolațiilor termice va fi monitorizată și verificată de dirigințele de șantier.

Izolațiile hidrofuge vor fi realizate conform normativelor NP 040-2002 privind proiectarea și executarea hidroizolațiilor din materiale bituminoase, NP 069-2002 și NP 121-2006 referitoare la alcătuirea și execuția învelitorilor, precum și conform C112/1986, C217/1983, C246/1983 și G065/2001. Se vor adopta măsuri pentru evitarea stagnerii apei în jurul construcției, atât în timpul execuției, cât și pe durata exploatării, prin realizarea pantelor corespunzătoare și a rigolelor de scurgere. Rosturile dintre trotuar și clădire vor fi etanșate cu mastic bituminos și se va urmări menținerea etanșeității pe întreaga durată de exploatare.

Clădirea respectă cerința „E” privind izolarea termică, hidrofugă și economia de energie, datorită măsurilor de termoizolare eficiente a anvelopei opace (pereți exteriori și șarpantă) și a părții vitrate, care susțin eficiența energetică. Pentru clădirile

rezidențiale, sunt respectate cerințele minime privind rezistența termică a elementelor de construcție ale anvelopei:

- rezistența termică minimă  $R'_{min}$  a pereților verticali opaci în contact cu exteriorul sau spații neîncălzite este de  $0,429 \text{ m}^2\text{K/W}$ ;
- rezistența termică minimă a planșeelor ultimului nivel este de  $0,243 \text{ m}^2\text{K/W}$ ;
- rezistența termică minimă a planșeelor inferioare este de  $0,429 \text{ m}^2\text{K/W}$ ;
- transmitanța termică liniară maximă la perimetrul clădirii, la nivelul soclului, este respectată conform normativelor;
- rezistența termică minimă a pereților transparenți sau translucizi este de  $1,289 \text{ m}^2\text{K/W}$ , luând în calcul dimensiunile nominale ale golurilor.

Prin toate aceste măsuri, se limitează efectele condensului atât la suprafața interioară a închiderilor, cât și în interiorul elementelor de construcție, prevenind umezeala și degradarea acestora în timp. Etanșeitarea rosturilor și a tâmplăriei exterioare contribuie la un consum energetic redus și la asigurarea unui mediu interior sănătos și confortabil.

### ***Flux tehnologic***

Fluxul tehnologic al centrului comercial este proiectat astfel încât să asigure o circulație optimă, separată și bine organizată a mărfurilor, personalului și clienților pentru fiecare dintre cele 6 unități comerciale, garantând atât eficiența operațională, cât și siguranța în exploatare.

#### *Acces și circulație marfă*

Pentru toate magazinele, accesul pentru aprovizionare se realizează prin latura posterioară (sudică) a imobilului, exceptând magazinul Altex, care beneficiază de o poartă de aprovizionare proprie amplasată tot pe latura sudică, dar separată pentru a facilita încărcarea și descărcarea mărfurilor fără interferențe cu zonele de acces public. Marfa destinată fiecărei unități comerciale este depozitată în spațiile dedicate, apoi distribuită în sălile de vânzare prin trasee interne bine delimitate.

#### *Acces clienți*

Accesul principal pentru clienți se face direct din exterior pentru fiecare unitate comercială, evitând traversarea spațiilor de depozitare sau a zonelor tehnice. Astfel, fiecare magazin are o zonă dedicată de acces și spațiu comercial, permițând o experiență facilă și sigură pentru utilizatori. Magazinul Altex are accesul principal pe latura vestică, cu ieșiri de siguranță amplasate pe laturile nordică, estică și vestică, în timp ce celelalte magazine își au accesul principal pe fațada exterioară corespunzătoare amplasamentului lor.

#### *Circulația personalului și a angajaților*

Personalul fiecărui magazin utilizează căi de acces distincte față de cele ale clienților, asigurând separarea fluxurilor. Pentru magazinul Altex, accesul angajaților și al camerelor tehnice se face prin latura estică a clădirii. Zonele tehnice și administrative sunt poziționate astfel încât să permită o bună gestionare a activităților interne, cu legături funcționale directe către sălile de vânzare, dar fără interferențe cu traficul clienților.

#### *Gestionarea deșeurilor și servicii conexe*

Spațiile pentru servicii și deșeuri sunt amplasate astfel încât să nu afecteze activitatea comercială și să respecte normele de protecție a mediului. Camerele tehnice și spațiile de depozitare pentru materiale de curățenie sunt plasate în zone accesibile pentru personal, dar separate de zonele de vânzare.

