



Pentru „Plan Urbanistic Zonal (PUZ) Introducere teren în intravilan și reglementare în vederea
construirii unui ansamblu cu funcțiuni mixte”,
propus a fi amplasat în mun. Iași, str. Trei Fântâni, nr. cad. 173055, 174075, 174350 și 174351

În conformitate cu Anexa 2 la Hotărârea nr. 1076 din 08/07/2004
privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe

Titular: al SC ITALIMOB COSTRUZIONI IASI SRL

Iulie 2023

Denumire:

- Raport de mediu pentru planul Pentru „**Plan Urbanistic Zonal (PUZ) Introducere teren în intravilan și reglementare în vederea construirii unui ansamblu cu funcțiuni mixte**”, propus a fi amplasat în mun. Iași, str. Trei Fântâni, nr. cad. 173055, 174075, 174350 și 174351
- Raportul de mediu este întocmit în conformitate cu Anexa 2 la Hotărârea nr. 1076 din 08/07/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe

Realizat de:

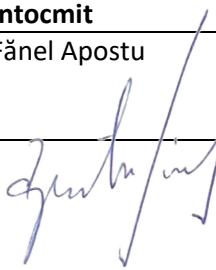
- **S.C. ECONOVA S.R.L. Iași**, B-dul Independenței nr.13, Bl. A1-4, Sc. D, et. 6, ap.18, IAȘI, jud. IAȘI RO24586285; J22/3041/10.10.2008, Mobil: 0743.552.313, econova_iasi@yahoo.com; econovaiasi@gmail.com; Certificat de atestare emis de ARM 1998 – Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu, Seria RGX, nr. 425 din 02.11.2022, valabil până la data de 02.11.2025:
 - **Evaluator atestat: ing. Fănel APOSTU** – Certificat de atestare emis de ARM 1998 – Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu, Seria RGX, nr. 155 din 10.03.2022, valabil până la data de 10.03.2025;
 - **Asistent: Ing. Cristiana Nicoleta ROGOZAN**

Titular:

- **SC ITALIMOB CONSTRUZIONI IASI SRL**, cu sediul în jud. Iași, mun. Iași, b-dul Nicolae Iorga nr. 51C, bl. B4, Et. 1, Birou 2, tel. 0758111889, email: vigescaconsulting@yahoo.com

Proiectant:

- Birou Individual de Arhitectură Chiriță Marian Jan; 0744613293, arhitectmarian@gmail.com

Revizia nr.	Întocmit	Verificat	Aprobat	APM
REVO IUL2023	Fănel Apostu 	Cristiana Rogozan	Cristiana Rogozan	

 **Asociația Română de Mediu 1998**
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studiul de mediu

 Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



CERTIFICAT DE ATESTARE
Seria RGX nr. 155/10.03.2022
Valabil până la data de 10.03.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso¹⁾

Se atestă domnul **Fanel APOSTU** cu domiciliul în Iași, B-dul Independenței, nr. 13, bl. A1-4, sc. D, ap.18, CNP 1800127172364, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 15 din data 10.03.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-5, RIM-6, RIM-8, RIM-10, RIM-11b, RIM-12, RIM-13b; RA-1, RA-3, RA-5, RA-8, RA-9, RA-11c; RM-1, RM-3, RM-7, RM-8, RM-13b; BM-5, BM-9; EA; EGCA; MB**

Președintele Comisiei de atestare
Ioan GHERHEȘ



TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de susceptibilitate; (RM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare a efectelor; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energia nucleară; (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minierelor și a marocitorilor de construcție; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului, fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

 **Asociația Română de Mediu 1998**
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studiul de mediu

 Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



CERTIFICAT DE ATESTARE
Seria RGX nr. 425/02.11.2022
Valabil până la data de 02.11.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso¹⁾

Se atestă **SC ECONOVA SRL** cu sediul în Iași, Bd. Independenței, nr. 13, bl. A1-4, sc. D, ap. 18, jud. Iași, CUI RO24586285, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 33 din data 02.11.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-5, RIM-6, RIM-8, RIM-10, RIM-11b, RIM-12, RIM-13b; RA-1, RA-3, RA-5, RA-8, RA-9, RA-11c; RM-1, RM-3, RM-7, RM-8, RM-13b; BM-5, BM-9; EA; EGCA; MB**

Președintele Comisiei de atestare
Ioan GHERHEȘ



TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de susceptibilitate; (RM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare a efectelor; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energia nucleară; (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minierelor și a marocitorilor de construcție; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului, fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

Cuprins

1	Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale planului și relația cu alte planuri și programe relevante.....	5
1.1	Denumire, amplasament, obiective ale planului	5
1.1.1	Denumirea planului	5
1.1.2	Obiectivele planului și rezumat	5
1.2	Situația existentă.....	6
1.2.1	Prevederi ale certificatului de urbanism.....	6
1.2.2	Încadrare în localitate.....	7
1.2.3	Elemente ale cadrului natural	7
1.2.4	Circulația	8
1.2.5	Ocuparea terenurilor.....	8
1.2.6	Echiparea edilitara.....	9
1.2.7	Opțiuni ale populației	9
1.3	Propuneri de dezvoltare urbanistica	9
1.3.1	Prevederi urbanistice existente	9
1.3.2	Valorificarea cadrului natural	10
1.3.3	Modernizarea circulației.....	10
1.3.4	Zonificarea funcțională-reglementări, bilanț teritorial	11
1.3.5	Dezvoltarea echipării edilitare.....	16
1.3.6	Obiective de utilitate publica.....	17
1.3.7	Concluzii – masuri în continuare.....	19
1.4	Relația planului cu alte planuri sau strategii relevante.....	20
1.4.1	Relația cu Planul Urbanistic General.....	20
1.4.2	Planul de mobilitate urbană durabilă pentru polul de creștere Iași.....	20
1.4.3	Planul de acțiune destinat gestionării și reducerii zgomotului în mun. Iași	22
1.4.4	Planul de calitate a aerului în mun. Iași	23
1.4.5	Strategia integrată de dezvoltare urbană 2015 – 2030, Iași, zona metropolitană	24
2	Aspectele relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului propus	25
2.1	Aer.....	25
2.1.1	Calitatea aerului în municipiul Iași.....	25
2.1.2	Influența estimată a planului asupra calității aerului și evoluția calității aerului în situația neimplementării planului	26
2.2	Apă.....	28
2.2.1	Caracterizarea apelor în zona PUZ.....	28
2.2.2	Ape care pot fi influențate de PUZ și calitatea actuală a acestora	29
2.2.3	Presiuni existente asupra apelor	29
2.2.4	Influența estimată a planului asupra calității apelor și evoluția calității apelor în situația neimplementării planului	29
2.3	Sol	30
2.3.1	Caracterizarea solurilor din zona PUZ.....	30
2.3.2	Calitatea solurilor în zona PUZ.....	31
2.3.3	Presiuni existente asupra solurilor	31
2.3.4	Influența estimată a planului asupra calității solului și evoluția calității solului în situația neimplementării planului	31
2.4	Populație	31
2.4.1	Starea populației în zona PUZ.....	31
2.4.2	Presiuni existente asupra populației	32
2.4.3	Influența estimată a planului asupra populației și evoluția populației în situația neimplementării planului	32
2.5	Biodiversitate	32
2.6	Schimbări climatice	34
2.7	Patrimoniu cultural și istoric.....	34
2.8	Evoluția stării mediului în situația neimplementării PUZ.....	35
3	Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ	36
4	Orice problemă de mediu existentă, care este relevantă pentru plan	40
4.1	Pădure; fond forestier	40
4.2	Rețele existente pe amplasament	47
5	Obiectivele de protecție a mediului relevante pentru plan și modul în care s-a ținut cont de acestea	48
6	Potențialele efecte semnificative asupra mediului	49
7	Posibilele efecte semnificative asupra mediului în context transfrontieră	52
8	Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa cât de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementării planului.....	52
8.1	Măsuri generale	52
8.2	Măsuri pentru lucrările de execuție	55
8.3	Plan de management de mediu	60
9	Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese și o descriere a modului în care s-a efectuat evaluarea, inclusiv orice dificultăți întâmpinate în prelucrarea informațiilor cerute	62
10	Descrierea măsurilor avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării planului	63
11	Rezumat fără caracter tehnic.....	64

1 EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI ȘI RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE

1.1 DENUMIRE, AMPLASAMENT, OBIECTIVE ALE PLANULUI

1.1.1 Denumirea planului

„Plan Urbanistic Zonal (PUZ) Introducere teren în intravilan și reglementare în vederea construirii unui ansamblu cu funcțiuni mixte”, propus a fi amplasat în mun. Iași, str. Trei Fântâni, nr. cad. 173055, 174075, 174350 și 174351.

1.1.2 Obiectivele planului și rezumat

Solicitări ale temei program

- Investiția are ca scop introducerea teren extravilan în intravilan și reglementare cât și schimbarea U.T.R.-ului existent pe în vederea construirii unui ansamblu cu funcțiuni mixte. Prin Planul Urbanistic Zonal se va analiza situația existentă și potențialul de dezvoltare urbanistic al zonei și se vor formula propuneri de organizare funcțională, volumetrică și tehnică care vor defini zona studiată și relațiile ei cu zonele învecinate.
- La solicitarea beneficiarilor, care doresc construirea pe amplasament a unui ansamblu compus din locuințe colective, spații comerciale, spații de birouri, servicii și funcțiuni asociate, s-a întocmit prezenta documentație.
- Terenul este situat parțial în intravilanul municipiului Iași conform PUG aprobat cu HCL 163/1993, fiind încadrat în UTR Referință **A13 -unități industriale mijlocii și mici, unități manufacturiere și unități terțiare** (56 595,0mp) și parțial în extravilanul municipiului Iași (76 805,0mp).
- Prin prezenta documentație PUZ se dorește stabilirea parametrilor urbanistici pentru parcela de teren aflată în intravilan în vederea realizării investiției propuse.
- Proiectul are la baza Certificatul de Urbanism eliberat de **Primăria Municipiului Iași, nr.1865/05.10.2022 având o continuitate a Certificatului de Urbanism nr. 1666/23.05.2019.**

Prevederi ale programului de dezvoltare a localității, pentru zona studiată

- Aria propusă spre reglementare se găsește în sud-estul orașului Iași, în apropierea cartierului Bucium în vecinătatea viitoarei variante de ocolire a mun. Iași. Zona imediat învecinată din partea de nord are un caracter industrial dar care se află într-o continuă schimbare a funcțiunii. Momentan nu sunt proiecte ample în desfășurare pe această zonă, intervențiile fiind punctuale (ex. locuințe individuale, construcții depozitări, servicii).

Scurt rezumat al PUZ-ului

Italimob Costruzioni Iași SRL are la dispoziție un teren de **13,3 hectare**. În zona din față a terenului, care are deschidere la str. Trei Fântâni (*și unde se află stâlpi de înaltă tensiune*) va fi amenajat un spațiu verde pe o suprafață de **2,2 ha**. În spatele acestui spațiu vor fi **două clădiri comerciale**, iar în lateral alte **două (regim cu maximum 4 etaje)**.

Prin Plan Urbanistic Zonal (PUZ) se propun **27 de clădiri: 18 blocuri** cu 10 etaje, **3 clădiri** cu 4 etaje, **5 clădiri** cu 2 etaje și **o clădire** (mall) cu un singur etaj. Toate imobilele au **subsol, demisol și parter**.

În centrul amplasamentului sunt propuse cele **18 blocuri cu 10 etaje**, iar în perimetrul acestora este propus și un parc cu o suprafață de circa **1,5 ha**. Aproximativ 1 ha de teren din proprietate nu poate fi introdus în intravilan întrucât acesta este **fond forestier**. Pe latura sudică a amplasamentului (*la liziera*

pădurii) sunt propuse alte **5 clădiri**, fiecare cu **2 etaje**.

Principalul acces este **str. Trei Fântâni**, o arteră fără trotuare și destul de deteriorată care face legătura cu **șos. Bucium** și **șos. Iași-Tomești**. O altă cale de transport este **str. Grigore T. Popa (spre Bucium)**, dar **strada este subdimensionată și nu se prezintă într-o stare corespunzătoare**.

În ceea ce privește aducerea la o stare corespunzătoare a infrastructurii, în proiectul de PUZ sunt enumerate câteva **necesități**:

- reabilitarea str. Trei Fântâni
- redimensionarea și modernizarea străzilor Grigore T. Popa și Dealul Bucium
- re poziționarea str. Trei Izvoare (*strada este parțial pe proprietatea privată a beneficiarului PUZ-ului*)
- crearea unei artere de legătură între str. Trei Fântâni și bld. Virgil Săhleanu ce traversează calea ferată din zonă („*pentru fluidizarea traficului și evitarea aglomerării traficului din șos. Bucium*”).

1.2 SITUAȚIA EXISTENTĂ

1.2.1 Prevederi ale certificatului de urbanism

Conform CU nr. 1865/05.10.2022, caracteristicile terenului sunt:

Regimul juridic:

- Imobil situat parțial în extravilanul Mun. Iași
- Teren cu suprafața totală de 133400 mp, deținut de către **SC ITALIMOB CONSTRUZIONI IASI SRL** în baza Act Notarial nr. 653/2022, Act Notarial nr. 1873/2022 și Act Notarial 1873/2022 emise de Cheptine Andi Claudiu.
- Conform extrasului de CF pentru informare prezentat asupra terenului nu sunt înscrise sarcini.
- Amplasamentul se afla sub incidența art. 3, alin. I din Legea nr. 17/2014, în zona de protecție a versanților și în zona II AACR. Terenul se învecinează la S cu pădure aflată în administrarea Romsilva și la N cu cursul de apă Vamășoaia și Str. Trei Fântâni (Ruta ocolitoare Mun. Iași : Obiect 3 - Varianta trafic greu; Sector km 19+960 - km 26+460. Pe amplasament se afla stâlpi de înaltă tensiune.

Regimul economic:

- folosința actuală: teren neconstruit;
- Categoria de folosință: pășune, arabil, drum;
- Destinația stabilită prin documentațiile de urbanism : extravilan, fără reglementări urbanistice și UTR-AI3 – unități industriale mijlocii și mici, unități manufacturiere și unități terțiare

Regim tehnic

Pentru UTR-AI3, conf. PUG Iași/HCL nr. 163/1999 sunt valabile următoarele reglementări:

- Utilizări admise: activități industriale nepoluante, compatibile cu funcționarea respectivelor industrii, servicii către întreprinderi, IMM cu profil nepoluant.
- Utilizări admise cu condiționări: depozitare și servicii comerciale în Smax de 3000mp ADC (1500mp suprafața de vânzare) / unitate sau per amplasament.
- Utilizări interzise: se interzice amplasarea unităților de învățământ și a oricăror alte servicii de interes general; se interzice amplasarea locuințelor cu excepția celor de serviciu.
- Imobilul fiind situat parțial în UTR- Ai3 - unități industriale și parțial în extravilan, în vederea stabilirii indicatorilor urbanistici pentru construirea unui obiectiv este necesară elaborarea unui plan urbanistic zonal.

Recomandări speciale:

- IN VEDEREA ELABORARII P.U.Z. SE VA SOLUȚIONA/ CLARIFICA SITUAȚIA JURIDICA A CONSTRUCȚIILOR EXISTENTE PE TEREN.
- IN VEDEREA INTRODUCERII IN INTRAVILAN A PARCELELOR CU CATEGORIA DE FOLOSINȚA "PASUNE" SE VOR RESPECTA PREVEDERILE OUG Nr. 34/2013 - privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991.

1.2.2 Încadrare in localitate

Poziția zonei față de intravilanul localității:

- Obiectivul studiat prin prezentul P.U.Z. este situat parțial în intravilanul municipiului și parțial în extravilan, identificat prin, NC 173055 (intravilan), NC 174075 (parțial intravilan/parțial extravilan), NC 174350 (extravilan), NC 174351 (extravilan). În condițiile unui cadru natural favorabil cu panorama orientată spre sectorul nordic spre oraș, beneficiind de accesibilitate din drumurile publice (strada Trei Fântâni) și de posibilitatea racordării la echiparea tehnico-edilitară existentă.
- **Zona studiată se află situată:**
 - în zona sud-estică a municipiului Iași, **cu acces din str. Trei Fântâni și cu posibilitatea unei legături de circulație cu zona industrială Țuțora (Bulevardul Virgil Săhăleanu).**
 - la o distanță de aproximativ 5,0 km față de centrul orașului.
- Relația cu celelalte zone funcționale ale localității se face prin *strada Trei Fântâni*.
- Zona este predominant neconstruită, însă în ultimii ani, în zonă s-au dezvoltat ansambluri rezidențiale.
- Distanța cea mai mică față de clădirile învecinate (locuință individuală) este de aproximativ 5.50 m de la limita vestică a terenului NC 174075.
- Teritoriul care urmează sa fie reglementat prin P.U.Z. este delimitat astfel:
 - Suprafața **NC 173055:**
 - **la Nord** - Drum public de asfalt str. Trei Fântâni;
 - **la Est** - proprietate privată NC 157843;
 - **la Sud** - Canal evacuare (CE 10);
 - **la Vest** - Proprietate privată.
 - Suprafața **NC 174045** se învecinează:
 - **la Nord** - Canal evacuare (CE 10);
 - **la Est** - proprietate privată BALAN MARIA;
 - **la Sud** - proprietate privată a Ocolului Silvic Lunca Cetățuui;
 - **la Vest** - proprietate privată NC 16558/2, 16558/1, 18332, 145222, 18967/2/1/2.
 - Suprafața studiată însumată din **NC. 174350 și NC 174351** se învecinează:
 - **la Nord** - NC 174045- proprietate SC ITALIMOB COSTRUZIONI SRL;
 - **la Est** - proprietate privată a Ocolului Silvic Lunca Cetățuui;
 - **la Sud** - Drum public pământ, DE - str. Livezi;
 - **la Vest** - Drum public pietruit, DE 4903 - str. Grigore T. Popa și str. Dealul Bucium.

1.2.3 Elemente ale cadrului natural

- Terenul nu se află în zonă protejată și nu grevează asupra terenului interdicții definitive de construire sau alte destinații. Amplasamentul este liber de construcții.
- Aria studiată nu se încadrează în zone cu potențial de producere a alunecărilor mari de teren. Aceasta se încadrează în zone cu cantități de precipitații cuprinse între 100-150 mm în 24 de ore, cu arii afectate de inundații datorate revărsării unui curs de apă și scurgerilor pe torenți.
- În perioada actuală zona amplasamentului este stabilă local în contextul existent în prezent. În zona sau în imediata apropiere a acesteia nu se semnalează fenomene de instabilitate active.
- Apa subterană în zonă de amonte (zonă de versant), a fost interceptată în timpul investigațiilor sub formă de licăriri ușoare și mici infiltrații la adâncimea de 5,00-6,00m. În zona din aval, apa a fost

interceptată la adâncimea de 5,80m, dar prezintă un caracter variabil în funcție de regimul de precipitații, descărcarea subterană din versant și nivelul apei din pârâul Vămășoia.

- Pe durata practicării forajelor nu a fost interceptată apa.
- Cadrul natural al zonei prezintă o pantă de la nord la sud de aproximativ 16%.
- Terenul de fundare are un caracter mediu, format din pământuri preponderent argilos, argilos-prăfoase cu intercalații nisipoase, orientate după linia de cea mai mare pantă, prin care poate circula apa subterană, sub formă de infiltrații
- Adâncimea maximă de îngheț este de 0,90 m de la suprafața terenului
- Regimul climato-meteorologic este caracterizat prin temperaturi medii anuale de 9-10°C și cantități medii de precipitații de 500-600mm regim ce corespunde unei clime continentale de dealuri cu altitudini de 200-600m. Temperatura minimă a aerului coboară până circa -20 °C în lunile de iarnă și atinge valori maxime de +39 °C în cele de vară. Zona orașului Iași este situată într-un climat temperat continental cu nuanță excesivă.
- Încărcarea din zăpadă pe amplasamentul în discuție este de $q=2,5\text{KN/mp}$.
- Presiunea de referință a vântului pe amplasamentul în discuție este de $g_v=0,7\text{KN/mp}$, mediată pe 10 minute la 10m, pentru un interval mediu de recurență de 50 de ani.
- Accelația terenului pentru proiectare: $a_g=0.25g$.
- Pentru zona studiată perioada de colț are valoarea $T_c=0.70\text{sec}$.

1.2.4 Circulația

- Principala cale de comunicație rutiera din zona este str. Trei Fântâni care face legătura cu Soseaua Bucium și șoseaua Iași-Tomești. Aceasta are lățimea părții carosabile de min. 7.40m (doua benzi de câte 3.70 m), fără trotuare. Îmbrăcăminte rutiera nu este recent reabilitată.
- Circulația rutieră în zonă se desfășoară pe o tramă stradală ce este dimensionată conform legislației în vigoare str. Trei Fântâni. Aceasta este propusă în alte studii pentru a fi viitoarea variantă de ocolire a orașului.
- altă cale de transport din zonă este strada Grigore T. Popa asfaltată care conform ridicării topo nu este dimensionată conform legislației în vigoare având profilul transversal variabil și subdimensionat.
- În prezent nu sunt probleme legate de fluenta circulației, există doar circulație rutiera în zona, traficul rutier nu afectează funcțiunea zonei.
- Necesități de modernizare a traseelor existente și de realizare a unor artere noi
- modernizarea str. Str. Trei Fântâni
- redimensionarea și modernizarea str. Grigore T. Popa, a str. Dealul Bucium
- re poziționarea străzii Trei Izvoare care este parțial pe proprietatea privată a beneficiarului.
- crearea unei artere de legătură între str. Trei Fântâni și bulevardul Virgil Săhăleanu ce traversează calea ferată din zonă pentru fluidizarea traficului și evitarea aglomerării traficului din șoseaua Bucium
- Priorități
 - modernizarea și redimensionarea drumurilor existente
 - crearea unei noi artere
 - crearea perdelelor vegetale de aliniament.
 - refacerea marcajelor rutiere.

1.2.5 Ocuparea terenurilor

- Zona studiată are în componența terenuri având categoria de folosință pășune (109 141,0 mp), arabil (23 322,0mp) și drum (937,0mp) iar pe o suprafață de 7 989,60 se află pădure în administrația Romsilva.
- Din punct de vedere al serviciilor, în zonă nu sunt dezvoltate suficient funcțiunile de servicii, comerț, învățământ.

- Zona studiată și vecinătățile ei nu prezintă riscuri naturale.
- În partea de nord a amplasamentului peste calea ferată existentă, densitatea construcțiilor este mare, într-o stare degradantă, cu construcții industriale parțial abandonate.
- În apropierea amplasamentului nu există spații verzi amenajate.
- Principalele disfuncționalități
 - existența spațiilor libere neamenajate;
 - lipsa perdelelor de protecție/aliniament de pe lângă drumurile din zonă;
 - imaginea industrială parțial abandonată din partea de nord a amplasamentului

1.2.6 Echiparea edilitara

- **Alimentare cu apă:** Exista rețele de alimentare cu apă la str. Trei Fântâni, conform avizului Apavital.
- **Canalizare:** Exista rețea de canalizare la str. Trei Fântâni, conform avizului Apavital.

Conform Avizului de principiu nr. 18371 din 27.03.2023 emis de Apa Vital, soluțiile de alimentare cu apă și canalizare sunt:

- Pe amplasamentul propus Apavital S A. nu are în exploatare și administrare rețea publică de distribuție a apei/rețea publică de transport a apei și rețea publică de canalizare.
- Alimentarea cu apă și deversarea apelor uzate menajere pentru obiectivul propus se poate realiza prin extinderea (prelungirea) sistemului public de apă și a sistemului public de canalizare.
- Apele pluviale/meteorice nu vor fi deversate în rețeaua publică de canalizare.

- **Alimentarea cu energie electrica:** Exista rețele de alimentare cu energie electrica de înaltă și medie tensiune la str. Trei Fântâni.
- **Alimentarea cu gaze naturale:** În zonă Zona amplasamentului exista rețea de alimentare cu gaze naturale la str. Trei Fântâni..
- **Alimentarea cu căldura:** In zona amplasamentului nu exista conducte de transport a energiei termice.
- **Principalele disfuncționalități**
 - prezența rețelelor aeriene de înaltă tensiune.

