

**INSTITUTUL NAȚIONAL DE SĂNĂTATE PUBLICĂ
CENTRUL REGIONAL DE SĂNĂTATE PUBLICĂ IAȘI**

*Secția Sănătatea în Relație cu Mediul
Compartiment Igiena Mediului*

**EVALUAREA IMPACTULUI ACTIVITĂȚILOR CARE SE VOR
DESFĂȘURA LA OBIECTIVUL DE INVESTIȚIE
PUZ IN VEDEREA CONSTRUIRII A DOUA BLOCURI DE
LOCUINTE, SITUAT ÎN ORAS TARGU NEAMT, STR. STL.
RADU TEOHARIE, NR. 5A, JUD. NEAMT, ASUPRA
CONFORTULUI ȘI SĂNĂTĂȚII POPULAȚIEI DIN ZONĂ**

Beneficiar: S.C. CONEST S.A.

Iași, 2019

EVALUAREA IMPACTULUI ACTIVITĂȚILOR CARE SE VOR DESFĂȘURA LA
OBIECTIVUL DE INVESTIȚIE PUZ IN VEDEREA CONSTRUIRII A DOUA BLOCURI
DE LOCUINTE, SITUAT ÎN ORAS TARGU NEAMT, STR. STL. RADU TEOHARIE, NR.
5A, JUD. NEAMT, ASUPRA CONFORTULUI ȘI SĂNĂTĂȚII POPULAȚIEI DIN ZONĂ

I. SCOP ȘI OBIECTIVE

Obiectivul prezentei lucrări este evaluarea impactului activităților desfășurate asupra sănătății populației rezidente, în cazul stabilirii zonelor de protecție sanitară conform Ordinului Ministerului Sănătății nr. 119 din 2014 (modificat și completat de Ord. M.S. nr. 994/2018) Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 127 din 21/02/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației.

Evaluarea impactului asupra sănătății (EIS) reprezintă un suport practic pentru decidenții din sectorul public sau privat, cu privire la efectul pe care factorii de risc/potențiali factori de risc caracteristici diferitelor obiective de investiție îl pot avea asupra sănătății populației din arealul învecinat. Pe baza acestor evaluări forurile decidente (DSP, APMJ, autoritățile administrative teritoriale etc.), pot lua deciziile optime pentru a crește efectele pozitive asupra statusului de sănătate a populației și pentru a elabora strategii de ameliorare a celor negative. Conform reglementărilor în vigoare din domeniu, EIS se realizează conform următoarelor prevederi legislative:

- Ord. M.S. nr. 119 din 2014 (modificat și completat de Ord. M.S. nr. 994/2018), din care trebuie luate în considerare următoarele articole: Art. 2; Art. 4; Art. 5; Art. 6; Art. 10; Art. 11; Art. 13; Art. 14; Art. 15; Art. 16; Art. 20; Art. 28; Art. 41; Art. 43;
- Ord. 261/2010 (cu modificări și completări ulterioare) privind aprobarea organigramei și a Regulamentului de organizare și funcționare al Institutului Național de Sănătate Publică (M.Of nr.228 /12 04.2010): Art. 29 Centrul Național de Monitorizare a Riscurilor din Mediul Comunitar (CNMRMC) asigură coordonarea profesională specifică, pe plan național, exercitând următoarele atribuții generale: q. efectuează și avizează, în colaborare cu secțiile de specialitate din structura CRSP, studiile și referatele de impact asupra sănătății în relație cu mediul; acest studiu se întocmește în conformitate cu Ord. M. S. nr. 119/2014 precum și pe baza Ord. M. S. nr. 1030/2009 (modificat prin Ord. 251/2012, Ord. 1185/2012) privind aprobarea procedurilor de reglementare sanitară pentru proiecte de amplasare, construcție, amenajare și reglementări sanitare a funcționării obiectivelor și a activităților desfășurate, care se va folosi de către DSP pentru emiterea documentației sanitare.

Evaluarea impactului asupra sănătății reprezintă o combinație de proceduri, metode și instrumente pe baza căreia se poate stabili dacă o politică, un program sau proiect poate avea efecte potențiale asupra stării de sănătate a populației, precum și distribuția acestor efecte în populația vizată (definiție OMS, 1999). Cu alte cuvinte, EIS reprezintă o abordare care, folosind o serie de metode, ajută forurile decidente să releve efectele asupra sănătății (atât pozitive cât și negative), și de asemenea, care pune la dispoziția acestor foruri recomandări pentru minimalizarea efectelor negative și accentuarea celor pozitive.

EIS se bazează pe o înțelegere cuprinzătoare a noțiunii de sănătate. Sănătatea este definită ca fiind "o stare pe deplin favorabilă atât fizic, mintal cât și social, și nu doar

absența bolilor sau a infirmităților” (OMS, 1946). Această definiție recunoaște că sănătatea este influențată în mod critic de o serie de factori, sau determinanți. Sănătatea individului – dar și sănătatea diferitelor comunități în care indivizii interacționează – este afectată semnificativ de următorii determinanți: vârsta, ereditate, venit, condiții de locuit, stil de viață, activitate fizică, dietă, suport social/prieteni, nivel de stres, factori de mediu, acces la servicii.

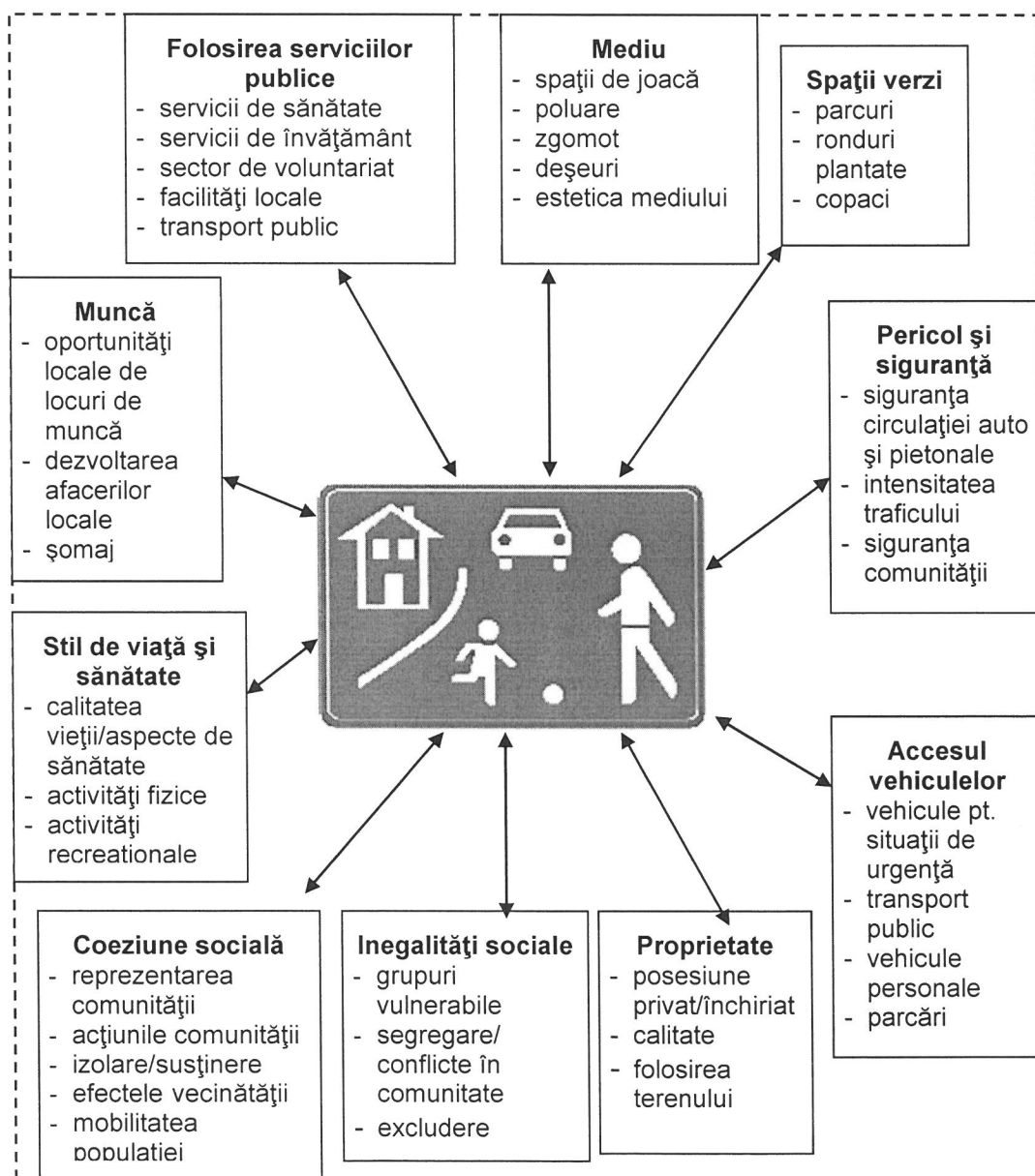
Sănătatea în relație cu mediul este acea componentă a sănătății publice a cărei scop îl constituie prevenirea îmbolnăvirilor și promovarea sănătății populației în relație cu factorii din mediu. Domeniul sănătății în relație cu mediul, include toate aspectele teoretice și practice, de la politici până la metode și instrumente legate de identificarea, evaluarea, prevenirea, reducerea și combaterea efectelor factorilor de mediu asupra sănătății populației. Astfel, domeniul de intervenție al sănătății în relație cu mediul este unul multidisciplinar, complex, care presupune colaborarea intersectorială și inter-instituțională a echipelor de specialiști, pentru înțelegerea, descrierea, cuantificarea și controlul acțiunii factorilor de mediu asupra sănătății.