#### *Siguranță și evacuare*

Planificarea fluxurilor include și căile de evacuare în caz de urgență, cu ieșiri de siguranță amplasate strategic pentru fiecare magazin, conform normativelor în vigoare. Circulația în interior este proiectată pentru a evita aglomerațiile și pentru a asigura un acces facil în situații de urgență.

#### **Sistemul constructiv**

Corpul de clădire C1 va avea un sistem constructiv adaptat funcțiunii sale, cu soluții moderne pentru finisaje, termoizolații și colectarea apelor pluviale.

Pereții exteriori vor fi realizați din panouri tristrat, cu termoizolație din vată minerală și fețe din tablă microprofilată, având o grosime totală de 12 cm. Aceste panouri vor fi montate în sistem alternativ coloristic, în nuanțe de alb și roșu, conform documentației de fațadă.

Tâmplăria exterioară va fi realizată din aluminiu vopsit în câmp electrostatic, culoare gri, oferind durabilitate și un aspect contemporan.

Acoperișul este alcătuit din mai multe secțiuni în două ape, având pante de până la 3,02%, prevăzute pentru colectarea apelor pluviale. Hidroizolația este realizată cu membrană bituminoasă autoadezivă cu ardezie, aplicată pe întreaga suprafață a acoperișului.

Finisajele interioare sunt specifice funcțiunii fiecărui spațiu:

- În grupurile sanitare, se va aplica gresie cu plintă ceramică la perete, cu înălțimea minimă de 7 cm;
- În spațiile tehnice și de utilitate (coridor, camere RACK, seif, spații pentru valori, TE, ACS și toate zonele de depozitare), pardoselile vor fi acoperite cu rășină epoxidică, rezistentă la trafic și ușor de întreținut;
- În restul spațiilor, pardoseala va fi din vinyl (PVC), ideală pentru zonele de circulație normală.

Pereții interiori vor fi finisați cu vopsea lavabilă, în culori pastelate, acolo unde este necesar, contribuind la o atmosferă agreabilă și luminoasă.

#### **Acesuri și parcări**

Accesul în incintă va fi asigurat atât pietonal, cât și carosabil, din două direcții: din latura estică, prin Strada Lalelelor, și din latura nordică, prin parcarearea magazinului Kaufland România S.C.S.

De asemenea, va fi amenajată o parcare cu 108 locuri, destinată exclusiv utilizatorilor incintei.

#### **Organizarea de șantier**

Pe durata execuției lucrărilor, zona de șantier va fi clar marcată și împrejmuită pentru a asigura siguranța și delimitarea clară a spațiului de lucru, conform prevederilor Normativului NP 068-2002 privind siguranța în exploatare a clădirilor civile. Se va

menține permanent curățenia pe amplasament, evitându-se răspândirea materialelor sau deșeurilor în afara zonei de lucru, în conformitate cu reglementările de protecție a mediului și normele de igienă și securitate în muncă.

Accesul autovehiculelor pentru aprovizionare și evacuarea deșeurilor rezultate vor fi gestionate astfel încât să nu afecteze zona de lucru și drumurile publice adiacente, respectând prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor și HG nr. 856/2002 pentru gestionarea deșeurilor rezultate din construcții și demolări. Pentru prevenirea dispersării materialelor, autocamioanele care transportă deșeuri vor avea platformele acoperite cu prelată de protecție, conform normelor de siguranță rutieră și protecția mediului.

### ***Lucrări de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției***

După finalizarea lucrărilor, spațiile rămase nepavate vor fi reamenajate prin plantare pentru refacerea corespunzătoare a zonelor verzi afectate. Instalațiile exterioare subterane vor fi executate cu materiale și tehnologii de calitate, iar exploatarea acestora se va face cu atenție pentru a preveni poluarea și degradarea solului. Sistemul de sistematizare verticală a amplasamentului va asigura colectarea și evacuarea controlată a apelor pluviale, prevenind astfel fenomenele de inundație în proprietățile învecinate și menținând buna funcționare a drumului adiacent.