1.2.7 Opțiuni ale populației

- Amplasamentul studiat prin P.U.Z. beneficiază de dotările edilitare existente în zonă (apa, curent electric, gaz).
- Oportunitatea principală o reprezintă prezența amplasamentului în vecinătatea unei zone locuite dar și a unor cai de comunicație.
- Beneficii relevante pentru zona studiată .
 - valorificarea superioară a terenurilor - care implică generarea o creștere a prețului terenurilor înconjurătoare, o creștere a taxelor, impozitelor și veniturilor bugetare;
 - creșterea gradului de echipare tehnico-edilitară;
 - intensificarea procesului de urbanizare.

1.3 PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA

1.3.1 Prevederi urbanistice existente

Din studiile de fundamentare elaborate anterior și concomitent cu P.U.Z. actual, se desprind următoarele concluzii:

- pe terenul studiat se va putea construi în conformitate cu studiul geotehnic întocmit, pentru asigurarea stabilității;
- se vor găsi soluții pentru branșarea la rețelele existente în zonă și se vor găsi soluții pentru a suplini lipsa celor insuficient dezvoltate;

- se va păstra distanțele de protecție regulamentare față de rețelele edilitare (apa - canalizare, gaze, electricitate și telefonie);

Prevederi P.U.G.

- Prin PUG aprobat al municipiului Iași, terenul este situat parțial pe UTR Referință AI3 -unități industriale mijlocii și mici, unități manufacturiere și unități terțiare și parțial în extravilanul municipiului Iași.
- UTR Referință AI3 -unități industriale mijlocii și mici, unități manufacturiere și unități terțiare
- UTILIZĂRI ADMISE: Activități industriale nepoluante, compatibile cu funcționarea respectivelor industrii ; servicii catre întreprinderi, IMM cu profil nepoluant.
- UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIȚIONĂRI: depozitare și servicii comerciale în S max de 3000 mp Adc (1500 mp suprafața de vânzare) per unitate și/sau amplasament.
- UTILIZĂRI INTERZISE: Se interzice amplasarea unitaților de învațământ și alte servicii de interes general , se interzice amplasarea locuințelor cu excepția celor de serviciu
- ÎNĂLȚIMEA MAXIMĂ ADMISIBILĂ A CLĂDIRILOR: conf. PUZ, dar nu mai mult de 9,0m
- PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT): conf. PUZ, dar nu mai mult de 50%
- COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (CUT): conf. PUZ, dar nu mai mult de 4.5mc/mp teren.

1.3.2 Valorificarea cadrului natural

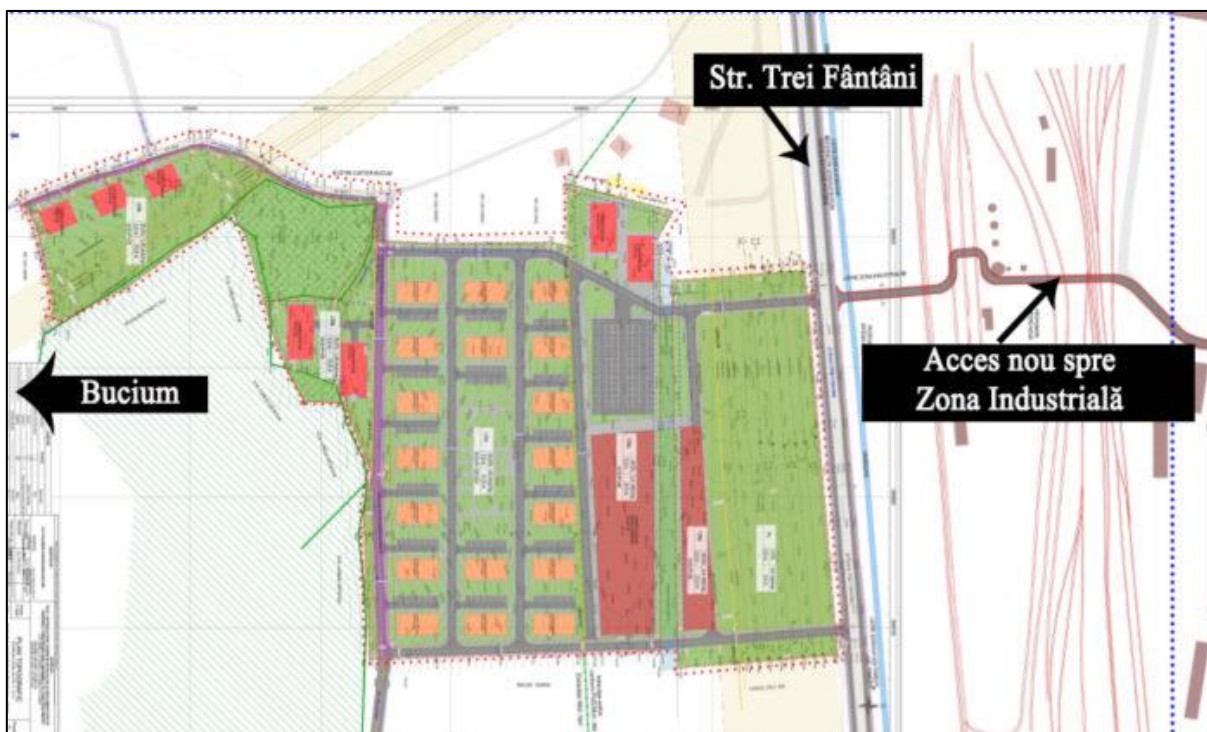
- Zona studiata beneficiaza de un cadru natural favorabil, terenul avand o panta de la nord la sud. In aceste conditii, propunerile de urbanism pot asigura o organizare optima a terenului.
- Terenul supus studiului a fost zonă pomicolă. În timpul investigațiilor pentru studiul geotehnic, nu s-au semnalat accidente subterane, materializate prin hrube, beciuri. Profilul actual al terenului reliefează faptul că în anii anteriori au existat unele alunecări, iar o intervenție în versant, fără luarea unpr măsuri speciale de sistematizare, ramforsare, sprijinire și de fundare, se pot produce alunecări ale terenului cu consecințe grave asupra echilibrului întregului versant.
- Ținând cont de cerința de proiectare, construcții cu regim de înălțime variabil de S+D+P+4-10E, structura eterogenă a terenului de fundare, amplasament pe versant cu o medie de 16%, este recomandat a se adopta fundarea indirectă, prin intermediul piloților din beton armat, foraj și turnați pe loc, pentru o comportare fără riscuri a terenului de fundare. Soluția de fundare indirectă prin intermediul piloților de beton armat, împreună cu soluțiile tehnice pentru sprijinire și ramforsare a zonei fundate tot indirect, cu încastrare în stratul de bază marnos, trebuie să asigure stabilitatea versantului în perimetrul ce urmează a se construi în condițiile cele mai nefavorabile de încărcare.
- Prezența apei în teren, interceptată începând cu adâncimea de 5,80m în zonă de aval, determină micșorarea caracteristicilor fizice și mecanice ale terenului, dar și micșorarea factorului de stabilitate la piciorul versantului, în momentul excavațiilor. Din aceste motive se impune ca toate săpăturile să se realizeze în sisteme sprijinite, cu implementarea unui program de urmărire specială.
- Stabilitatea locală a versantului s-a calculat în mai multe ipostaze. A rezultat un factor de stabilitate supraunitar, cu un punctaj total de 14 puncte, conf. NP074-2014, riscul geotehnic este moderat, iar categoria geotehnică este 2.

1.3.3 Modernizarea circulației

- Principala cale de comunicare rutiera din zona este str. Trei Fântâni care face legatura cu Soseaua Bucium și șoseaua Iași-Tomești. Ea are latimea partii carosabile de 7.40m (doua benzi de cate 3.70 m) fără trotuare. Îmbrăcămintea rutiera este in stare medie, necesitând modernizare. Prin prezentul P.U.Z. se ia in considerare supralărgirea străzii la 4 benzi (câte 2 pe sens) și crearea a

două trotuare pietonale. În prezent nu sunt probleme legate de fluenta circulației, exista doar circulație rutieră în zona, aceasta fiind și viitoarea variantă de ocolire a mun. Iași

- Nu exista transport în comun în apropiere.
- În cadrul parcelei, circulația propusă se face prin cai de acces cu lățimea de 8.0 metri, respectiv două benzi de circulație auto de câte 3.5 metri și un trotuar de min 1.0m, care fac legătura cu str. Trei Fântâni și str. Trei Izvoare sau str. Grigore T. Popa / str. Dealul Bucium.
- Se va asigura și acces din str. Trei Izvoare / str. Grigore T. Popa / str. Dealul Bucium pentru a se facilita circulația. Și se vor redimensiona conform avizului emis de Comisia de Circulație.
- Str. Trei Izvoare se va re poziționa pentru a putea fi modernizată și pentru a se crea un traseu liniar.
- Se vor prevedea locuri de parcare în incintă, amplasate suprateran, subteran cât și ambele (numărul de locuri de parcare se va calcula la faza de D.T.A.C. în funcție de destinația fiecărei construcții și în funcție de soluția de arhitectură adoptată.), cât și în conformitate cu HCL 425/2007.
- Trotuarele propuse prin P.U.Z. vor fi dimensionate conform normativelor.
- Pentru persoanele cu handicap locomotor vor fi amenajate rampe la trecerile de pietoni.
- Pentru optimizarea și crearea de noi legături între zonele orașului se propune realizarea unei noi artere de circulație rutieră ce va traversa calea feroviară existentă în zona. Această arteră va lega str. Trei Fântâni de bulevardul Virgil Sahleanul. Această investiție nu depinde de titularul PUZ-ului. În cazul în care nu se realizează în timp util, accesul la proiectul propus se va realiza dinspre Bucium și respectiv din str. 3 Fântâni.



Propuneri de acces

1.3.4 Zonificarea funcțională-reglementări, bilanț teritorial

Teritoriul studiat ce face obiectul P.U.Z.-ului, în suprafață totală de 133400,00 mp, va fi definit de următoarele Unități Teritoriale de Referință:

- UTR1 Pc -SPAȚIU PLANTAT ȘI AMENAJARE CIRCULAȚII
- UTR2 CMa – SUBZONĂ MIXTĂ CU CLĂDIRI DE MAXIM D+P+4E
- UTR3 CMb – SUBZONĂ MIXTĂ CU CLĂDIRI DE MAXIM D+P+2E
- UTR4 LAm – SUBZONĂ LOCUINȚE COLECTIVE ÎNALTE ȘI FUNCȚIUNI MIXTE

Cu următoarele reglementări:

• **UTILIZARE FUNCIONALĂ**

➤ **FUNȚIUNI ADMISE**

UTR1 Pc -SPATIU PLANTAT SI AMENAJARE CIRCULATII

- amenajări spațiu verde;
- amenajări circulației pietonale și auto;
- împrejuriri, căi de acces pietonale, alei pentru bicicliști, parcaje, spații plantate;
- construcții aferente echipării tehnico-edilitare.

UTR2 CMa – SUBZONĂ MIXTĂ CU CLĂDIRI DE MAXIM D+P+4E

- locuințe colective;
- birouri;
- loisir și sport în spații acoperite;
- spații comerciale, hypermarket și supermarket;
- servicii;
- alimentație publică;
- instituții de învățământ;
- spații/servicii medicale;
- hoteluri;
- parcaje la sol și supraterane;
- împrejuriri, căi de acces pietonale, alei pentru bicicliști, spații de joacă, parcaje, spații plantate;
- construcții aferente echipării tehnico-edilitare.

UTR3 Cmb – SUBZONĂ MIXTĂ CU CLĂDIRI DE MAXIM D+P+2E

- locuințe colective;
- locuințe individuale;
- birouri;
- loisir și sport în spații acoperite;
- alimentație publică;
- spații comerciale;
- instituții de învățământ;
- spații/servicii medicale;
- hoteluri;
- parcaje la sol și supraterane;
- împrejuriri, căi de acces pietonale, alei pentru bicicliști, spații de joacă, parcaje, spații plantate;
- construcții aferente echipării tehnico-edilitare.

UTR4 LAm – SUBZONĂ LOCUINȚE COLECTIVE ÎNALTE ȘI FUNCȚIUNI MIXTE

- locuințe colective;
- hoteluri;
- parcaje la sol și supraterane;
- echipamente publice specifice zonei rezidențiale;
- se admit separat sau la demisol/parter funcțiuni comerciale, alimentație publică, servicii profesionale, servicii medicale, creșe, grădinițe, birouri;
- împrejuriri, căi de acces pietonale, alei pentru bicicliști, spații de joacă, parcaje, spații plantate;
- construcții aferente echipării tehnico-edilitare.

➤ **UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIȚIONĂRI (PENTRU TOATE TIPURILE DE UTR)**

- dispensarele de la parterul blocurilor de locuit să aibă acces separat.

➤ **UTILIZĂRI INTERZISE (PENTRU TOATE TIPURILE DE UTR)**

- orice altă funcțiune care nu se regăsește la utilizări admise sau la utilizări admise cu condiționări.

BILANȚUL TERITORIAL EXISTENT se prezintă astfel:

A13 -unități industriale mijlocii și mici, unități manufacturiere și unități terțiare și parțial în extravilanul municipiului Iași Steren = 133 400,0 mp (76 805,0+56 595,0)

Zone funcționale	Suprafață (mp)	% din total
Construcții	-	0%
Circulații - accese, alei/ trotuare	-	0%
Spații libere – amenajate/neamenajate	56 595,0	100%
TOTAL intravilan	56 595,0	100%

Parțial în extravilanul municipiului Iași = 76 805,0 mp (TEREN NEREGLEMENTAT)

TOTAL TEREN =133 400,0 mp

BILANȚUL TERITORIAL PROPUȘ

St1 = 22 367,0 mp din NC 173055

UTR1 Pc -SPAȚIU PUBLIC VERDE ȘI AMENAJARE CIRCULAȚII

Zone funcționale	Suprafață (mp)	% din total
Construcții	0,00	0,00%
Circulații - accese, parcare, alei/ trotuare	6 710,10	30,00%
Spații înierbate, plantate	15 656,90	70,00%
Suprafața cedată dom. public pentru redimensionare drum	0,0	0,0%
TOTAL suprafață	22 367,00	100%

St2 = 11 033,00 mp, din NC 173055

UTR2 CMa – SUBZONĂ MIXTĂ CU CLĂDIRI DE MAXIM D+P+4E

Zone funcționale	Suprafață (mp)	% din total
Construcții	4 413,20	40,00%
Circulații - accese, parcare, alei/ trotuare	4 413,20	40,00%
Spații înierbate, plantate	2 206,60	20,00%
Suprafața cedată dom. public pentru redimensionare drum	0,00	0,0%
TOTAL suprafață	11 033,00	100%

St3 = 23 195,00 mp, din NC 174075

UTR2 CMa – SUBZONĂ MIXTĂ CU CLĂDIRI DE MAXIM D+P+4E

Zone funcționale	Suprafață (mp)	% din total
Construcții	9 278,00	40,00%
Circulații - accese, parcare, alei/ trotuare	9 278,00	40,00%
Spații înierbate, plantate	4 639,00	20,00%
Suprafata cedată dom. public pentru redimensionare drum	0,00	0,0%
TOTAL suprafață	23 195,00	100%

St5 = 6 254,00 mp, din NC 174075+108,0mp din NC174350

UTR3 Cmb – SUBZONĂ MIXTĂ CU CLĂDIRI DE MAXIM D+P+2E

Zone funcționale	Suprafață (mp)	% din total
Construcții	2 227,70	35,00%
Circulații - accese, parcare, alei/ trotuare	2 099,46	33,00%
Spații înierbate, plantate	1 908,60	30,00%
Suprafața cedată dom. public pentru redimensionare drum	127,24	2,00%
TOTAL suprafață	6 362,00	100%

St6 =12 335,5mp din NC 174351+412,90mp din NC 174350 (TOTAL=12 748,40)

UTR3 Cmb – SUBZONĂ MIXTĂ CU CLĂDIRI DE MAXIM D+P+2E

Zone funcționale	Suprafață (mp)	% din total
Construcții	4 461,94	35,00%
Circulații - accese, parcare, alei/ trotuare	3 977,50	31,20%
Spații înierbate, plantate	3 824,52	30,00%
Suprafața cedată dom. public pentru redimensionare drum	484,44	3,80%
TOTAL suprafață	12 748,40	100%

St4 = 49 705,00 mp, din NC 174074

UTR4 Lam – SUBZONĂ LOCUINȚE COLECTIVE ÎNALTE ȘI FUNCȚIUNI MIXTE

Zone funcționale	Suprafață (mp)	% din total
Construcții	17 396,75	35,00%
Circulații - accese, parcare, alei/ trotuare	14 414,45	29,00%
Spații înierbate, plantate	14 911,50	30,00%
Suprafața cedată dom. public pentru redimensionare drum	2 982,30	6,0%
TOTAL suprafață	49 705,00	100%

TEREN PĂSTRAT ÎN EXTRAVILAN - FOND FORESIER EXISTENT

NUMĂR CADASTRAL	Suprafață (mp)
Suprafață fond forestier pe NC 174075	878,00
Suprafață fond forestier pe NC 174350	6 779,10
Suprafață fond forestier pe NC 174351	332,50
TOTAL SUPRAFAȚĂ PĂSTRATĂ ÎN EXTRAVILAN	7 989,60

NUMĂR CADASTRAL	Suprafață REGLEMENTATĂ	Suprafață EXTRAVILAN
NC 173055	33 400,00	0,00
NC 174075	79 154,00	878,00
NC 174350	520,90	6779,10
NC 174351	12 335,50	332,50

REGIM DE ÎNĂLȚIME:

➤ U.T.R.1 PC :-;

- U.T.R.2 CMa : S+D+P+4E.
- U.T.R.3 CMb : S+D+P+2E
- U.T.R.4 LAm : S+D+P+10E+Eth

* Numărul de niveluri subterane se va stabili la faza de D.T.A.C. în funcție de concluziile studiului geotehnic.

Inălțimea maximă va fi pentru:

- U.T.R.1 Pc= -;
- U.T.R.2 CMa = 21,0m de la cota terenului natural cea mai înaltă din zona construită până la atic/streașină;
- U.T.R.3 CMb : 15,0m de la cota terenului natural cea mai înaltă din zona construită până la atic/streașină;
- U.T.R.4 LAm : 41,0m de la cota terenului natural cea mai înaltă din zona construită până la atic/streașină;

Inălțimea minimă va fi de 5,00m pentru toate tipurile de UTR studiate.

Înălțimea se va măsura până la atic de la cota cea mai înaltă a terenului natural din zona construită.
Inaltimea etajului tehnic nu se va calcula la inaltimea maxima.

Se admite depășirea înălțimii maxime pentru panourile publicitare sau alte elemente de mobilier urban specifice zonelor comerciale.

PROCENTUL DE OCUPARE A TERENULUI va fi:

- U.T.R.1 Pc= 0%;
- U.T.R.2 CMa = 40%.
- U.T.R.3 CMb : 35%
- U.T.R.4 LAm : 35%

COEFICIENTUL DE UTILIZARE A TERENULUI va fi:

- U.T.R.1 Pc = 0
- U.T.R.2 CMa = 2,40
- U.T.R.3 CMb : 1,40
- U.T.R.4 LAm : 4,00

PARCAREA va fi amenajată la suprafața terenului și/sau în subsolurile/demisolurile clădirilor propuse. Locurile de parcare se vor calcula conform **HCL 425/2007**. Locurile de parcare vor fi realizate în interiorul proprietății, în afara domeniului public.

LIMITE U.T.R.-URI

- **UTR1 Pc – zonă destinată amenajării spațiului verde și a circulațiilor pietonale și auto**
St1=22 367,0 mp din NC 173055

- pentru St2 = 11 033,0 mp din NC 174075
 - retragere stradală (nord) de 18,50m din axul rețelei LEA 110kV..
 - retragere laterală (est) de 24,0 m de la limita terenului
 - retragere laterală (sud) de 5,0 m de la limita terenului
 - retragere laterală (vest) de 10,0 m de la limita terenul

- pentru St3 = 23 195,0 mp din NC 174075
 - retragere laterală (nord) variabilă între 3,0m - 5,0m – 12,50m de la limita de proprietate la nord.
 - retragere laterală (est) de 10,0 m de la limita terenului

- retragere laterală (sud) de 5,0 m de la limita terenului și 0,0m față de limita UTR-ului LAm
- retragere laterală (vest) de 5,0 m de la limita terenul

- pentru St4 = 49 705,0 mp din NC 174075
- retragere laterală (nord) – variabila între 70,00 m -59.00m față de limita terenului la nord (0,0m față de UTR CMA)
- retragere laterală (est) de 10,0 m de la limita terenului
- retragere stradală (sud) de 5,0 m de la limita suprafeței cedate pentru drum public și variabilă între 14,0m-20,50m-22,00m față de limita terenului
- retragere laterală (vest) de 7,0 m de la limita terenul

- pentru St5 = 6 254,00 mp, din NC 174075+108,0mp din NC174350
- retragere stradală (nord) de 5,0 de la limita străzii re poziționate
- retragere laterală (est) de 3,0 m de la limita pădurii Ocolului Silvic
- retragere laterală (sud) de 3,0 m de la limita terenului
- retragere laterală (vest) de 3,0 m de la limita terenul

- pentru St6= 12 335,5mp din NC 174351+412,90mp din NC 174350 (TOTAL=12 748,40)
- retragere stradală (sud-vest) de 5,0 m de la limita terenului cedat pentru redimensionare drum
- retragere laterală (nord-est) de 18,50m din axul rețelei LEA 110kV.
- retragere laterală (sud) de 5,0m de la limita terenului

Limitele zonelor edificabile vor fi respectate conform planșei planșei desenate U.2 –Reglementări Urbanistice - Zonificare.

1.3.5 Dezvoltarea echipării edilitare

Conditii de echipare edilitara

Zona studiata prezinta retele edilitare in vecinatate, langa amplasament.

Lungimea exacta a rețelelor de utilități se va cunoaște în momentul realizării proiectului tehnic pentru fiecare tip de instalație în parte, după obținerea avizelor necesare. Proiectele vor fi realizate de către firme specializate, agreate de către furnizorii de utilități.

Alimentarea cu apa

Imobilele ce urmează a se construi se vor alimenta cu apă prin extinderea rețelei publice de transport Predo Dext 600mm situată în carosabilul străzii Trei Fântâni (conf. aviz de principiu nr. 2568/22.01.2020 - APAVITAL). Cheltuielile de proiectare și execuție a lucrărilor de extindere a sistemului public alimentare cu apă vor fi suportate de către beneficiar.

Canalizare

Evacuarea apelor uzate menajere provenite de la construcțiile noi proiectate vor fi deversate și preluate în sistemul existent de canalizare Clopot Dext 2200/1930 (conf. aviz de principiu nr. 2568/22.01.2020 - APAVITAL) . Cheltuielile de proiectare și execuție a lucrărilor de extindere a sistemului public de canalizare vor fi suportate de către beneficiar.

Apele meteorice de pe acoperișurile clădirilor si de pe suprafețele sistematizate vor fi canalizate de un sistem centralizat de colectarea apelor pluviale, preepurate cu ajutorul unui separator de hidrocarburi.

Alimentarea cu energie termica

Alimentarea cu energie termică a cladirilor propuse se va realiza individual cu centrală termică per tronson/bloc pe bază de combustibil gazos, cu randament de 90%, cu ardere completă și emisie de

noxe scăzută sau se poate racorda la rețea de termoficare existentă în zonă.
 Emisia de noxe trebuie să se încadreze în limitele prevăzute în Ordinul nr. 462/93 –Condiții tehnice privind protecția atmosferei –anexa 2, pct.4.

Alimentarea cu gaze naturale

Alimentarea cu gaze naturale a zonei propuse se va face din rețeaua de distribuție de presiune redusă poziționată suprateran în partea de Nord a amplasamentului, la **str. Trei Fântâni**.

