



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

AVIZ DE MEDIU
Nr.3 din 17.05.2024

Ca urmare a notificării adresate de **ORAȘUL FLĂMÂNZI**, cu sediul în orașul Flămânzi, str. Dumitru Iov nr.284, județul Botoșani, prin **SC YOUPLAN DEVELOPMENT SRL**, înregistrată la APM Botoșani cu nr. 4129/29.03.2023,

- în urma analizării documentelor transmise și a verificării amplasamentului
- în urma parcurgerii integrale a etapelor procedurale prevăzute de HG nr.1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizarea evaluării de mediu pentru planuri și programe,
în baza: Ordonanței de Urgență a Guvernului nr.195/2005 privind protecția mediului cu modificări și completări ulterioare, aprobată prin Legea nr.265/2006, a HG nr.1000/2012 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia, a HG nr.43/2020 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului Apelor și Pădurilor, se emite:

AVIZ

pentru Planul Urbanistic Zonal: „Construire locuințe pentru tineri și locuințe de serviciu pentru specialiști din sănătate și învățământ în orașul Flămânzi, județul Botoșani”, amplasament situat în orașul Flămânzi, str. Mihail Sturza FN, identificat prin CF 50757, pc 255/1, pc 257/1, pc 257/2, CF 55926, pc 257, județul Botoșani,
promovat de **ORAȘUL FLĂMÂNZI**, în scopul adoptării Planului Urbanistic Zonal: „Construire locuințe pentru tineri și locuințe de serviciu pentru specialiști din sănătate și învățământ în orașul Flămânzi, județul Botoșani”, amplasament situat în orașul Flămânzi, str. Mihail Sturza FN, identificat prin CF 50757, pc 255/1, pc 257/1, pc 257/2, CF 55926, pc 257, județul Botoșani și elaborarea unor reglementări care să orienteze dezvoltarea urbanistică a parcelei studiate în vederea realizării obiectivului de investiții propus,
care prevede modificarea zonei funcționale existente, din zonă de producție agricolă, în categoria de folosință curți construcții, zonă de locuințe colective și funcțiuni complementare, în scopul de construire de locuințe pentru tineri și locuințe de serviciu pentru specialiști din sănătate și învățământ.

Prin PUZ se vor stabili:

Pagină 1 din 28

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

Bdul. Mihai Eminescu, nr.44, Botoșani, jud. Botoșani, Cod 710186

Tel.: 0231584135; 0234584136

e-mail: office@apmbt.anpm.ro

website: <http://apmbt.anpm.ro>

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

- condițiile de amplasare și conformare a edificabilului propus;
- se va stabili funcțiunea dominantă și funcțiunile complementare alocate activității propuse și amenajabilul parcelei;
- modul de asigurare a acceselor carosabile și pietonale pe parcelă;
- modul de asigurare cu utilități pentru viitoarele funcțiuni;
- indicatori urbanistici, înălțimea maximă admisă, retrageri edificabile față de aliniament și limitele posterioară și laterale ale parcelei.

Amplasamentul zonei studiate prin PUZ:

Terenul care a generat PUZ este situat în intravilanul orașului Flamânzi, str. Mihail Sturza, nr. FN, județul Botoșani, proprietate a beneficiarului, cu suprafața de 25.960 mp și care este format din două parcele:

NC 50757 - 2.642 mp

NC 55962 - 23.318 mp.

Pentru terenul care face obiectul PUZ-ului, Primăria Orașului Flamânzi a eliberat Certificatul de Urbanism nr.10 din 08.02.2023

Pe amplasament există 8 clădiri propuse pentru demolare: C1 - micro abator, C2 - șopron, C-3- anexă micro abator, C4- rezervor suspendat, C5- anexă micro abator și 3 grajduri bovine.

Vecinătăți:

- Parcela cu S= 2.642 mp - teren construit, intravilan, NC 50757, proprietar Orașul Flamânzi, are următorii vecini:

- la Nord - pc 249; DS254
- la Sud - CF 55926
- la Vest - DS254; Str. Mihail Sturza
- la Est - CF55926

- Parcela cu S= 23.318 mp - teren construit, intravilan, NC 55926, proprietar Orașul Flamânzi, are următorii vecini:

- la Nord - pc 249; Ds
- la Sud - proprietate privată
- la Vest - Str.Mihail Sturza; NC50757
- la Est - Str. Ciobanului

Amplasarea edificabilului propus față de limitele proprietății:

- retragere de 5 m față de limitele laterale ale proprietății;
- retragere de 5 m față de frontul stradal;

În prezent, suprafața de teren care a generat PUZ este împrejmuită.

Accesul în zonă se face din str. Mihail Sturza la vest și de Ds. 254 și Ds. la nord de Ds. 254 la vest, de str. Ciobanului la est și str. Constantin Maxim la sud. Str. Mihail Sturza, Ds 254, Ds, str. Ciobanului și str. Constantin Maxim nu prezintă îmbrăcăminte asfaltică (se încadrează în categoria IV, din punct de vedere al importanței) și nu sunt amenajate din punct de vedere al profilului transversal.

Scopul Planului Urbanistic Zonal

Prin PUZ se propune modificarea zonei funcționale existente, din zonă de producție agricolă, în categoria de folosință curți construcții, zonă de locuințe colective și funcțiuni complementare. Terenul este situat în intravilanul orașului Flamânzi, str. Mihail Sturza, nr. FN, județul Botoșani. Scopul PUZ este de construire de locuințe pentru tineri și locuințe de serviciu pentru specialiști din sănătate și învățământ, pe un teren situat în intravilan cu suprafața de 25.960 mp și care este format din două parcele: NC 50757 – 2.642 mp și NC 55962 – 23.318 mp.

Prin PUZ se propune :

- organizarea arhitectural-urbanistică a zonei prin stabilirea amplasamentelor noilor construcții propuse spre realizare și încadrarea lor într-o soluție de ansamblu coerentă;
- transformarea și dezvoltarea urbanistică a terenului studiat prin asigurarea elementelor de regulament de urbanism: mod de amplasare (aliniamente și alinieri), dimensionare, conformare și deservire edilitare, definire P.O.T., C.U.T., regim de înălțime și funcțiuni propuse, care să facă posibilă edificarea corectă a viitoarelor construcții și încadrarea armonioasă în fondul construit existent și peisajul natural;
- creșterea calității spațiului public și crearea unei ambianțe urbane atrăgătoare;
- completarea și dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare;
- organizarea circulației carosabile și pietonale și racordarea acestora la circulația din zonă;
- unitatea ansamblului;
- circulația juridică a terenurilor.

Descrierea investiției propuse:

Pe amplasament există 8 clădiri propuse pentru demolare: C1 - micro abator, C2 - șopron, C-3- anexă micro abator, C4- rezervor suspendat, C5- anexă micro abator și 3 grajduri bovine.

Zona va dezvolta clădiri cu destinație de locuire.

Se propune în primă fază construirea a două blocuri de locuințe cu regim de înălțime P+3 pe parcela cu CF50757, cu finanțare europeană. Ulterior vor fi construite și celelalte cinci, un total de 7 blocuri de locuințe. Apartamentele vor fi destinate tinerilor specialiști. Blocul de locuințe amplasat la nord va avea aria construită de 499 mp și aria construită desfășurată de 1996mp, iar

blocul de locuințe amplasat la sud va avea aria construită de 259mp și aria construită desfășurată de 1036mp.

Pe parcela cu CF50757 se vor construi 44 de apartamente. Planul urbanistic zonal cuprinde două parcele și nu se rezumă doar la parcela cu CF50757, pentru că rolul PUZ este de a stabili direcții de dezvoltare pentru un teritoriu cât mai amplu. Totodată, acest PUZ deblochează potențialul de dezvoltare al parcelei cu CF55926, trasând străzi urbane cu piste de biciclete, locuri de parcare, aliniament vegetal, spații verzi și zonă edificabilă.

Terenul pe care se face PUZ este deservit de rețeaua publică de energie electrică și telecomunicații, apă și canalizare.

Parcarea autovehiculelor Se vor realiza în total pe ambele parcele 166 locuri de parcare, din care 24 de locuri pentru automobile electrice (6 locuri de parcare cu stații de încărcare electrică pe parcela cu CF50757 și 18 locuri de parcare cu stații de încărcare electrică pe parcela cu CF55926) și 5 pentru persoane cu dizabilități.