EIS ne permite să predicționăm impactul diferitelor obiective de investiție / servicii, propuse sau existente, asupra acestor multipli determinanți ai sănătății. Planificarea unei zone de locuit implică un proces de decizie cu privire la utilizarea terenurilor și clădirilor unei localități. (Barton și Tsourou, 2000). Planurile zonale au ca scop principal dezvoltarea fizică a unei zone, dar sunt de asemenea în relație și cu dezvoltarea socio-economică a arealului vizat. Planificarea precum și estetica mediului pot avea efecte asupra sănătății și confortul / disconfortul populației rezidente. Barton și Tsourou au identificat aceste efecte ca punându-și amprenta pe „comportament individual și stil de viață”, influențe sociale și ale comunității”, condiții locale structurale” și „condiții generale social-economice, culturale și de mediu”. Influențele planificării pot avea impact pozitiv și/sau negativ asupra populației rezidente. Este important a se face distincția între impactul pe termen scurt și impactul pe termen lung și de asemenea să se țină seama de faptul că impactul se poate modifica în timp.

Fiecare aspect al sănătății presupune unul sau mai multe “praguri” sau asocieri și este cotate cu puncte în elaborarea unui plan comprehensiv. Planurile sau proiectele cu impact pozitiv asupra mai multor determinanți ai sănătății sunt evaluate cu un punctaj mai mare. În elaborarea unui EIS prospectiv “pragurile” și asocierile sunt evidențiate pe baza cercetărilor anterioare, examinând corelația dintre statusul de sănătate a populației și zona rezidențială construită. Astfel, noțiunea de „prag” are la bază evidențele cercetărilor care furnizează ținte numerice pentru dezvoltarea sanogenă. Sunt luate în considerație studii din literatura de specialitate, avându-se în vedere mai multe cercetări care au dus la aceleași concluzii privind un anumit fenomen. Spre exemplu, s-a demonstrat indubitabil că pe o distanță de aproximativ 100 m în jurul arterelor cu trafic intens, calitatea aerului atmosferic constituie o problemă de sănătate pentru grupe populaționale vulnerabile precum copiii. Noțiunea de „asociere” reprezintă cuantificarea calitativă a efectului pozitiv sau negativ pe sănătate. Astfel, deși se poate demonstra natura și direcția unei anumite asocieri, fenomenul în sine nu poate fi definit cu precizia numerică sugerată de noțiunea „prag”. De exemplu, o serie de studii au demonstrat că privescarea care cuprinde chiar și o mică „insulă” de vegetație poate duce la

îmbunătățirea sănătății mentale; precizarea numerică a cât de mult spațiu verde se ia în considerație rămâne, oricum, neclară.

O diagramă a posibilelor influențe asupra sănătății populației în cazul construirii/modernizării unei zone este prezentată mai jos. Diagrama este bazată pe evaluarea: principalilor determinanți ai sănătății; influența planificării și a design-ului de mediu identificată de OMS; evaluarea impactului asupra comunității realizată de Departamentul de Transport al USA. Diagrama reprezintă un instrument vizual pentru a conceptualiza gradul posibilelor influențe în cazul dezvoltării unei zone urbane/rurale asupra sănătății.



II. DOCUMENTE CARE AU STAT LA BAZA ELABORĂRII STUDIULUI

Prezenta documentație s-a întocmit pe baza documentației tehnice prezentate care a cuprins:

- Certificatul de urbanism nr. 20/28.01.2019;
- Contracte de vânzare-cumpărare autentificate sub nr. 410/27.02.2018 și 4750/04.05.2018;
- Extras de carte funciara nr. 660/09.01.2019;
- Memoriu de prezentare;
- Memoriu tehnic;
- Plan de încadrare în zonă;
- Plan de situație.

III. DATE GENERALE SI DE AMPLASAMENT

OPORTUNITATE

Terenul in discutie are potential avand in vedere amplasarea in cadrul localitatii. Investitia propusa se inscrie in caracterul urbanistic al zonei si va contribui la ridicarea calitatii intregului amplasament, prin intregirea zonei rezidentiale. Avand in vedere evolutia zonei din ultima perioada, construirea unui ansamblu residential, parcaj auto si functiuni complementare, cu regimul de inaltime de maxim D+P+6E se inscrie in tendinta de dezvoltare generala a zonei. Realizarea constructiilor propuse se integreaza armonios in cadrul construit existent.

AMPLASAMENT

Amplasamentul studiat este situat in intravilanul orasului Targu Neamt, in suprafata de 2.769,00 mp. Dreptul de proprietate asupra acestuia, conform Codului civil, apartine S.C. CONEST S.A. conform extrasului de carte funciara nr. 660/09.01.2019.

VECINĂȚĂȚI

Distanțele până la vecinătățile cele mai apropiate, conform documentației depuse și a planului de situație, sunt următoarele:

Reper	Vecinătăți	Distanțe (m)	Observații
N	Str. Pictor Grigorescu	-	-
E	Bloc locuințe (P+4E)	1,90	Față de limita de proprietate; pe latura vestică blocul prezintă casa scării
	Imobil SC Mapi SRL (P/P+1E+M)	0,90	Față de limita de proprietate
S	Stl. Radu Teoharie	-	-
V	Constructii cu functiunea de servicii (P/P+1E)	11,50	Față de limita de proprietate

ACCESE , CIRCULAȚII ȘI PARCAJE

Se propune ca accesul auto la amplasament sa se realizeze dupa cum urmeaza:

- din str. Stl. Radu Teoharie, prin strada existentă, amplasata pe latura sudica a terenului studiat, asfaltata, cu o banda de circulatie pe sens, cu profil transversal de minim 7,00 m si trotuar pe ambele parti a carosabilului;
- din str. Pictor Grigorescu, prin strada existenta, amplasata pe latura nordica a terenului studiat, asfaltata, cu o banda de circulatie pe sens, cu profil transversal de minim 7,00 m si trotuar pe o singura parte a carosabilului.