Branșamentul de gaz metan la clădirile propuse se va executa după obținerea aprobărilor legale de la Delgaz Grid S.A. și după verificarea capacității conductei de distribuție de presiune redusă la care se propune racordarea noilor clădiri, în vederea asigurării debitului necesar, (pe cheltuiala beneficiarului).

Alimentarea cu energie electrica.

Alimentarea cu energie electrică a clădirilor propuse se va realiza prin branșamente subterane monofazate prevăzute cu bloc de măsură și protecție monofazată.

Nu este necesara devierea unor linii electrice sau modernizarea celor existente.

În zona de siguranță a liniilor de 110 kV nu se va modifica cota, nu se va edifica nicio construcție, iar accesul la Punctele Trafo nu va fi restricționat de bariere.

Telecomunicatii.

Noile cladiri vor fi racordate la o retea telefonica a unuia din operatorii ce opereaza in zona amplasamentului.

Optional vor putea fi asigurate si serviciile de TV prin cablu si Internet. Furnizorii de servicii ce opereaza in zona vor intocmi, la cererea beneficiarului si contra cost, documentatiile tehnice de racordare la retelele pe care le detin/exploateaza.

Gospodărire comunală: amenajări pentru sortarea, evacuarea, depozitarea și tratarea deșeurilor.

Platformele destinate pentru depozitarea recipientelor de colectare selectiva a deșeurilor menajere vor fi amenajate la distanta de minimum 10 m de ferestrele locuintelor, vor fi imprejmuite, impermeabilizate, cu asigurarea unei pante de scurgere si vor fi prevazute cu sistem de spalare si sifon de scurgere racordat la canalizare, vor fi dimensionate pe baza indicelui maxim de productie a gunoiului si a ritmului de evacuare a acestuia si vor fi intretinute in permanenta stare de curatenie. În cazul în care nu este posibilă amplasarea punctului gospodăresc suprateran, acesta se va regăsi la nivelul subsolului/demisolului amenajat conform normativelor în vigoare.

1.3.6 Obiective de utilitate publica

Listarea obiectivelor de utilitate publică

Denumirea lucrării	Categoria de interes	Suprafață/lungimea lucrării
Redimensionare și modernizare str. Trei Fântâni	interes local	aprox. 300,0 m (deschidere teren) aprox. 2 220,0mp - drum existent aprox. 4 800,0mp - drum propus
Repoziționare, redimensionare și modernizare str. Trei Izvoare	interes local	aprox. 350,0m aprox. 3 150 mp - drum propus
Redimensionare și modernizare str. Dealul Bucium	interes local	aprox. 105,0 m aprox. 360,0mp - drum existent aprox. 840,0mp - drum propus aprox. 322,0 mp -suprafață cedată NC 174351
Redimensionare și modernizare str. Grigore T. Popa	interes local	aprox. 185,0 m aprox. 780,0mp - drum existent aprox. 1 480,0mp - drum propus aprox.111,94 mp -suprafață cedată NC 174351 aprox. 50,50 mp -suprafață cedată NC 174350
Cale de comunicație rutieră suplimentară	interes local	aprox. 570,0 m - propus aprox. 5 700 mp - propuns
Rețea de electricitate de joasă și medie tensiune	interes local	Conf. planșei U.3 și aviz Delgaz Grid S.A.

Retea de electricitate de înaltă tensiune	interes județean	-
Retea de gaz	interes local	Conf. planșei U.3 și aviz Delgaz Grid S.A.
Retea de apă	interes local	Conf. planșei U.3 și aviz ApaVital S.A.
Retea de canalizare	interes local	Conf. planșei U.3 și aviz ApaVital S.A.
Retea de telecomunicații	interes local	Conf. planșei U.3 și aviz Telekom S.A.
Retea de termică	interes local	Conf. planșei U.3 și aviz Termo-Service S.A.

TEREN PĂSTRAT ÎN EXTRAVILAN - FOND FORESIER EXISTENT

NUMAR CADASTRAL	Suprafață (mp)
Suprafață fond forestier pe NC 174075	878,00
Suprafață fond forestier pe NC 174350	6 779,10
Suprafață fond forestier pe NC 174351	332,50
TOTAL SUPRAFAȚĂ PĂSTRATĂ ÎN EXTRAVILAN	7 989,60

NUMAR CADASTRAL	Suprafață REGLEMENTATA	Suprafață EXTRAVILAN
NC 173055	33 400,00	0,00
NC 174075	79 154,00	878,00
NC 174350	520,90	6779,10
NC 174351	12 335,50	332,50

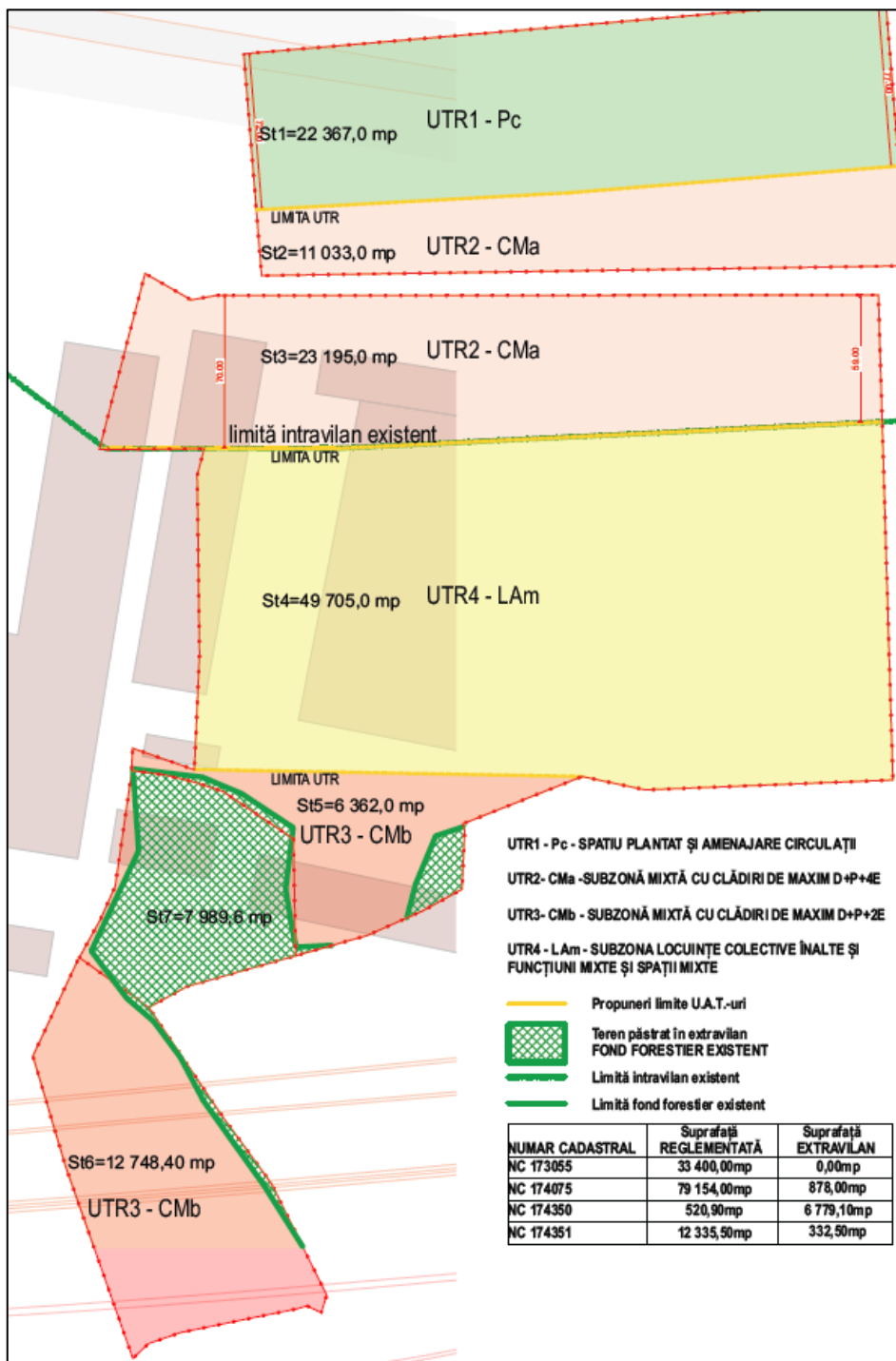
Identificarea tipului de proprietate asupra bunului imobil (teren + construcții) din zonă, conform Legii 213/1998:

- **Terenuri proprietate publică** . Domeniul public prezent în zona studiată include terenurile ocupate de străzi și reprezentate pe planșa U.4. de culoare roșu-deschis.
- **Terenuri proprietate privată a statului**. Pe planșa U4, se pot identifica terenuri aparținând domeniului privat al statului sub administrarea mai multor instituții: ANIF, CFR, ROMSILVA. Aceste sunt reprezentate cu nuanța ocru și hasură de diferite nuanțe în funcție de administrarea din care face parte.
- **Terenuri proprietate privată a persoanelor private sau juridice**. Terenurile prezentate în planșa U.4 marcate cu galben sunt proprietăți private ale persoanelor fizice sau juridice.

Circulația terenurilor între deținători, în vederea realizării obiectivelor propuse; terenuri ce se intenționează a fi trecute în proprietatea publică sau privată a unităților administrativ- teritoriale, terenuri aflate în proprietate privată, destinate concesiunii sau schimbului.

Suprafața ce se intenționează a fi trecută în domeniul public este suprafața necesară pentru redimensionarea străzilor Grigore T. Popa, Dealul Bucium și str. Trei Izvoare (stradă ce se află pe domeniul privat al beneficiarului). Totalul suprafeței cedate este de aproximativ 3 593,98 mp.

Nu se întâlnesc cazuri de ocupare abuzivă a terenurilor aparținând domeniului public de către persoane fizice sau juridice.



Reglementări urbanistice – propunere

1.3.7 Concluzii – masuri in continuare

- In prezente terenul este in intravilan, prin PUZ se propune stabilirea parametrilor urbanistici.
- Realizarea investitiei este oportuna si importanta pentru zona in care se afla amplasamentul, in concluzie propunem avizarea si aprobarea Planului Urbanistic Zonal.
- Este necesara extinderea utilitatilor, amenajarea corespunzatoare a caii de acces prin asfaltare, fiind prioritara realizarea lor intr-un timp cat mai scurt. Extinderea retelelor de utilitati se va realiza pe cheltuiala beneficiarului.

- Avându-se în vedere poziția amplasamentului într-o zonă cu un cadru natural deosebit și constituindu-se într-o continuare a funcțiilor existente în vecinătățile imediate, se impun o serie de măsuri pentru obținerea unei zone funcționale unitare și bine structurate prin:
 - Tratatrea cu cea mai mare atenție și rezolvarea corectă a circulației auto și pietonale în zonă;
 - Tratatrea urbane de asemenea maniera încât să se pună în valoare perspectivele favorabile către zonă studiată;
 - Rezolvarea unitară a întregii zone studiată și articularea corectă la zonele inconjurătoare;
 - Analizarea atentă și conformarea la cote înalte calitative a spațiilor create, atât a celor publice cât și a celor private;
 - Abordarea atentă a zonelor verzi, a zonelor plantate, cât și a elementelor de mobilier urban care vor contribui la realizarea unei zone cu un caracter bine individualizat;
 - Tratatrea unitară a ansamblului din punct de vedere funcțional și plastic;
 - Folosirea de materiale de bună calitate, cu texturi și culori armonios studiate, în vederea integrării în dominantă arhitecturală a zonei.

1.4 RELAȚIA PLANULUI CU ALTE PLANURI SAU STRATEGII RELEVANTE

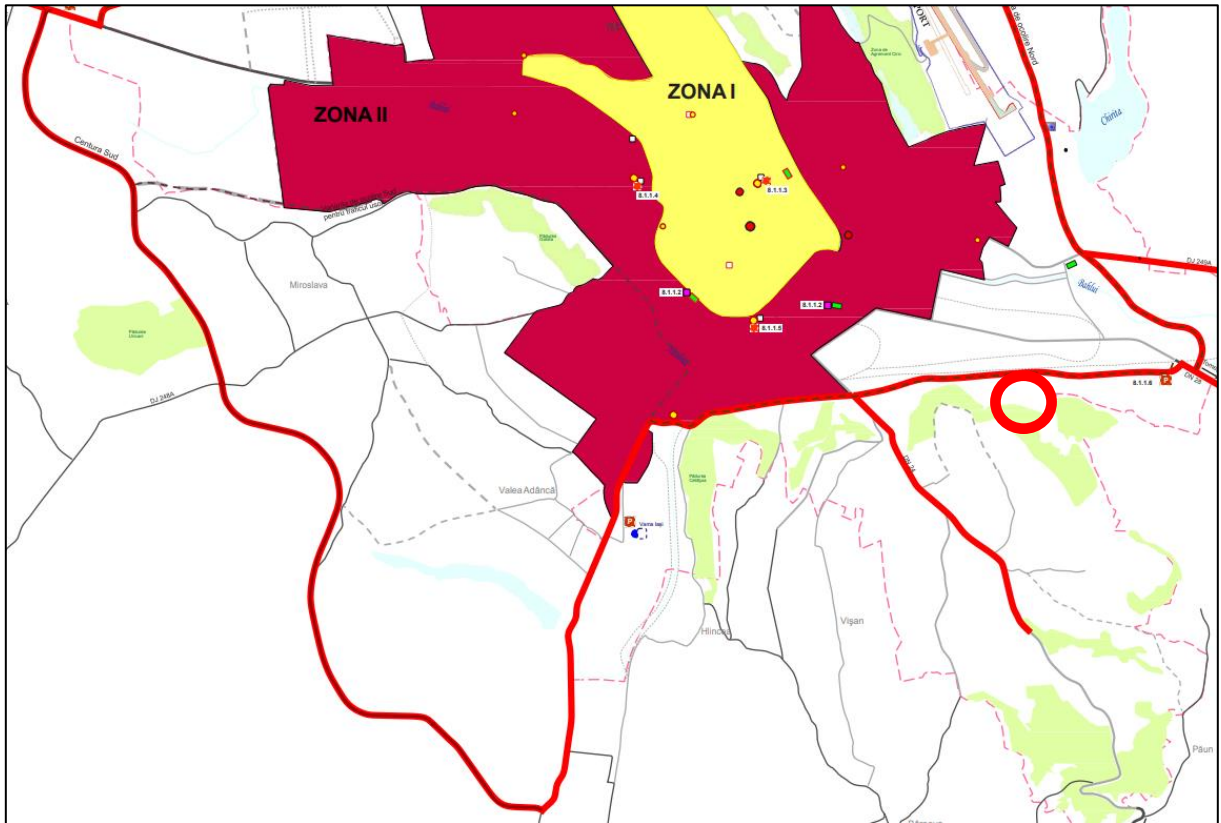
1.4.1 Relația cu Planul Urbanistic General

- Prin PUG aprobat al municipiului Iași, terenul este situat parțial pe UTR Referință AI3 -unități industriale mijlocii și mici, unități manufacturiere și unități terțiare și parțial în extravilanul municipiului Iași.
- UTR Referință AI3 -unități industriale mijlocii și mici, unități manufacturiere și unități terțiare
- UTILIZĂRI ADMISE: Activități industriale nepoluante, compatibile cu funcționarea respectivelor industrii ; servicii către întreprinderi, IMM cu profil nepoluant.
- UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIȚIONĂRI: depozitare și servicii comerciale în S max de 3000 mp Adc (1500 mp suprafața de vânzare) per unitate și/sau amplasament.
- UTILIZĂRI INTERZISE: Se interzice amplasarea unităților de învățământ și alte servicii de interes general , se interzice amplasarea locuințelor cu excepția celor de serviciu
- ÎNĂLȚIMEA MAXIMĂ ADMISIBILĂ A CLĂDIRILOR: conf. PUZ, dar nu mai mult de 9,0m
- PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT): conf. PUZ, dar nu mai mult de 50%
- COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (CUT): conf. PUZ, dar nu mai mult de 4.5mc/mp teren.

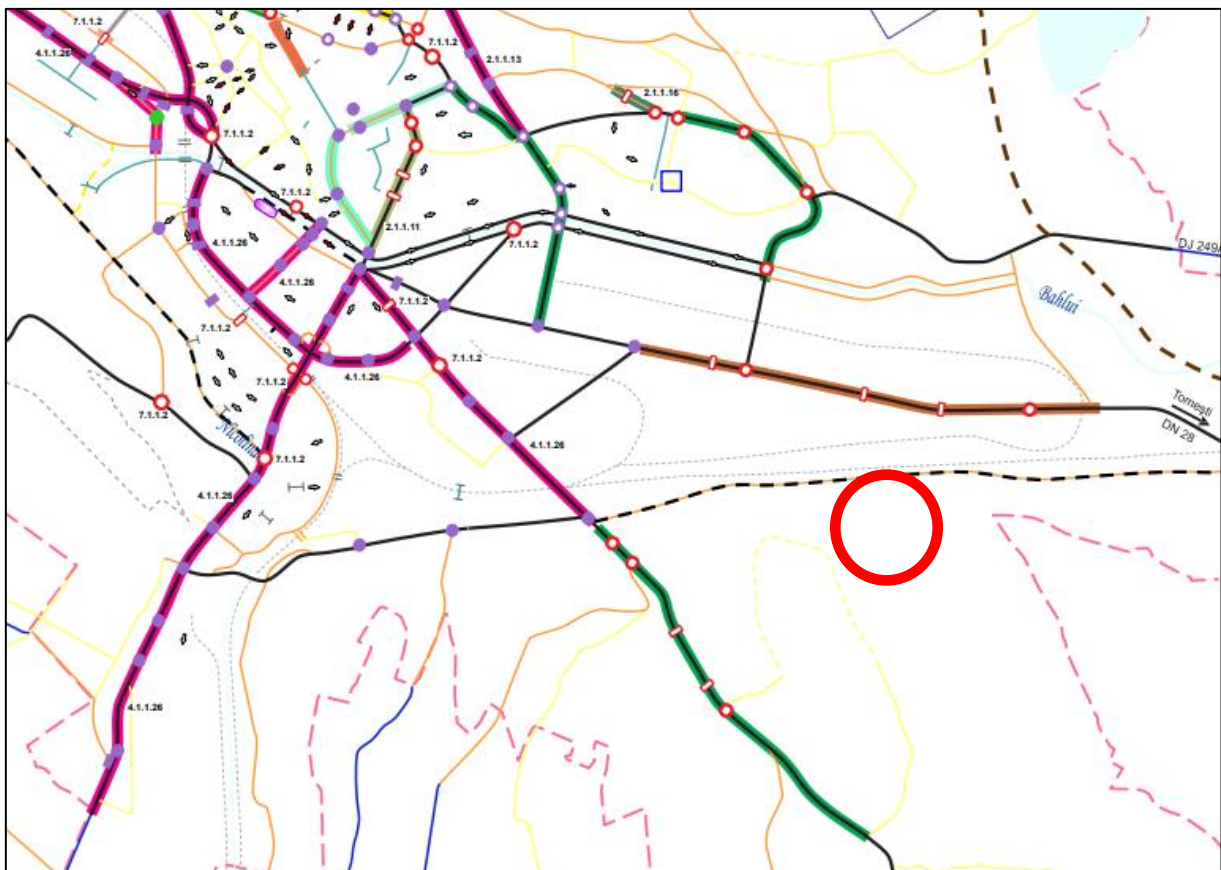
1.4.2 Planul de mobilitate urbană durabilă pentru polul de creștere Iași

Este un document strategic și instrument pentru dezvoltarea unor politici (care au la bază un model de transport dezvoltat cu ajutorul unui software de modelare a traficului), elaborate pentru a îndeplini necesitățile de mobilitate a oamenilor și companiilor din oraș și din zonele învecinate, pentru o mai bună calitate a vieții, contribuind în același timp la atingerea obiectivelor europene în termeni de eficiență energetică și protecție a mediului. PMUD Iași are ca scop crearea unui sistem de transport, care să răspundă următoarelor obiective strategice:

- (1) ACCESIBILITATE – asigurarea că tuturor cetățenilor le sunt oferite opțiuni de transport care să le permită accesul la destinațiile și serviciile esențiale;
- (2) SIGURANȚĂ ȘI SECURITATE – îmbunătățirea siguranței și a securității;
- (3) MEDIU – reducerea poluării aerului și a poluării fonice, reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului de energie;
- (4) EFICIENȚA ECONOMICĂ – sporirea eficienței și rentabilitatea transportului de persoane și bunuri;
- (5) CALITATEA MEDIULUI URBAN – contribuția la creșterea atractivității și calității mediului și peisajului urban, în folosul cetățenilor, al economiei și al societății în ansamblu.



PMUD Iași - Trasee de tranzit pentru vehiculele de peste 3,5 to - propunerii 2023 - 2030



PMUD Iași - Optimizare rețea stradală. Propunerii – rețea stradală nouă propusă

Proiectul de PUZ prevede amenajarea unui teren care în prezent este într-o stare de degradare vizuală accentuată. Amenajarea propusă va fi integrată în direcțiile urbanistice ale mun. Iași. Se va realiza o bună conectivitate a zonei, se vor ilumina spațiile și se va asigura un bun management al deșeurilor. Toate aceste amenajări fac ca proiectul de PUZ să fie în acord total cu planul de mobilitate urbană.

În zona PUZ-ului, PMUD propune modernizarea / lărgirea str. 3 Fântâni astfel încât aceasta să poată prelua traficul greu dinspre Bucium spre Tomești.

1.4.3 Planul de acțiune destinat gestionării și reducerii zgomotului în mun. Iași

Amplasamentul planului este situat în intravilan și extravilan, la distanțe medii de arterele de circulație principale ale mun. Iași. Astfel, planul de acțiune destinat gestionării și reducerii zgomotului în mun. Iași este relevant pentru proiectul de plan propus.

În conformitate cu EU END 49/2002 transpusă în legislația națională prin HG 321/2005, s-au realizat hărțile de zgomot pentru orașele mari. INCERTRANS a realizat în cursul anului 2008, Harta Strategică de Zgomot pentru municipiul Iași. Sinteza cartării zgomotului este acțiunea de a prezenta evaluarea rezultatelor obținute în urma realizării hărților strategice de zgomot și a datelor asociate cu expunerea la zgomot pentru sursele de zgomot:

- trafic rutier
- trafic feroviar (tren, tramvai)
- zgomot industrial
- trafic aerian

În anul 2021 s-a realizat reactualizarea hărților de zgomot pentru mun. Iași și s-au elaborat planuri de acțiune care au fost actualizate anual.