BILANȚ TERITORIAL PROPUȘ

BILANȚ TERITORIAL PENTRU PARCELA CE A GENERAT PUZ	EXISTENT		PROPUȘ	
	mp	%	mp	%
SUPRAFAȚĂ TEREN	25960	100	25960	100
UTR 7 - ZONA DE PRODUCȚIE AGRICOLĂ	25960	100.00	0	0.00
ZONA LOCUIRE COLECTIVĂ ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	0	0.00	25960	100.00

(NC50757; NC55926)				
INDICATORI URBANISTICI	EXISTENT		PROPUȘ	
	mp	%	mp	%
SUPRAFAȚĂ TEREN	25960	100	25960	100
SUPRAFAȚĂ MAXIMĂ CONSTRUITĂ*	7788.00		7788.00	30
SUPRAFAȚĂ MAXIMĂ CONSTRUITĂ DESFĂȘURATĂ*	8307.2	-	9968.64	-
SUPRAFAȚĂ MINIMĂ SPAȚII VERZI	-	-	3894	15
REGIM DE ÎNĂLȚIME	P+1E		S/D+P+3E	
ÎNĂLȚIMEA MAXIMĂ ADMISĂ	-			
POT	30%		30%	
CUT	0.32		0.384	
CIRCULAȚIA TERENURILOR	-		-	
FUNCȚIUNE	UTR 7 - ZONA DE PRODUCȚIE AGRICOLĂ		ZONA LOCUIRE COLECTIVĂ ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	

Pagină 4 din 28

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

Bdul. Mihai Eminescu, nr.44, Botoșani, jud. Botoșani, Cod 710186

Tel.: 0231584135; 0231584136

e-mail: office@apmbt.anpm.ro

website: http://apmbt.anpm.ro

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

* În prezent terenul studiat prezintă trei construcții ce urmează a fi demolate - Ac=Acđ=3,960.55mp. Pe coloana existent sunt calculate suprafețele maxime construite și desfășurate posibile conform indicatorilor urbanistici avizați în PUG

Asigurarea infrastructurii impuse de echiparea teritoriului, organizarea circulației

Accesul în zonă se face din str. Mihail Sturza la vest și de Ds. 254 și Ds. la nord de Ds. 254 la vest, de str. Ciobanului la est și str. Constantin Maxim la sud. Str. Mihail Sturza, Ds 254, Ds, str. Ciobanului și str. Constantin Maxim nu prezintă îmbrăcăminte asfaltică (se încadrează în categoria IV, din punct de vedere al importanței) și nu sunt amenajate din punct de vedere al profilului transversal.

Dotări edilitare:

Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă a obiectivului propus se va asigura din rețeaua existentă.

Canalizarea menajeră

Evacuarea apelor uzate menajere se va face în rețeaua de canalizare a localității. Apa meteorică aferentă platformelor amenajate pentru locurile de parcare va fi preepurată prin separatoare de hidrocarburi.

Alimentarea cu energie electrică

În vecinătatea amplasamentului studiat există rețea de electricitate disponibilă, pozată aerian. Alimentarea cu energie electrică a obiectivului propus se va asigura printr-un cablu subteran de joasă tensiune îngropat și racordat la rețeaua electrică existentă.

Alimentarea cu gaze

Nu este disponibilă rețea de gaze naturale în zonă.

Telecomunicații, transfer de date și supraveghere

Acest tip de utilități vor fi montate pe stâlpii electrici de folosință comună existenți pe domeniul public.

Gospodăria comunală

Se va amenaja o platformă specială prevăzută cu pubele pentru colectarea și depozitarea temporară a deșeurilor menajere, urmând a fi evacuate periodic pe bază de contract de către un operator specializat.

Spații verzi

Din totalul suprafeței de teren reglementat de 25.960 mp, sunt propuse următoarele zone verzi:

Suprafață teren reglementat	25.960 mp	
Zona locuire colectivă și funcțiuni complementare	25.960mp.	
Suprafața minimă spații verzi constituite pe parcelă	3.894 mp	15.00% din total suprafața teren reglementat

TOTAL suprafața minimă spații verzi	3.894mp.	15% din total suprafața teren reglementat pentru zona locuințe colective și funcțiuni complementare
--	-----------------	--

Relația planului cu alte planuri și programe relevante

- Planul de Amenajare a Teritoriului Județului Botoșani (PATJ),
- Planul de Amenajare a Teritoriului Zonal Regional - Regiunea de Nord-Est și Planul de Amenajare a Teritoriului Național (PATN) - secțiunile I - V
- "Strategiile de dezvoltare și planificare a teritoriului județului Botoșani", strategii elaborate de Consiliul Județean Botoșani,
- „Strategia Județeană privind accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare de utilități publice 2007-2020 Județul Botoșani - strategii elaborate de Consiliul Județean Botoșani.

În realizarea PUZ s-a ținut cont de:

- Planul Strategic de Dezvoltare a României;
- Planul de Amenajare a Teritoriului Zonal și Regional regiunea de Nord-Est;
- Planul Național privind Gestionarea Deșeurilor;
- Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor;

Pentru abordarea problemelor de mediu relevante au fost luate în considerare:

- Planul Local de Acțiune pentru Mediu (PLAM) pe termen lung al județului Botoșani
- Strategia Județeană privind accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare de utilități publice 2007-2020 Județul Botoșani.

Implementarea PUZ „Construire locuințe pentru tineri și locuințe de serviciu pentru specialiști din sănătate și învățământ în orașul Flămânzi, județul Botoșani”, amplasament situat în orașul Flămânzi, str. Mihail Sturza FN, identificat prin CF 50757, pc 255/1, pc 257/1, pc 257/2, CF 55926, pc 257, Județul Botoșani, nu se cumulează cu alte proiecte de investiție propuse a se realiza în zonă.

Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului propus

Calitatea aerului

Conform Legii nr.104/2011, evaluarea calității aerului pe teritoriul României se realizează prin determinarea nivelului următorilor poluanți: dioxid de sulf (SO₂), dioxid de azot (NO₂), monoxid de carbon (CO), ozon (O₃), benzen(C₆H₆), particule în suspensie PM₁₀ și PM_{2,5}, metale grele (Pb, Cd, As, și Ni) conținute în fracția particule în suspensie PM₁₀, benzoe(a)peren. Pentru acești poluanți sunt stabilite cerințe și metode de evaluare a concentrațiilor, obiective de asigurare a

calității datelor. În județul Botoșani, evaluarea calității aerului înconjurător este în sarcina APM Botoșani și se realizează prin:

- măsurări ale poluanților în puncte fixe, prin intermediul Stației de Monitorizare a Calității Aerului (SMCA) BT-1 - tip Fond urban, parte componentă a RNMCA;
- măsurări indicative pentru metale grele din probele PM10;
- realizarea Inventarului local privind emisiile de poluanți în atmosferă.

Pentru informarea mai facilă a publicului cu privire la calitatea aerului înconjurător, în România sunt utilizați indicii de calitate a aerului, conform Ordinului M.M.A.P. nr.1818/2020 privind aprobarea indicilor de calitate a aerului, care reprezintă un sistem de codificare utilizat pentru informarea publicului privind calitatea aerului. Astfel, pe baza concentrațiilor măsurate în Stația de monitorizare a calității aerului (SMCA) se stabilește indicele specific pentru fiecare din poluanții SO₂, NO₂, O₃, PM10 și PM_{2,5}, sub forma unei cifre de la 1 la 6. Fiecărui indice îi corespunde unui calificativ, de la „bun” la „extrem de rău”.

Indicele general de calitate a aerului se stabilește pentru fiecare SMCA ca fiind cel mai mare dintre indicii specifici corespunzători poluanților monitorizați. Pentru a se putea calcula indicele general trebuie să fie disponibil cel puțin 1 indice specific.

Informații privind indicii de calitate a aerului sunt puse la dispoziția publicului pe panoul exterior de informare a publicului amplasat în zona Piața Centrală a municipiului Botoșani, pe site-ul APM Botoșani - <http://www.anpm.ro/web/apm-botosani/buletine-calitate-aer>, cât și pe site-ul național www.calitateaer.ro.

Principalii poluanți atmosferici care caracterizează mediul urban, sunt pulberi în suspensie PM10 și ozon troposferic. Pentru acești poluanți, legea nr.104/2011 stabilește următorii indicatori:

- pentru PM10: valoare limită zilnică de 50 μg/m³ și un număr mai mare decât 35 de depășiri într-un an calendaristic;
- pentru O₃: valoare țintă a maximelor zilnice a mediilor pe 8 ore de 120 μg/m³ și un număr mai mare decât 25 de zile într-un an, valoare mediată pe ultimii 3 ani.

Valoarea indicatorului RO-04 pentru anul 2021, în județul Botoșani, este zero, deoarece nu au fost înregistrate depășiri ale valorilor limită pentru PM10 și nici ale valorii țintă pentru O₃, așa cum sunt acestea definite de legea nr.104/2011. Referitor la acești 2 poluanți, probele prelevate și măsurate la SMCA BT-1 FU au pus în evidență următoarele:

- pentru PM10: în anul 2021 s-a depășit de 12 de ori valoarea limită zilnică de 50 μg/m³, sub valoarea de 35 depășiri permise într-un an;
- pentru O₃: în anul 2021 nu s-a înregistrat nici o depășire a valorii țintă de 120 μg/m³.