Zonele de acces de pe strada Pictor Grigorescu respectiv de pe strada Stl. Radu Teoharie sunt existente si nu se va interveni asupra acestora.

Numarul locurilor de parcare va fi calculat conform legislatiei si normelor in vigoare, dar raportul dintre numarul locurilor de parcare si numarul de unitati locative nu trebuie sa fie mai mic de 1/1.

DESCRIEREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚIE

Proiectul, aflat în fază P.U.Z., urmărește edificarea a doua constructii cu functiunea de locuinte colective avand regimul de inaltime D+P+6E si parcare etajata avand regimul de inaltime D+Platforma pe terenul proprietate (SC CONEST SA), în suprafață de 2.769,00 mp.

Indici urbanistici

Procentul maxim de ocupare POT propus este de 80% pentru terenul studiat.

Coeficientul maxim de utilizare a terenului CUT 3,0 mp ADC/mp pt terenul studiat.

BILANT TERITORIAL		EXISTENT		PROPUȘ	
		mp	%	mp	%
Suprafata totala teren		2.769,00	100,00	2.769,00	100,00
Categoria de folosinta – CC		2.769,00	100,00	2.769,00	100,00
Din care	Suprafata construita /construibila	0,00	0,00	2.215,20	80,00
	Suprafata alei, carosabil	0,00	0,00	276,90	10,00
	Suprafata teren neamenajat /spatii verzi	2.769,00	100,00	276,90	10,00

Pentru terenul studiat se stabileste regimul maxim de inaltime D+P+6E si inaltimea maxima de 25,00 metri, masurata de la CTN pana la coama/atic.

Spații libere și plantate

Calculul suprafetei totale a spatiilor verzi amenajate pentru terenul studiat se va face la faza DTAC, respectand prevederile HG 525/ 1996 actualizata pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism si va fi de minim 10% din suprafata terenului, respectiv 2mp/locuitor.

- se vor amenaja aliniamente cu rol de protectie.

- Orice parte a terenului incintei vizibilă dintr-o circulație publică, va fi astfel amenajată încât să nu altereze aspectul general al localității.
- spațiile neconstruite și neocupate de accese și trotuare de gardă vor fi inierbate și plantate cu un arbore la fiecare 100 mp;
- se recomandă ca pentru îmbunătățirea microclimatului și pentru protecția construcțiilor să se evite impermeabilizarea terenului peste minimum necesar pentru accese.

Împrejmuiri

Se recomanda acolo unde este cazul, solutii de imprejmuire prin folosirea elementelor de mobilier urban (jardiniera, banchete, panouri publicitare, etc.) sau din diferite de pavaj. Se recomanda ca indiferent de solutiile adoptate, acestea sa faca obiectul proiectelor de specialitate intocmite de arhitecti sau peisagisti, ce vor fi supuse aprobarilor legale. Proiectantii vor avea in vedere obtinerea unei imagini urbane civilizate si unitare.

Se pot realiza imprejmuiri transparente sau opace. Spre aliniment se va face imprejmuire cu soclu din piatra , beton avand inaltimea maxima de 0,8 m si partea superioara din lemn, panouri bordurate, plasa zincata, fier forjat.

Inaltimea maxima a gardului de pe aliniament va fi de 1,80 m.

Imprejmuirile de pe limitele laterale si posterioare vor avea inaltime de maxim 2,00 m. Aceste imprejmuiri vor fi de regula, cu aceleasi materiale ca cele precedente, iar soclul va putea fi de maxim 1,00 m.

Echiparea edilitară

Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă a zonei studiate se propune a se asigura din rețeaua de apa existenta.

Canalizarea apei uzate menajere.

În zona studiată, pentru evacuarea apei uzate menajere și pluviale de la blocurile de locuințe, se propune realizarea unei rețele de canalizare care se va conecta la rețeaua existenta in zona. Canalizarea pluviala se va dirija la rețeaua existenta in zona.

Energie electrică

Alimentarea cu energie electrică a obiectivului de investiție se va realiza de la rețeaua electrică de medie tensiune (20KV) existentă în zonă.

Alimentarea cu energie termica

Alimentarea cu căldură se va realiza cu centrale termice individuale ce vor funcționa pe bază de gaz metan, cu randament de min 90%, cu ardere completă și emisie de noxe scăzută. Emisia de noxe trebuie să se încadreze în limitele prevăzute în Ordinul nr. 462/93 -Condiții tehnice privind protecția atmosferei -anexa 2, pct.4. Aceste centrale termice individuale (microcentrale) vor funcționa cu combustibil gaz natural din conducta de distribuție de presiune redusă propusă in zona studiată.

Alimentare cu gaze naturale

Alimentarea cu gaze a zonei studiate se propune a se realiza prin înființarea unei stații de reglare-măsură și a unor rețele de distribuție a gazului metan de presiune redusă cu racord din rețeaua de distribuție existentă în zonă.

Salubritate

Colectarea deșeurilor menajere se va asigura prin încheierea unui contract cu o firmă specializată. Se vor respecta condițiile art. 4 din OMS 119/2014 cu completările și modificările ulterioare.

IV. IDENTIFICAREA POTENTIALILOR FACTORI DE DISCONFORT SI DE RISC DIN MEDIU PENTRU SANATATEA POPULATIEI, ESTIMAREA RISCURILOR ȘI MĂSURI PENTRU REDUCEREA ACESTORA

PROTECȚIA FACTORILOR DE MEDIU

1) Protecția calității apelor

Sistematizarea verticală a terenului se va realiza astfel încât scurgerea apelor meteorice de pe acoperișuri, terase și de pe terenul amenajat să se facă către un sistem centralizat de canalizare – fără să afecteze proprietățile învecinate.

2) Protecția aerului

Impactul asupra aerului este determinat de noxele rezultate prin arderea combustibilului în timpul funcționării utilajelor (în timpul execuției construcției), și intensificarea traficului și parcări (în timpul funcționării); gazele de eșapament ale autoturismelor ce vor intra pe amplasament nu constituie un pericol major de impurificare a atmosferei din zonă, pentru că mașinile staționează în parcare.

Ca noxe, în timpul fazei de construcție, se degajă pulberi sedimentabile și în suspensie, SO₂, NO_x și CO- cu efect local, neafectând zonele învecinate.

Pentru asigurarea unor condiții normale de lucru, sub aspectul protecției mediului, precum și pentru reducerea la minim a efectelor agenților poluanți asupra mediului, se recomandă ca întreținerea utilajelor, reparația și revizuirea acestora să se facă conform cărții tehnice.

Efectul poluanților atmosferici asupra sănătății

Cercetarea științifică furnizează constant noi informații în ceea ce privește efectele adverse asupra sănătății generate de poluarea aerului și a mecanismelor prin care poluanții determină leziuni la nivelul cordului și plămânului și contribuie la apariția crizelor de astm și a deceselor premature.