### ***Vecinătăți***

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

- **NORD:** parcare KAUF LAND ROMÂNIA S.C.S. la limita amplasamentului și clădire hipermarket KAUF LAND ROMÂNIA S.C.S. situată la cca 4 m față de limita amplasamentului și la 7.18 m față de spațiul comercial propus; complexul comercial PAROX situat la cca 66 m față de limita amplasamentului și la cca 70 m față de spațiul comercial propus; locuințe situate la cca 93 m față de limita amplasamentului și la cca 97 m față de spațiul comercial propus;
- **EST:** drum de acces la limita amplasamentului; bazinele de apă pentru stingerea incendiilor, care aparțin magazinului KAUF LAND ROMÂNIA S.C.S. situate la limita amplasamentului; spațiu comercial(magazin de mobilă) situat la cca 20 m față de limita amplasamentului și la cca 42 m față de spațiul comercial propus; hală industrială situată la cca 67 m față de limita amplasamentului și la cca 89 m față de spațiul comercial propus; service auto situat la cca 127 m față de limita amplasamentului și la cca 149 m față de spațiul comercial propus;
- **SUD:** strada Castanilor situată la limita amplasamentului; râul Neamț la distanță de cca 36 m față de limita amplasamentului și la cca 41 m față de spațiul comercial propus; piața Obor situată la cca 167 m față de limita amplasamentului și la cca 172 m față de spațiul comercial propus;
- **VEST:** strada Lalelelor situată la limita amplasamentului; bloc de locuințe situat la cca 17 m față de limita amplasamentului și la cca 58 m față de spațiul comercial propus; bloc de locuințe situat la cca 45 m față de limita amplasamentului și la cca 86 m față de spațiul comercial propus; bloc de locuințe situat la cca 73 m față de limita

amplasamentului și la cca 114 m față de spațiul comercial propus; bloc de locuințe situat la cca 98 m față de limita amplasamentului și la cca 139 m față de spațiul comercial propus.

Accesul în incintă se va realiza pietonal și carosabil din latura estică, prin Strada Lalelelor, și din latura nordică, prin parcarearea magazinului Kaufland România S.C.S..

Beneficiarul deține declarație de acord olografă de la vecini.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele existente pot fi considerate perimetru 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.

Activitatea ce va avea loc în cadrul spațiului comercial propus nu va implica riscuri pentru confortul și sănătatea locuitorilor din zonă, în condițiile implementării măsurilor de organizare și funcționare conforme cu reglementările legale aplicabile.

În perioada de construire, pot apărea efecte temporare asupra factorilor de mediu, precum aerul, solul și zgomotul, însă impactul va fi de scurtă durată și va fi semnificativ redus prin implementarea măsurilor de protecție conform reglementărilor în vigoare. Zgomotul generat de utilajele de pe șantier și praful sedimentabil vor fi gestionate prin programarea lucrărilor astfel încât să se respecte orele legale de odihnă și prin stropirea constantă a fronturilor de lucru pentru reducerea nivelului de pulberi. Astfel, impactul asupra așezărilor umane va fi limitat atât în timp, cât și în intensitate.

Pe parcursul funcționării spațiului comercial, pot apărea temporar surse de zgomot, generate în principal de traficul auto mai intens, atât din partea clienților, cât și a activităților de aprovizionare. Totuși, aceste fenomene vor fi de scurtă durată și nu se vor suprapune simultan, fiind gestionate corespunzător. Impactul asupra confortului zonei va fi minimizat prin planificarea adecvată a fluxurilor de trafic și livrări, astfel încât să nu perturbe activitatea cotidiană a locuitorilor din vecinătate.

În ceea ce privește impactul asupra vecinătăților, activitatea din spațiul comercial nu va implica utilizarea de substanțe periculoase care ar putea afecta sănătatea publică sau mediul înconjurător. Măsurile de igienă și întreținere a spațiilor comerciale vor fi riguroase, iar sistemele de ventilație și evacuare vor fi menținute într-o stare optimă pentru a preveni orice disconfort olfactiv. De asemenea, nu vor exista procese de

producție sau manipulare a materialelor care să constituie un risc de contaminare a aerului sau a apei din zona respectivă.

Oportunitatea principală a amplasamentului constă în apropierea acestuia de căi de circulație locale și de dotări edilitare esențiale, care facilitează accesul și conectivitatea. De asemenea, amplasamentul beneficiază de vecinătatea unei zone în continuă dezvoltare, ceea ce poate contribui la integrarea armonioasă a noii construcții în peisajul urban existent și la crearea unui cadru de viață confortabil și sigur pentru viitorii utilizatori.