În concluzie, în județul Botoșani, în anul 2021, populația nu a fost expusă la concentrații de poluanți în aerul înconjurător care să depășească valorile limită/țintă pentru protecția sănătății umane.

Prin analogie, pentru orașul Flămânzi, în privința nivelului de poluare cu gaze și pulberi, deși nu se fac măsurători, se poate aprecia că, calitatea aerului este bună, emisiile sunt reduse, iar prin procesele de dispersie și reținere mecanică (prin vegetație, clădiri, relief) eventualele impurități din atmosferă se diminuează și mai mult.

Surse potențiale de poluare a aerului în condițiile implementării funcțiunilor conform PUZ

Principalul impact asupra aerului în perioada de execuție a investițiilor este determinat de derularea activităților de organizare de șantier și cele de demolare și construcții, inclusiv traficul rutier asociat acestor activități. Având în vedere gradul de dispersie al poluanților în atmosferă, apreciem ca impactul emisiilor atmosferice va fi unul minor, temporar și reversibil.

În etapa de funcționare sursele de poluare atmosferică sunt surse mobile (vehicule) și surse fixe (emisiu dirijate), asociate în principal procesului de încălzire al locuințelor.

Calitatea apelor

Gestionarea cantitativă și calitativă a apelor râului Miletin se realizează prin Sistemul de Gospodărire a Apelor Botoșani - subunitate a Companiei Naționale Apele Române S.A. Practicarea unei agriculturi puternic chimizată în perioada 1970-1989 a condus la apariția numeroaselor problemele legate de poluarea apelor de suprafață: utilizarea îngrășămintelor chimice în mod abuziv, în perioada anterioară, precum și deversarea dejectiilor de la fermele zootehnice au determinat poluarea locală a pânzei freatice cu nitrați.

Astfel, în perimetru teritoriului Orașului Flămânzi, pânza freatică conține nitrați și azotați, iar pe râul Miletin au fost înregistrate depășiri la unii indicatori de calitate ai apei.

În afara surselor care deversează constant ape uzate în cursurile de suprafață mai pot fi menționate ca surse cu caracter temporar - accidental scurgerile de ape meteorice ce spală și antrenează substanțe poluante din zonele de depozitare a deșeurilor menajere și industriale și a deșeurilor zootehnice, sau din zone agricole proaspăt tratate cu substanțe chimice fertilizante și contra dăunătorilor (inclusiv prin intermediul irigațiilor).

Apele subterane sunt mai puțin expuse riscului poluării. Principalele cauze (surse) sunt infiltrațiile de la suprafață de substanțe organice sau chimice provenite din activități umane: depozități necorespunzătoare de deșeuri menajere, industriale și dejectii zootehnice, din substanțele fertilizante și de combatere a dăunătorilor utilizate în agricultură, utilizarea frecventă de closete uscate, surse de apă (captări, fântâni) fără perimetre de protecție. Mai pot fi menționate ca surse de impurificare și infiltrațiile din apele de suprafață intens poluate.

La aceste cauze se mai adaugă încărcarea în substanțe minerale și săruri, provenite din scurgeri de ape meteorice încărcate și apoi infiltrate în stratul freatic, existența unor surse de aprovizionare cu apă (izvoare, fântâni) necorespunzătoare igienico-sanitar (fără perimetre de protecție, neadecvat construite) care pot fi afectate de încărcarea apelor subterane cu substanțe organice și chimice, ceea ce influențează negativ calitatea surselor cu apă potabilă.

Consecințele poluării și calității necorespunzătoare a apelor de suprafață și subterane se reflectă asupra posibilităților de utilizare pentru alimentări cu apă potabilă, pentru irigații, piscicultură, agrement etc.

Pe suprafața amplasamentului propus pentru implementarea planului, nu există cursuri de ape. Cursurile de apă sunt cantonate în partea de Nord a amplasamentului, reprezentate de râul Miletin situat la o distanță de aprox. 3.394 m și râul Stana, situat la o distanță de aprox. 1.086 m.

Calitatea factorului de mediu apă, reprezentate de resursele de apă subterană ar putea fi afectată în perioada lucrărilor de demolare și de construcție.

Calitatea solurilor

Calitatea solurilor din județul Botoșani este afectată atât de factori naturali (climă, caracteristici edafice etc.), cât și de acțiuni antropice agricole și industriale. Principalele restricții ale calității solurilor agricole sunt: eroziune, alunecări de teren, inundabilitate, compactare, deficit de elemente nutritive, saraturate, gleizare.

În județul Botoșani au fost inventariate un număr de 83 zone cu alunecări de teren, care afectează atât construcțiile amplasate în zone situate în intravilanul și extravilanul localităților urbane și rurale, cât și căi de comunicație și rețele tehnico-edilare și pentru care se impun măsuri urgente de împăduriri.

De asemenea, au fost identificate 360 de zone inundabile (dintre care 175 pe cursuri de apă, 8 în zona acumulărilor de apă și 30 în zone de torenți), cu o suprafață de cca. 13.825 ha, amplasate în 167 de localități. Dintre aceste zone inundabile, doar 65 sunt evidențiate în Planurile urbanistice generale ale unităților administrativ-teritoriale (de regulă în PUG-urile reactualizate după anul 2003).

Calitatea solurilor este afectată în diferite grade de poluare produsă de diferite activități industriale și agricole. Pentru zona studiată, calitatea solului, ar putea fi afectată de lucrările de demolare și construcții propuse prin plan, ca urmare a scurgerii de combustibil și uleiuri, depozitarea necontrolată de deșeuri și materii prime.

Evoluția calității solului în situația neimplementării planului

În situația neimplementării PUZ, la fel ca și în situația implementării acestuia, calitatea solului din zonă nu va suferi modificări cuantificabile.

Populația

Orașul Flămânzi are o populație înregistrată în anul 2011 de 10.136 locuitori (în scădere față de recensământul anterior). Datorită prețurilor terenurilor din zonă și a accesibilității, beneficiarul dorește realizarea de locuințe pentru tineri și locuințe de serviciu pentru specialiștii din sănătate și învățământ. Punctul de vedere al administrației publice locale, conform avizului de oportunitate emis de arhitectul șef este favorabil soluției propuse.

Proiectantul apreciază oportuna realizarea investiției propuse, deoarece va influența favorabil dezvoltarea localității prin dezvoltarea unei funcțiuni compatibile cu vecinătățile și îmbunătățirea imaginii urbane a zonei.

În perioada de demolare și construcție, principalele surse de zgomot și vibrații care ar putea influența negativ calitatea vieții locuitorilor din zona de implementare a planului sunt următoarele:

- acțiuni de demolare și construcție, încărcare/descărcare de materiale și echipamente;
- funcționarea echipamentelor și a vehiculelor implicate în lucrările de construcție/instalare;
- traficul rutier al vehiculelor grele utilizate pentru transportul deșeurilor din demolare și a materialelor de construcție.

În perioada de execuție, se consideră că măsurile propuse vor avea un impact pozitiv asupra mediului social și economic, prin crearea unor noi locuri de muncă.

În etapa de funcționare, măsurile vor avea un impact pozitiv semnificativ, contribuind la asigurarea de noi locuri de muncă și creșterea veniturilor colectate la nivelul bugetelor locale.

PUZ, va conduce la îmbunătățirea calității vieții, cu efecte pozitive asupra stării de sănătate a populației.

În urma evaluării de mediu a PUZ, nu s-au constatat efecte negative asupra mediului și a sănătății umane.

Construcțiile existente în număr de 8, ce urmează a fi demolate, au fost edificate între anii 1930 (grajd, magazie) -1997 (micro abator).

Construcțiile au făcut parte din cadrul CAP (Cooperativa Agricolă de Producție) Flămânzi, fiind unul dintre grajdurile pentru creșterea bovinelor. După desființarea CAP-urilor între anii 1992-1993, în acest grajd a funcționat un abator al unei firme private, între anii 1994-2008.

După anul 2008 clădirea, fost grajd CAP și fost abator, împreună cu anexele, au intrat în degradare, fiind cumpărate de către Primăria orașului Flămânzi, în anul 2021.

Conform PUG Flămânzi, elaborat în anul 2011, alimentarea cu apă în orașul Flămânzi se realizează prin sistemul de alimentare centralizat, gestionat de către operatorul SC APA GRUP SA Botoșani prin Contractul de delegare de gestiune nr. 19324/30.11.2005.