Decesele premature relaționate expunerii la particule în suspensie "PM" sunt comparabile ca număr cu cele cauzate de accidente din trafic și de fumatul pasiv. Particulele de dimensiuni mici (diametru longitudinal sub 10 microni – din emisiile motoarelor diesel sau emisiile șemineelor) nu doar că trec de mecanismele de apărare

ale organismului și pătrund adânc în plămân, dar pot de asemenea să interfereze cu procesele fiziologice celulare. Studiile populaționale efectuate în sute de orașe din SUA și din alte părți ale lumii au demonstrat existența unei corelații între nivelele crescute de particule și decesele premature, numărul crescut de internări în spitale, numărul crescut de urgențe medicale și numărul de crize de astm bronșic. Studiile pe termen lung în care au participat copii, realizate în California au demonstrat faptul că poluarea cu particule ar putea să reducă semnificativ funcția pulmonară la copii.

Deși nu există date statistice disponibile în ceea ce privește cazurile de cancer pulmonar cauzate de poluanții atmosferici, se estimează că expunerea la PM generate de emisiile Diesel cauzează în jur de 250 de cazuri de cancer pe an în California. Un studiu recent furnizează dovezi că expunerea la particule din aer este asociată cu cancerul pulmonar. Acest studiu a evidențiat că cei ce locuiau într-o zonă sever poluată cu particule au un risc de cancer pulmonar la o rată comparabilă cu cea pe care o are un nefumător care fumează pasiv. Frecvența exactă a mortalității ca rezultat al expunerii la poluanți atmosferici nu poate fi încă determinată, dar acest studiu a evidențiat un exces de risc de aproximativ 16% de a dezvolta un cancer pulmonar ca urmare a expunerii la particule de dimensiuni mici.

La grupurile populaționale cu susceptibilitate crescută (ex. persoanele în vârstă), cordul poate fi afectat în cazul expunerii la particule. Studiile au evidențiat faptul că persoanele cu boală cardiacă preexistentă au un risc potențial de deces când sunt expuse la particule cu diametrul longitudinal mai mic de 10 microni. Aceste particule pot pătrunde în plămân și pot cauza aritmii cardiace sau pot cauza procese inflamatorii care determină afectare cardiacă. Înțelegerea acestei relații este extrem de importantă în cuantificarea efectelor adverse asupra sănătății determinate de poluarea aerului.

Pe perioada de funcționare a investiției propuse impactul asupra factorului de mediu aer va fi minim.

3) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Posibilitățile creării unor stări de disconfort pentru populația din zonă ca urmare a zgomotelor și vibrațiilor produse pe parcursul activității de execuție sunt posibile în limite acceptate. Zgomotele și vibrațiile sunt cauzate de activitățile utilajelor pentru lucrările de construcție.

Pentru menținerea unui nivel al zgomotelor și vibrațiilor cât mai redus în timpul etapei de construcție 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 539 din 2004, 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.

În timpul exploatarei obiectivului de investiție, sursele de zgomot și vibrații sunt vocea umana și activitățile specifice funcțiunii propuse și a spațiilor complementare acesteia,

care se încadrează în limitele admisibile. La acestea se adaugă zgomotul din traficul rutier.

Efectul zgomotelor și vibrațiilor asupra sănătății

Oscilațiile sonore din mediul înconjurător recepționate și transmise de-a lungul analizorului acustic sunt percepute ca senzații auditive, scoarța emisferelor cerebrale având capacitatea de a localiza sursa în spațiu și de a realiza relieful sonor al ambianței. Conexiunile numeroase cu formațiunea reticulată, cu alte arii cerebrale și centrii informaționali, etc. evidențiază rolul zgomotului asupra stării de veghe a cortexului cerebral, asupra aparatului cardiovascular, aparatului digestiv, etc.

În general efectele zgomotului depind de caracteristicile și complexitatea activității ce trebuie efectuată. Activitățile simple, repetitive și monotone sunt mai puțin afectate de zgomot. Pe de altă parte, în aprecierea influenței zgomotului asupra sistemului nervos trebuie să se țină seama și de starea psiho-afectivă a individului. La unele persoane, care prezintă tendințe de instabilitate psihică apar stări de nervozitate, supraexcitabilitate, tahicardie, coșmaruri, anxietate, etc.

Expunerea la zgomot poate provoca diverse tipuri de răspuns reflex, în special dacă zgomotul este neașteptat sau de natură necunoscută. Aceste reflexe sunt mediate de sistemul nervos vegetativ și sunt cunoscute sub denumirea de reacții de stres. Ele exprimă o reacție de apărare a organismului și au un caracter reversibil în cazul zgomotelor de scurtă durată. La repetarea sistematică sau persistentă a zgomotului apar alterări definitive ale sistemului neurovegetativ, tulburări circulatorii, endocrine, senzoriale, digestive, etc.

Prevederi legislative referitoare la valorile-limită de expunere la zgomot.

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

În conformitate cu prevederile SR 10009-2017, limitele maxim admise pentru nivelul de zgomot (nivel de presiune acustică continuu echivalent ponderat A), măsurat la limita zonelor funcționale din mediul urban (în cazul a două sau mai multe zone funcționale adiacente pentru care în acest standard sunt stabilite limite admisibile diferite, pe linia de demarcație a respectivelor zone funcționale se ia în considerare cea limită admisibilă care are valoarea cea mai mică) sunt:

- pentru zona industrială: LAeqT = 65 dB,
- pentru zona rezidențială: LAeqT = 60 dB.

Valorile admisibile ale nivelului de zgomot exterior pe străzi - măsurat (ca Nivel de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, LAeqT) la bordura trotuarului ce margineste partea carosabilă - sunt următoarele:

- pentru Stradă de categorie tehnică IV, de deservire locală, LAeqT=60 dB
- pentru Stradă de categorie tehnică III, de colectare, LAeqT=65 dB
- pentru Strada de categoria tehnică II de legatura, LAeqT=70 dB;
- pentru Stradă de categorie tehnică I, magistrală, LAeqT=75-85 dB.

Valorile admisibile ale nivelului de zgomot la limita spațiilor funcționale (limita spațiului amenajat activității specifice, și nu limita proprietății din care fac parte aceste spații, care poate fi mai extinsă), incinte industriale / spații cu activitate comercială, conform SR

10009-2017: Nivel de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, LAeqT= 65 dBA.

Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/ 21.02.2014, art. 16 (completat și modificat prin Ord. M.S. nr. 994/2018) prevede următoarele aspecte privind poluarea sonoră.

(1) Dimensionarea zonelor de protecție sanitară se face în așa fel încât în teritoriile protejate să se asigure și să se respecte valorile-limită ale indicatorilor de zgomot, după cum urmează:

a) în perioada zilei, între orele 7,00-23,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT) nu trebuie să depășească la exteriorul locuinței valoarea de 55 dB;

b) în perioada nopții, între orele 23,00-7,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT) nu trebuie să depășească la exteriorul locuinței valoarea de 45 dB;

c) 50 dB pentru nivelul de vârf, în cazul măsurării acustice efectuate la exteriorul locuinței pe perioada nopții în vederea comparării rezultatului acestei măsurări cu valoarea-limită specificată la lit. b).

(2) În cazul în care un obiectiv se amplasează într-o zonă aflată în vecinătatea unui teritoriu protejat în care zgomotul exterior de fond anterior amplasării obiectivului nu depășește 50 dB (A) în perioada zilei și 40 dB (A) în perioada nopții, atunci dimensionarea zonelor de protecție sanitară se face în așa fel încât în teritoriile protejate să se asigure și să se respecte valorile-limită ale indicatorilor de zgomot, după cum urmează:

a) în perioada zilei, între orele 7,00-23,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT) nu trebuie să depășească la exteriorul locuinței valoarea de 50 dB;

b) în perioada nopții, între orele 23,00-7,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT) nu trebuie să depășească la exteriorul locuinței valoarea de 40 dB;

c) 45 dB pentru nivelul de vârf, în cazul măsurării acustice efectuate pe perioada nopții la exteriorul locuinței în vederea comparării rezultatului acestei măsurări cu valoarea-limită specificată la lit. b).