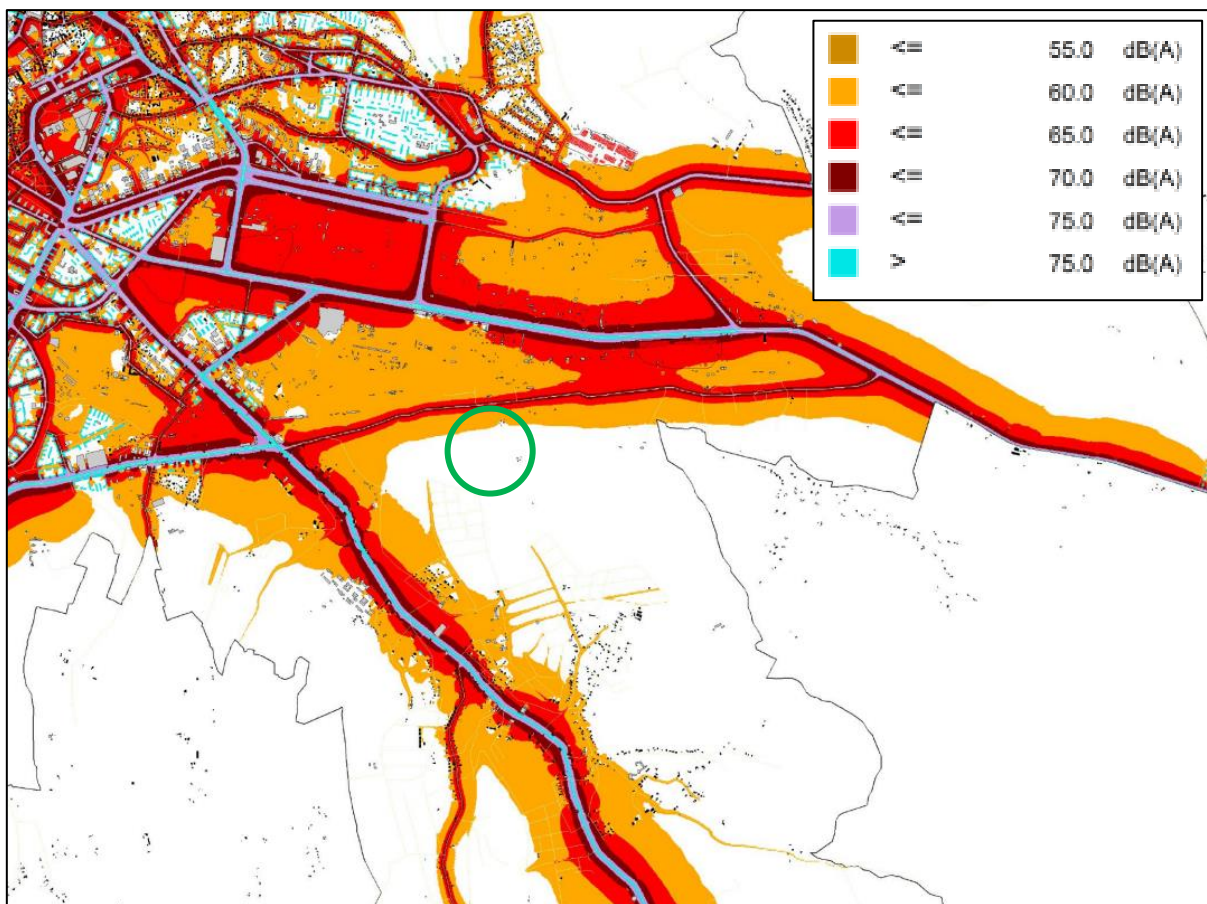
În urma măsurării zgomotului, au fost elaborate hărțile de conflict prin care au fost stabilite zonele cu depășiri ale nivelurilor de zgomot, pentru fiecare sursă de zgomot în parte. Astfel, s-a constatat faptul că, sursa de zgomot care afectează cei mai mulți locuitori ai municipiului Iași, este cea datorată traficului rutier, urmată de zonele industriale. Traficul aerian nu constituie o sursă notabilă de zgomot la nivelul mun. Iași.

Zona PUZ-ului analizat se află într-o arie neafectată de depășiri ale zgomotului. Realizarea obiectivelor PUZ nu presupune creșterea nivelului de zgomot peste limita admisă deoarece traficul rutier, chiar dacă se va intensifica, va fi foarte bine gestionat.

Conform Art. 16 din Ord. 119/2014, pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației:

- (1) în perioada zilei, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (AeqT), măsurat la exteriorul locuinței conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5 m înălțime față de sol, să nu depășească 55 dB și curba de zgomot Cz 50;
- (2) în perioada nopții, între orele 23,00-7,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT), măsurat la exteriorul locuinței conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5 m înălțime față de sol, să nu depășească 45 dB și, respectiv, curba de zgomot Cz 40.

Nu se depășesc nivelele de zgomot pentru protecția populației. Conform hărții Lzsn – zgomot după implementarea măsurilor, trafic rutier, proiectul se află în zonele de zgomot <60 dBA. De asemenea, PUZ-ul nu este amplasat în zonele în care s-au semnalat depășiri ale zgomotului ambiental. Implementarea proiectului nu cauzează modificări semnificative ale zgomotului având în vedere specificul și amploarea proiectului.



Localizarea proiectului pe harta Zgomot – Trafic rutier Lzsn – zona de zgomot <60 dBA

1.4.4 Planul de calitate a aerului în mun. Iași

Amplasamentul planului este situat în intravilanul și extravilanul mun. Iași în extremitatea sud-estică, în apropierea zonei industriale. Astfel, planul de calitate a aerului în mun. Iași poate fi relevant pentru proiectul de plan propus.

Încadrarea în regimul de gestionare I a municipiului Iași s-a realizat pe baza rezultatelor obținute în urma evaluării calității aerului la nivel național, care a utilizat atât măsurări în puncte fixe, realizate cu ajutorul stațiilor de măsurare care fac parte din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului, aflată în administrarea autorității publice centrale pentru protecția mediului.

Municipiul Iași se încadrează în regimul de gestionare I Anexa nr. 1 – LISTA cu unitățile administrativ-teritoriale întocmită în urma încadrării în regimul de gestionare I pentru pulberi în suspensie (PM10).

Planul de calitate a aerului reprezintă setul de măsuri cuantificabile din punctul de vedere al eficienței lor, pe care Primăria Iași de activitate trebuie să le ia, astfel încât să fie atinse valorile limită pentru particule în suspensie PM(10) astfel cum sunt ele stabilite în anexa nr. 3 la legea 104 din 2011 privind calitatea aerului înconjurător. Setul de măsuri cuantificabile din planul de calitate a aerului au fost stabilite pe o perioadă de 5 ani.

Planul prevede un set de măsuri pentru reducerea emisiilor de pulberi la nivelul mun. Iași. O parte din aceste măsuri sunt aplicabile și PUZ-ului analizat și vor fi respectate prin grija antreprenorului, a beneficiarului și a primăriei mun. Iași, astfel:

- Măsuri aplicabile etapei de construcție:

- Plan de măsuri privind reducerea emisiilor – document ce va fi întocmit ca parte a autorizației de construcție și va fi impus prin actul de reglementare de mediu, la faza PAC. Planul de măsuri va fi realizat de beneficiar, însușit de antreprenor și va fi aprobat de APM Iași și alte organisme în drept (GNM Iași);
- Respectarea ghidului de bune practici pentru organizarea de șantier și activități de construcții generatoare de pulberi. Acest ghid nu a fost întocmit încă, însă beneficiarul și antreprenorul vor aplica bunele practici naționale și internaționale în ceea ce privește activitatea de construcție, conform normativelor în vigoare. Această obligativitate va fi impusă prin actul de reglementare la faza PAC;
- Respectarea planului de control. Autorizația de construire va include un plan de control al activității de construcție.
- Salubritate:
 - Utilizarea unui material antiderapant care nu generează pulberi – de ex. CaCl₂
- Transport urban
 - Limitatoare de viteză;
- Infrastructură de transport
 - Asigurarea unui bun acces, trafic fluent;
 - Asigurarea de piste pentru bicicliști și dotarea complexului cu parcări pentru biciclete;
- Parcări
 - Asigurarea unui număr suficient de locuri de parcare, conform HCL.

Toate măsurile din planul de calitate a aerului, care sunt relevante pentru PUZ-ul analizat, sunt aplicate.

1.4.5 Strategia integrată de dezvoltare urbană 2015 – 2030, Iași, zona metropolitană

Strategia are ca scopuri principale:

- Creșterea calității vieții cetățenilor prin îmbunătățirea spațiilor publice și extinderea rețelei de spații verzi și prin diversificarea ofertei de petrecere a timpului liber, cultură și agrement;
- Creșterea calității și atractivității serviciilor publice, înlesnind accesul la educație, servicii sociale, servicii medicale și cultură.
- Îmbunătățirea accesibilității pentru pietoni, bicicliști și automobile.
- Îmbunătățirea dialogului dintre autoritățile publice și cetățeni, precum și dintre autoritățile publice și mediul de afaceri.
- Promovarea municipiului și Zona Metropolitană Iași la nivel regional, național și internațional.

În domeniul mediului, strategia prevede următoarele obiective:

- Iașul va fi un oraș mai curat;
- Iașul va deveni un spațiu urban viu și sănătos

Proiectul de PUZ prevede amenajarea unui teren care în prezent este în intravilan și extravilan. Amenajarea propusă va fi integrată în direcțiile urbanistice ale mun. Iași. Se va realiza o bună conectivitate a zonei, se vor lărgi străzi pentru un mai bun acces, se vor ilumina spațiile și se va asigura un bun management al deșeurilor. Construcțiile propuse au un înalt grad de eficiență energetică prin izolații termice, consumatori electrici cu consum redus de energie, amenajarea optimă a spațiului. Toate aceste amenajări fac ca proiectul de PUZ să fie în acord total cu strategia de dezvoltare urbană a zonei metropolitane Iași.

2 ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ

2.1 AER

2.1.1 Calitatea aerului în municipiul Iași

Rețeaua de Monitorizare a Calității Aerului din județul Iași este formată din șase stații automate de monitorizare, echipate cu analizoare performante care aplică metodele de referință, a fost construită în anul 2005 prin Proiectul PHARE RO 2002 *„Îmbunătățirea rețelei naționale de monitorizare a calității aerului”* și are următoarea structură:

- **Stația IS - 1 – Pod de Piatră** – stație de trafic amplasată la intersecția B-dul N.Iorga cu Șos. Nicolina. Poluanți monitorizați: SO₂, NO, NO₂, NO_x, CO, PM₁₀ automat și gravimetric, Pb, Cd, Ni (din PM₁₀), Benzen, Toluen, O-xilen, Etilbenzen, m, p – xilen (on line).
- **Stația IS - 2 – Decebal - Cantemir** – stație de fond urban amplasată în incinta Direcției Creșelor - Creșa nr.6, vis-a-vis de Liceul D. Cantemir. Poluanți monitorizați: SO₂, NO, NO₂, NO_x, PM₁₀ gravimetric, PM_{2,5} gravimetric, Benzen, Toluen, O-xilen, Etilbenzen, m, p – xilen (on line), parametrii meteorologici (direcție și viteză vânt, temperatură, presiune, radiație solară, umiditate relativă, precipitații).
- **Stația IS - 3 – Oancea - Tătărași** – stație de tip industrial amplasată pe Esplanada Oancea-Tătărași, monitorizează calitatea aerului în zona rezidențială ce se află sub influența emisiilor din zona industrială. Poluanți monitorizați: SO₂, NO, NO₂, NO_x, O₃, PM₁₀ automat.
- **Stația IS - 4 – Aroneanu** - Comuna Aroneanu, Sat Aroneanu – stație de fond rural, amplasată în Comuna Aroneanu. Poluanți monitorizați: SO₂, NO, NO₂, NO_x, CO, O₃, Pb (din PM₁₀), Cd (din PM₁₀), Ni (din PM₁₀), PM₁₀ gravimetric parametrii meteorologici (direcție și viteză vânt, temperatură, presiune, radiație solară, umiditate relativă, precipitații).
- **Stația IS - 5 – Tomești** – Comuna Tomești, Sat Tomești, Str. M. Codreanu - stație de fond suburban, amplasată în incinta Școlii generale D.D. Pătrășcanu. Poluanți monitorizați: SO₂, NO, NO₂, NO_x, CO, O₃, PM₁₀ gravimetric, Pb (din PM₁₀), BTX.
- **Stația IS - 6 - Bosia - Ungheni** - Comuna Ungheni, Sat Bosia - stație de fond urban - trafic. Poluanți monitorizați: SO₂, NO, NO₂, NO_x, Pb (din PM₁₀), PM₁₀ automat și gravimetric, CO, Benzen, Toluen, O-xilen, Etilbenzen, m, p – xilen (on line), parametrii meteorologici (direcție și viteză vânt, temperatură, presiune, radiație solară, umiditate relativă, precipitații).

Conform Raportului anual privind starea mediului 2020 – APM Iași, urmare a monitorizării calității aerului prin cele 6 stații automate, în anul 2020, în județul Iași s-au constatat următoarele:

- menținerea calității aerului înconjurător la dioxid de sulf (SO₂) pentru stațiile IS-1Podu de Piatră și IS-6Bosia Ungheni pentru care a fost realizată captura de date, nivelurile acestui poluant sunt mici, comparabile cu anii anteriori, s-au situat sub valorile limită pentru protecția sănătății umane;
- pentru dioxid de azot (NO₂) nu s-a înregistrat depășirea valorii limită anuale (VL anuală = 40 μg/m³) în nicio stație de monitorizare a calității aerului pentru care a fost realizată captura de date (IS-3Oancea Tătărași, IS-4 Aroneanu, IS-5Tomești și IS-6);
- pentru particule în suspensie PM₁₀ determinat prin metoda gravimetrică - nu s-a înregistrat depășirea valorii limită anuale (VL anuală = 40 μg/m³) în nicio stație de monitorizare a calității aerului pentru care a fost realizată captura de date (IS-1Podu de Piatră, IS-2 Decebal Cantemir, IS-4 Aroneanu și IS-5Tomești);
- pentru particule în suspensie PM_{2,5} determinat gravimetric în stația IS-2 Decebal Cantemir, captura de date a fost insuficientă pentru evaluarea calității aerului, situație datorată unor probleme tehnice (pompa de prelevare defectă).

- pentru ozon (O₃) se observă o creștere ușoară a valorilor concentrațiilor la maxima zilnică a mediei pe 8 ore, comparativ cu anul precedent, înregistrată în stațiile IS-2 Decebal Cantemir și IS-4 Aroneanu pentru care s-a realizat captura de date și care monitorizează acest poluant în raport cu valoarea țintă.
- la benzen (C₆H₆), în anul 2020 nu am avut captură suficientă pentru evaluarea calității aerului în două din cele trei stații care monitorizează acest poluant (analizoare defecte) iar în stația IS-2 Decebal Cantemir concentrația medie anuală s-a situat sub valoarea limită anuală (5 μg/m³);
- concentrațiile medii anuale pentru metalele grele monitorizate (Pb, Cd și Ni) nu au depășit valoarea limită anuală/valoarea țintă la nicio stație. În stația IS-1 Podu de Piatră pentru anul 2020 comparativ cu anul 2019 se observă o ușoară tendință de scădere pentru cadmiu și nichel iar pentru plumb media anuală e comparabilă cu anul anterior. În stația IS-4 Aroneanu valorile la toate cele trei metale sunt comparabile cu anul anterior.

În anul 2020 pentru stația de trafic IS-1 Podu de Piatră (stația cu cele mai frecvente depășiri) se observă o scădere a numărului de zile cu depășiri ale VL zilnice la PM₁₀ (44 depășiri) comparativ cu anul 2019 (54 depășiri), fapt ce poate fi pus pe seama traficului rutier mai redus în urma declarării stării de alertă și a măsurilor luate în acest sens: lucrul de acasă, cumpărături on-line, învățământ la distanță, întâlniri on-line. Comparativ cu anii 2018 și 2019, în anul 2020 se constată o ușoară îmbunătățire a situației privind numărul de depășiri înregistrate la indicatorul PM₁₀ în stația de trafic IS-1 Podu de Piatră.

Numărul de depășiri a valorii limită zilnice la PM₁₀ în stația IS-1 este cu 20% mai mic în 2020 față de 2019, și cu 58% mai redus față de 2018; Valoarea limită anuală înregistrată în 2020 în stația de trafic IS-1 Podu de Piatră este mai mică decât în 2019 cu cca 11% și față de 2018 cu cca 27%.

În anul 2020 s-au înregistrat 1 depășire a valorii țintă pentru protecția sănătății umane (120 μg/m³), pentru ozon (valoarea maximă zilnică a mediilor pe 8 ore), la stația de fond rural IS-4 Aroneanu, dar nu s-a depășit numărul de 25 de zile pe an calendaristic, conform legii nr. 104 din 2011 privind calitatea aerului înconjurător. Depășirea s-a produs pe fondul dispersiei scăzute, condiții de calm atmosferic, temperaturi ridicate și radiație solară maximă, care au condus la producerea și acumularea de ozon.

În perioada 2016 - 2020 nu s-au înregistrat valori care să depășească pragul de informare de 180 μg/m³ și de cel de alertă de 240 μg/m³, conf. L104/2011.

Suplimentarea surselor de poluare cu noi surse generate de proiectul propus, poate influența local calitatea aerului înconjurător.

2.1.2 Influența estimată a planului asupra calității aerului și evoluția calității aerului în situația neimplementării planului

Italimob Costruzioni Iași SRL are la dispoziție un teren de **13,3 hectare**. În zona din față a terenului, care are deschidere la str. Trei Fântâni (*și unde se află stâlpi de înaltă tensiune*) va fi amenajat un spațiu verde pe o suprafață de **2,2 ha**. În spatele acestui spațiu vor fi **două clădiri comerciale**, iar în lateral alte **două (regim cu maximum 4 etaje)**.

Prin Plan Urbanistic Zonal (PUZ) se propun **27 de clădiri: 18 blocuri** cu 10 etaje, **3 clădiri** cu 4 etaje, **5 clădiri** cu 2 etaje și **o clădire** (mall) cu un singur etaj. Toate imobilele au **subsol, demisol și parter**.

În centrul amplasamentului sunt propuse cele **18 blocuri cu 10 etaje**, iar în perimetrul acestora este propus și un parc cu o suprafață de circa **1,5 ha**. Aproximativ 1 ha de teren din proprietate nu poate fi introdus în intravilan întrucât acesta este **fond forestier**. Pe latura sudică a amplasamentului (*Ia liziera pădurii*) sunt propuse alte **5 clădiri**, fiecare cu **2 etaje**.

Principalul acces este **str. Trei Fântâni**, o arteră fără trotuare și destul de deteriorată care face legătura cu **șos. Bucium** și **șos. Iași-Tomești**. O altă cale de transport este **str. Grigore T. Popa (spre Bucium)**, dar **strada este subdimensionată și nu se prezintă într-o stare corespunzătoare**.

Activitățile de construcție vor genera presiuni suplimentare asupra stării calității aerului din oraș prin emisii de pulberi / praf din construcții, emisii de gaze de eșapament de la utilaje și emisii de zgomot. În timpul funcționării, complexul propus prin PUZ va fi o sursă de emisii suplimentare de gaze de ardere din centralele termice pentru încălzirea spațiilor și din gazele de eșapament ale autovehiculelor care vor suplimenta zona.

Emisiile suplimentare preconizate pot fi reduse substanțial prin metode și măsuri specifice. Oricum, acestea sunt locale și nu se preconizează că vor influența modificarea calității generale a aerului înregistrată în stațiile de monitorizare.

Perioada de execuție

Sursele mobile de poluare pentru aer:

- Circulația mijloacelor auto ce asigură aprovizionarea cu materiale de construcții, preluarea și transportul deșeurilor de pe amplasament, efectuarea lucrărilor în perimetrul organizării de șantier.
- Funcționarea utilajelor pentru realizarea lucrărilor de construcții; manevrarea echipamentelor/ instalațiilor.

Poluanți specifici: monoxid de carbon (CO); dioxid de carbon (CO₂); oxizi de azot (NO_x); dioxid de sulf (SO₂); particule în suspensie; hidrocarburi nearse

Surse nedorizate- difuze:

- Lucrările de pregătire ale platformelor pe care se vor monta echipamentele/ utilajele necesare executării lucrărilor de construcții
- Executarea lucrărilor de construcții
- Manevrarea deșeurilor rezultate din construcții

Poluanți specifici: Pulberi sedimentabile; Pulberi PM 10- în aerul ambiental.

Proiectul de plan prevede adoptarea de măsuri tehnice și operaționale pentru reducerea emisiilor:

- Protejarea solului decopertat, depozitat temporar în incinta amplasamentului, pentru evitarea antrenării particulelor de praf în aer.
- Folosirea de utilaje de construcție moderne, dotate cu motoare ale căror emisii să respecte prevederile legislației în vigoare;
- Reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul echipamentelor și a materialelor;
- Verificarea vehiculelor care transportă materiale, pentru evitarea răspândirii acestora în afara arealului de construcție;
- Stropirea cu apă a deșeurilor de construcție depozitate temporar pe amplasament (în perioadele lipsite de precipitații).
- Diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule;
- Stabilirea unui timp cât mai scurt de stocare a deșeurilor din construcții la locul de producere;
- Curățarea roților vehiculelor la ieșirea din șantier pe drumurile publice;
- Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.

Se apreciază că în perioada de implementare a proiectului de plan, respectiv în perioada de construcție, nivelul concentrațiilor de poluanți în zona PUZ-ului, respectiv în zonele sensibile- zonele rezidențiale- nu va fi influențat semnificativ de activitățile desfășurate pe amplasamentul șantierului și se va situa sub valorile limită, valorile țintă și nivelurile critice prevăzute de Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și concentrațiile maxime admisibile pentru particule totale în suspensie (TSP) prevăzute de STAS nr. 12574/1987.

Perioada de funcționare

Sursele de poluare a aerului sunt influențate de dezvoltarea urbanistică a zonei, ca urmare a:

- Intensificării traficului rutier din zona PUZ-ului,
- Producția de energie termică și apă caldă pentru noile funcțiuni propuse a fi implementate, conform PUZ;
- Lucrările de construcții asociate dezvoltării PUZ-ului (ulterioare construcției).

Poluanți specifici:

- Arderea gazului metan în centrale termice murale: monoxid de carbon (CO); dioxid de carbon (CO₂); oxizi de azot (NO_x); dioxid de sulf (SO₂); pulberi.
- Trafic rutier-circulația autovehiculelor: monoxid de carbon (CO); dioxid de carbon (CO₂); oxizi de azot (NO_x); dioxid de sulf (SO₂); particule în suspensie; hidrocarburi nearse.
- Lucrările de construcții asociate dezvoltării PUZ-ului: pulberi sedimentabile și pulberi în suspensie

E emisiile de poluanți ale autovehiculelor prezintă două particularități:

- Eliminarea poluanților se realizează foarte aproape de sol, fapt care conduce la realizarea unor concentrații ridicate la înălțimi foarte mici, chiar pentru gazele cu densitate mică și capacitate mare de difuziune în atmosferă.
- Emisiile se produc pe întreaga suprafață a amplasamentului, diferențele de concentrații depinzând de intensitatea traficului și de posibilitățile de ventilație ale străzii.

Volumul, natura, și concentrația poluanților emiși depind de tipul autovehiculelor, de natura combustibilului și de condițiile tehnice de funcționare ale acestora. În funcție de tipul motorului ce echipază un autovehicul, benzină sau motorină, gazele de eșapament conțin substanțe poluante în proporții diferite. De asemenea, emisiile sunt influențate și de: viteza de deplasare, numărul de porniri / opriri, panta terenului, condițiile atmosferice etc.

Pentru diminuarea impactului poluanților generați în perioada de funcționare a obiectivelor din cadrul investiției asupra calității aerului sunt prevăzute următoarele măsuri:

- prevederea la centralele termice a unor cosuri corect dimensionate pentru asigurarea unei dispersii bune a poluanților;
- utilizarea la centralele termice a gazelor naturale;
- întreținerea corespunzătoare a echipamentelor, a instalațiilor de ventilație, precum și a centralelor termice;
- menținerea curateniei pe drumurile de acces și pe platformele destinate parcării autovehiculelor;
- oprirea motoarelor vehiculelor de marfa în perioadele de staționare în amplasament.

În cazul neimplementării PUZ-ului, calitatea aerului în zona respectivă va rămâne aceeași.

2.2 APĂ

2.2.1 Caracterizarea apelor în zona PUZ

- Terenul nu se află în zonă protejată și nu grevează asupra terenului interdicției definitive de construire sau alte destinații. Amplasamentul este liber de construcții.

- Aria studiată nu se încadrează în zone cu potențial de producere a alunecărilor mari de teren. Aceasta se încadrează în zone cu cantități de precipitații cuprinse între 100-150 mm în 24 de ore, cu arii afectate de inundații datorate revărsării unui curs de apă și scurgerilor pe torenți.
- În perioada actuală zona amplasamentului este stabilă local în contextul existent în prezent. În zona sau în imediata apropiere a acesteia nu se semnalează fenomene de instabilitate active.
- Apa subterană în zonă de amonte (zonă de versant), a fost interceptată în timpul investigațiilor sub formă de licăriri ușoare și mici infiltrații la adâncimea de 5,00-6,00m. În zona din aval, apa a fost interceptată la adâncimea de 5,80m, dar prezintă un caracter variabil în funcție de regimul de precipitații, descărcarea subterană din versant și nivelul apei din pârâul Vămășoia.
- Pe durata practicării forajelor nu a fost interceptată apa.
- Cadrul natural al zonei prezintă o panta de la nord la sud de aproximativ 16%.
- Terenul de fundare are un caracter mediu, format din pământuri preponderent argilos, argilos-prăfoase cu intercalații nisipoase, orientate după linia de cea mai mare pantă, prin care poate circula apa subterană, sub formă de infiltrații.