La data elaborării PUG, rețeaua de canalizare măsoara 2,9 km, construcțiile noi folosind preponderent fose septice și bazine vidanjabile proprii.

Pentru microabatorul ce a funcționat între anii 1994-2008, alimentarea cu apă se realiza prin cădere liberă printr-o conductă trasă din zona dealului situat în partea de Nord a amplasamentului studiat. În ce privește sistemul de evacuare al apelor uzate, microabatorul deținea un bazin vidanjabil.

În perioada 22 februarie 2023 pe terenul propus pentru „Construire de locuințe pentru tineri și locuințe de serviciu pentru specialiști din sănătate și învățământ în orașul Flămânzi Jud. Botoșani, au fost efectuate prospecțiunile pentru Studiul Geotehnic.

Din foraje, au fost prelevate probe turburate, care au fost analizate în laborator, în conformitate cu standardele menționate în ultima parte a studiului geotehnic.

Analiza probelor s-a făcut în laboratorul geotehnic grad II al S.C. GEOFOR PROIECT S.R.L. IAȘI - cu autorizația nr.3474/20.06.2019, efectuându-se încercări pentru determinarea granulometriei, limitelor de plasticitate, umiditate naturală, compresibilitate cât și determinarea parametrilor rezistenței la forfecare. (a se vedea Studiul Geotehnic pag. 16 *Stratificația pusă în evidență*).

În toate straturile forajelor geotehnice F1 și F2, prin realizarea forajelor nu a fost interceptat nivelul hidrostatic.

Din descrierea litologică, se constată că până la adâncimea de -10 F1 și -8 F2, ultimul strat din ambele foraje, este format din argilă galbenă, cu plasticitate mare, plastic vartoasă, impermeabilă, ceea ce nu permite infiltrarea în pânza freatică. Ținând cont și de existența bazinului vidanjabil, a timpului scurs de la încetarea activității, apreciem că apele subterane nu au fost afectate de funcționarea microabatorului.

Datorită faptului că alimentarea cu apă a obiectivului propus se va face din rețeaua de apă în sistem centralizat și prin amenajarea terenului cu locuri de parcare și spații verzi, apreciem că locuințele ce urmează a fi edificate pe suprafața de teren propusă prin PUZ, respectiv terenul pe care a funcționat microabatorul, nu va afecta starea de sănătate a viitorilor locatari.

Evacuarea apelor uzate menajere se va face în rețeaua de canalizare. Apa meteorică aferentă platformelor amenajate pentru locurile de parcare va fi preepurată prin separatoare de hidrocarburi.

Aspectele pozitive rezultate în urma implementării PUZ sunt numeroase, cu efecte benefice asupra populației, mediului și a sănătății umane, concretizate prin activitățile propuse prin plan. Evaluarea Strategică de Mediu pentru PUZ, a relevat faptul că, planul poate genera, în mare, doar efecte pozitive și direct/indirect impacturi negative asupra mediului, numai în faza de demolare și execuție. Abordarea strategică a planului oferă un mare potențial pentru impacturi pozitive.

Pe tot parcursul evaluării, s-a constatat că prin activitățile propuse, PUZ, pune un accent deosebit pe protecția mediului. Dezvoltarea activităților economice în strânsă legătură cu acțiunile privind protecția mediului, protejarea patrimoniului cultural subacvatic și valorificarea potențialului turistic, vor contribui la creșterea economică inteligentă, durabilă și echilibrată a zonei, cu efecte directe asupra creșterii nivelului de trai și a stării de sănătate a populației.

PUZ, pune un accent deosebit pe protecția mediului, dezvoltare economică durabilă, acțiuni/măsuri pentru reducerea emisiilor de dioxid de carbon, protecția resurselor naturale și dezvoltarea durabilă.

În concluzie, faptul că PUZ, este conceput pe baza principiului de dezvoltare durabilă, activitățile și măsurile propuse, în special cele care privesc protecția mediului, vor conduce la apariția unui impact pozitiv consistent asupra mediului, a populației și a dezvoltării socio-economice, atât la nivel local și regional.

În urma evaluării de mediu a PUZ, s-a constatat că efectele pozitive asupra mediului și sănătății umane și în special asupra dezvoltării economice a orașului, sunt numeroase și nu au fost identificate activități care să afecteze mediul sau sănătatea populației.

Pentru toate clădirile ce urmează a fi construite și pentru a se evita un impact negativ asupra factorilor de mediu apă și sol, se recomandă să fie racordate la sisteme de apă în sistem centralizat și canalizare, racordate la stația de epurare.

În scopul evitării unui impact cumulativ lucrările de construcție a blocurilor, vor începe numai după finalizarea în totalitate a lucrărilor de demolare a construcțiilor existente pe amplasament.

Gestiunea deșeurilor

Obiectivele prioritare în domeniul gestionării deșeurilor țin seama de principiile generale care stau la baza acestei activități:

- a) prevenirea sau reducerea producerii de deșeuri și a gradului de pericolozitate a acestora prin:
 - dezvoltarea de tehnologii curate, cu consum redus de resurse naturale;
 - producerea și utilizarea de produse care au un impact cât mai scăzut asupra creșterii volumului sau pericolozității deșeurilor ori asupra riscului de poluare;
 - dezvoltarea de tehnologii adecvate pentru eliminarea finală a substanțelor periculoase din deșeurile destinate valorificării.
- b) reutilizarea, valorificarea deșeurilor prin reciclare, recuperare sau orice alt proces prin care se obțin materii prime secundare ori utilizarea deșeurilor ca sursă de energie.

Directivile europene transpuse în legislația română au determinat o nouă abordare a problemei deșeurilor, acordând atenție necesității protejării și economisirii resurselor naturale,

reducerii costurilor de gestiune și găsirii de soluții eficiente pentru reducerea poluării. Ca și cadru general regimul deșeurilor este reglementat în țara noastră de Legea nr. 17/2023.

Activitatea de gestionare a deșeurilor include următoarele activități: colectarea, transportul, valorificarea, eliminarea deșeurilor, inclusiv supravegherea zonelor după eliminare.

În ierarhia opțiunilor de gestionare a deșeurilor, inclusă atât în reglementările UE cât și în cele naționale, recuperarea reprezintă o prioritate aflată înaintea eliminării de orice fel.

Pentru colectarea deșeurilor menajere, se propune o platformă pe care vor fi amplasate pubele de colectare selectivă a deșeurilor rezultate de la viitorii locatarii ai blocurilor ce urmează a se construi. Proprietarii vor încheia contract cu furnizorul de servicii de salubritate care va asigura evacuarea deșeurilor menajere ritmic, la stația de transfer cea mai apropiată și eliminarea prin depozitare finală la groapa de gunoi ecologică cea mai apropiată.

În condițiile neimplementării PUZ se va menține starea actuală privind gestiunea deșeurilor în zonă.

Zgomotul

Sursele de zgomot și vibrații existente în prezent în zona aferentă PUZ:

Circulația autovehiculelor - traficul rutier- în zonă.

În condițiile neimplementării PUZ în zona studiată se va menține starea actuală privind nivelul de zgomot al zonei.

Biodiversitatea

Pe suprafața localității Flămânzi nu sunt identificate situri Natura 2000 sau arii naturale protejate. Față de limita sitului Dealul Mare - Hârlău ROSCI0076, amplasamentul propus se află la o distanță de aproximativ 4.200 m.

Peisajul

Impactul negativ asupra peisajului apare în perioada de demolare și execuție prin prezența șantierului, și desfășurarea lucrărilor. Influența directă a lucrărilor analizate asupra peisajului natural este necuantificabilă deoarece nu poate fi tratată decât subiectiv.

Prin urmare, sunt necesare implicațiile față de alți factori de mediu cu care aceste lucrări intercondiționează, a căror calitate poate influența direct zona: apă, aerul, zgomotul, sănătate umană (accidente).

Din analiza „*alternativei zero*” rezultă că prin neimplementarea PUZ „Construire locuințe pentru tineri și locuințe de serviciu pentru specialiști din sănătate și învățământ în orașul Flămânzi, județul Botoșani”, amplasament situat în orașul Flămânzi, str. Mihail Sturza FN, identificat prin CF 50757, pc 255/1, pc 257/1, pc 257/2, CF 55926, pc 257, județul Botoșani:

- se menține calitatea factorilor de mediu în zonă;
- nu se crează premisele pentru dezvoltarea infrastructurii rezidențiale și comerciale în zonă;

- se mențin disfuncționalitățile existente în zonă;
- se ratează oportunitatea de realizare a unor obiective de investiție cu destinație preponderent rezidențială.