(3) Sunt interzise amplasarea și funcționarea unităților cu capacitate mică de producție, comerciale și de prestări servicii specificate la art. 5 alin. (1) în interiorul teritoriilor protejate, cu excepția zonelor de locuit.

(4) Amplasarea și funcționarea unităților cu capacitate mică de producție, comerciale și de prestări servicii specificate la art. 5 alin. (1), în interiorul zonelor de locuit, se fac în așa fel încât zgomotul provenit de la activitatea acestora să nu conducă la depășirea următoarelor valori-limită:

a) 55 dB pentru nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT), la exteriorul locuințelor, în perioada zilei, între orele 7,00-23,00;

b) 45 dB pentru nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT), la exteriorul locuințelor, în perioada nopții, între orele 23,00-7,00;

c) 50 dB pentru nivelul de vârf, în cazul măsurării acustice efectuate pe perioada nopții la exteriorul locuinței în vederea comparării acestei măsurări cu valoarea-limită specificată la lit. b).

(5) Prin excepție de la prevederile alin. (3) sunt permise amplasarea și funcționarea unităților comerciale cu activitate de restaurant în parcuri, cu program de funcționare în perioada zilei, între orele 7,00-23,00, dacă zgomotul provenit de la activitatea acestora nu conduce la depășirea următoarelor valori-limită:

a) 55 dB (A) pentru nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT), la distanța de 15 metri de perimetrul unității;

b) 60 dB (A) pentru nivelul de vârf, în cazul măsurării acustice efectuate la distanța de 15 metri de perimetrul unității, în vederea comparării rezultatului acestei măsurări cu valoarea-limită specificată la lit. a).

(6) În cazul diferitelor tipuri de unități cu capacitate mică de producție și de prestări servicii, precum și al unităților comerciale, în special al acelor de tipul restaurantelor, barurilor, cluburilor, discotecilor etc., care, la data intrării în vigoare a prezentelor norme, își desfășoară activitatea la parterul/subsolul clădirilor cu destinație de locuit, funcționarea acestor unități se face astfel încât zgomotul provenit de la activitatea acestora să nu conducă la depășirea următoarelor valori-limită, pentru oricare dintre locuințele aflate atât în clădirea la parterul/subsolul căreia funcționează respectiva unitate, cât și în clădirile de locuit învecinate:

a) 55 dB (A) pentru nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT), la exteriorul locuinței, în perioada zilei, între orele 7,00-23,00;

b) 45 dB (A) pentru nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT), la exteriorul locuinței, în perioada nopții, între orele 23,00-7,00;

c) 35 dB (A) pentru nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT), în interiorul locuinței, în perioada zilei, între orele 7,00-23,00;

d) 30 dB pentru nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT), în interiorul locuinței, în perioada nopții, între orele 23,00-7,00;

e) 35 dB pentru nivelul de vârf, în cazul măsurării acustice efectuate pe perioada nopții la interiorul locuinței în vederea comparării rezultatului acestei măsurări cu valoarea-limită specificată la lit. d).

Apreciem ca fata de imprejurimi impactul zgomotului si al vibrațiilor va fi nesemnificativ si nu va afecta negativ populația din zona, astfel încât sa se respecte normele conf. Ord. 119/2014, STAS nr. 10009/2017 – Acustica urbana, unde este normat nivelul de zgomot exterior clădirilor si in STAS 6156/86 unde este stabilit nivelul de zgomot interior.

4) Protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul.

5) Protecția solului și a subsolului

Sursele posibile de poluare și degradare a solului și subsolului sunt în principal următoarele:

- deșeurile solide (deșeuri menajere, piese uzate, etc.);
- apa uzata menajera care va fi evacuata gravitational in rețeaua de canalizare existenta in zona.

Având în vedere faptul că lucrările presupun construirea și exploatarea unui imobil cu funcțiunea de locuire, impactul asupra solului și subsolului, în timpul execuției și a exploatarei cladirilor, este minim. Pe perioada execuției lucrărilor de construcție, constructorul va trebui să garanteze faptul că utilajele/echipamentele sale vor fi în stare optimă de funcționare astfel încât să se evite scurgerile accidentate de combustibili sau orice alte produse petrolifere provenite de la acestea.

6) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice
Nu este cazul.

7) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

În timpul executării lucrărilor singurele surse de disconfort pentru vecinătăți sunt posibile depășiri ale nivelului admisibil de zgomot și vibrații generate de utilajele în lucru. Totuși, acestea vor fi intermitente și pentru o perioadă scurtă de timp, funcție de complexitatea lucrărilor, și se vor încadra în limitele normate.

În urma studiului de însorire efectuat se constată:

-*fatada de sud* a clădirii învecinate studiate (*clădire cu destinația de locuințe colective din imediata vecinătate, având regim de înălțime P+4E*) pe latura de nord-est a terenului studiat), are asigurată însorirea necesară de 1 oră și 30 de minute pe timpul solstiului de iarnă, iar construcția propusă nu influențează însorirea acestora.

-*fatada de vest* a etajului și a mansardei clădirii învecinate studiate (*clădire servicii și depozitare SC MAPE SRL la parter, locuința la etaj și mansarda*) pe latura de sud-est a terenului studiat), are asigurată însorirea necesară de 1 oră și 30 de minute pe timpul solstiului de iarnă, iar construcția propusă nu influențează însorirea acestora.

8) Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament

Deșuri menajere

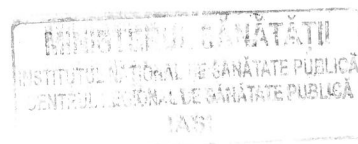
Colectarea deșeurilor menajere se va asigura prin încheierea unui contract cu o firmă specializată. Se vor respecta condițiile art. 4 din OMS 119/2014 cu completările și modificările ulterioare.

Deșeurile menajere produse de personalul santierului, cum ar fi: hartie, plase, plastic, sticle, desuri alimentare, vor fi depozitate în containere, fiind evaluate la 0,3 kg/persoană/zi. Persoanele care se ocupă de rampa de gunoi o vor goli periodic. La sfârșitul săptămânii, locurile de muncă vor fi curățate și deșeurile vor fi îndepărtate.

Terenul vegetal va fi adunat separat și utilizat la reabilitarea spațiilor verzi existente sau la crearea unor noi. Deșeurile reciclabile se vor colecta și valorifica conform prevederilor Ordonanței nr.33/1995.

Deșuri tehnologice

Singurele deșuri tehnologice care ar putea rezulta sunt cele din timpul execuției - deșuri inerte reprezentate de materialul (pământ) rezultat în urma excavațiilor efectuate pentru realizarea fundațiilor și la montarea conductelor de apă.



În timpul exploatării obiectivului de investiție, deșeurile menajere vor fi colectate în recipiente speciale și ridicate prin serviciul de specialitate. Se va avea în vedere modernizarea gestiunii deșeurilor: dotarea cu numărul de recipiente necesari, concomitent cu selectarea acestora la producător ca și ridicarea lor ritmică.

EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA DETERMINANȚILOR SĂNĂTĂȚII

Pentru a evalua impactul proiectului asupra sănătății populației din vecinătate, s-a realizat evaluarea factorilor de risc ce pot interveni atât în timpul fazei de construcție, cât și după darea obiectivului în exploatare. În continuare vom prezenta potențialii factori de risc cu impact asupra determinantilor sănătății populației în timpul fazei de construcție și ulterior acesteia, precum și recomandările care au ca scop minimalizarea efectelor negative.

1. Accesul la serviciile publice

a) Serviciile de asigurare a asistenței medicale:

În timpul fazei de construcție: **impact negativ probabil** datorat accesului dificil și implicit a creșterii timpului de intervenție a acestor servicii;
După finalizarea construcției: **fără impact**.

Cauza: activitățile de construcție care pot obstrucționa traficul reducând accesul ambulanțelor și a echipelor de intervenție;
Grupe populaționale afectate: toată populația rezidentă.

b) Transportul public:

În timpul fazei de construcție: **impact negativ probabil** datorat accesului dificil;
După finalizarea construcției: **impact pozitiv speculativ** - se presupune că accesul la transportul public va fi facilitat de măsurile prevăzute în proiect.

Cauza: activitățile de construcție și reparații care pot obstrucționa traficul;
Grupe populaționale afectate: toată populația rezidentă, în special vârstnici, persoane cu dizabilități.

Impact negativ	Impact pozitiv
Acces la serviciile medicale (P)	
Acces la transportul public (P)	Acces la transportul public post-construcție (S)

Se constată 3 tipuri de impact, 2 negative și 1 pozitiv, cu mențiunea că cele negative se vor minimaliza după finalizarea construcției.

2. Mediul

a) Aspecte de poluare a aerului

În timpul fazei de construcție: **impact negativ cert** datorat gazelor de eșapament, prafului etc.;

După finalizarea construcției: **impact negativ speculativ** - se presupune că traficul va crește față de nivelul pre-construcție, prin specificul obiectivului de investiție; oricum, nivelul de trafic post-construcție va fi mai scăzut decât cel din timpul etapei de construcție și mai bine organizat.

Cauza: activități de construcție, transport.

Grupe populaționale afectate: toată populația rezidentă.

b) Zgomot și vibrații

În timpul fazei de construcție: **impact negativ cert** datorat creșterii nivelului de zgomot exterior în timpul activităților de construcție;

După finalizarea construcției: **impact negativ probabil** - se presupune că nivelul de zgomot în zona limitrofă (prin intensificarea traficului auto și pietonal) va fi mai ridicat.

Cauza: activități de construcție; transportul pentru fabrica de pâine (materii prime, finite)

Grupe populaționale afectate: toată populația rezidentă.

c) Deșeuri

În timpul fazei de construcție: **impact negativ cert** datorat deșeurilor rezultate în urma activităților de construcție, deșeurilor de tip menajer și înmulțirii numărului de vectori;

După finalizarea construcției: **impact pozitiv speculativ** - se presupune că în spațiul aferent construcției se va amenaja o rampă ecologică de depozitare a deșeurilor cu posibilitatea separării acestora în vederea reciclării.

Cauza: activități de construcție;

Grupe populaționale afectate: toată populația rezidentă.

d) Estetica mediului

În timpul fazei de construcție: **impact negativ cert** datorat aspectului de șantier în lucru;

După finalizarea construcției: **impact pozitiv cert** - prin estetica clădirii, amenajarea spațiilor verzi; noua construcție va îmbunătăți aspectul estetic al zonei.

Cauza: activități de construcție;

Grupe populaționale afectate: toată populația rezidentă.

Impact negativ	Impact pozitiv
Poluarea aerului (C)	
Poluarea aerului post-construcție (S)	

Zgomot și vibrații (C)	
Zgomot post-construcție (P)	
Deșeuri (C)	Deșeuri post-construcție (S)
Estetica mediului (C)	Estetica mediului post-construcție (C)

Se constată 8 tipuri de impact, dintre care 6 negative și 2 pozitive, cu mențiunea că cele negative se vor minimaliza după finalizarea construcției.

3. Pericol de accidente și siguranța populației

a) Siguranța circulației auto și pietonale

În timpul fazei de construcție: **impact pozitiv cert** datorat încetinirii traficului;

După finalizarea construcției: **impact pozitiv cert** - prin amenajarea străzilor și parcurilor limitrofe obiectivului de investiție.

Cauza: reamenajarea zonei și îmbunătățirea design-ului acesteia;

Grupe populaționale afectate: toată populația rezidentă.

b) Siguranța comunității

În timpul fazei de construcție: **impact negativ probabil** prin intruziunea în cadrul populației rezidente a unor persoane străine de comunitate; de asemenea clădirile în construcție pot fi uzitate pe timpul nopții ca adăpost pentru diferite categorii de persoane (cerșetori, hoți, oameni fără adăpost etc.)

După finalizarea construcției: **impact pozitiv cert** - prin implementarea măsurilor de securitate;

Cauza: slaba iluminare a zonei, comportamentul antisocial al categoriilor de persoane menționate;

Grupe populaționale afectate: toată populația rezidentă.

Impact negativ	Impact pozitiv
Siguranța comunității (C)	Siguranța comunității post-construcție (C)
	Siguranța circulației auto și pietonale (P)
	Siguranța circulației auto și pietonale post-construcție (C)

Se constată 4 tipuri de impact, dintre care 1 negativ și 3 pozitive, cu mențiunea că cele negative se vor minimaliza după finalizarea construcției.

4. Stil de viață

a) Calitatea vieții

În timpul fazei de construcție: **impact negativ cert** reprezentat de manifestări de stres, anxietate, putere de concentrare diminuată, tulburări de somn;

După finalizarea construcției: **impact pozitiv speculativ** prin creșterea nivelului socio-economic al zonei.

Cauza: diferite activități de construcție, zgomot, praf datorate acestor activități;

Grupe populaționale afectate: toată populația rezidentă.

Impact negativ	Impact pozitiv
Calitatea vieții (C)	Calitatea vieții post-construcție (C)

Rezultate

Scopul EIS prospective a fost de a identifica impactul potențial și, acolo unde este posibil, a urmărit minimalizarea efectelor negative și maximalizarea celor pozitive. S-au luat în calcul numai unii dintre determinanții sănătății, și anume aceia care pot fi influențați prin dezvoltarea obiectivului de investiție. În secțiunea de față se urmărește sintetizarea impactului – efectele asupra sănătății – pentru a putea interveni înainte ca acesta să apară. Rezultatele sunt prezentate în funcție de momentul când impactul este posibil să apară (în timpul sau după faza de construcție) și în funcție de probabilitatea de a apare (cert, probabil, speculativ). Influența asupra sănătății este prezentată în funcție de aceiași parametri (vezi tabelul).

În faza de construcție

Impact negativ:

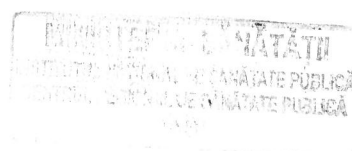
Au fost identificate 8 efecte cu impact negativ. Dintre acestea, 6 au fost evaluate ca certe și 2 ca probabile:

- **Impact negativ cert.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact negativ evaluat ca cert sunt date de: Mediu (4/4), Pericol de accidente și siguranța populației (1/1), Stil de viață (1/1).
- **Impact negativ probabil.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact negativ evaluat ca probabil sunt date de: Accesul la serviciile publice (2/2).
- **Impact negativ speculativ.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact negativ evaluat ca speculativ – nu s-au constatat.

Impact pozitiv:

A fost identificat 1 efect cu impact pozitiv. Acesta a fost evaluat ca probabil:

- **Impact pozitiv cert.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact pozitiv evaluat ca cert – nu s-au constatat.