În ceea ce privește zgomotul, se vor respecta limitele acustice impuse de Ordinul MS 119/2014 (modificat de Ordinul 1257/2023): 50-55 dB(A) ziua și 40-45 dB(A) noaptea, măsurate la limita incintei, la 1,5 m de la sol. Nivelul de zgomot echivalent, generat de activitate, nu trebuie să depășească 65 dB conform SR 10009/2017 – acustică urbană. Ambianța acustică interioară va respecta prevederile NP 057-2002 privind protecția împotriva zgomotului în clădiri.

Pentru a asigura un nivel optim de confort acustic în cadrul spațiului comercial, se vor implementa soluții de izolare fonică eficiente, utilizând materiale cu performanțe termice și acustice ridicate, precum vată minerală pentru protecția elementelor în consolă și polistiren extrudat pentru glafuri și învelitoare, menite să reducă semnificativ transmiterea zgomotelor exterioare. De asemenea, se va acorda o atenție deosebită etanșeității rosturilor și tâmplăriei exterioare, asigurându-se astfel prevenirea pătrunderii zgomotului ambiental și crearea unui mediu interior confortabil și liniștit pentru vizitatori și angajați.

Prin respectarea tuturor măsurilor adecvate, activitatea din cadrul spațiului comercial nu va avea un impact negativ semnificativ asupra sănătății populației din zonă. Proiectul va aduce beneficii economice, creând locuri de muncă, diversificând serviciile disponibile și contribuind la creșterea veniturilor pentru bugetul local, având un rol pozitiv în dezvoltarea economică a comunității.

De asemenea, măsurile de protecție aplicate vor asigura că impactul asupra mediului și confortului locuitorilor va fi minimizat, iar integrarea acestui spațiu comercial în zonă se va face într-un mod sustenabil și responsabil, fără a afecta negativ sănătatea sau calitatea vieții populației din vecinătate. 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 și măsuri specifice de protecție:

### ***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 înnoțat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mai mari.

*În perioada de 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 operațiilor 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:*

- efectuarea activităților de transport, manipulare, pregătire deșeuri strict în spațiile special destinate și cu autovehicule/echipamente/utilaje adecvate;
- 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 înnorat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mari;
- 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 împrejmuțată și impermeabilizată, cu o pantă de scurgere corespunzătoare și prevăzută cu sistem de spălare și sifon de scurgere racordat la canalizare. Platforma va fi dimensionată în funcție de indicele maxim de producere a deșeurilor și ritmul de evacuare al acestora, iar întreținerea ei va fi asigurată permanent pentru a garanta condiții optime de igienă și funcționare;
- respectarea traseelor de circulație în interiorul incintei și parcerii, 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;
- spațiile amenajate pentru gararea și parcare autovehiculelor vor fi situate la distanța de minimum 5 m de ferestrele camerelor de locuit; în aceste spații este interzisă gararea autovehiculelor de mare tonaj, cum ar fi autovehiculele peste 3,5 tone, autobuzele, remorcile etc., precum și realizarea activităților de reparații și întreținere auto;
- exploatarea și întreținerea corespunzătoare a instalațiilor HVAC;
- respectarea tehnologiilor specifice fiecărei activități;
- implementarea unui program de verificare și de întreținere preventivă a echipamentelor și instalațiilor (inclusiv a celor pentru controlul emisiilor) în vederea eliminării posibilelor pierderi accidentale de emisii în atmosferă;
- pentru satisfacerea condiției tehnice referitoare la igiena aerului, în interiorul clădirii se va asigura atât ventilația naturală prin ochiurile mobile din tâmplăriile exterioare, cât și ventilația artificială prin sisteme integrate 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 centrului comercial vor fi colectate selectiv și depozitate temporar în containere speciale, într-o platformă amenajată conform normelor sanitare și de mediu, care va fi întreținută permanent și va asigura condiții optime de igienă și funcționare, iar ulterior vor fi ridicate de servicii specializate de salubritate.

Construirea și funcționarea obiectivului propus se vor realiza în așa fel încât emisiile de poluanți determinate de acesta (inclusiv de substanțe generatoare de mirosuri) să nu determine afectarea sănătății populației (zonele de locuit etc.) din zona de influență a obiectivului propus, să nu producă disconfort populației și să nu depășească concentrațiile maxime admise prevăzute în normativele/standardele în vigoare pentru factorul de mediu aer.