Avizul se emite în următoarele condiții:

1. Se va respecta versiunea avizată a PUZ-„Construire locuințe pentru tineri și locuințe de serviciu pentru specialiști din sănătate și învățământ în orașul Flămânzi, județul Botoșani”, amplasament situat în orașul Flămânzi, str. Mihail Sturza FN, identificat prin CF 50757, pc 255/1, pc 257/1, pc 257/2, CF 55926, pc 257, județul Botoșani;
2. Se vor respecta măsurile propuse prin raportul de mediu, elaborat de evaluatorul de mediu - Adrian Balan, expert atestat - nivel principal, conform Certificatului de Atestare Seria RGX nr. 159/10.03.2022, certificat valabil până la data de 10.03.2025;
3. Măsuri propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra mediului:

Măsuri generale

Măsurile generale se aplică activităților, propuse în cadrul PUZ. Aceste măsuri au titlul de recomandare și se referă, în principal la următoarele aspecte:

- Se recomandă etapizarea lucrărilor de demolare urmată de execuția lucrărilor din aceeași zonă de amplasament și corelarea măsurilor de prevenire și reducere a impactului;
- Se recomandă abordarea tuturor aspectelor care privesc etapa de demolare și construcție pornind de la amplasarea organizării de șantier până la execuția de drumuri tehnologice și asigurarea utilităților, acolo unde este cazul;
- Se recomandă implementarea măsurilor și condițiilor conținute în deciziile emise de Autoritatea Competentă de Protecția Mediului. Astfel, în timpul realizării investițiilor, beneficiarul trebuie să asigure un control efectiv al implementării măsurilor pentru proiectul respectiv.

Măsurile recomandate pentru prevenirea, reducerea sau eliminarea potențialului impact al acțiunilor propuse asupra componentelor biodiversității, dar fără a se limita la acestea, pot fi:

- lucrările vor respecta strict perimetrul stabilit al acțiunilor;
- se vor respecta toate condițiile și măsurile de protecția mediului (inclusiv privind termenele de execuție a lucrărilor) stabilite de autoritățile pentru protecția mediului și în documentele existente sau emise în urma parcurgerii procedurilor de mediu aferente și emiterea Avizului de Mediu.
- se vor lua măsuri concrete pentru împiedicarea scurgerilor accidentale de motorină, ulei sau alte substanțe periculoase/poluante în apă sau pe sol;
- utilizarea de utilaje capabile să asigure nivelul de zgomot și emisiile de substanțe poluante

încadrate în normele în vigoare; se recomandă ca acestea să fie verificate periodic și să fie puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni;

- se recomandă inspecția și reparația utilajelor, a mijloacelor de transport și a echipamentelor folosite la sediul firmelor specializate în acest tip de activitate;

- alimentarea cu carburant a utilajelor, se va face cu pompe electrice, cu personal instruit pentru eliminarea manipulărilor defectuoase și evitarea pierderilor de combustibil;

- carburanții și uleiurile, vor fi stocate în rezervoare și recipiente etanșe prevăzute cu cuve de retenție, astfel încât să nu se producă pierderi;

- se va practica un management corespunzător al deșeurilor și se recomandă interzicerea depozitării necontrolate; deșeurile generate trebuie să fie preluate de către firme de salubritate specializate;

- apele uzate vor fi colectate și evacuate în rețeaua de canalizare a orașului;

- în cazul producerii de poluări accidentale se vor întreprinde măsuri imediate de înlăturare a factorilor generatori de poluare, și vor fi anunțate autoritățile responsabile cu protecția apelor.

- dacă nu se pun în pericol structurile drumurilor sau ale altor căi de acces, se vor conserva fără a fi drenate sau acoperite, bălțile permanente și temporare din interiorul siturilor, respectiv din zona de execuție a acțiunilor lor și de pe drumurile de acces;

- activitățile pe fronturile de lucru vor fi întrerupte în timpul nopții, pentru a nu deranja populația din vecinătatea amplasamentului;

- se recomandă monitorizarea calității factorilor de mediu pe toată perioada de execuție.

Măsurile punctuale de reducere a impactului.

- se recomandă respectarea planurilor de execuție și organizare internă;

- se recomandă folosirea de utilaje silențioase pentru a evita deranjul populației din zonă;

- în ceea ce privește gestionarea deșeurilor, acestea vor fi depozitate în europubele și evacuate la stația de transfer cea mai apropiată, prin grijă antreprenorului;

- organizarea de șantier se va realiza în limitele împrejmuite ale terenului pe suprafața căruia se află obiectivul și va ocupa suprafețele strict necesare;

- programul de lucru se va desfășura numai pe timpul zilei;

- amplasarea echipamentelor de lucru în zone strict delimitate;

Factor de mediu - Aer

Faza de demolare și construcție

În perioada de execuție, pentru reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative ale acțiunilor propuse asupra calității aerului, este recomandată implementarea următoarelor măsuri:

- referitor la emisiile de la vehiculele de transport, să corespundă condițiilor tehnice prevăzute la inspecțiile tehnice care se efectuează periodic pe toată durata utilizării;
- lucrările de organizare a șantierului să fie corect concepute și executate, cu dotări moderne, care să reducă emisiile de noxe în aer, apă și pe sol; concentrarea lor într-un singur amplasament este benefică, diminuând zonele de impact și favorizând o exploatare controlată și corectă.
- pentru perioada de iarnă, parcurile de utilaje și mijloacele de transport vor fi dotate cu roboți electrici de pornire, pentru a se evita evacuarea de gaze de eșapament pe timpul unor demarări lungi sau dificile. Asemenea instalații se vor prevedea și la punctele de lucru.
- utilajele și mijloacele de transport să fie verificate periodic;
- în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament, utilajele vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni. Se recomandă să se folosească utilaje și mijloace de transport care nu produc emisii de Pb și foarte puțin monoxid de carbon.
- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport să se facă în stații centralizate,
- procesele de demolare cunoscute ca producătoare de mult praf să fie reduse în perioadele cu vânt puternic, sau se va urmări o umectare mai intensă a suprafețelor;
- în perioada caldă a anului, drumurile de șantier, vor fi permanent întreținute prin nivelare și stropire cu apă pentru a se reduce praful.
- materialele rezultate din demolate vor fi stropite cu apă pentru a se reduce praful.

Factorul de mediu apă

În perioada de execuție, pentru reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative ale acțiunii lor propuse asupra apelor subterane, este recomandată implementarea următoarelor măsuri:

- dotarea cu toalete ecologice pentru personalul implicat în etapa de demolare și execuție;
- marcarea cu bariere a organizării de șantier pentru a nu afecta și alte suprafețe în afara celor necesare, stabilite prin proiect;
- depozitarea controlată, în zone separate pe amplasament a materialelor de construcție și deșeurilor rezultate în etapa de execuție și de dezafectare;
- deșeurile destinate valorificării sau eliminării ulterioare vor fi stocate temporar. Se recomandă respectarea strictă a sistemului de gestionare a deșeurilor;
- evitarea depozitării pe sol a materialelor care în urma expunerii la precipitații conduc la infiltrații pentru sol și acviferul freatic (prin impermeabilizarea suprafețelor de depozitare);
- interzicerea spălării mașinilor sau utilajelor în apele de suprafață din zona de lucru;
- utilajele și mijloacele de transport folosite vor fi menținute în stare bună de funcționare, iar defecțiunile (scurgeri de ulei, combustibil) vor fi semnalate în cel mai scurt timp și remediate la unități specializate.

- elaborarea unui Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale și instruirea personalului implicat în lucrările de construcție, pentru respectarea prevederilor acestuia; se va urmări derularea tuturor lucrărilor astfel încât să se prevină eventualele contaminări ale zonei, datorate scurgerii accidentale de combustibili sau lubrifianți de la echipamentele/utilajele utilizate la lucrări. În cazul poluării accidentale se va interveni imediat cu substanțe absorbante/neutralizatoare, iar defecțiunile mijloacelor de transport și/sau utilajelor vor fi remediate în unități de service specializate;
- programul de lucru va fi întocmit astfel încât lucrările care urmează a fi executate să nu se desfășoare în condiții meteorologice nefavorabile, condiții ce amplifică probabilitatea unui posibil impact asupra mediului și care pot afecta chiar și calitatea lucrărilor.
- Pentru perioada de execuție, pentru organizarea de șantier, este necesar un sistem de management strict al regimului deșeurilor, astfel încât gradul de poluare să fie minim prin amenajarea unei platforme pentru păstrarea pubelelor destinate colectării și depozitării deșeurilor în vederea depozitării finale sau a reciclării.
- Din situații similare, este cunoscut faptul că în perioada intermediară, între începerea lucrărilor și finalizarea lor, riscul de depuneri necontrolate a deșeurilor menajere este foarte mare.