- **Impact pozitiv probabil.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact pozitiv evaluat ca probabil sunt date de Pericol de accidente și siguranța populației (1/1).
- **Impact negativ speculativ.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact pozitiv evaluat ca speculativ – nu s-au constatat.

În faza post-construcție

Impact negativ:

Au fost identificate 2 efecte cu impact negativ. Acestea au fost evaluate ca speculative:

- **Impact negativ cert.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact negativ evaluat ca cert – nu s-au constatat.
- **Impact negativ probabil.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact negativ evaluat ca probabil sunt date de Mediu (1/2).
- **Impact negativ speculativ.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact negativ evaluat ca speculativ sunt date de Mediu (1/2).

Impact pozitiv:

Au fost identificate 6 efecte cu impact pozitiv. Dintre acestea, 4 au fost evaluate ca certe și 2 ca speculative:

- **Impact pozitiv cert.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact pozitiv evaluat ca cert sunt date de Mediu (1/1), Pericol de accidente și siguranța populației (2/2), Stil de viață (1/1).
- **Impact pozitiv probabil.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact pozitiv evaluat ca probabil – nu s-au constatat.
- **Impact pozitiv speculativ.** Efectele asupra sănătății determinate de un impact pozitiv evaluat ca speculativ sunt date de Accesul la serviciile publice (1/1) și Mediu (1/1).

Influența asupra sănătății	Termen (lung/scurt)	Activități cu posibil efect (în faza de construcție/post-construcție)	Impact predictibil (tip, măsurabilitate – calitativ(Q), estimabil(E), calculabil (C))	Populația la risc	Riscul impactului (cert, probabil, speculativ)
			Impact pozitiv		
poluare	TS	activități de construcție	Impact negativ poluare atmosferică, praf, zgomot (E)	populația rezidentă	C
	TL	post-construcție	scăderea nivelului de zgomot, a gradului de poluare atm. (Q)		P
siguranța populației	TS	crește mobilitatea populației, prezența muncitorilor, criminalitate „importată”	accidente de mașină, spargeri, furt (Q) sau (E)	populația rezidentă, dar mai ales din vecinătate	P
	TL	Post-construcție: crește stabilitatea, crește siguranța prin asigurarea securității imobilului și implicit a zonei	creșterea siguranței în zona limitrofă (Q)	populația rezidentă, mai ales bătrânii care locuiesc singuri, grupele vulnerabile	P
izolare/străduirea la servicii esențiale	TS	diferite activități de construcție și renovare;	împiedicarea accesului vehiculelor care asigură urgențele, a accesului la transportul public (Q)	populația rezidentă, mai ales bătrânii, familii cu copii mici	C
	TL	post-construcție: îmbunătățirea design-ului și a căilor de acces	îmbunătățirea accesului (la mijloacele de transport (Q)	populația rezidentă	S
zgomot	TS	zgomot datorat activităților de	stări de nervozitate, tulburări de somn, anxietate	Populația rezidentă, mai	C

		construcție, creșterii traficului		(E) sau (C)	ales grupuri vulnerabile	
	TL	Post-construcție: circulația auto și pietonală	circulație organizată, acces controlat (Q) sau (E)		populația rezidentă	S
deșeuri	TS	deșeuri rezultate în urma activităților de construcție		disconfort datorat deșeurilor aferente activităților de construcție și a celor menajere (Q)	populația rezidentă	C
	TL	post-construcție: amenajarea unei rampe de gunoi ecologice	mai bună organizare a managementului deșeurilor și a salubrității stradale (Q)		populația rezidentă	S
estetica mediului	TS	aspect de șantier în lucru		disconfort datorat aspectului neplăcut în zonă (Q)	populația rezidentă	C
	TL	post-construcție: noua construcție va îmbunătăți aspectul estetic al zonei	contribuie la stare de bine a populației, prin design-ul clădirii, spații înverzite etc. (Q)		populația rezidentă	C
calitatea vieții	TS	activități de construcție care determină scăderea calității vieții		stres, anxietate, tulburări de somn etc. (E)	populația rezidentă	C
	TL	post-construcție: creșterea nivelului socio-economic al zonei	potențial crescut de dezvoltare prin atragerea de noi investitori (E)		populația rezidentă	S

Impactul pozitiv asupra stării de sănătate a populației rezidente este important, și pe termen lung:

Determinant sănătate	Situația dată	Cum poate planificarea urbană îmbunătăți situația?
Stil de viață sănătos	Stresul, sedentarismul și izolarea sunt factori ce pot determina apariția afecțiunilor cardiace, AVC și depresia	Mediu fizic ce asigură spații deschise atractive estetic, care permit accesul la facilitățile locale, mijloacele de transport și socializarea.
Coeziunea socială	Lipsa interacțiunii umane și a unei rețele de socializare pot determina apariția afecțiunilor psihice (depresie, nevrozism etc.)	Un mediu sigur, spațiile publice atractive și corespunzătoare, facilitățile culturale încurajează interacțiunea umană, coeziunea socială precum și sentimentul apartenenței
Calitatea locuirii	Locuințele precare și fenomenul de homelessness contribuie la sănătatea fizică și mintală precară	Proiectarea de locuințe confortabile, accesibile determină percepția „bunăstării” și apartenenței la comunitate
Accesul la muncă	Șomajul duce la apariția stresului financiar care are impact sever și comprehensiv asupra stării de sănătate	Planificarea urbană și politica economică sunt strâns legate; se creează oportunități de angajare la nivel local
Accesibilitatea	Slaba accesibilitate poate determina dependența de mijloacele de transport individuale (autoturism); pot apărea probleme de sănătate rezultate din sedentarism, dar și din poluarea atmosferică datorată intensificării traficului	Mediu fizic ce asigură condiții de deplasare pe jos la facilitățile din zonă, precum și accesul facil la mijloacele de transport în comun, eventual pistă de biciclete
Accesul la facilități alimentare locale	Accesul inadecvat/absența surselor de aprovizionare cu alimente de calitate poate duce la creșterea consumului de produse de tip fast-food, cauză importantă în apariția obezității	Facilitează accesul la surse de aprovizionare cu alimente proaspete, diversificate pentru comunitate
Siguranța	Traficul intens și inadecvat poate determina creșterea incidenței accidentelor și implicit a deceselor	Asigurarea unui trafic calm, și furnizarea accesului facil la mijloacele de transport în comun; asigurarea unor rute sigure pentru mersul pe jos;
Echitate	Traiful pauper poate duce la depravare atât fizică cât și psihologică, accesibilitate	Spații de locuit confortabile și accesibile, facilități comunitare ușor accesibile,

	<i>scăzută la serviciile medicale, creșterea ratei de îmbolnăvire și a morții premature</i>	<i>oportunități locale de angajare, mediu care încurajează interacțiunea și comunicarea</i>
<i>Calitatea aerului și estetica mediului (protejarea față de poluare și zgomot; crearea unui mediu ambiental atractiv</i>	<i>Poluarea aerului și zgomotul pot determina afecțiuni grave-dificultăți de respirație, chiar astm; afectarea auzului; un mediu neatractiv și poluat favorizează inactivitatea</i>	<i>Asigurarea unui design plăcut al spațiilor publice; încurajarea folosirii surselor de energie alternativă (ex. dezvoltare durabilă)</i>