Pârâul Vămășoia curge în partea de nord a amplasamentului, între strada 3 Fântâni și calea ferată.

2.2.2 Ape care pot fi influențate de PUZ și calitatea actuală a acestora

Conform Avizului de principiu nr. 18371 din 27.03.2023 emis de Apa Vital, soluțiile de alimentare cu apă și canalizare sunt:

- Pe amplasamentul propus Apavital S A. nu are în exploatare și administrare rețea publică de distribuție a apei/rețea publică de transport a apei și rețea publică de canalizare.
- Alimentarea cu apă și deversarea apelor uzate menajere pentru obiectivul propus se poate realiza prin extinderea (prelungirea) sistemului public de apă și a sistemului public de canalizare.
- Apele pluviale/meteorice nu vor fi deversate în rețeaua publică de canalizare. Apele pluviale vor fi colectate, preepurate corespunzător și deversate în pârâul Vămășoia printr-o gură de vărsare amenajată, în baza avizului de gospodărire a apelor emis de SGA Iași.

Extinderea rețelelor de apă / canal se va face în baza unui proiect distinct care va fi avizat de autoritățile relevante. Dimensionarea rețelelor de apă /canal se va face pentru debitul calculat ținând cont de potențialul de dezvoltare al zonei.

2.2.3 Presiuni existente asupra apelor

În zonă nu sunt presiuni notabile asupra apelor de suprafață sau subterane.

2.2.4 Influența estimată a planului asupra calității apelor și evoluția calității apelor în situația neimplementării planului

Surse de ape uzate

- *În timpul construcției:* se generează următoarele categorii de ape uzate:
 - Ape uzate menajere de la muncitori. Șantierul este dotat cu toalete ecologice. Vestiarele sunt dotate cu dușuri care evacuează canalizarea municipală;
 - Apele pluviale sunt direcționate în afara amplasamentului, în rigolele stradale
 - Apele de spălare a mașinilor la ieșirea din șantier se deversează în canalizarea municipală după preepurare prealabilă în separator de hidrocarburi / decantor.
- *În timpul funcționării.* Obiectivul va fi racordat la rețelele municipale de alimentare cu apă și canalizare. Apele pluviale vor fi colectate, preepurate corespunzător și deversate în pârâul Vămășoia printr-o gură de vărsare amenajată, în baza avizului de gospodărire a apelor emis de SGA Iași.

Măsuri de prevenire a poluării apelor:

În timpul execuției:

- Se va evita poluarea apelor prin scurgeri de carburanți, uleiuri de la utilaje. Scurgerile de ulei (sau alți carburanți) sunt controlate de constructor prin procedurile interne ale acestuia. În general, se urmărește ca utilajele să fie în bună stare de funcționare. Schimburile de ulei nu se fac pe amplasament.
- Deseurile periculoase rezultate vor fi tratate în conformitate cu legislația în vigoare, adică vor fi identificate, se vor stoca temporar în santier în recipiente închise, etichetate, depozitate pe platforme betonate acoperite și asigurate contra accesului neautorizat și eliminate numai prin operator autorizat.
- Operațiile de întreținere și reparație a utilajelor și echipamentelor vor fi realizate în ateliere/locații cu dotări adecvate.
- Se vor înlătura toate materiale sau depunerile din zona canalizărilor pentru a se evita obturarea acestora.

În timpul funcționării:

- Rețelele de canalizare vor fi întreținute corespunzător. Se va aplica regulamentul de funcționare specific. Separatoarele de hidrocarburi și decantoarele / căminele vor fi verificate periodic și curățate după caz. Stațiile de pompare a apelor uzate vor fi întreținute corespunzător. Se va asigura o sursă alternativă de energie electrică. Blocul de pompare va avea o pompă de rezervă alimentată din sursă alternativă (generator).

Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute:

- Toate rigolele de canalizare ale parcării se colectează obligatoriu printr-un separator de hidrocarburi și nămol înainte de evacuarea în canalizare. Accesul auto, circulațiile auto și parcările se vor realiza pe platforme de beton armat. Separatorul de hidrocarburi va fi realizat din polietilena, etanș și impermeabil la gaze și apă, rezistentă la medii chimice, și va fi montat subteran. La proiectarea separatorului de hidrocarburi se vor respecta normele SR EN 858-1:2002/1, iar în exploatare se vor respecta SR EN 858-1:2003/2. Separatorul va fi verificat obligatoriu la minim 6 luni și minim o dată pe an și va fi golit, aerisit, curățat/spălat filtrul și supus unei verificări generale în ceea ce privește structura sistemului (etanșeitate, structura, starea componentelor).

Concentrații și debite de poluanți:

- Toate apele evacuate în canalizarea municipală vor îndeplini condițiile de calitate impuse prin NTPA002/2002.
- Toate apele evacuate în receptor natural vor îndeplini condițiile de calitate impuse prin NTPA001/2002.

În situația neimplementării PUZ, calitatea apelor de suprafață nu va suferi modificări cuantificabile.

2.3 SOL

2.3.1 Caracterizarea solurilor din zona PUZ

- Terenul nu se află în zonă protejată și nu grevează asupra terenului interdicției definitive de construire sau alte destinații. Amplasamentul este liber de construcții.
- Aria studiată nu se încadrează în zone cu potențial de producere a alunecărilor mari de teren. Aceasta se încadrează în zone cu cantități de precipitații cuprinse între 100-150 mm în 24 de ore, cu arii afectate de inundații datorate revărsării unui curs de apă și scurgerilor pe terenuri.
- În perioada actuală zona amplasamentului este stabilă local în contextul existent în prezent. În zona sau în imediata apropiere a acesteia nu se semnalează fenomene de instabilitate active.
- Apa subterană în zonă de amonte (zonă de versant), a fost interceptată în timpul investigațiilor sub formă de licăriri ușoare și mici infiltrații la adâncimea de 5,00-6,00m. În zona din aval, apa a

fost interceptată la adâncimea de 5,80m, dar prezintă un caracter variabil în funcție de regimul de precipitații, descărcarea subterană din versant și nivelul apei din pârâul Vămășoia.

- Pe durata practicării forajelor nu a fost interceptată apa.
- Cadrul natural al zonei prezintă o pantă de la nord la sud de aproximativ 16%.
- Terenul de fundare are un caracter mediu, format din pământuri preponderent argilos, argilos-prăfoase cu intercalații nisipoase, orientate după linia de cea mai mare pantă, prin care poate circula apa subterană, sub formă de infiltrații.

2.3.2 Calitatea solurilor în zona PUZ

Nu s-au făcut analize cu privire la calitatea chimică a solurilor din zona PUZ, însă se consideră că nu este necesar având în vedere folosința anterioară a terenului.

2.3.3 Presiuni existente asupra solurilor

Nu sunt presiuni asupra calității solului.

2.3.4 Influența estimată a planului asupra calității solului și evoluția calității solului în situația neimplementării planului

Singura presiune posibilă asupra solului este de ocupare a terenului. Riscul de poluare chimică sau fizică este nesemnificativ.

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

2.4 POPULAȚIE

2.4.1 Starea populației în zona PUZ

Amplasamentul PUZ-ului este situat într-o zonă limitrofă a municipiului Iași, în extremitatea de sud-est. Vecinătățile PUZ-ului sunt:

- La nord – str. 3 Fântâni, pârâul Vămășoia, calea ferată și zona industrială a mun. Iași;
- La est – teren proprietate privată utilizat pentru diverse activități industriale: depozitare, mică industrie;
- La sud: pădure;
- La Sud-vest: cartier nou de locuințe colective – înspre Bucium
- La vest: pădure și spații plantate;
- La nord-vest – o zonă construită – case particulare și str. Gr. T. Popa (din pământ / balast).

- Potrivit art. 37, alin. 11, din Legea 46/2008, modificată și completată ulterior, autorizarea construcțiilor la mai puțin de 50 m de liziera pădurii se face cu avizul structurii teritoriale a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură (Garda Forestieră Suceava), în baza unei documentații depuse cu localizarea în coordonate stereografice 1970.

În vederea identificării arborilor existenți pe amplasament, s-a realizat un raport de inventariere de către biolog Dr. Ciprian Mânzu (anexat). Concluziile raportului sunt prezentate în continuare.

Aspecte privind speciile de arbori și arbuști inventariate pe amplasamentul din zona străzii Trei Fântâni

- Amplasamentul analizat este delimitat către nord de strada Trei Fântâni, la vest de un complex de locuințe și de un drum de acces, iar la sud de o plantație forestieră. Zona plantată din proximitatea amplasamentului este dominată de pin (*Pinus sylvestris*).
- Urmare a observațiilor în teren, în funcție de localizare, dar și de combinația de specii de plante, au fost delimitate 5 zone cu arbori și arbuști.
- Suprafața de teren localizată între strada Trei Fântâni și Zona 1 nu prezintă specii lemnoase și este străbătută de o rețea de înaltă tensiune.
- **Zona_1** – este o suprafață depresionară, la baza versantului, care beneficiază de un aport de apă suplimentar în perioadele cu precipitații. În consecință, domină exemplarele de plop negru (*Populus nigra*) (plantație), dispuse mai mult sau mai puțin sub forma unui aliniament. Spre sud, pe versant, sunt exemplare de nuc (*Juglans regia*), soc (*Sambucus nigra*), păr pădureț (*Pyrus pyraster*) și pomi fructiferi (*Prunus cerasifera* – corcoduș). Către limita vestică a acestei zone, apar și exemplare de salcâm (*Robinia pseudoacacia*) și oțetar fals (*Ailanthus altissima*).
- Tot aici a fost delimitată **zona_2**, cu numeroase exemplare tinere de *Ailanthus altissima*. Precizăm că *Robinia pseudoacacia* și *Ailanthus altissima* sunt specii invazive (conform Anastasiu et al. 2020) (a se vedea Anexa).
- Versantul sudic este ocupat de o pajiște care pare a fi utilizată ca fânaș. La limita sa estică este un aliniament de salcâm (*Robinia pseudoacacia*).
- **Zona_3** – este o plantație relativ tânără, formată dintr-un amestec heterogen de specii, atât autohtone, cât și alohtone. Se remarcă un număr relativ mare de exemplare de nuc, ceea ce ne determină să credem în posibilitatea ca, anterior, să fi existat o livadă/plantați cu această specie. Alături de *Juglans regia*, sunt exemplare de *Malus domestica*, *Populus nigra*, *Fraxinus excelsior*, *Acer platanooides*, *Acer pseudoplatanus*, *Acer tataricum*, *Cerasus avium*, *Pyrus pyraster*, *Robinia viscosa* (specie ornamentală), dar și specii considerate ca invazive (conform Anastasiu et al. 2020): *Acer negundo* (arțar american), *Gleditsia triacanthos* (glădiță).
- **Zona_4** – este traversată de o linie de înaltă tensiune, orientată pe direcția NV-SE, motiv pentru care vegetația lemnoasă este tânără, fiind tăiată periodic. Jumătatea nord-vestică a acestei zone are o compoziție floristică heterogenă, cu exemplare juvenile de stejar (*Quercus robur*), *Prunus mahaleb*, *Pyrus pyraster*, *Cornus sanguinea*, *Ailanthus altissima*, *Elaeagnus angustifolia*, *Juglans regia*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Cerasus avium*. Jumătatea sud-estică este dominată de exemplare de *Ailanthus altissima* (stadiu juvenil). Precizăm că speciile *Ailanthus altissima* și *Elaeagnus angustifolia* sunt considerate ca invazive (Anastasiu et al. 2020).
- **Zona_5** – Este o plantație tânără, formată dintr-un amestec heterogen de specii de arbori și arbuști, precum: *Quercus robur*, *Gleditsia triacanthos*, *Fraxinus excelsior*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Prunus mahaleb*, *Ailanthus altissima*, *Viburnum lantana*. Precizăm că speciile *Ailanthus altissima* și *Elaeagnus angustifolia* sunt considerate ca invazive (Anastasiu et al. 2020).

Concluzii

- Amplasamentul analizat este puternic modificat antropic, cel puțin din punct de vedere al vegetației lemnoase. Suprafețele împădurite sunt plantații forestiere cu rol de protecție a versanților, cu o compoziție floristică heterogenă, cuprinzând atât specii autohtone, dar și specii alohtone (unele cu caracter invaziv), precum și pomi fructiferi. Nu au fost identificate specii de interes conservativ sau exemplare de arbori de interes forestier.

Lista specii identificate pe amplasament

Specia	Caracteristici
Acer negundo	invazivă
Acer platanoides	
Acer pseudoplatanus	
Acer tataricum	
Ailanthus altissima	invazivă
Armeniaca vulgaris amarella	pom fructifer
Cerasus avium	
Cornus sanguinea	
Crataegus monogyna	
Elaeagnus angustifolia	invazivă
Fraxinus excelsior	
Gleditsia triacanthos	invazivă
Juglans regia	
Ligustrum vulgare	
Malus domestica	
Populus nigra	
Prunus domestica	
Prunus cerasifera	pom fructifer, invazivă
Prunus mahaleb	
Pyrus communis	
Pyrus pyraster	
Quercus robur	
Robinia viscosa	ornamentală
Robinia pseudoacacia	invazivă
Sambucus nigra	
Viburnum lantana	

Prin implementarea PUZ-ului, terenul va fi reamenajat, inclusiv spațiile verzi. Pădurea existentă pe amplasament se va menține în extravilan. Arborii și arbuștii existenți în prezent pe teren vor fi tăiați și se vor replanta spații verzi conform proiectului.

Având în vedere compoziția floristică de mai sus, nu se preconizează o influență semnificativă a planului asupra biodiversității zonei.

2.6 SCHIMBĂRI CLIMATICE

Proiectul de plan nu prevede emisii de gaze cu efect de seră în cantități care să fie relevante la nivel local sau zonal. Materialele utilizate, eficiența energetică, reziliența la dezastre și modul de asigurare a agentului termic sunt proiectate astfel încât să fie în acord cu principiile de dezvoltare durabilă și implicit să asigure adaptarea la schimbările climatice.

2.7 PATRIMONIUL CULTURAL ȘI ISTORIC

Conform certificatului de urbanism nr. 1865 din 05.10.2022, amplasamentul nu interceptează monumente istorice sau de altă natură. Nu se intersectează zone de protecție.

2.8 EVOLUȚIA STĂRII MEDIULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PUZ

Principalele forme de impact asociate adoptării alternativei „zero” – respectiv neimplementării proiectului sunt:

- pierderea unui număr important de locuri de muncă pe plan local;
- pierderea unor investiții importante în sprijinul infrastructurii și serviciilor;
- păstrarea aspectului actual al zonei fără o sistematizare urbanistică ce nu dă un aspect plăcut peisajului;
- Fond construit eterogen și dezorganizat; incoerența stilistică și volumetrică; neutilizarea eficientă a terenurilor prin păstrarea lotizărilor relativ înguste la strada și dezvoltate în adâncime.
- lipsa oportunităților de creștere a veniturilor la bugetele locale din venituri prin posibilitățile de dezvoltare a zonei industriale și a zonelor destinate serviciilor;
- lipsa unei trame stradale importante care să asigure accesul la toate loturile de teren;
- lipsa unor reglementări și restricții privind dezvoltarea și crearea de spații și funcțiuni cu caracter public.

Pe ansamblu, implementarea planului va asigura evoluția socio-economică a zonei.

Un proiect de această factură presupune un mai pronunțat impact potențial asupra domeniului socio-economic al unității administrativ-teritoriale în care urmează să se implemente, exprimat sintetic prin diversificarea și, în același timp, accelerarea vieții economice, pe de o parte, dar și prin crearea cadrului favorabil dezvoltării sociale a comunității locale, sub forma noilor locuri de muncă (temporare, dar și pe termen lung), a stimulării perfecționării profesionale pe domenii specializate etc. Trebuie menționată și nota generală favorabilă conferită de un asemenea proiect prin contribuțiile financiare directe și indirecte la bugetul local.

În vederea realizării lucrărilor de construcții necesare implementării proiectului se va depune ulterior documentația tehnică de obținere a „Acordului de Mediu”. Se vor aplica toate măsurile de prevenire/reducere a impactului propuse în cadrul prezentului raport. Se va monitoriza evoluția factorilor de mediu pe toată perioada implementării planului, cu modificări asupra acestuia dacă va fi cazul.

Neimplementarea planului propus presupune menținerea stării actuale a factorilor de mediu. Terenul este parțial liber de construcții și este acoperit de o vegetație spontană cu potențial alergen. În lipsa întreținerii spațiului, vegetația alergenă se dezvoltă și poate cauza disconfort populației învecinate. De asemenea pe acest spațiu se pot acumula deșeuri diverse care generează un impact vizual negativ. Această evoluție a zonei poate fi ușor controlată prin măsuri minime de întreținere a spațiului, efectuate de către proprietari.

Implementarea planului conduce la efecte pozitive de natură socială și economică prin asigurarea unor locuri de muncă, prin facilitarea consumului și veniturilor la bugetul local. Efectele negative probabile sunt reprezentate de aglomerarea zonei și de emisiile de gaze și zgomot de la traficul auto. Aceste efecte pot fi diminuate prin măsuri specifice, astfel încât populația din zona de influență a planului să nu fie afectată.

Calculul riscului neimplementării Planului Urbanistic Zonal

Aplicând valori pentru efectul pe care îl reprezintă neimplementarea măsurilor din PUZ asupra factorilor de mediu rezultă riscul la care sunt expuși (nesemnificativ=0, minor=1, major=2, catastrofal=3)

Calculul riscului neimplementării PUZ

Măsura prevăzută în PUZ	EFECTUL			
	nesemnificativ	minor	major	catastrofal
Apă	X			
Aer	X			
Sol	X			
Sănătatea populației		x		
Riscuri naturale	X			
Schimbări climatice	X			
Conservarea resurselor	X			
Biodiversitate	X			
Patrimoniul cultural și istoric	x			
	0	1	-	-

În cazul în care PUZ-ul nu va fi implementat pot apărea aspecte negative ale dezvoltării viitoare a zonei analizate deoarece spațiul este în prezent acoperit cu vegetație spontană – specii invazive și cauzatoare de alergii - lucru ce crează disconfort atât locuitorilor, cât și activităților din vecinătate.

3 CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV

Conform prevederilor actualei variante a PUZ-ului, zona aferentă acestuia poate fi afectată din punct de vedere al factorilor de mediu, în următoarele situații :

- pe perioada execuției obiectivului ;
- pe perioada exploatarei obiectivului.

Poluare fonica

Perioada de execuție:

Sursele de poluare fonica sunt utilajele folosite pentru mecanizarea lucrărilor. Zgomotul produs de aceste utilaje, la 3 m de sursa de zgomot – motor - conform prevederilor din literatura de specialitate sunt:

- excavator: 78 dB(A);
- basculanta: 70 dB(A);
- compactor: 80 dB(A).

Nivelul de zgomot produs de funcționarea simultană a acestor surse este de: 83,7 dB(A). Aportul perioadelor de execuție a amplasamentului la poluarea fonica a zonei este minor pentru populația din zonă, dacă se respectă o serie de măsuri specifice, care vor fi enumerate ulterior. Nivelul total de zgomot, obținut prin adunarea energetică a nivelelor corespunzătoare fiecărei surse în parte (execuția amplasamentului și zgomotul produs de traficul rutier în zona) nu depășește 85 dB(A). La limita receptorilor potențiali (casele de locuit din zonă), zgomotul produs de utilaje este resimțit doar pe timp de zi și pe perioada de execuție a lucrărilor.

Perioada de funcționare

Zgomotul în zonă se va intensifica odată cu creșterea traficului rutier. Cu toate acestea, nivelul de zgomot la receptorii potențiali nu va depăși limitele maxim admise.

Sursele de poluare fonica sunt reprezentate de:

- autovehiculele sosite pentru aprovizionarea cu diverse produse;

- autovehiculele proprii ale viitorilor locatari;
- autovehiculele in tranzit.

Pe teritoriul analizat autovehiculele vor fi în staționare, pornirile și opririle repetate nu vor depăși nivelul de zgomot stradal. Se apreciază că obiectivul nu va constitui o sursă de zgomot și vibrații în perioada de exploatare.

Toate aceste surse suplimentare de zgomot se adaugă la fondul de zgomot existent, dat în principal de traficul aerian. Chiar și așa, limitele maxime admisibile nu vor fi depășite.

Deșuri

Perioada de execuție

- Pământ rezultat din decopertări și excavații. Se va prelua cu mijloace auto și transportate pe amplasamente aprobate de Primăria Municipiului Iași. Mijloacele de transport utilizate se vor acoperi cu prelate pentru prevenirea împrăștierii pe carosabil.
- Deșuri de tip menajer: se colectează selectiv, se depozitează temporar pe amplasament, în containere specializate și se predau la operatori autorizați în vederea valorificării/eliminării finale.

În această categorie intră pământul excavat pentru executarea fundațiilor și realizarea drumurilor interioare și a platformelor. Stratul de sol fertil va fi decopertat și depozitat corespunzător pentru a putea fi folosit ulterior la amenajarea spațiilor verzi din incintă sau în altă locație unde va fi nevoie.

Deseurile nevalorificate și nepericuloase rezultate din construcții vor fi stocate pe amplasament în condiții de siguranță pentru mediu și sănătatea umană, și vor fi eliminate prin depozitare finală la locul desemnat de autoritățile locale.

Deseurile valorificabile rezultate din construcții vor fi stocate pe amplasament în condiții de siguranță pentru mediu și sănătatea umană și vor fi predate la unități specializate în valorificarea acestora.

Perioada de funcționare

Din procesul funcțional ce se va desfășura pe amplasament vor rezulta deseuri menajere, resturi de ambalaje (hârtie, carton) și materiale plastice. Acestea vor fi colectate în recipiente din PVC și periodic vor fi eliminate prin serviciul de salubritate din zonă, pe baza de contract :

Denumire deșeu	Cantitate prevăzută a fi generată (t/an)	Starea fizică (solid – S, lichid - L)	Cod deșeu	Managementul deșeurilor – cantitate prevăzută a fi generată (t/an)		
				Valorificată	Eliminată	Ramasă în stoc
Deseuri menajere	60	S	20 03 01	-	20	-
Resturi ambalaje (hartie, carton)	30	S	15 01 01	5	-	-
Materiale plastice	30	S	15 01 02	2	-	-

Sol și apă subterană

Perioada de execuție

Dezvoltarea zonei conform PUZ nu are impact semnificativ asupra solului și apelor subterane, în condițiile respectării tehnologiilor de construcții-montaj conform reglementărilor tehnice în vigoare, respectiv a adoptării măsurilor tehnice și operaționale stabilite pentru exploatarea funcțiilor noi, propuse a se realiza conform PUZ.

Surse potențiale de poluare a solului

- Executarea lucrărilor de excavare în vederea execuției lucrărilor;
- Depozitarea necontrolată a deșeurilor de tip menajer și a deșeurilor de construcții;
- Ocuparea temporară a solului cu materiale de construcții;
- Scurgeri accidentale de carburanți/ uleiuri de la utilajele de construcție folosite, ca urmare a funcționării necorespunzătoare ale acestora.;

Proiectul de plan prevede, pentru perioada aferentă executării lucrărilor de construcții, în cadrul organizării de șantier și în frontul de lucru, luarea măsurilor tehnice ce se impun pentru prevenirea/ diminuarea impactului potențial asupra calității solului și a apelor subterane:

- Verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor și echipamentelor;
- Alimentarea cu carburanți a utilajelor și schimbarea uleiului la utilaje numai în stații de distribuție carburanți autorizate;
- Impunerea obligativității furnizorilor de materiale de construcție privind utilizarea de vehicule corespunzătoare din punct de vedere tehnic;
- Depozitarea temporară a deșeurilor de construcție în incinta perimetrului, în zone special amenajate;
- Colectarea selectivă a deșeurilor de tip menajer, în zone special amenajate în cadrul șantierului.