Factorul de mediu sol

Surse de poluare a solului

Poluarea sau afectarea solului, reprezintă orice acțiune care produce dereglarea funcționării normale a solului ca suport de mediu de viață în cadrul diferitelor ecosisteme. În timpul execuției lucrărilor propuse prin acțiunile ce se vor implementa, sursele de poluare a factorului de mediu sol, sunt grupate după cum urmează:

- poluanți direcți, reprezentați în special de pierderile de produse petroliere timpul alimentării cu carburanți, a reparațiilor, a funcționării defectuoase a utilajelor, etc.; la acestea se adaugă pulberile rezultate din procesele de excavare, încărcare, transport, descărcare a pământului pentru terasamente;
- poluanți rezultați din turnarea betoanelor;
- poluanți ai solului prin intermediul mediilor de dispersie, în special prin sedimentarea poluanților din aer, proveniți din circulația mijloacelor de transport, funcționarea utilajelor, fabricarea betonului în situ, etc.;
- poluanți accidentali, rezultați în urmă unor deversări accidentale la nivelul zonelor de lucru sau căilor de acces;
- poluanți sinergici, în special asocierea SO₂ cu particule de praf. Poluanții emiși în timpul perioadei de execuție se regăsesc în marea lor majoritate în solurile din vecinătatea fronturilor

de lucru și a zonelor în care se desfășoară activități în perioada de execuție. Excepție fac poluanții depuși pe suprafețele betonate.

Formele de impact identificate în perioada de execuție pot fi:

- înlăturarea stratului de sol vegetal prin lucrările de terasamente executate pentru fundații;
- pierderea caracteristicilor naturale ale stratului de sol fertil prin depozitare neadecvată a acestuia în haldele de sol rezultate din decopertări;
- înlăturarea/degradarea stratului de sol fertil în zonele unde vor fi realizate noi drumuri tehnologice, sau devieri ale actualelor căi de acces;
- deversări accidentale ale unor substanțe/compuși direct pe sol;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor, a materialelor de construcție sau a deșeurilor rezultate din demolări;

Măsuri de reducere a impactului asupra solului

Pentru reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative ale acțiunilor propuse asupra calității solului, este recomandată implementarea următoarelor măsuri:

- utilizarea de bariere care să marcheze limitele organizării de șantier și să împiedice afectarea altor zone în afara celor necesare pentru proiect;
- depozitarea controlată a materialelor de construcții și a deșeurilor generate în timpul etapei de execuție și dezafectare în zone speciale pe amplasament;
- evitarea depozitării pe sol a materialelor care expuse precipitațiilor pot determina infiltrații în sol și apa subterană (zone de depozitare impermeabile);
- minimizarea excavațiilor și a decopertărilor în zonele afectate de activitățile proiectului;
- amenajarea unor zone de parcare pentru autovehicule și utilajele implicate în lucrările proiectului.
- toate echipamentele și vehiculele utilizate vor fi menținute în stare bună de funcționare iar posibilele defecțiuni ale mijloacelor de Transport și/sau utilajelor vor fi remediate în unități de service specializate.
- pentru reducerea riscului scurgerilor accidentale de combustibil și lubrefianți, alimentarea cu combustibil și schimbul de ulei se vor realiza în centre specializate.
- zonele de lucru se vor dota cu materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare pentru intervenție rapidă în caz de poluare accidentală generată de pierderi de carburanți și/sau lubrifianți;
- depozitele de sol fertil și de pământ rezultate din săpăturile executate pentru fundațiile construcțiilor se vor amplasa în imediata apropiere a zonelor de lucru de la care provin, fără afectarea terenurilor adiacente; înălțimea maximă de depozitare va asigura stabilitatea depozitului de sol excavat;

- în perioadele ploioase, săpăturile deschise vor fi protejate prin acoperire cu folii de polietilenă, traficul pe drumurile neasfaltate va fi evitat, iar brazdele realizate de vehicule vor fi remediate cât mai curând posibil;
- deșeurile generate în timpul activităților de construcție vor fi gestionate în conformitate cu prevederile legale în domeniu (colectare selectivă, reutilizare și depozitare finală)
- după realizarea lucrărilor aferente proiectului, vor fi întreprinse lucrări de refacere a amplasamentului, inclusiv replantarea/însămânțarea cu specii native în completarea regenerării naturale a vegetației și îmbunătățirea stratului de la suprafața terenului.
- după intervențiile antropice care pot perturba mediul natural, vor fi întreprinse acțiuni de restaurare ecologică prin tehnici de inginerie de mediu (restaurări, reabilitări), inclusiv restaurarea stratului de sol vegetal.
- implementarea activităților de construcție a infrastructurilor rezidențiale, publice, rutiere, precum și realizarea unor obiective noi pot conduce la generarea de deșeuri de construcții.
- gestionarea deșeurilor rezultate se va face conform legislației în vigoare și a recomandărilor.

Populație și sănătate publică

Măsuri prevăzute pentru perioada de implementare

- Adoptarea măsurilor prevăzute pentru etapa de realizare a activităților specifice implementării obiectivelor prevăzute conform PUZ astfel încât să nu fie afectate în mod negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă.
- Amplasarea obiectivelor de investiție se va realiza astfel încât clădirile propuse să nu influențeze în mod semnificativ însorirea imobilelor învecinate, respectiv să asigure însorirea acestora pe o durată de minimum 1^{1/2} ore la solstițiul de iarnă a încăperilor din clădirile cu destinația de locuire.

Măsuri propuse pentru perioada de Post-implementare

- Implementarea PUZ în zona studiată asigură măsuri de management a peisajului prin acțiuni care vizează, într-o perspectivă de dezvoltare durabilă, realizarea de amenajări peisagistice și întreținerea peisajului în scopul direcționării și armonizării transformărilor induse în zonă.

Generarea unui ansamblu sustenabil la nivelul orașului se bazează inclusiv pe evaluarea adecvată a resursei peisagistice.

Zgomot și vibrații

Măsuri prevăzute pentru perioada de implementare

- Adoptarea în faza de execuție a lucrărilor de construcții de măsuri tehnice, organizatorice și operaționale pentru atenuarea zgomotelor și vibrațiilor produse, urmărindu-se ca nivelul de zgomot înregistrat să se încadreze în limitele prevăzute de normativele în vigoare.

- Instalațiile/ utilajele/ echipamentele specifice vor fi montate astfel încât nivelul de zgomot rezultat din desfășurarea activităților pe amplasament să nu se depășească, la limita incintei obiectivului, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat-A-Leq=65dB, conform prevederilor SR 10009/2017- "Limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant".
- Aplicarea celor mai bune tehnici disponibile și a celor mai bune practici de management pentru a minimiza la sursă zgomotul și vibrațiile generate de activitățile de construcții, oriunde acest lucru va fi posibil.
- Respectarea programului de lucru stabilit, cu informarea, respectiv cu luarea în considerare a propunerilor/ observațiilor formulate de publicul interesat din zonă.
- Stabilirea și controlul respectării limitelor de viteză și tonajului pentru camioanele care traversează zonele sensibile (rezidențiale).
- Efectuarea de măsurători de control al nivelului de zgomot în vederea adoptării măsurilor de corecție necesare.
- Localizarea denivelărilor de teren pentru reducerea vitezei în zonele construite. Se va avea în vedere relația reciprocă dintre geometria drumului, a structurilor din zona înconjurătoare și cea a teritoriului din zona studiată.
- Organizarea traficului de șantier în vederea limitării frecvenței de traversare a zonelor sensibile (rezidențiale).
- Prevederea și utilizarea unor bariere antifonice temporare acolo unde va fi cazul.
- Monitorizarea eficacității măsurilor de atenuare a impactului ținând seama de limitele impuse prin reglementările în vigoare.

Măsuri propuse pentru perioada de Post-implementare

- Montarea de atenuatoare de zgomot la instalațiile de ventilație/climatizare astfel încât nivelul de zgomot atenuat (conform prevederilor NP015/1997) să fie menținut sub pragul maxim admisibil în spațiile deservite.
- Izolarea fațadelor și a acoperișurilor imobilelor propuse a se realiza pe amplasament.
- Pentru a se asigura rezultate bune privind protecția fonică se vor avea în vedere prevederile Standardului ISO 12354 „Transmiterea zgomotului prin fațadele clădirilor”.
- Interzicerea în zonă a circulației unor categorii de vehicule în intervalele orare în care se înregistrează un nivel al zgomotului peste limitele admise.
- Realizarea, în interiorul amplasamentului studiat prin PUZ a unor suprafețe de rulare cu un potențial ridicat de reducere a zgomotului, cu proprietăți fonoabsorbante, ce pot scădea nivelul de zgomot din zona căilor de rulare din incintă cu până la 5 dB.