În cazul sesizărilor privind mirosul obiectivului, se va întocmi un plan de gestionare a disconfortului olfactiv și se vor prevedea și aplica măsuri pentru minimizarea acestuia 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.

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.

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.

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.

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.

Pentru 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 de la sistemul centralizat de alimentare cu apă al orașului, care asigură debitul și presiunea necesare funcționării obiectivului propus. Aceasta sursă va asigura debitul necesar pentru satisfacerea consumului de apă și stingerea eventualelor incendii.

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.

Evacuarea apelor uzate menajere se va realiza prin racordarea la rețeaua publică de canalizare existentă în zonă, operată de S.C. ApaServ S.A. Neamț, conform soluției tehnice avizate de operator și cu respectarea cerințelor impuse de Agenția pentru Protecția Mediului.

Rețeaua de canalizare aferentă construcției propuse va fi dimensionată corespunzător debitului de calcul rezultat din funcțiunea clădirii și va fi realizată în conformitate cu normele tehnice aplicabile. Apele uzate evacuate în rețeaua publică vor respecta condițiile impuse prin Hotărârea Guvernului nr. 352/2005, care modifică și completează HG nr. 188/2002, privind aprobarea normativelor tehnice pentru descărcarea în mediul acvatic, conform NTPA 002-2005.

Pe traseul rețelei de canalizare va fi amplasat un cămin de vizitare de tip carosabil, executat conform STAS 2448-82, echipat cu ramă și capac metalic prevăzut cu sistem antifurt, pentru asigurarea securității și întreținerii rețelei.

Pentru a gestiona apele pluviale, se va implementa un sistem de drenaj eficient, care va canaliza apa pluvială către rețeaua de colectare, prevenind acumularea acesteia pe teren și riscurile de inundare. Acoperișul va fi dotat cu jgheaburi și burlane pentru colectarea apelor, iar sistemul va contribui la protecția mediului și la menținerea infrastructurii rutiere adiacentă.

Se recomandă instalarea separatoarelor de hidrocarburi pentru apele uzate provenite de la suprafața aferentă parcajelor și circulațiilor carosabile, conform normelor în vigoare, pentru a preveni poluarea apelor și protejarea mediului înconjurător.

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.

Apele pluviale provenite de pe platformele de depozitare a deșeurilor de pe amplasament vor fi epurate (decontaminate/dezinfectate) înainte de deversare în canalizare (conform art. 31/OMS 119/2014) astfel încât apa să se încadreze din punct de vedere calitativ NTPA002/2002.

De asemenea, se va implementa un sistem permanent de colectare și tratare a apelor uzate din activitățile comerciale, care va separa apele pluviale de cele uzate.

Acestea vor fi tratate corespunzător înainte de evacuare, fie către canalizarea publică, fie într-un punct de evacuare autorizat, respectând normele legale. Sistemul va fi monitorizat continuu pentru a asigura respectarea standardelor de protecție a mediului și pentru a preveni orice riscuri de poluare a cursurilor de apă din apropiere.

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.

Instalațiile interioare de distribuție a apei potabile și de evacuare a apelor uzate vor fi menținute în permanentă stare de funcționare și de curățenie. În acest sens, conducerea spațiului comercial are următoarele obligații:

- să asigure repararea imediată a oricăror defecțiuni apărute la instalațiile de alimentare cu apă, de canalizare sau la obiectele sanitare existente;
- să controleze starea de curățenie din anexele și din grupurile sanitare din unitate, asigurându-se spălarea și dezinfectia zilnică ori de câte ori este necesar a acestora;
- să asigure materialele necesare igienei personale pentru utilizatorii grupurilor sanitare din unitate (hârtie igienică, săpun, mijloace de ștergere sau zvântare a mâinilor după spălare etc.); în grupurile sanitare comune nu se admite folosirea prosoapelor textile, ci se vor monta uscătoare cu aer cald sau distribuitoare pentru prosoape de unică folosință, din hârtie.

Depozitarea deșeurilor se va face în containere închise care nu vor permite împrăștierea deșeurilor de vânt, pe suprafețe betonate și impermeabilizate care nu vor permite infiltrarea în sol a apelor de spălare ori a eventualelor scurgeri accidentale de produse periculoase.