Se apreciază că, prin implementarea acestor măsuri, în etapa de construcție, impactul asupra solului și subsolului se situează la un nivel ne semnificativ.

Perioada de funcționare

Solul și apele subterane nu vor fi afectate de PUZ.

Calitatea apei

Măsurile propuse de proiectul de plan pentru prevenirea poluării apelor în perioada executării lucrărilor de construcții:

- Depozitarea materialelor utilizate în construcții în spații special amenajate;
- Manipularea și utilizarea materialelor de construcții astfel încât să se evite antrenarea acestora de apele de precipitații.
- Aplicarea, în caz de necesitate, a tuturor măsurilor de prevenire și combatere a poluării accidentale, conform prevederilor legislației în vigoare.

Proiectul de plan prevede, în cadrul organizării de șantier, adoptarea de măsuri specifice pentru prevenirea impactului potențial asupra calității apelor de suprafață și subterane.

Aer

Perioada de execuție

Sursele mobile de poluare pentru aer:

- Circulația mijloacelor auto ce asigură aprovizionarea cu materiale de construcții, preluarea și transportul deșeurilor de pe amplasament, efectuarea lucrărilor în perimetrul organizării de șantier.
- Funcționarea utilajelor pentru realizarea lucrărilor de construcții; manevrarea echipamentelor/ instalațiilor.

Poluanți specifici: monoxid de carbon (CO); dioxid de carbon (CO₂); oxizi de azot (NO_x); dioxid de sulf (SO₂); particule în suspensie; hidrocarburi nearse

Surse nederijate- difuze:

- Lucrările de pregătire ale platformelor pe care se vor monta echipamentele/ utilajele necesare executării lucrărilor de construcții
- Executarea lucrărilor de construcții
- Manevrarea deșeurilor rezultate din construcții

Poluanți specifici: Pulberi sedimentabile; Pulberi PM 10- în aerul ambiental.

Proiectul de plan prevede adoptarea de măsuri tehnice și operaționale pentru reducerea emisiilor:

- Protejarea solului decopertat, depozitat temporar în incinta amplasamentului, pentru evitarea antrenării particulelor de praf în aer.
- Folosirea de utilaje de construcție moderne, dotate cu motoare ale căror emisii să respecte prevederile legislației în vigoare;
- Reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul echipamentelor și a materialelor;
- Verificarea vehiculelor care transportă materiale, pentru evitarea răspândirii acestora în afara arealului de construcție;
- Stropirea cu apă a deșeurilor de construcție depozitate temporar pe amplasament (în perioadele lipsite de precipitații).
- Diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule;
- Stabilirea unui timp cât mai scurt de stocare a deșeurilor din construcții la locul de producere;
- Curățarea roților vehiculelor la ieșirea din șantier pe drumurile publice;
- Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.

Se apreciază că în perioada de implementare a proiectului de plan, respectiv în perioada de construcție, nivelul concentrațiilor de poluanți în zona PUZ-ului, respectiv în zonele sensibile- zonele rezidențiale- nu va fi influențat semnificativ de activitățile desfășurate pe amplasamentul șantierului și se va situa sub valorile limită, valorile țintă și nivelurile critice prevăzute de Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și concentrațiile maxime admisibile pentru particule totale în suspensie (TSP) prevăzute de STAS nr. 12574/1987.

Perioada de funcționare

Sursele de poluare a aerului sunt influențate de dezvoltarea urbanistică a zonei, ca urmare a:

- Intensificării traficului rutier din zona PUZ-ului,
- Producția de energie termică și apă caldă pentru noile funcțiuni propuse a fi implementate, conform PUZ;
- Lucrările de construcții asociate dezvoltării PUZ-ului (ulterioare construcției).

Poluanți specifici:

- Arderea gazului metan în centrale termice de apartament: monoxid de carbon (CO); dioxid de carbon (CO₂); oxizi de azot (NO_x); dioxid de sulf (SO₂); pulberi.
- Trafic rutier-circulația autovehiculelor: monoxid de carbon (CO); dioxid de carbon (CO₂); oxizi de azot (NO_x); dioxid de sulf (SO₂); particule în suspensie; hidrocarburi nearse.
- Lucrările de construcții asociate dezvoltării PUZ-ului: pulberi sedimentabile și pulberi în suspensie

Emisiile de poluanți ale autovehiculelor prezintă două particularități:

- Eliminarea poluanților se realizează foarte aproape de sol, fapt care conduce la realizarea unor concentrații ridicate la înălțimi foarte mici, chiar pentru gazele cu densitate mică și capacitate mare de difuziune în atmosferă.
- Emisiile se produc pe întreaga suprafață a amplasamentului, diferențele de concentrații depinzând de intensitatea traficului și de posibilitățile de ventilație ale străzii.

Volumul, natura, și concentrația poluanților emiși depind de tipul autovehiculelor, de natura combustibilului și de condițiile tehnice de funcționare ale acestora. În funcție de tipul motorului ce echipază un autovehicul, benzină sau motorină, gazele de eșapament conțin substanțe poluante în proporții diferite. De asemenea, emisiile sunt influențate și de: viteza de deplasare, numărul de porniri / opriri, panta terenului, condițiile atmosferice etc.

Pentru diminuarea impactului poluanților generați în perioada de funcționare a obiectivelor din cadrul investiției asupra calității aerului sunt prevăzute următoarele măsuri:

- prevederea la centralele termice a unor cosuri corect dimensionate pentru asigurarea unei dispersii bune a poluanților;
- utilizarea la centralele termice a gazelor naturale;
- întreținerea corespunzătoare a echipamentelor, a instalațiilor de ventilație, precum și a centralelor termice;
- menținerea curăteniei pe drumurile de acces și pe platformele destinate parcii autovehiculelor;
- oprirea motoarelor vehiculelor de marfă în perioadele de staționare în amplasament.

Eficiența energetică și a resurselor regenerabile naturale

Alimentarea cu energie electrică a zonei studiate se va realiza de la rețeaua electrică existentă în zonă. Energia termică se va asigura prin intermediul centralelor termice individuale ce vor funcționa utilizând drept combustibil, gazul metan.

Alimentarea cu gaze naturale a zonei studiate se propune a se realiza prin racordare la rețeaua de distribuție existentă în zonă.

Dezvoltarea zonei conform PUZ, implică un consum de resurse pentru construcția/ modernizarea/ reabilitarea infrastructurii de transport (suprafețe de teren, piatră, nisip, apă, lemn). Cea mai importantă resursă utilizată în funcționarea ansamblului sunt combustibilii fosili- carburanții utilizați în traficul rutier și gaz metan pentru încălzire.

Măsurile ce vor fi adoptate în etapa de realizare a construcțiilor, respectiv în etapa de funcționare, pentru creșterea eficienței energetice prin izolarea corespunzătoare a clădirilor ce se vor construi, respectiv utilizarea în exploatare a instalațiilor/ echipamentelor cu consum de energie scăzut, vor reduce în mod semnificativ impactul asupra resurselor utilizate.

4 ORICE PROBLEMĂ DE MEDIU EXISTENTĂ, CARE ESTE RELEVANTĂ PENTRU PLAN

4.1 PĂDURE; FOND FORESTIER

Conform Punctului de vedere nr. 6825/GD/17.05.2023 emis de Direcția Silvică Iași:

- Imobilul inițial a fost dezmembrat și s-au identificat parțial cadastral, conform amenajamentului silvic al U.P. I Tomești, următoarele suprafețe cu categoria pădure, cu un total de 7989,60 mp:
 - u.a. 151C - 6779,10 mp - CF 174350;
 - u.a. 151 A% - 878 mp - CF 174075;
 - u.a. 151A%- 332,50 mp- CF 174351;

- A fost emis avizului de oportunitate al Municipiului Iași nr. 20/09.03.2023, prin care se evidențiază că terenul forestier existent, identificat parțial cadastral pe numerele cadastrale 174075, 174350, 174351, în suprafață de 7989,60 mp **se păstrează în extravilan**;
- A fost emis certificat urbanism nr. 1865/05.10.2022;
- În condițiile de mai sus, **investiția nu se suprapune peste fondul forestier proprietate publică a statului, administrat de către Direcția Silvică Iași, amplasamentul investiției fiind limitrof fondului forestier național.**
- Potrivit art. 37, alin. 11, din Legea 46/2008, modificată și completată ulterior, autorizarea construcțiilor la mai puțin de 50 m de liziera pădurii se face cu avizul structurii teritoriale a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură (Garda Forestieră Suceava), în baza unei documentații depuse cu localizarea în coordonate stereografice 1970.

În vederea identificării arborilor existenți pe amplasament, s-a realizat un raport de inventariere de către biolog Dr. Ciprian Mânzu (anexat). Concluziile raportului sunt prezentate în continuare.

Aspecte privind speciile de arbori și arbuști inventariate pe amplasamentul din zona străzii Trei Fântâni

Metoda de lucru

Având în vedere localizarea amplasamentului, tipurile de vegetație și scopul propus (de inventariere a speciilor arbustive și arborescente), metoda utilizată a fost cea a observațiilor pe itinerar (transect). Metoda observațiilor pe itinerar permite atât inventarierea floristică, cât și identificarea zonelor de potențial interes pentru descrierea fitocenozelor (Fig. 1).

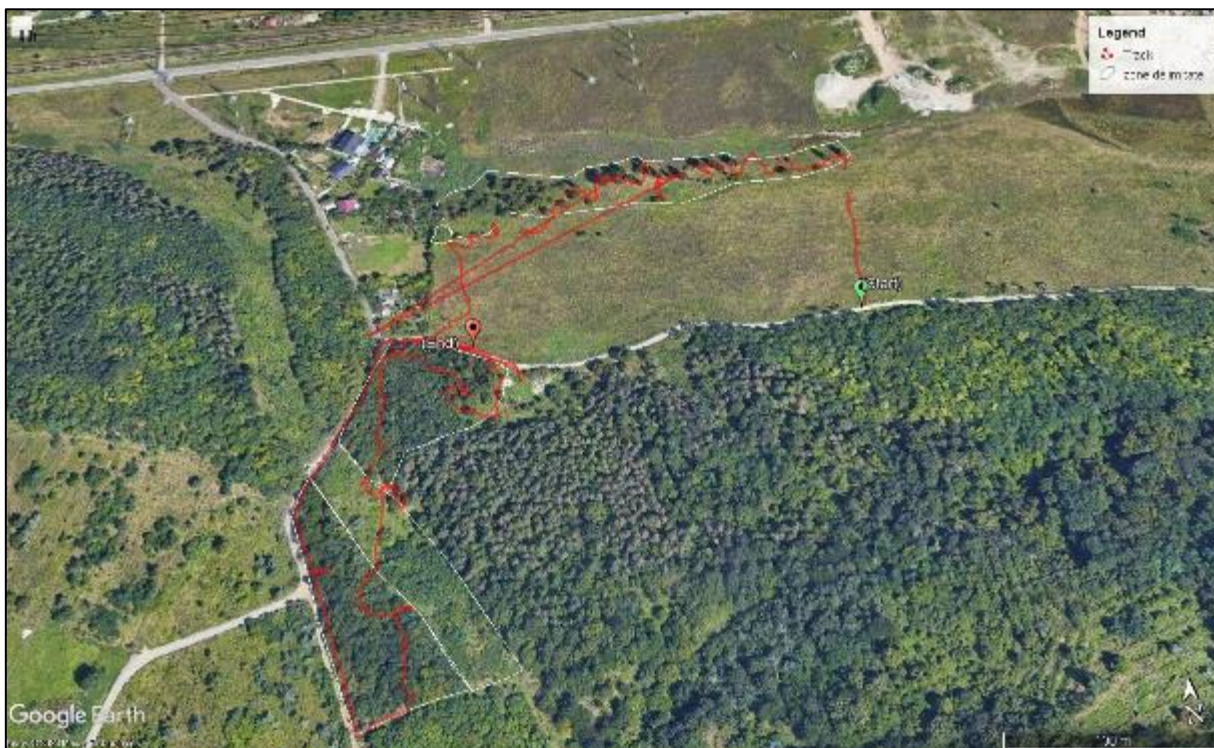


Figura 1. Harta traseelor parcurse

Studiul a cuprins două etape:

- etapa analitică, de teren, în care s-a identificat structura calitativă, cantitativă și spațială a fitocenozelor, intensitatea presiunii antro-po-zoogene etc.;
- etapa sintetică, în care s-a procedat la analiza rezultatelor colectate în teren (Trif et al. 2015).

Pentru identificarea speciilor de plante au fost utilizate în principal determinatoarele de teren

(Ciocârlan 2000; Sârbu et al. 2013), statutul zoologic fiind analizat pe baza Listei Roșii naționale (Oltean et al. 1994) și a OUG nr. 57/2007. De asemenea, s-a avut în vedere caracterul potențial invaziv al unor specii identificate, conform Anastasiu et al. 2020.

Rezultate obținute

- Amplasamentul analizat este delimitat către nord de strada Trei Fântâni, la vest de un complex de locuințe și de un drum de acces, iar la sud de o plantație forestieră. Zona plantată din proximitatea amplasamentului este dominată de pin (*Pinus sylvestris*).
- Urmare a observațiilor în teren, în funcție de localizare, dar și de combinația de specii de plante, au fost delimitate 5 zone cu arbori și arbuști.
- Suprafața de teren localizată între strada Trei Fântâni și Zona 1 nu prezintă specii lemnoase și este străbătută de o rețea de înaltă tensiune.
- **Zona_1** – este o suprafață depresionară, la baza versantului, care beneficiază de un aport de apă suplimentar în perioadele cu precipitații. În consecință, domină exemplarele de plop negru (*Populus nigra*) (plantație), dispuse mai mult sau mai puțin sub forma unui aliniament. Spre sud, pe versant, sunt exemplare de nuc (*Juglans regia*), soc (*Sambucus nigra*), păr pădureț (*Pyrus pyraeaster*) și pomi fructiferi (*Prunus cerasifera* – corcoduș). Către limita vestică a acestei zone, apar și exemplare de salcâm (*Robinia pseudoacacia*) și oțetar fals (*Ailanthus altissima*).
- Tot aici a fost delimitată **zona_2**, cu numeroase exemplare tinere de *Ailanthus altissima*. Precizăm că *Robinia pseudoacacia* și *Ailanthus altissima* sunt specii invazive (conform Anastasiu et al. 2020) (a se vedea Anexa).
- Versantul sudic este ocupat de o pajiște care pare a fi utilizată ca fânaș. La limita sa estică este un aliniament de salcâm (*Robinia pseudoacacia*).
- **Zona_3** – este o plantație relativ tânără, formată dintr-un amestec heterogen de specii, atât autohtone, cât și alohtone. Se remarcă un număr relativ mare de exemplare de nuc, ceea ce ne determină să credem în posibilitatea ca, anterior, să fi existat o livadă/plantați cu această specie. Alături de *Juglans regia*, sunt exemplare de *Malus domestica*, *Populus nigra*, *Fraxinus excelsior*, *Acer platanooides*, *Acer pseudoplatanus*, *Acer tataricum*, *Cerasus avium*, *Pyrus pyraeaster*, *Robinia viscosa* (specie ornamentală), dar și specii considerate ca invazive (conform Anastasiu et al. 2020): *Acer negundo* (arțar american), *Gleditsia triacanthos* (glădiță).
- **Zona_4** – este traversată de o linie de înaltă tensiune, orientată pe direcția NV-SE, motiv pentru care vegetația lemnoasă este tânără, fiind tăiată periodic. Jumătatea nord-vestică a acestei zone are o compoziție floristică heterogenă, cu exemplare juvenile de stejar (*Quercus robur*), *Prunus mahaleb*, *Pyrus pyraeaster*, *Cornus sanguinea*, *Ailanthus altissima*, *Elaeagnus angustifolia*, *Juglans regia*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Cerasus avium*. Jumătatea sud-estică este dominată de exemplare de *Ailanthus altissima* (stadiu juvenil). Precizăm că speciile *Ailanthus altissima* și *Elaeagnus angustifolia* sunt considerate ca invazive (Anastasiu et al. 2020).
- **Zona_5** – Este o plantație tânără, formată dintr-un amestec heterogen de specii de arbori și arbuști, precum: *Quercus robur*, *Gleditsia triacanthos*, *Fraxinus excelsior*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Prunus mahaleb*, *Ailanthus altissima*, *Viburnum lantana*. Precizăm că speciile *Ailanthus altissima* și *Elaeagnus angustifolia* sunt considerate ca invazive (Anastasiu et al. 2020).

Concluzii

- Amplasamentul analizat este puternic modificat antropic, cel puțin din punct de vedere al vegetației lemnoase. Suprafețele împădurite sunt plantații forestiere cu rol de protecție a versanților, cu o compoziție floristică heterogenă, cuprinzând atât specii autohtone, dar și specii

alohtone (unele cu caracter invaziv), precum și pomi fructiferi. Nu au fost identificate specii de interes conservativ sau exemplare de arbori de interes forestier.

Lista specii identificate pe amplasament

Specia	Caracteristici
Acer negundo	invazivă
Acer platanoides	
Acer pseudoplatanus	
Acer tataricum	
Ailanthus altissima	invazivă
Armeniaca vulgaris amarella	pom fructifer
Cerasus avium	
Cornus sanguinea	
Crataegus monogyna	
Elaeagnus angustifolia	invazivă
Fraxinus excelsior	
Gleditsia triacanthos	invazivă
Juglans regia	
Ligustrum vulgare	
Malus domestica	
Populus nigra	
Prunus domestica	
Prunus cerasifera	pom fructifer, invazivă
Prunus mahaleb	
Pyrus communis	
Pyrus pyraeaster	
Quercus robur	
Robinia viscosa	ornamentală
Robinia pseudoacacia	invazivă
Sambucus nigra	
Viburnum lantana	



Imagine de ansamblu asupra zonei_1 (cu *Populus nigra* și *Juglans regia*)



Detaliu zona_1 (*Populus nigra*, *Juglans regia*)



Zona_2 – *Ailanthus altissima* și *Robinia pseudoacacia* în plan secund (ambele sunt specii invazive)



Zona_3 – Acer pseudoplatanus



Zona_4 – sub linia de înaltă tensiune, cu exemplare de *Elaeagnus angustifolia* (specie invazivă)



Zonele_4 și 5, cu *Ailanthus altissima* (specie invazivă)

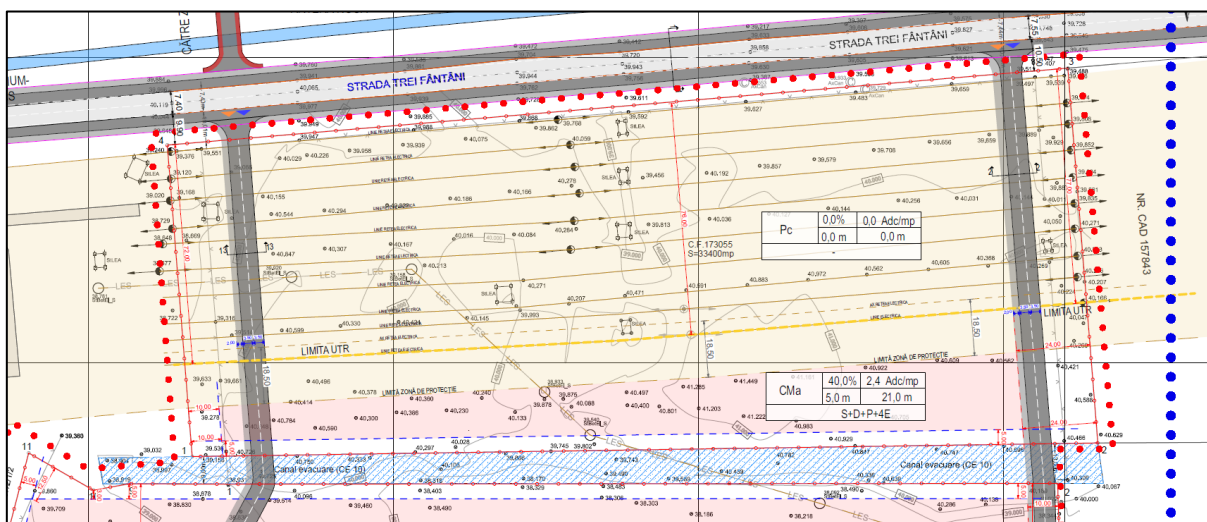


Limita între zonele 4 și 5, cu *Ailanthus altissima*, *Elaeagnus angustifolia*, *Robinia pseudoacacia*, *Ligustrum vulgare*

4.2 REȚELE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

Amplasamentul este traversat de mai multe rețele electrice aeriene sau subterane:

- Terenul cu nr. cadastral 173055 este traversat de la vest la est de rețele electrice aeriene LEA110 kV pentru care se impune o zonă de protecție de 18.5 m din ax. În această zonă, PUZ-ul propune UTR1 - Pc - SPATIU PLANTAT ȘI AMENAJARE CIRCULAȚII, cu interdicție de construire.
- Terenul cu nr. cadastral 173055 este traversat de la vest la sud-est de o linie electrică subterană LES110kV care intră și pe terenul cu nr. cad. 174075.
- Terenul cu nr. cad. 174351 este traversat de la NV la SE de o rețea electrică aeriană LEA110 kV pentru care se impune o zonă de protecție de 18.5 m din ax. În zona de protecție este impusă interdicție de construire.



Rețele electrice aeriene și subterane existente pe amplasament



Evidențierea rețelelor electrice existente (google maps)

5 OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI RELEVANTE PENTRU PLAN ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTEA

Obiectivele de mediu, împreună cu indicatorii asociați și tinte stabilite, sunt focalizate pe factorii/aspectele mediului asupra cărora PUZ analizat poate avea impact semnificativ, pozitiv sau negativ:

Obiective de mediu relevante

Aspect de mediu	Obiective de mediu	Tinte	Indicatori
Populația și sănătatea umană	Îmbunătățirea condițiilor sociale și de viață ale populației, protejarea sănătății umane	<ul style="list-style-type: none"> • crearea de locuri de muncă ; • dezvoltarea activității economice ; • asigurarea calitativă și cantitativă a apei potabile pentru toți utilizatorii din zona analizată ; • asigurarea colectării apelor uzate menajere din toate obiectivele ce se vor dezvolta în zona analizată ; • asigurarea managementului instituit pentru colectarea deșeurilor ; • menținerea calității factorilor de mediu în limita prevederilor legale pentru protecția sănătății populației. 	Număr de locuri de muncă în faza de construcție și de funcționare Indicatori economici specifici activității Venituri la bugetul local Echipamente tehnico-edilitare Indicatori specifici pentru calitatea factorilor de mediu (aer, apă, sol)
Mediul urban inclusiv infrastructura rutieră	Îmbunătățirea calității și funcționalității componentelor mediului urban, crearea condițiilor urbanistice pentru atingerea obiectivelor strategice de dezvoltare a zonei	<ul style="list-style-type: none"> • îmbunătățirea condițiilor privind traficul rutier prin modernizarea arterelor rutiere existente ; • îmbunătățirea calității locuirii și a condițiilor sociale ; • punerea în valoare și protecția peisajului ; • reglementarea modului de construire. 	Modul de asigurare a utilitatilor în perimetrele construite Plantatii de protecție și de reabilitare peisagistică Lucrări de modernizare a infrastructurii
Mediul economic și social	Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică și pentru crearea de locuri de muncă	<ul style="list-style-type: none"> • crearea unei zone coerente care să ofere condiții pentru dezvoltarea activităților comerciale și de servicii pentru diferite domenii. 	Modul de respectare a legislației pentru protecția mediului
Solul	Limitarea impactului negativ	<ul style="list-style-type: none"> • asigurarea colectării și evacuării apelor uzate ; • managementul corespunzător al deșeurilor ; • respectarea bilatului teritorial propus. 	Sistemul de management al deșeurilor în relație cu prevederile legale Modul de respectare a indicatorilor urbanistici propusi
Flora și fauna	Limitarea impactului negativ asupra florei și faunei	<ul style="list-style-type: none"> • respectarea legislației în vigoare ; • respectarea indicatorilor urbanistici. 	Modul de respectare a legislației în vigoare referitoare la amenajarea spațiilor verzi Modul de respectare a indicatorilor urbanistici propusi
Apă	Limitarea poluării la nivelul care să nu producă un impact semnificativ asupra calității apelor	<ul style="list-style-type: none"> • asigurarea colectării și evacuării apelor uzate; • realizarea de rigole pentru colectarea și dirijarea apelor pluviale în receptor 	Indicatorii de calitate ai apei potabile Indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate care să permită evaluarea calității acestora în raport cu prevederile legale Periodicitatea verificării indicatorilor

Aerul	Limitarea emisiilor de poluanți în aer la nivelul care să nu genereze un impact semnificativ asupra aerului	<ul style="list-style-type: none"> reducerea nivelurilor de poluare a aerului în perimetrele adiacente arterelor de circulație. 	Modernizarea arterelor de circulație din zona
Zgomotul și vibrațiile	Limitarea poluării fonice și a nivelurilor de vibrații în zonele cu receptori sensibili la acestea	<ul style="list-style-type: none"> reducerea nivelurilor de poluare fonica și de vibrații în perimetrele adiacente obiectivelor sensibile : unități școlare, grădinițe, dispensar medical 	Niveluri de zgomot la receptori Niveluri de vibrații la receptori
Factorii climatici	Limitarea emisiilor de poluanți	<ul style="list-style-type: none"> asigurarea încălzirii spațiilor și a apei calde menajere prin racordare la sursele existente în zona ; asigurarea colectării și evacuării apelor uzate ; asigurarea colectării și evacuării deșeurilor. 	Indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate care să permită evaluarea calitatii acestora în raport cu prevederile legale Indicatorii de calitate ai aerului care să permită evaluarea calitatii acestuia în raport cu prevederile legale
Peisajul	Crearea unui peisaj adecvat	<ul style="list-style-type: none"> reglementarea zonei și a modului de construire în vederea asigurării unui peisaj estetic ; îmbunătățirea aspectului și a funcționalității zonei ; realizarea unor spații publice plantate cu rol peisagistic. 	Modul de respectare a prevederilor referitoare la asigurarea esteticii peisajului Suprafețe spații plantate, localizarea acestora

În cadrul întâlnirilor grupului de lucru nu s-au semnalat probleme deosebite sau aspecte specifice care să fie detaliate în raportul de mediu.