- Aplicarea celor mai bune tehnici disponibile și a celor mai bune practici de management pentru a minimiza la sursă zgomotul și vibrațiile generate de activitățile desfășurate pe amplasament, oriunde acest lucru va fi posibil.
- Monitorizarea eficacității măsurilor de atenuare a impactului ținând seama de limitele impuse prin reglementările în vigoare.

Deșeuri

Măsuri prevăzute pentru perioada de implementare

- Elaborarea unui Plan de gestionare a deșeurilor rezultate din construcții.
- Se va realiza o evaluare cât mai precisă a tipurilor și cantităților de deșeuri generate.
- Întocmirea de proceduri pentru stocarea și manipularea deșeurilor și a materialelor de construcții; colectarea selectivă și depozitarea temporară a deșeurilor generate pe amplasament, în interiorul perimetrului de lucru, în zonele special amenajate în cadrul șantierului.
- Aplicarea unor măsuri de management adecvate.
- Asigurarea colectării selective a deșeurilor și evacuării ritmice a acestora de pe amplasament. Depozitarea temporară a deșeurilor rezultate din construcții se va realiza în incinta perimetrului organizării de șantier, în zonele special amenajate; asigurarea unui grad de valorificare de cel puțin 70% din masa cantităților de deșeuri nepericuloase provenite din construcții.
- Colectarea în sistem uscat prin utilizarea de materiale absorbante a scurgerilor accidentale de carburanți/ uleiuri.
- Întocmirea unui program de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate prin stabilirea de măsuri ce trebuie să fie luate înainte ca un material/ produs să devină deșeu.
- Utilizarea de tehnici de construire eficiente pentru reutilizarea maximă și / sau reciclarea deșeurilor rezultate.

Măsuri propuse pentru perioada de Post-implementare

- Gestionarea deșeurilor generate pe amplasament cu respectarea prevederilor OUG nr.92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr.17/2023.
 - Identificarea activităților generatoare de deșeuri și a tipurilor de deșeuri produse și întocmirea pe această bază a unui program de prevenire și reducere a cantitatilor de deșeuri generate; se vor adopta măsuri specifice ce trebuie luate înainte ca un produs/material să devină deșeu.
- Reducerea cantităților de deșeuri rezultate prin implementarea unor practici cum sunt:
- Reducerea la sursă a deșeurilor - de ex. restricții la cumpărare a unor produse/materiale ce sunt supraambalate.
 - Utilizarea eficientă a resurselor.
 - Stabilirea de obiective și indicatori măsurabili (cuantificabili).

- Identificarea firmelor specializate în transportul și reciclarea (valorificarea) deșeurilor.

Estetică și peisaj, utilizarea terenului

Măsurile prevăzute pentru perioada de implementare

- Împrejmuirea suprafeței ocupate de organizarea de șantier cu materiale atrăgătoare din punct de vedere estetic, vizual și eficiente pentru reținerea pulberilor.
- Amenajarea căilor de acces a mijloacelor auto și întreținerea acestora în condiții corespunzătoare pe toată durata executării lucrărilor în șantier.
- Accesul mijloacelor auto va fi permis numai în zonele amenajate în acest sens.
- Minimizarea gradului de disconfort și includerea în prevederile proiectelor de investiție a considerentelor de amenajare peisagistică la finalizarea implementării acestora.
- Includerea în prevederile proiectului de plan a considerentelor de amenajare peisagistică.

Măsurile propuse pentru perioada de Post-implementare

- PUZ prevede ca la finalizarea lucrărilor implementare să se realizeze lucrări de refacere a zonelor afectate, de aducere a terenului neconstruit la starea inițială, sau la o stare care să permită utilizarea ulterioară fără a fi compromise funcțiile ecologice naturale.
- Se vor realiza lucrări de eliberare a amplasamentului de construcțiile/ amenajările temporare, nivelarea/ compactarea terenului, executarea de plantări în vederea amenajării de spații verzi .
- Proiectul de plan propune amenajarea de spații verzi la sol pe o suprafață totală de 3894 mp. Pentru zonele destinate spațiilor verzi ce se propun a fi realizate pe amplasament se va determina la faza de proiect tehnic:

- poziția exactă a plantărilor și suprafețele segmentelor plantate;
- speciile ce se vor utiliza pe baza compatibilității cu cerințele ecologice pentru anumite specii, cu condițiile climatice și edafice ale amplasamentului.

Schimbări climatice

Creșterea nivelului emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din transportul terestru, procesele de ardere pot contribui la fenomenul de schimbare a climei. Multe procese tehnologice sunt energoface și au randamente energetice mici, nu folosesc surse alternative regenerabile de energie. Eficiența energetică a sistemelor de încălzire a clădirilor publice și rezidențiale este scăzută, aflându-se sub media europeană.

Consumurile excesive de combustibili, datorate lipsei de eficiență energetică a obiectivelor publice, dar și a clădirilor rezidențiale, afectează calitatea aerului și pot exista depășiri ale limitelor stabilite de normele legale pentru emisiile de poluanți din gazele de ardere. Infrastructurile de încălzire locale sunt de multe ori vechi. Randamentul global energetic al clădirilor este deficitar (lipsa izolațiilor, pierderi de energie etc).

Sursele de energie regenerabilă în instituții/infrastructuri publice și locuințe nu sunt suficient utilizate.

Monitorizarea efectelor semnificative ale implementării planului

Monitorizarea efectelor implementării planului se va face conform prevederilor art. 27, din H.G. 1076/2004, făcându-se referire la efectele semnificative asupra mediului, respectiv la toate tipurile de efecte, pozitive, adverse, prevăzute sau neprevăzute.

Implementarea unui plan de monitorizare va permite identificarea unor efecte adverse neprevăzute, precum și luarea de măsuri de remediere corespunzătoare. Un plan de monitorizare a efectelor PUZ, asupra mediului, în ansamblul său, este necesar pentru a putea evalua impactul acestuia, a preîntâmpina eventuale efecte semnificative și a putea stabili la timp măsuri de reducere a efectelor negative.

Programul de monitorizare trebuie să fie unul cuprinzător, simplu și eficient care să presupună un consum redus de resurse, dar care să permită cunoașterea cât mai exactă a calității mediului în spațiul analizat. Sistemul de monitorizare propus se raportează la obiectivele de mediu relevante conform recomandărilor din cadrul grupului de lucru SEA. Sistemul de monitorizare va permite astfel nu numai evaluarea impactului implementării planului asupra mediului, dar și a modului în care aceste obiective relevante de mediu sunt atinse;

S-a propus un set de indicatori pentru care să nu fie necesare eforturi suplimentare, ei fiind aleși pe baza atribuțiilor și responsabilităților autorităților competente.

Obiectivele planului de monitorizare constau în:

- validarea concluziilor evaluării: existența unei corespondențe cu natura, probabilitatea și mărimea efectelor produse asupra mediului cu predicțiile din SEA;
- să permită verificarea modului în care au fost realizate măsurile propuse pentru compensarea efectelor adverse și optimizarea beneficiilor;
- identificarea necesității unor modificări ale Planului în vederea reducerii impactului asupra mediului sau a optimizării beneficiilor.

Se va monitoriza realizarea obiectivelor propuse.

Monitorizarea este în sarcina beneficiarului PUZ.

Aspecte de mediu	Obiective de mediu relevante	Indicatori de monitorizare	Frecvența	Descriere	Responsabil
Aer	Prevenirea sau reducerea impactului surselor de poluare asupra calității aerului	Diminuarea emisiilor de poluanți în atmosferă (COx, NOx, SO ₂ , particule în suspensie, metale grele, COV, HAP) rezultate în perioada de construcție și exploatare a activităților propuse	Anuală	Prin implementarea activităților propuse, în faza de execuție, este posibil ca emisiile de poluanți să aibă	Beneficiarul PUZ