Deșeurile se vor colecta selectiv, se vor stoca temporar în zone special destinate și care respectă normele legale în vigoare, iar la intervale stabilite sau ori de câte ori este necesar se vor elimina prin servicii specializate la depozitele de deșeuri corespunzătoare fiecărei clase.

Pentru gestionarea eficientă și ecologică a deșeurilor, pe amplasament va fi amenajată o platformă destinată depozitării recipientelor pentru colectarea selectivă a deșeurilor menajere, va fi amplasată la o distanță minimă de 10 metri față de ferestrele imobilelor învecinate, va fi împrejmuțată și impermeabilizată, cu o pantă de scurgere corespunzătoare și prevăzută cu sistem de spălare și sifon de scurgere racordat la canalizare. Platforma va fi dimensionată în funcție de indicele maxim de producere a deșeurilor și ritmul de evacuare al acestora, iar întreținerea ei va fi asigurată permanent pentru a garanta condiții optime de igienă și funcționare.

Colectarea, transportul, stocarea temporară și eliminarea deșeurilor periculoase se realizează numai în condițiile stabilite de legislația în domeniul protecției mediului în vigoare.

Se vor amenaja oficii pentru prelucrarea și depozitarea materialelor de curățenie/întreținere/ dezinfectie.

Spațiile, finisajele, dotările vor fi în conformitate cu legislația sanitară în vigoare și cu profilul activității desfășurate.

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.

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

*Având în vedere amplasarea proiectului în vecinătatea râului Neamț, se recomandă solicitarea și obținerea avizului de gospodărire a apelor emis de către Sistemul de Gospodărire a Apelor (SGA) competent teritorial. În elaborarea proiectului, vor fi respectate toate condițiile și măsurile stabilite prin acest aviz, în vederea prevenirii impactului asupra resurselor de apă de suprafață.*

### **Măsuri propuse pentru diminuarea impactului produs de zgomot și vibrații**

#### *În 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.

În vederea atenuării zgomotelor și vibrațiilor provenite de la utilajele de construcții și transport, se va asigura folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase, precum și evitarea rutelor de transport prin localități și utilizarea unor rute ocolitoare.

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 ventilare 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 cu nivel de zgomot scăzut (ventiloconvectoare) în funcționare.

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

Recomandăm ca activitățile generatoare de zgomot să se desfășoare doar în orar diurn și să se ia măsuri pentru diminuarea transmiterii zgomotului către vecinătăți (ecranare fonică către vecinătățile locuite, în perioada de construire).

#### *În timpul funcționării*

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

Se va stabili programul de aprovizionare / evacuare deșeurilor astfel încât deranjul creat vecinătăților să fie minim – aprovizionarea cu produse 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.

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.

Recomandăm utilizarea ventiloconvectoarelor cu un nivel sonor cât mai redus, alegând modele care să aibă o putere sonoră a unităților exterioare sub 61-63 dBA, pentru a minimiza impactul asupra confortului acustic al persoanelor din jur.

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.

În scopul reducerii poluării sonore și al impactului asupra mediului înconjurător, se va implementa o politică de încurajare a opririi motoarelor vehiculelor în momentul parcării, pentru a minimiza zgomotul produs de motoarele în funcțiune, în special în apropierea zonelor rezidențiale sau a receptorilor sensibili.

În incinta amplasamentului 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 sau incident grav.

Toate activitățile vor fi planificate și desfășurate astfel încât impactul zgomotelor să fie redus; se interzice desfășurarea de alte activități decât cele specifice obiectivului.

Se va respecta programul de lucru, în acord cu prevederile autorităților publice locale, cu respectarea limitelor de zgomot impuse de legislație.

Se vor evita activitățile potențial generatoare de zgomot care să interfereze cu odihna locuitorilor din zona învecinată. Activitatea se va desfășura în interiorul clădirii ai căror pereți și tâmplărie vor asigura izolarea fonică.

Suplimentar, pentru a nu se depăși nivelul de zgomot prevăzut în normele legale, recomandăm amenajarea unei perdele vegetale pe latura vestică a obiectivului, care va funcționa ca o barieră naturală împotriva propagării zgomotelor generate în timpul funcționării acestuia.

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.