6 POTENȚIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

Realizarea proiectului presupune lucrări de medie amploare, de execuție a unor construcții uzuale. Astfel, cel mai important impact potențial este reprezentat de **perturbarea vecinătăților în timpul execuției lucrărilor**. Pentru a preveni acest impact, proiectul prevede o serie de măsuri pentru organizarea de șantier.

Caracteristicile impactului potențial - **perturbarea vecinătăților în timpul execuției lucrărilor**, sunt:

- *Extinderea impactului* – local, numai în zona propusă a proiectului;
- *Natura transfrontieră a impactului* – nu este cazul.
- *Mărimea și complexitatea impactului* – impact moderat dacă se aplică măsurile de prevenire și reducere propuse prin proiect și prin avizele emise de autorități;
- *Probabilitatea impactului* – redusă, dacă se aplică măsurile de prevenire propuse prin proiect și prin avizele emise de autorități.
- *Durata, frecvența și reversibilitatea impactului* – impactul se poate manifesta în timpul execuției și constă în perturbarea potențialilor receptori din vecinătate prin: zgomot, praf, prezență umană și eventual scurgeri în mediu. Impactul este unic și reversibil (după încetarea lucrărilor de construcții încetează și impactul).

În timpul funcționării proiectului propus se poate manifesta un impact de **perturbare a vecinătăților** prin emisii în mediu și ocupare de teren.

Caracteristicile impactului potențial - **perturbarea vecinătăților în timpul funcționării**, sunt:

- *Extinderea impactului* – local, numai în zona propusă a proiectului;
- *Natura transfrontieră a impactului* – nu este cazul.
- *Mărimea și complexitatea impactului* – impact moderat dacă se aplică măsurile de prevenire și reducere propuse prin proiect și prin avizele emise de autorități;
- *Probabilitatea impactului* – redusă, dacă se aplică măsurile de prevenire propuse prin proiect și prin avizele emise de autorități.
- *Durata, frecvența și reversibilitatea impactului* – impactul se poate manifesta în timpul funcționării (minim 10 ani) și constă în perturbarea potențialilor receptori din vecinătate prin: emisii, zgomot și aglomerare. Impactul este unic și reversibil (după încetarea cauzei, încetează și impactul).

Măsurile de reducere a impactului în timpul execuției sunt în general de management a lucrărilor de construire, temporizare a lucrărilor, reducerea emisiilor de praf și zgomot etc. Aceste măsuri sunt aplicate de antreprenor.

În timpul funcționării nu sunt necesare măsuri pentru reducerea emisiilor în mediu.

Conform cerințelor HG nr. 1076/2004, efectele potențiale semnificative asupra factorilor/aspectelor de mediu trebuie să includă efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative.

Centralizarea efectelor potențiale ale planului asupra mediului

Factor de mediu relevant	Rezumat al efectelor potențial semnificative asupra mediului	Măsuri de prevenire / reducere / potențare / recomandări
POPULATIA SI SANATATEA UMANA	<p><i>Pozitive:</i> îmbunătățirea urbanistică a zonei; acces, asigurarea serviciilor de alimentație publică; asigurarea unor spații pentru locuit, birouri etc.</p> <p><i>Negative:</i> creșterea traficului și implicit a zgomotului și emisiilor în atmosferă</p> <p><i>Secundare</i> – nu se identifică efecte semnificative secundare</p> <p><i>Cumulative</i> – Unele emisii în mediu pot fi cumulate cu emisiile traficului auto din zonă</p> <p><i>Sinergice</i> – nu se identifică efecte semnificative sinergice</p> <p><i>Pe termen scurt, mediu și lung</i> – efectele din timpul execuției sunt pe termen scurt iar cele din timpul funcționării sunt pe termen mediu.</p> <p><i>Permanente și temporare</i> – efectul de ocupare de teren este permanent iar celelalte efecte (emisii) sunt temporare</p>	<p><i>În timpul execuției și funcționării:</i> Plan de management de mediu cu conținutul prezentat în capitolul 8</p> <p>Măsurile se referă în principal la: - Măsuri de reducere a emisiilor de praf și gaze de eșapament, - Măsuri de reducere a perturbărilor prin zgomot</p>
MEDIUL URBAN INCLUSIV INFRASTRUCTURA RUTIERA	<p><i>Pozitive:</i> asigurarea serviciilor de alimentație publică, amenajarea urbanistică a zonei, fluidizarea traficului prin măsuri specifice etc.</p> <p><i>Negative:</i> creșterea traficului și implicit a zgomotului și emisiilor în atmosferă</p> <p><i>Secundare</i> – nu se identifică efecte semnificative secundare</p> <p><i>Cumulative</i> – Unele emisii în mediu pot fi cumulate cu emisiile traficului auto din zonă</p> <p><i>Sinergice</i> – nu se identifică efecte semnificative sinergice</p> <p><i>Pe termen scurt, mediu și lung</i> – efectele din timpul execuției sunt pe termen scurt iar cele din timpul funcționării sunt pe termen mediu.</p> <p><i>Permanente și temporare</i> – efectul de ocupare de teren este permanent iar celelalte efecte (emisii) sunt temporare</p>	<p><i>În timpul execuției și funcționării:</i> Plan de management de mediu cu conținutul prezentat în capitolul 8</p> <p>Măsurile se referă în principal la: - Măsuri de reducere a emisiilor de praf și gaze de eșapament, - Măsuri de reducere a perturbărilor prin zgomot</p>
MEDIUL ECONOMIC SI SOCIAL	<p><i>Pozitive:</i> Asigurarea unor locuri de muncă, venituri la bugetul local, disponibilitatea unor servicii și locuințe în zonă</p> <p><i>Negative:</i> nu sunt</p> <p><i>Secundare</i> – nu sunt</p> <p><i>Cumulative</i> – nu sunt</p> <p><i>Sinergice</i> – nu sunt</p>	Nu e cazul.

	<p><i>Pe termen scurt, mediu și lung</i> – efectele din timpul funcționării sunt pe termen mediu. <i>Permanente și temporare</i> – efectele pozitive sunt permanente</p>	
SOLUL	<p><i>Pozitive:</i> asigurarea managementului corect al deșeurilor, colectarea și evacuarea corectă a apelor uzate <i>Negative:</i> Intensificarea traficului rutier va genera o poluare a solului cu praf și particule; ocuparea de teren; scurgeri potențiale de produse petroliere <i>Secundare</i> – nu sunt <i>Cumulative</i> – nu sunt <i>Sinergice</i> – nu sunt <i>Pe termen scurt, mediu și lung</i> – efectele din timpul funcționării sunt pe termen mediu. <i>Permanente și temporare</i> – efecte temporare</p>	<p><i>În timpul execuției și funcționării:</i> Plan de management de mediu cu conținutul prezentat în capitolul 8 Măsurile se referă în principal la: - controlul scurgerilor în mediu - Colectarea și preepurarea apelor uzate - Controlul deșeurilor</p>
FLORA SI FAUNA	<p><i>Pozitive:</i> amenajare de spații verzi, eliminarea speciilor invazive (buruieni) <i>Negative:</i> ocuparea de teren <i>Secundare</i> – nu sunt <i>Cumulative</i> – nu sunt <i>Sinergice</i> – nu sunt <i>Pe termen scurt, mediu și lung</i> – efectele din timpul funcționării sunt pe termen mediu. <i>Permanente și temporare</i> – efecte temporare</p>	- nu e cazul
APA	<p><i>Pozitive:</i> Nu sunt <i>Negative:</i> Potențial de evacuare în mediu de ape impurificate cu produse petroliere sau ape uzate menajere <i>Secundare</i> – nu sunt <i>Cumulative</i> – nu sunt <i>Sinergice</i> – nu sunt <i>Pe termen scurt, mediu și lung</i> – efectele din timpul funcționării sunt pe termen mediu. <i>Permanente și temporare</i> – efecte temporare</p>	<p><i>În timpul execuției și funcționării:</i> Plan de management de mediu cu conținutul prezentat în capitolul 8 Măsurile se referă în principal la: - controlul scurgerilor în mediu - Colectarea și preepurarea apelor uzate - Controlul deșeurilor</p>
AERUL	<p><i>Pozitive:</i> Emisiile vor fi reduse prin asigurarea unui flux de trafic controlat. <i>Negative:</i> creșterea traficului și implicit a zgomotului și emisiilor în atmosferă <i>Secundare</i> – nu se identifică efecte semnificative secundare <i>Cumulative</i> – emisii în mediu pot fi cumulate cu emisiile traficului auto din zonă fără a cauza efecte semnificative asupra calității aerului <i>Sinergice</i> – nu se identifică efecte semnificative sinergice <i>Pe termen scurt, mediu și lung</i> – efectele din timpul execuției sunt pe termen scurt iar cele din timpul funcționării sunt pe termen mediu. <i>Permanente și temporare</i> – emisiile sunt temporare</p>	<p><i>În timpul execuției și funcționării:</i> Plan de management de mediu cu conținutul prezentat în capitolul 8 Măsurile se referă în principal la: - Măsurile de reducere a emisiilor de praf și gaze de eșapament,</p>
ZGOMOTUL SI VIBRAȚIILE	<p><i>Pozitive:</i> nu sunt <i>Negative:</i> potențial de creștere a zgomotului la receptorii relevanți prin intensificarea traficului rutier; activități de construcție <i>Secundare</i> – nu se identifică efecte semnificative secundare <i>Cumulative</i> – Zgomotul se poate cumula cu cel generat de traficul auto din zonă <i>Sinergice</i> – nu se identifică efecte semnificative sinergice <i>Pe termen scurt, mediu și lung</i> – efectele din timpul execuției sunt pe termen scurt iar cele din timpul funcționării sunt pe termen mediu, intermitent. <i>Permanente și temporare</i> – emisiile de zgomot sunt temporare</p>	<p><i>În timpul execuției și funcționării:</i> Plan de management de mediu cu conținutul prezentat în capitolul 8 Măsurile se referă în principal la: - izolare fonică a potențialilor receptorii relevanți - temporizare lucrări - program de lucru pe timp de zi</p>
FACTORII CLIMATICI	<p><i>Pozitive:</i> reducerea distanțelor parcurse pentru alimentarea publică și implicit reducerea emisiilor în mediu; asigurarea unor locuințe cu amprentă scăzută de carbon</p>	Nu sunt.

	Negative: încurajarea consumului prin disponibilizarea produselor.	
PEISAJ	<i>Pozitive:</i> zona va căpăta un aspect îngrijit; obiectivele propuse sunt proiectate cu respectarea normelor specifice <i>Negative:</i> peisajul zonei se schimbă semnificativ din teren construit degradat în zonă construită.	Nu sunt

7 POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ÎN CONTEXT TRANSFRONTIERĂ

Având în vedere specificul acestui plan (care se referă la reglementarea urbanistică a unei suprafețe de teren), coroborat cu măsurile adoptate atât pe timpul realizării obiectivului, cât și pe parcursul exploatarea acestuia, se apreciază că nu vor exista efecte asupra mediului sau sănătății umane în context transfrontier.

8 MĂSURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA CÂT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTĂRII PLANULUI

Rezolvarea problemelor de mediu identificate ca fiind relevante și atingerea obiectivelor propuse pot fi realizate doar prin aplicarea unor măsuri concrete care să asigure prevenirea, diminuarea și compensarea cât mai eficientă a potențialelor efecte adverse asupra mediului identificate ca fiind semnificative pentru proiectul care face obiectul PUZ-ului propus.

În continuare se prezintă măsurile propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea oricărui posibil efect advers asupra mediului datorită implementării proiectului în faza PUZ propus, precum și măsuri menite să accentueze efectele pozitive asupra mediului.

Măsurile propuse se referă numai la factorii asupra cărora s-a considerat prin evaluare că implementarea proiectului ar putea avea un impact potențial.

8.1 MĂSURI GENERALE

Măsuri propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra factorului de mediu SOL, SUBSOL

Pentru a nu exista sau pentru a diminua impacturile probabile asupra solului, este necesar să se aplice următoarele măsuri:

- instituirea unui management durabil al gestionării deșeurilor rezultate pe amplasament;
- realizarea rețelei interioare de canalizare;
- betonarea cailor de acces și platformelor de parcare.
- Realizarea, la finalizarea lucrărilor de construcții, a lucrărilor de refacere a zonelor afectate de execuția lucrărilor respectiv de aducere a terenului neconstruit la starea inițială, sau la o stare care să permită utilizarea ulterioară fără a fi compromise funcțiile ecologice naturale.

Obiectivul propus, prin amplasamentul ales, prin natura activității propuse și capacitatea preconizată nu va avea impact asupra calității solului.

Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra factorului de mediu APA

Pentru a preîntâmpina impactul asupra apelor de suprafață și subterane se impun următoarele masuri de diminuare a impactului asupra apelor subterane și de suprafață, ce vor fi luate în calcul la următoarea fază de proiectare:

- Se va impune obligativitatea tuturor construcțiilor de pe amplasamentul PUZ să se conecteze la rețeaua de canalizare stradala, pentru a elimina scurgerile potențiale de poluanți în mediu sau evacuări neautorizate în emisari.
- evacuarea apelor uzate menajere din zona PUZ se va realiza prin rețele centralizate de canalizare, racordate la rețeaua din zonă;
- apele menajere se vor încadra la descarcare în canalizarea urbană în limitele admise NTPA 002/2002;
- se vor lua toate măsurile necesare pentru prevenirea poluărilor accidentale și limitarea consecințelor acestora;
- se va monitoriza periodic calitatea apei uzate și se va verifica modul de încadrare a indicatorilor în limita admisă conform NTPA 002/2002; Persoanele nominalizate prin decizie, responsabile cu managementul apelor uzate, vor urmări în permanență calitatea apelor uzate deversate;
- căminele de vizitare menajere și pluviale aferente vor fi curățate ritmic și întreținute;
- management adecvat al deșeurilor pe amplasament, spații de depozitare temporară în conformitate cu reglementările în vigoare, eliminarea/valorificarea deșeurilor prin firme specializate și acreditate;
- manipularea combustibililor astfel încât să se evite scapările accidentale pe sol sau în apă (faza de execuție);
- manipularea materialelor sau a altor substanțe utilizate în tehnologii se va realiza astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele de precipitații (faza de execuție).

Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra factorului de mediu AER

- stropirea cu apă a materialelor (pământ, agregate minerale), program de control al prafului în perioadele uscate pentru suprafețele de teren neasfaltate, prin intermediul camioanelor cisternă;
- acțiuni de monitorizare și corectare/prevenire în funcție de necesități;
- impunerea unor limitări de viteză a vehiculelor de tonaj mare;
- utilizarea de vehicule și utilaje performante;
- utilizarea unor carburanți cu conținut redus de sulf;
- proceduri de planificare pentru întreținerea adecvată a vehiculelor și utilajelor;
- pentru diminuarea concentrației de noxe provenite de la circulația auto pe străzile principale cu trafic intens, se propune ca trotuarele să aibă fâșii verzi de protecție (plantații de aliniament);
- montarea de centrale termice de ultimă generație, prevăzute cu electrofiltre pentru reținerea pulberilor și reglarea automată a arderii (valorile limită garantate la emisie, să fie sub limita admisă prin Ordinul 462/1993).

Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse produse de ZGOMOT

- amplasarea optimă a drumurilor de acces;
- monitorizarea zgomotului și inițierea de acțiuni de corectare acolo unde este necesar;
- echiparea vehiculelor și utilajelor mobile cu scuturi izolatoare și absorbante de zgomot;
- incorporarea unor soluții de protecție auditivă la proiectarea noilor capacități de producție și montarea de echipamente pentru atenuarea zgomotului;

Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra ASEZARILOR UMANE si a SANATATII POPULATIEI

- vor fi admise activități care să nu permită poluarea factorilor de mediu peste limitele admise de legislația de mediu în vigoare și care să permită crearea unui microclimat normal atât în incintă, cât și în zonele adiacente fără a perturba activitatea și confortul vecinătăților peste limitele admise;
- se vor organiza suprafețe pentru spații verzi;
- pentru diminuarea concentrației de noxe provenite de la circulația auto pe străzile principale cu trafic intens, se propune ca trotuarele să aibă fasii verzi de protecție (plantații de aliniament);
- pentru a obține un standard ridicat al vieții în această zonă au fost propuse spații verzi atât pentru loisir cât și de protecție, spații de joacă pentru copii și dotări de cartier;
- dotarea zonei luată în studiu cu o infrastructură corespunzătoare privind managementul deșeurilor, alimentarea centralizată cu apă potabilă și cu energie electrică, canalizare, transport, îngrijirea sănătății, ceea ce duce la creșterea gradului de confort și îmbunătățirea sănătății.

Măsuri propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra MEDIULUI SOCIAL și ECONOMIC, PEISAJULUI și PATRIMONIULUI CULTURAL

- proiectarea arhitectonică va fi adecvată integrării noilor construcții în peisaj conform recomandărilor din regulamentul PUZ;
- se va interzice amplasarea de construcții sau instalații care prin natura sa funcțională să poată avea un impact negativ asupra mediului;
- aspectul clădirilor va exprima caracterul și reprezentativitatea funcțiunii și va răspunde exigențelor actuale ale arhitecturii europene de “coerență” și “eleganță”;
- orice construcție nouă, sau modificare a uneia existente trebuie să se înscrie armonios în zonă, fiind posibilă și armonia prin contrast;
- clădirile noi sau modificările de clădiri existente se vor integra în caracterul general al zonei și se vor armoniza cu clădirile învecinate ca arhitectură și finisaje;
- se va interzice folosirea de materiale strălucitoare pentru șarpante sau folosirea azbocimentului;
- la construcția clădirilor se vor utiliza materiale estetice și durabile în timp;
- reconstruirea infrastructurii publice la standarde moderne;
- practicarea unei politici de angajări cu prioritate pentru populația locală;
- dezvoltarea și îmbunătățirea climatului de afaceri pe termen lung pentru atenuarea descreșterii activității economice;
- măsuri de protecție și conștientizare, limitare viteză, împrejmuirea incintelor de lucru, servicii de pază pentru împiedicarea accesului persoanelor străine;
- automonitorizarea periodică a nivelului poluării în zona cu receptori sensibili și o monitorizare imediată în urma sesizărilor membrilor comunității din vecinătate.

Măsuri propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea efectelor adverse asupra factorului de mediu SOL, SUBSOL

Pentru a nu exista sau pentru a diminua impacturile probabile asupra solului, e necesar să se aplice următoarele măsuri:

- instituirea unui management durabil al gestionării deșeurilor rezultate pe amplasament;
- realizarea rețelei interioare de canalizare;
- betonarea cailor de acces și platformelor de parcare.
- Realizarea, la finalizarea lucrărilor de construcții, a lucrărilor de refacere a zonelor afectate de execuția lucrărilor respectiv de aducere a terenului neconstruit la starea inițială, sau la o stare care să permită utilizarea ulterioară fără a fi compromise funcțiile ecologice naturale.

Obiectivul propus, prin amplasamentul ales, prin natura activității propuse și capacitatea preconizată nu va avea impact asupra calității solului.

8.2 MĂSURI PENTRU LUCRĂRILE DE EXECUȚIE

Realizarea proiectului presupune lucrări de construcție de amploare medie. Astfel, cel mai important impact potențial este reprezentat de **perturbarea vecinătăților în timpul execuției lucrărilor de construcție**. Pentru a preveni acest impact, proiectul prevede o serie de măsuri pentru organizarea de șantier.

Caracteristicile impactului potențial - **perturbarea vecinătăților în timpul execuției lucrărilor de execuție**, sunt:

- *Extinderea impactului* – local, numai în zona propusă a proiectului;
- *Natura transfrontieră a impactului* – nu este cazul.
- *Mărimea și complexitatea impactului* – impact moderat dacă se aplică măsurile de prevenire și reducere propuse prin proiect și prin avizele emise de autorități;
- *Probabilitatea impactului* – redusă, dacă se aplică măsurile de prevenire propuse prin proiect și prin avizele emise de autorități.
- *Durata, frecvența și reversibilitatea impactului* – impactul se poate manifesta în timpul execuției (24 luni) și constă în perturbarea potențialilor receptori din vecinătate prin lucrările de execuție. Impactul este unic și reversibil (după încetarea lucrărilor de construcții încetează și impactul).