Pagină 23 din 28

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

Bdul. Mihai Eminescu, nr.44, Botoșani, jud. Botoșani, Cod 710186

Tel.: 0231584135, 0231584136

e-mail: office@apmbt.anpm.ro

website: <http://apmbt.anpm.ro>

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

Aspecte de mediu	Obiective de mediu relevante	Indicatori de monitorizare	Frecvența	Descriere	Responsabil
		prin PUZ		valori ce depășesc limitele admisibile stabilite prin legislația privind calitatea aerului înconjurător, dar în faza de funcționare acestea să aibă o descreștere semnificativă.	
Apa	Prevenirea poluării corpurilor de apă și menținerea calității și stării ecologice a apelor.	Diminuarea poluării apelor de suprafață prin racordarea la sistemul de canalizare respectând valorile limită admise de legislația specifică privind concentrația poluanților (metale grele, CBOs, CCO-Cr, produse petroliere etc.) în sistemul de canalizare sau în receptori naturali.	Anuală	Menținerea valorilor limită admise pentru evacuarea apelor uzate în sistemul de canalizare - NTPA002, respectiv a valorilor limită admise pentru evacuarea apelor epurate în receptori naturali - NTPA001 Conformarea cu cerințele Directivei Cadru Apă, având în vedere prevederile Planurilor de management ale bazinelor/spațiilor or hidrografice.	Beneficiarul PUZ
Sol și subsol	Protejarea calității, compoziției și funcțiilor solului	Diminuarea emisiilor de poluanți în atmosferă (COx, NOx, SO ₂ , particule în suspensie, metale grele, COV, HAP) rezultate în perioada de construcție/exploatare a activităților propuse prin PUZ Numărul de poluări accidentale înregistrate și suprafețele afectate, inclusiv cantitatea și tipul de substanțe care au determinat poluarea accidentală	Anuală	Evoluția emisiilor de poluanți în atmosferă poate conduce la o estimare a evoluției calității solului Acest indicator este relativ, numărul poluărilor accidentale nu depinde în totalitate de proiectarea investițiilor propuse prin PUZ acestea putând fi cauzate și de	Beneficiarul PUZ

Aspecte de mediu	Obiective de mediu relevante	Indicatori de monitorizare	Frecvența	Descriere	Responsabil
				erori umane, mijloace de transport etc.	
Deșeuri	Gestionarea deșeurilor în mod optim din punct de vedere tehnic, economic și de mediu pentru toate tipurile de deșeuri;	Reducerea cantității de deșeuri generate, (tone/an)	Anuală	Se vor face raportări ale cantității de deșeuri generate atât în perioada de execuție, cât și în perioada de funcționare	Beneficiarul PUZ Beneficiarul PUZ
Biodiversitate	Reducerea presiunilor cauzate de acțiunile și propunerile de proiecte care pot afecta habitatele naturale	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Peisajul și mediul vizual	Dezvoltarea propusă prin PUZ ținând cont de politicile de management, protecție și amenajare a peisajului	Diminuarea efectelor negative asupra peisajului care ar putea să apară în faza de demolare și construcție propusă prin PUZ (suprafețe de teren ocupate permanent și temporar)	Anuală	Păstrarea procentului de spații verzi și elementelor de cadru natural aferente zonei	Beneficiarul PUZ
Patrimoniul cultural	Asigurarea protejării patrimoniului cultural (conservarea în situ a bunurilor istorice și a monumentelor)	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Populația și sănătatea umană	Îmbunătățirea condițiilor de viață și a stării de sănătate a populației prin îmbunătățirea calității mediului.	Diminuarea efectelor negative asupra populației posibil a fi expusă la concentrații crescute ale poluanților în atmosferă din zona de implementare a PUZ	Anuală	În faza de proiectare vor fi luate măsuri de protecție a populației împotriva riscurilor asociate obiectivelor, măsuri care vor fi implementate de antreprenori. Datele se vor compara cu scenariul de referință	Beneficiarul PUZ
	Protecția sănătății umane prin menținerea sau limitarea impactului generat de acțiunile și tipurile de proiecte propuse, asupra calității factorilor de mediu.				
	Îmbunătățirea condițiilor socio-economice pentru populație	Dezvoltarea socio-economică a orașului și menținerea/crearea de noi locuri de muncă	Anuală	În faza de proiectare se va lua în calcul folosirea forței de muncă din zona de implementare a planului	Beneficiarul PUZ
Eficiența energetică	Creșterea eficienței energetice și a utilizării surselor de energie regenerabilă	Număr de clădiri care vor viza utilizarea energiei regenerabile	Anuală	Implementarea proiectelor care vor viza utilizarea energiei regenerabile, în faza de proiectare se va	Beneficiarul PUZ

Pagină 25 din 28

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

Bdul. Mihai Eminescu, nr.44, Botoșani, jud. Botoșani, Cod 710186

Tel.: 0231584135; 0231584136

e-mail: office@apmbt.anpm.ro

website: http://apmbt.anpm.ro

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

Aspecte de mediu	Obiective de mediu relevante	Indicatori de monitorizare	Frecvența	Descriere	Responsabil
				avea în vedere o descreștere semnificativă a poluării față de situația actuală	
Schimbări climatice	Creșterea gradului de utilizare a surselor de energie cu emisii reduse de carbon	Reducerea gazelor cu efect de seră a proiectelor propuse prin PUZ folosirea energiei regenerabile în clădirile nou construite și existente	Anuală	Prin implementarea activităților propuse prin PUZ, în faza de execuție, este posibil ca emisiile de poluanți să aibă valori ce depășesc limitele admisibile stabilite prin legislația privind calitatea aerului înconjurător, dar în faza de funcționare acestea să aibă o descreștere semnificativă față de situația actuală, prin folosirea energiei regenerabile.	Beneficiarul PUZ
Managementul riscurilor	Prevenirea riscurilor de accidente majore și limitarea consecințelor generate de producerea accidentelor majore asupra sănătății populației și asupra calității mediului.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Conservarea și utilizarea eficientă a resurselor naturale	Folosirea resurselor naturale în mod eficient cu minimizarea impactului asupra mediului	Număr de blocuri care vor utiliza energie regenerabilă.	Anuală	În faza de proiectare se pot impune măsuri de dotare a construcțiilor cu panouri fotovoltaice. Datele se vor compara cu cele din perioada anterioară implementării	Beneficiarul PUZ

Monitorizarea este în sarcina beneficiarului PUZ.

De îndeplinirea măsurilor privind monitorizarea este responsabil titularul planului urbanistic zonal.

Proceduri de raportare la APM Botosani: Raport privind rezultatele programului de monitorizare

Fecvența de raportare: Anual - până la data de 31 martie a anului curent pentru anul anterior.

Emiterea avizului de mediu s-a făcut avându-se în vedere:

a) Modul în care considerațiile de mediu au fost integrate în plan

- toate considerațiile privind mediul au fost integrate în varianta finală a planului.

b) Modul de soluționare a problemelor de mediu în raportul de mediu

- problemele de mediu apărute ca urmare a implementării PUZ-ului au fost soluționate atât prin alegerea variantei optime a planului cât și prin stabilirea programului de monitorizare a efectelor semnificative ale implementării planului.

c) În procedura de emitere a avizului de mediu prevăzută de H.G. nr.1076/2004 s-au asigurat acțiuni pentru informarea, consultarea și participarea publicului.

Documentația a fost accesibilă publicului pe toată durata derulării procedurii, la sediul și pe site-ul APM Botoșani.

Cu ocazia ședinței de dezbatere publică desfășurată în data de 01.09.2023 nu a participat public interesat, nefiind înregistrate observații și propuneri din partea acestuia.

c) În procedura de avizare de mediu s-au făcut demersurile prevăzute de H.G. nr.1076/2004 pentru informarea și participarea publicului.

d)

Prezentul aviz de mediu este valabil de la data emiterii, pe toată perioada de valabilitate a PUZ „Construire locuințe pentru tineri și locuințe de serviciu pentru specialiști din sănătate și învățământ în orașul Flămânzi, județul Botoșani”, amplasament situat în orașul Flămânzi, str. Mihail Sturza FN, identificat prin CF 50757, pc 255/1, pc 257/1, pc 257/2, CF 55926, pc 257, județul Botoșani, dacă nu intervin modificări ale acestuia.

Titularul planului/programului are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului, dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii avizului de mediu, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii acestuia, înainte de realizarea modificării. Titularul planului/programului are obligația de a supune procedurii de adoptare planul/programul, precum și orice modificare a acestuia, după caz, numai în forma avizată de autoritatea competentă pentru protecția mediului.

Nerespectarea condițiilor prezentului aviz constituie contravenție și se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.

ORAȘUL FLĂMÂNZI - titularul planului urbanistic zonal va respecta măsurile și recomandările formulate în raportul de mediu, întocmit în conformitate cu prevederile legislației de mediu în vigoare.

Titularul PUZ -ului are obligația de a solicita și obține acordul de mediu pentru realizarea lucrărilor de investiție.

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorităților competente pentru protecția mediului și a publicului revine titularului planului/programului, iar răspunderea pentru corectitudinea lucrărilor de evaluare revine autorului acestuia, conform O.U.G. nr.195/2005 aprobată prin Legea nr. 265/2006 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul aviz de mediu poate face obiectul unei acțiuni în justiție în baza Legii Contenciosului Administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul aviz de mediu conține 28 pagini și a fost redactat în 3 exemplare.

DIRECTOR EXECUTIV,
ing. Eugen MATECIUC



Șef Serviciu A.A.A.,
cons. Daniela Mihaela

Întocmit,
cons. Lucian Roată-Parasca

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to Lucian Roată-Parasca, the official mentioned in the text above.