V. 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:

- la realizarea acestei investiții se vor obține avizele / acordurile specificate în certificatul de urbanism și se vor respecta recomandările cuprinse în avizele / studiile de specialitate;
- realizarea lucrărilor de construcție numai cu agenți economici specializați și autorizați care să respecte legislația de mediu;
- înainte de începerea lucrărilor, la solicitarea proprietarului și a executantului, se vor lua măsuri de asigurare a racordurilor de instalații de către unitățile furnizoare și se vor instala punctele de racordare pentru alimentarea cu energie electrică și apa prevăzute în planul de organizare al execuției;
- se vor lua măsuri pentru a împiedica accesul pietonilor și a personalului neinstruit în zona șantierului, prin prevederea de împrejmuiri, intrări controlate, plăcuțe indicatoare;
- respectarea normelor de protecție a muncii - se vor efectua instructajele specifice generale la locul de muncă;
- pe parcursul execuției lucrărilor se vor lua toate măsurile pentru colectarea selectivă a deșeurilor pe categorii, transportul și depozitarea acestora în locuri special amenajate; depozitarea materialelor se va face în limita proprietății; printr-un management adecvat se vor evita pierderile de substanțe, combustibili și uleiuri la nivelul solului;
- asigurarea funcționării motoarelor utilajelor și autovehiculelor la parametri normali indicați de firmele constructoare (evitarea exceselor de viteză și încărcătură); utilajele, autoutilitarele etc. vor fi moderne/performante, în acord cu reglementările UE în domeniul protecției mediului;
- adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport funcție de calitatea suprafeței de rulare; se va urmări ca în timpul operațiilor de încărcare/descărcare mijloacele auto să staționeze cu motoarele oprite;
- drumurile și aleile din incinta vor fi întreținute corespunzător;
- curățarea și întreținerea rigolelor din lungul drumurilor pentru scurgerea apelor provenite din precipitații sau zăpezi; amenajarea și întreținerea spațiilor verzi;
- toate activitățile vor fi planificate și desfășurate astfel încât impactul zgomotelor să fie redus; se interzice desfășurarea de alte activități decât cele specifice obiectivului;
- activitățile de pe amplasament nu trebuie să producă zgomote care să depășească limitele prevăzute în Ord. MS nr. 119 / 21.02.2014, art. 16, STAS

10.009/2017 - Acustica urbana, unde este normat nivelul de zgomot exterior clădirilor și în STAS 6156/86 unde este stabilit nivelul de zgomot interior;

- împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosuri, praf, fum a investiției propuse, care afectează liniștea publică sau locatarii obiectivului sau cei adiacenți acestuia se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât să se încadreze în normele din standardele în vigoare.

VI. CONCLUZII

- Impactul obiectivului de investiție asupra stării de sănătate a populației a fost evaluat pe baza elaborării unui studiu de impact prospectiv.
- S-a determinat un total de 10 efecte cu impact negativ, dintre care 8 în perioada fazei de construcție (pe termen scurt) și 2 post-construcție (pe termen lung).
- S-a determinat un total de 7 efecte cu impact pozitiv, dintre care 1 în perioada fazei de construcție (pe termen scurt) și 6 post-construcție (pe termen lung).
- Studiul de însorire efectuat concluzionează că se respecte cerințele Art. 3 din Ordinul MS nr. 119/2014 cu modificările și completările ulterioare:
 - fatada de sud a clădirii învecinate studiate (clădire cu destinația de locuințe colective din imediata vecinătate, având regim de înălțime P+4E) pe latura de nord-est a terenului studiat), are asigurată însorirea necesară de 1 ora și 30 de minute pe timpul solstiului de iarnă, iar construcția propusă nu influențează însorirea acestora.
 - fatada de vest a etajului și a mansardei clădirii învecinate studiate (clădire servicii și depozitare SC MAPE SRL la parter, locuința la etaj și mansarda) pe latura de sud-est a terenului studiat), are asigurată însorirea necesară de 1 ora și 30 de minute pe timpul solstiului de iarnă, iar construcția propusă nu influențează însorirea acestora.
- Pe baza informațiilor prelucrate s-a constatat că impactul negativ este în majoritate pe termen scurt, aferent fazei de construcție, și poate fi minimizat prin respectarea și implementarea unor serii de măsuri care se regăsesc în capitolul „Condiții și recomandări” (Cap. V).
- Coroborând concluziile anterioare, considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv de investiție nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă.
- Conform planului de situație și a documentației depuse, vecinătățile imediate ale amplasamentului sunt după cum urmează:

Reper	Vecinătăți	Distanțe (m)	Observații
N	Str. Pictor Grigorescu	-	-
E	Bloc locuințe (P+4E)	1,90	Față de limita de proprietate; pe latura vestică blocul prezintă casa scării
	Imobil SC Mapi SRL (P/P+1E+M)	0,90	Față de limita de proprietate
S	Stl. Radu Teoharie	-	-
V	Construcții cu funcțiunea de servicii (P/P+1E)	11,50	Față de limita de proprietate

- Considerăm ca obiectivul de investiție PUZ in vederea construirii a doua blocuri de locuinte, situat în Oras Targu Neamt, str. Stl. Radu Teoharie, nr. 5A, jud. Neamt, are un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic si administrativ in zona, iar eventualul impact negativ asupra determinantilor sănătății populației poate fi evitat prin respectarea condițiilor enumerate;
- În condițiile respectării integrale a prezentului proiect și a recomandărilor din prezentul referat, aceste distanțe reprezintă perimetrul de protecție sanitară, iar obiectivul de investiție poate funcționa în locația propusă.

Materialul a fost efectuat, in baza documentației, in condițiile actuale de amplasament si in contextul legislației și practicilor actuale. Orice modificare intervenita in documentația depusa la dosar sau/si nerespectarea recomandărilor si condițiilor menționate in acest material, duce la anularea lui.

Acest material nu înlocuiește acordul vecinilor. Orice reclamație din partea vecinilor se rezolvă de către beneficiar. INSP / CRSP lași nu își asuma responsabilitatea rezolvării acestor conflicte.

Referenți:

Dr. Chirilă Ioan
Medic Primar Igienă

Dr. Oana Iacob
Medic Primar Igienă

VII. BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

- Ambrose, P (2001) *The long road to holism: Evaluation of the impact of a single regeneration bid – improving housing in London*. Paper presented at the South West Public Health Observatory HIA Conference at Lyngford House, Taunton
- Bro Taf HA (2000) *Health Inequalities Impact Assessment*. Wales: Bro Taf Health Authority
- Health Canada, Population Health Approach (January 2002)
<http://www.hc-sc.gc.ca/hppb/phdd/determinants/index.html>
- Ison E (2000) *Resource for health impact assessment*. Volume 1. London: NHSE
- Layfield R, Wheeler A (2000) *Home Zones – Monitoring Programme for Morice Town, Plymouth Berkshire*
Report: *Health impact assessment – Draft economic development strategy*. London: London Health Commission.
http://www.london.gov.uk/mayor/health_commission/2001/hltfeb27/papers/hlthfeb27item5a.pdf (January 2002)
- Maconachie M, Elliston K (2002) *A guide to doing a prospective Health Impact Assessment of a Home Zone*. Plymouth: University of Plymouth
- McIntyre L, Petticrew M (1999) *Methods of health impact assessment: a literature review*. Glasgow: MRC Social and Public health Sciences Unit
- The Merseyside Guidelines for Health Impact Assessment*. Liverpool: Merseyside Health Impact Assessment Steering Group
- South & West Devon Health Authority (2001)
The Solid Facts: Social determinants of health. Europe: WHO World Health Organisation (1999)
- Health Impact Assessment: Gothenburg consensus paper*. (December 1999), Brussels: WHO European Centre for Health Policy