Pentru a asigura un confort acustic optim și a limita impactul zgomotului asupra mediului interior, vor fi adoptate măsuri specifice de izolare fonică. Astfel, clădirea va beneficia de materiale cu performanță termică și fonică ridicată, precum vată minerală pentru protecția elementelor în consolă și polistiren extrudat pentru glafuri și învelitoare, toate având rol în reducerea propagării zgomotelor exterioare. În plus, se va acorda o atenție deosebită etanșeității rosturilor și tâmplăriei exterioare, pentru a preveni pătrunderea zgomotului din exterior și a asigura un mediu interior liniștit și confortabil.

Funcționarea obiectivului trebuie să se desfășoare astfel încât să nu conducă la depășirea limitelor legale privind nivelul de zgomot și vibrații în zonele de locuit, conform prevederilor Ordinului MS nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, SR 10009/2017 – Acustica urbană, precum și standardelor SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08. Această recomandare se referă exclusiv la zgomotul rezultat din activitățile specifice obiectivului, și nu se referă la alte surse de zgomot din zona adiacentă, cum ar fi traficul rutier sau alte activități independente de funcționarea spațiului comercial.

În cazul în care vor exista sesizări din partea locuitorilor sau se vor constata, prin măsurători, depășiri ale nivelului de zgomot stabilit de normele legale, vor fi luate măsuri suplimentare (se vor utiliza echipamente silențioase, se vor monta bariere fonice lângă sursele de zgomot, respectiv amortizori sub echipamentele care pot genera vibrații, izolându-le față de receptorii apropiați), asigurându-se astfel respectarea limitelor de zgomot impuse de legislația în vigoare, conform Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/2014, art. 16 (completat și modificat prin Ord. M.S. nr. 1257/2023). Aceste măsuri pot include, dacă va fi necesar, și instalarea unor bariere fonice - panouri fonoabsorbante pe limitele de proprietate. Activitățile generatoare de zgomot se vor desfășura exclusiv în orar diurn

Titularul de activitate este responsabil de gestionarea oricăror situații, pentru a nu se crea disconfort vecinilor. Nu se vor permite acte de tulburare a ordinii și liniștii publice.

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, 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.

Pentru prevenirea disconfortului fonic și protejarea stării de sănătate a populației din vecinătate, se recomandă monitorizarea periodică a nivelului de zgomot pe întreaga durată de desfășurare a activității. Măsurătorile se vor efectua cu echipamente adecvate, de către laboratoare autorizate conform legislației în vigoare.

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 Neamț, 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 documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele existente pot fi considerate perimetru 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”.

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.

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 trebuie să se desfășoare astfel încât să nu conducă la depășirea limitelor legale privind nivelul de zgomot și vibrații în zonele de locuit, conform prevederilor Ordinului MS nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, SR 10009/2017 – Acustica urbană, precum și standardelor SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08. Această recomandare se referă exclusiv la zgomotul rezultat din activitățile specifice obiectivului, și nu se referă la alte surse de zgomot din zona adiacentă, cum ar fi traficul rutier sau alte activități independente de funcționarea spațiului comercial.

Conform Ordinului M.S. nr. 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 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.

Pentru a asigura un confort acustic optim și a limita impactul zgomotului asupra mediului interior, vor fi adoptate măsuri specifice de izolare fonică. Astfel, clădirea va beneficia de materiale cu performanță termică și fonică ridicată, precum vată minerală pentru protecția elementelor în consolă și polistiren extrudat pentru glafuri și învelitoare, toate având rol în reducerea propagării zgomotelor exterioare. În plus, se va acorda o atenție deosebită etanșeității rosturilor și tâmplăriei exterioare, pentru a preveni pătrunderea zgomotului din exterior și a asigura un mediu interior liniștit și confortabil.

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.

Considerăm că obiectivul *de investiție*: **"CONSTRUIRE CENTRU COMERCIAL, GOSPODĂRIRE INCENDIU, AMENAJĂRI EXTERIOARE INCINTĂ, CIRCULAȚII RUTIERE ȘI PIETONALE, PLATFORME DEȘEURI, SPAȚII VERZI, AMENAJARE ACCESURI LA DRUMUL PUBLIC, AMPLASARE SEMNALISTICĂ EXTERIOARĂ, PILON PUBLICITAR, ÎMPREJMUIRE TEREN, ORGANIZARE DE ȘANTIER"**, situat în **Orașul Târgu Neamț, Strada Castanilor, nr. 66, Județul Neamț** 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