La realizarea lucrărilor de execuție se va întocmi Planul de reducere a poluării pe șantier, care va fi asumat de beneficiar la emiterea Autorizației de construire. Acesta conține următoarele măsuri:

Măsuri de reducere a poluării pe șantier

Categorie	Măsuri	Da/Nu
Calitatea aerului	Obiectiv: Prevenirea poluării cu particule de praf și alte forme de poluare a aerului pe șantier și în comunitatea locală;	
1.	Ridicarea de bariere eficiente (bariere de protecție cu plasă densă, umedă, care izolează particulele de praf generate) în jurul activităților generatoare de praf sau împrejurul șantierului, cu înălțimea de minim 3,0 m.	DA
2.	La toate activitățile generatoare de praf se umezesc suprafețele de lucru, în special în perioadele cu temperaturi ridicate și umiditate redusă.	DA
3.	Acoperirea temporară a pământului excavat și a altor materiale generatoare de praf. Îndepărtarea acoperirilor de protecție se face doar pe porțiuni mici în timpul lucrărilor și nu toate în același timp.	DA
4.	Pământul rezultat din decopertări și excavații va fi preluat cu mijloace auto acoperite cu prelate și transportat pe amplasamente aprobate de Primăria Municipiului Iași.	DA
6.	Activitățile care generează mult praf vor fi sistate în perioadele cu vânt puternic.	DA
7.	Utilizarea soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului (cu această soluție se vor stropi căile de acces în șantier, zonele de descărcare pentru materialele de construcții, respectiv de depozitare pentru deșeurile rezultate din desființări/demolări).	DA
8.	Curățirea marginilor drumurilor și pavajelor de pe șantier, prin metode adecvate.	DA
9.	Utilizarea măsurilor de control a traficului, inclusiv scăderea vitezei, restricționare și control a accesului vehiculelor în șantier prin închideri sau baricadări de drum.	DA
10.	Utilizarea sistemelor fixe sau mobile de stropire cu aspersor, pentru a spăla drumurile interne și externe cel puțin o dată pe zi.	DA
11.	Toate vehiculele vor opri motoarele - nici un vehicul nu va avea motorul pornit la staționare.	DA
12.	Folosirea unei rampe de spălare a anvelopelor în zona de șantier, oriunde există săpături pentru fundații sau accese auto provizorii.	DA
13.	În șantier toate traseele vor fi amenajate astfel încât să nu conducă la derapaje, să nu se producă noroi, băltire de apă, etc.	DA
14.	Toate încărcăturile ce sunt transportate din sau în șantier/sit vor fi acoperite prin utilizarea de prelate	DA

	sau materiale ce acoperă încărcătura corespunzător pe întreaga sa suprafață. Transportul trebuie realizat într- un mod cât mai curat posibil cu focus pe prevenirea scurgerilor din camion, pe lateral, în spatele remorcii sau pe la trapa de golire.	
15.	Obligativitatea depozitării materialului fin, sub formă de pulbere, în incinte închise sau în containere, pe termen mediu sau lung.	DA
18.	Utilajele tehnologice vor respecta prevederile HG 332/2007 privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea tipului de motoare destinate a fi montate pe mașini mobile nerutiere și a motoarelor destinate vehiculelor pentru transportul rutier de persoane sau marfă și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor gazoase și de particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei.	DA
19.	Nu se va arde în aer liber nici un fel de material sau deșeu.	DA
20.	Se va respecta legislația în vigoare, privind paza și stingerea incendiilor.	DA
21.	Mijloacele de transport ce vor prelua deșeurile în vederea evacuării vor fi acoperite cu prelate sau meșe pentru prevenirea împrăștierii acestora.	DA
Zgomot, vibrații	Obiectiv: Minimizarea impactului produs de zgomot și vibrații asupra comunității locale și comunicarea eficientă cu cetățenii.	
1.	Impunerea unei limite de viteză corespunzătoare în jurul șantierului / sitului.	DA
2.	Adoptarea unui program de lucru flexibil, astfel încât să se asigure confortul locatarilor în perioada de liniște din timpul zilei și pe timpul nopții;	DA
3.	Toate vehiculele vor opri motoarele - nici un vehicul nu va avea motorul pornit la staționare.	DA
4.	Punerea la dispoziția populației a unui registru de reclamații și sesizări, ușor accesibil și vizibil, alături de date de contact și adrese de notificare ulterior efectuării remedierilor.	DA
5.	Reducerea transportului prin zonele dens populate.	DA
6.	Toate echipamentele mecanice trebuie să respecte standardele referitoare la emisiile de zgomot conform HG 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor.	DA
Gestionare deseuri	Obiectiv: Prevenirea poluării solului, apelor și aerului cauzată de gestionarea ineficientă a deșeurilor din construcții, desființări/demolări și protejarea resurselor naturale.	
1.	Existența unui registru de evidența deșeurilor pe șantier care să cuprindă următoarele: <ul style="list-style-type: none"> • Cantități de deșeuri generate din construcții sau/și desființări; • Cantități de deșeuri municipale și asimilabile generate pe șantier; • Cantități de deșeuri sortate pentru reciclare pe tip de deșeu; • Tipuri de deșeuri sortate și codurile aferente; • Date de contact pentru operatorul de salubritate și reciclatori; • Măsuri de reducere a generării de deșeuri pe șantier. 	DA
2.	Reutilizarea deșeurilor sortate pe șantier, acolo unde este posibil.	DA
4.	Etichetarea tuturor deșeurilor stocate temporar în șantier. Deșeurile sortate rezultate din activități de construire și desființare trebuie să fie prevăzute cu pictogramele de pericol din Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor și stocate temporar într-un spațiu îngrădit numai pe amplasamentul aparținând deținătorului de deșeuri.	DA
5.	Asigurarea spațiilor necesare și dotarea acestora cu containere diferite pentru colectarea separată a deșeurilor pe cel puțin patru tipuri, dintre care menționăm următoarele în funcție de tipul de deșeuri generate pe șantier: metal, deșeuri care pot fi concasate (beton, cărămidă, BCA, ceramică etc), deșeuri de ambalaje (carton, plastic - folie polietilenă, PET etc.), deșeuri mixte, etc. Deșeurile sortate vor fi preluate de către firme de reciclare autorizate, în vederea reciclării materiale în proporție de cel puțin 30% din totalul deșeurilor generate pe șantier.	DA
6.	Deșeurile din excavații și prospecțiuni vor fi depozitate și transportate separat la Depozitul ecologic Țuțora, în nici un caz nu vor fi depozitate în recipiente destinați deșeurilor menajere.	DA
7.	Eliminarea manevrărilor prin cădere de la înălțime pentru a evita împrăștierea materialelor, prin folosirea de jgheaburi pentru descărcare deșeuri.	DA
8.	Este interzisă incinerarea cu sau fără recuperare de energie a deșeurilor generate pe șantier.	DA

apa si solul	Obiectiv: Prevenirea poluării apei și solului pe șantier.	
1.	Nu se vor evacua ape uzate în apele de suprafață sau subterane, nu se vor manipula sau depozita deșeuri, reziduuri sau substanțe chimice, fără asigurarea condițiilor de evitare a poluării directe sau indirecte a apelor de suprafață sau subterane.	DA
2.	Echipamentele aduse în interiorul șantierei vor fi menținute în condiții tehnice corespunzătoare, nu se admite prezența utilajelor și echipamentelor la care există scurgeri de carburant, lubrifiant sau lichid hidraulic.	DA
3.	Vor fi evitate lucrările care pot duce la degradări ale rețelelor acvifere supraterane sau subterane existente în zonă.	DA
4.	Organizarea de șantier va fi prevăzută cu toalete ecologice.	DA
6.	Respectarea legislației în vigoare privind poluările accidentale, inclusiv informarea Gărzii Naționale de Mediu-Comisariatul Județean Iași , Agenția pentru Protecția Mediului Iași și Serviciul Promovare și Monitorizare Calitate Mediu din cadrul Primăriei Municipiului Iași Fișele de securitate a substanțelor toxice și periculoase vor fi disponibile în șantier, iar măsurile prevăzute în aceste fișe, implementate. Pentru orice eveniment (poluare accidentală) se vor semnala reprezentanții Inspectoratul Situații de Urgență Iași, Garda Națională de Mediu-Comisariatul Județean Iași, Agenția pentru Protecția Mediului Iași și Serviciul Promovare și Monitorizare Calitate Mediu din cadrul Primăriei Municipiului Iași.	DA
7.	Obligativitatea existenței unor puncte cu materiale de intervenție în cazul poluării accidentale	DA
8.	Gruparea și protejarea zonelor pentru manipularea substanțelor toxice și periculoase	DA
9.	Depozitarea stocurilor de materiale de construcții în spații special amenajate, îngrădite, în șantier.	DA
10.	Folosirea de suprafețe impermeabile pentru alimentarea cu combustibili a utilajelor / echipamentelor de pe șantier.	DA

Realizarea lucrărilor de construcție se va face cu respectarea următoarelor măsuri:

Delimitare si acces in santier

- Santierul se va izola perimetral cu împrejmuire din panouri de plasa de protectie. Acestea vor contribui la protecția trecătorilor și la diminuarea zgomotului și a prafului.
- Accesul in santier se va realiza din strada 3 Fântâni
- La iesirea din santier, in dreptul portii de acces auto se va amenaja o platforma de spalare pentru curatarea autovehiculelor care ies din santier. Platforma va fi dotata cu rigola de colectare a apelor rezultate, camera de decantare a namolului și camera captare hidrocarburi. Toate camioanele ce intra sau ies din santier vor avea obligatoriu incarcaturile transportate in containere inchise sau in bene acoperite cu prelate.
- La accesul in santier se va amplasa panoul de identificare a investitiei.
- La poarta de acces se va amplasa un post de control si verificare a accesului in santier.
- Se va asigura paza permanenta a amplasamentului.

Circulatia in interiorul santierului

Intreg personalul care desfasoara activitati pe santier, precum și vizitatorii au urmatoarele obligatii:

- in incinta santierului sa poarte permanent echipamentul individual de protectie;
- Vizitatorii sa nu circule neinsotiti;
- Pentru deplasare se vor utiliza numai caile de circulatie existente;
- Se interzice deplasarea sau stationarea chiar si temporar a oricarei persoane in raza de actiune a unui echipament tehnic - mijloc de transport, buldo-excavator, bob-cat, lângă materiale depozitate și stivuite, in zone de lucru – fara sarcina de munca, etc.
- Limita maxima de viteza pentru circulatia in incinta santierului, a autovehiculelor și utilajelor este de 10 km/h . in spatii inguste, unde manevrabilitatea este limitata, viteza de circulatie este de 5 km/h, iar in prezenta lucrătorilor sau când vizibilitatea este redusa circulatia se va face numai cu pilotaj.

- Orice manevra de întoarcere a unui autovehicul sau utilaj se va executa numai sub supraveghere, cu amplasarea în lateral a persoanei care executa pilotarea, cu excepția cazului în care conducătorul auto are vizibilitate totală și certitudinea faptului că prin executarea manevrei nu se poate accidenta o persoană sau produce o pagubă materială.
- Nici un vehicul nu va avea motorul pornit în timpul staționării.

Alimentare cu utilități

- Alimentarea cu energie electrică pentru organizarea de șantier se va realiza din rețeaua existentă în incintă. Încalzirea spațiilor: birouri, vestiare, spații sociale, etc se vor realiza cu aparate electrice. Nu se admite utilizarea instalațiilor electrice sau a echipamentelor electrice defecte sau improvizate. Toate instalațiile de alimentare cu energie electrică vor fi dotate cu dispozitive de protecție.
- Vor fi prevăzute reflectoare pentru a se asigura un iluminat corespunzător în șantier. În zonele de lucru se vor utiliza instalații temporare, locale.
- Apa în șantier (apele tehnologice) este asigurată din rețeaua existentă.
- Apele rezultate în urma spălării autovehiculelor, după trecerea prin separatorul de hidrocarburi, vor fi evacuate în rețeaua de canalizare existentă, în incintă.
- Pentru stingere, în caz de incendiu, se vor folosi rezervele de apă amplasate în șantier.

Dotările organizării de șantier

Dotări social-sanitare

- Se va amplasa un container care va conține spații pentru birou, vestiar, grup sanitar ecologic, etc.
- Se vor utiliza caile de acces betonate existente pe amplasament.
- În incinta șantierului fumatul este interzis. Cu titlu de excepție fumatul este admis numai în locurile special amenajate. Este strict interzis fumatul în timpul deplasărilor lucrătorilor sau vizitatorilor în incinta șantierului sau la punctele de lucru.

Dotarea șantierului cu truse sanitare și de prim-ajutor

- Șantierul va fi dotat cu un număr suficient de truse sanitare și de prim-ajutor aflate în termen de valabilitate. Modul de organizare a intervenției în caz de necesitate, precum și a instruirii personalului în acest scop este obligația fiecărui angajator și se face conform reglementărilor interne ale acestora, cu respectarea minimă a cerințelor legale și vor fi descrise în Planul propriu de SSM .

Dotarea șantierului cu mijloace pentru stingerea incendiilor

- În incinta șantierului se va organiza pichet și punct de intervenție PSI dotate cu mijloace de stins incendii. Pichetul va avea în componență minim următoarele mijloace de intervenție : 2 extincătoare tip P6; 2 rangi; 2 cangi; 2 topoare psi; 2 galeti tip psi; 1 buc. lada cu nisip
- Pichetul va fi amplasat într-un loc accesibil și vizibil, lângă organizarea de șantier .
- Rezerva de apă se va rezolva prin amplasarea unei cisterne/rezervoar de 1000 l care va fi permanent plină.
- Modul de organizare a intervenției și evacuării în caz de incendiu, a asigurării materialelor și mijloacelor de intervenție, precum și a instruirii personalului în acest scop este obligația fiecărui angajator și se face conform reglementărilor interne ale acestora, cu respectarea minimă a cerințelor legale și vor fi descrise în Planul propriu de intervenție.

Depozitarea materialelor în incinta șantierului

- Depozitarea materialelor se face în spații și incinte special organizate și amenajate în acest scop, împrejmuite și asigurate împotriva accesului neautorizat. Depozitele constau în spații libere, delimitate prin împrejmuire cu gard și porți de acces dotate cu sisteme de închidere și încuiere, precum și din containere metalice cu capac.
- Deseurile periculoase ce pot fi găsite în urma demolării vor fi tratate în conformitate cu legislația în vigoare, adică vor fi identificate, se vor stoca temporar în șantier în recipiente închise, etichetate,

depozitate pe platforme betonate acoperite și asigurate contra accesului neautorizat și evacuate și eliminate numai prin operator autorizat.

- Produsele chimice, precum și produsele inflamabile și/sau explozibile vor fi identificate, iar pentru acestea se vor prevedea spații separate și condiții specifice de depozitare astfel încât să fie asigurate condițiile de securitate corespunzătoare.
- Depozitarea materialelor se va face ordonat, pe sortimente și tipo-dimensiuni, astfel încât să se excludă pericolul de răsturnare, rostogolire, incendiu, explozii etc, dimensiunile și greutatea stivelor vor asigura stabilitatea acestora.
- Pentru efectuarea operațiilor de manipulare, transport și depozitare, conducătorul locului de muncă care conduce operațiile, stabilește măsurile de securitate necesare și supraveghează permanent desfășurarea acestora respectând prevederile Normelor metodologice de aplicare a Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006.
- Operațiunile de încărcare-descărcare se vor executa numai sub conducerea unui responsabil, instruit pentru acest scop și cunoscător al măsurilor de securitate și sănătate în muncă. Descărcarea se va face în mod ordonat, materialele așezându-se după specificul lor în gramezi sau stive.
- Toate camioanele ce intră sau ies din șantier vor avea obligatoriu încărcăturile transportate în containere închise sau în bene acoperite cu prelate.

Echipamente de muncă pentru realizarea lucrărilor de construcție

Conform specificului și tehnologiilor de execuție pentru lucrări de construcții-montaj, în incinta șantierului, pe perioada realizării proiectului se vor afla echipamente tehnice diverse :

- utilaje pentru construcții pe senile și pneuri, destinate diverselor lucrări mecanizate – excavare, încărcare, împins, compactare, etc
- utilaje pentru ridicare, transport și manipulat sarcini
- utilaje și echipamente pentru transport și turnat beton
- mijloace de transport auto
- scule de mână și echipamente de mică mecanizare
- scule, unelte și dispozitive diverse

Echipamentele de muncă au acționari diverse – termice, electrice, hidraulice, pneumatice, manuale și/sau combinate și funcționalități adecvate operațiilor pentru care au fost concepute. Se impune ca toate echipamentele de muncă utilizate pentru executarea lucrărilor în șantier să fie corespunzătoare din punct de vedere tehnic, funcțional și al securității muncii și siguranței circulației.

Instruirea personalului

- La executarea lucrărilor se vor respecta toate măsurile de protecție a muncii prevăzute în legislația în vigoare, în special din Legea nr. 319 din 14 iulie 2006 - Legea securității și sănătății în muncă și toate Hotărârile de Guvern legate de aceasta. Înainte de începerea lucrărilor de demolare responsabilul de lucrare se va asigura că echipa care asigură lucrările are în dotare mijloacele necesare prevenirii poluării accidentale cu produse toxice și/sau periculoase și intervenției în cazul producerii unor accidente cu impact asupra mediului (contaminarea solului și/sau apei prin scurgeri sau deversări de ulei și/sau de alte substanțe (toxice sau periculoase).
- Se atrage atenția asupra faptului că măsurile de protecție a muncii prezentate în normele și legile enumerate, nu au caracter limitativ, constructorul având obligația de a lua toate măsurile necesare pentru prevenirea eventualelor accidente de muncă (măsurile prevăzute și în Norme specifice de securitate a muncii pentru diferite categorii de lucrări).
- Se atrage atenția la obligativitatea instruirii lucrătorilor din punct de vedere al protecției muncii și al păzei contra incendiilor.
- Personalul ce deservește utilaje, echipamente trebuie să aibă calificarea și pregătirea adecvată, să fie informat asupra caracteristicilor tehnice și parametrilor funcționali ai echipamentelor, să fie instruit corespunzător din punct de vedere profesional asupra tehnologiilor și modului de

exploatare al echipamentelor si al securitatii si sanataii in munca. Pentru meseriile pentru care cerintele legale, de calitate sau securitate, impun atestari sau autorizari specifice sau speciale ale personalului, acestea sa fie obtinute si valabile .

- In sensul celor mentionate fiecare antreprenor este direct raspunzator pentru echipamentele si personalul propriu.

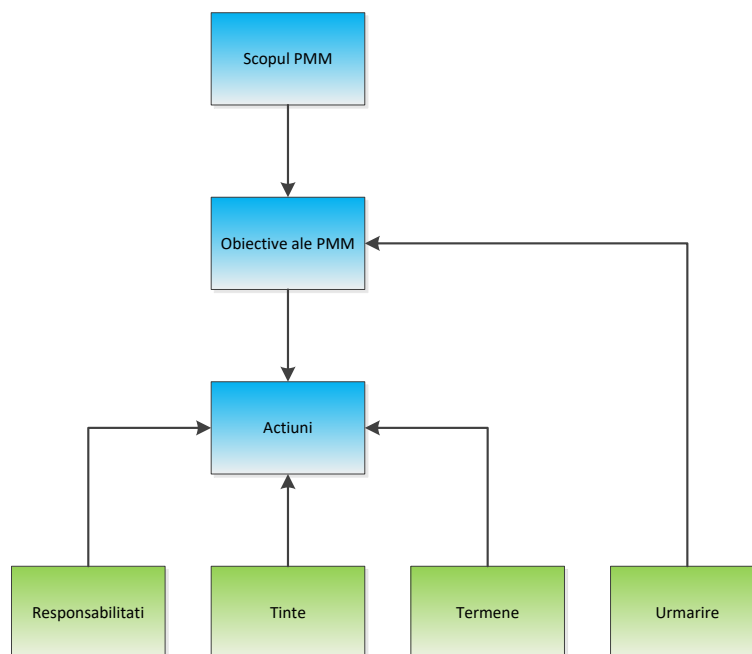
8.3 PLAN DE MANAGEMENT DE MEDIU

Scopul planului de management de mediu

Se recomandă ca implementarea PUZ-ului să se facă în baza unui Plan de management de mediu (PMM), care să aibă următoarele scopuri:

- Asigurarea respectării condițiilor impuse în actele de reglementare emise la faza PUZ, faza PAC și în faza de funcționare;
- Asigurarea respectării legislației de mediu;
- Asigurarea evitării, diminuării, compensării impactului potențial asupra mediului pentru perioada de execuție a componentelor PUZ-ului.

Scopul PMM-ului este atins prin stabilirea și îndeplinirea unor obiective de mediu specifice. Pentru atingerea obiectivelor se impun anumite acțiuni, definite prin responsabilități clare, termene și ținte, așa cum este sintetizat în figura de mai jos. Toate obiectivele de mediu sunt monitorizate.



Schema generală de implementare a PMM

Domeniu de aplicare

Perioada de valabilitate a PMM este pe durata tuturor etapelor de punere în aplicare a PUZ-ului: planificare, proiectare, construcție, operare și închidere. Pentru fiecare etapă a PUZ-ului se stabilesc obiective de mediu distincte.

Revizuirea PMM

Planul de management de mediu este un document „viu”. PMM va fi revizuit ori de câte ori apare o modificare substanțială a obiectivelor PUZ sau a soluției proiectate.

Conținutul PMM

PMM va conține, pe lângă informațiile generale, un program de implementare care cuprinde

obiectivele Planului de management de mediu, într-o formă accesibilă, cu următoarea structură:

- Obiectiv de mediu (obiectiv al PMM);
- Scopul obiectivului de mediu;
- Acțiuni care se propun pentru atingerea obiectivului de mediu;
- Responsabilități pentru fiecare acțiune;
- Termene pentru fiecare acțiune;
- Ținte pentru verificarea eficienței acțiunilor;
- Urmărire – mod de verificare a atingerii țintelor și a implementării acțiunilor propuse.

Programul de implementare este structurat pe fiecare fază a proiectului:

- Ante-construcție (planificare / proiectare);
- Construcție;
- Operare;
- Închidere.

Rezumatul programului de implementare a PMM este:

În timpul operării:

1. Asigurarea că proiectul funcționează cu respectarea actelor de reglementare emise și conform legislației în vigoare.

În timpul construcției:

1. Asigurarea că șantierul de lucru activ este sigur pentru populație și că accesul neautorizat este limitat.
2. Asigurarea că emisiile în atmosferă sunt menținute la un nivel care nu afectează calitatea aerului înconjurător. Prevenirea emisiilor de praf
3. Asigurarea implementării unor măsuri specifice pentru drenajul apelor pluviale în scopul minimizării eroziunii pluviale în timpul construcției componentelor proiectului
4. Asigurarea construcției amenajării de șantier în acord cu principiile protecției mediului.
5. Toți angajații și vizitatorii au acces la o zonă de vestiare și birouri sigură și curată, dotată cu toate utilitățile necesare și cu parcare.
6. Utilizarea betonului în condiții de protecție a solului și a apelor de suprafață
7. Minimizarea riscului asociat cu depozitarea (stocarea), utilizarea și eliminarea uleiurilor, combustibililor și chimicalelor.
8. Minimizarea impactului datorat deșeurilor generate pe amplasament.
9. Menținerea curată a căilor de rulare din interiorul amplasamentului și a drumurilor publice.
10. Utilizarea celor mai bune tehnici pentru ca emisiile de zgomot să fie controlate și pentru ca acestea să se încadreze în limite acceptabile
11. Minimizarea oricăror efecte temporare sau permanente asupra vieții sălbatice și a habitatelor de interes ecologic.
12. Asigurarea că obligațiile și prevederile din Acordul de mediu sunt respectate.

În timpul operării

13. Asigurarea că emisiile în atmosferă din timpul funcționării obiectivului, sunt menținute la un nivel care nu afectează calitatea aerului înconjurător. Prevenirea emisiilor de praf
14. Colectarea și evacuarea apelor uzate în condiții de respectare a legislației în vigoare
15. Aplicarea unor măsuri pentru prevenirea și reducerea zgomotului la nivelul receptorilor relevanți
16. Gestiunea corectă a deșeurilor – colectare separată în recipiente adecvate, predarea către operatori autorizați în vederea eliminării / valorificării;
17. Verificarea periodică a conductelor și rețelelor subterane, precum și a rezervoarelor subterane în vederea identificării imediate a unor eventuale scurgeri și intervenția rapidă în caz de scurgere;

18. Asigurarea tuturor dotărilor necesare pentru intervenție în caz de scurgere sau de incendiu;
 19. Instruire personal pentru intervenție în caz de scurgere sau de accident cu consecințe de mediu;

Faza de închidere

20. Închiderea se va face în baza unui proiect de închidere reglementat corespunzător.

9 EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE ȘI O DESCRIERE A MODULUI ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA, INCLUSIV ORICE DIFICULTĂȚI ÎNTÂMPINATE ÎN PRELUCRAREA INFORMAȚIILOR CERUTE

În continuare se prezintă tabelar o comparație a alternativei “zero” - varianta neimplementării proiectului cu varianta de proiect finală analizată în acest raport.

Compararea alternativelor

Factor de mediu/aspect de mediu	Variante		Comentarii
	Varianta „zero”	Varianta 1 (varianta aleasa)	
Calitatea apei	Nu sunt surse de afectare a apelor de suprafață / subterane	Este prevăzută colectarea și preepurarea apelor pluviale și a celor uzate. În condiții normale de operare, apele subterane și de suprafață nu vor fi afectate	
Calitatea aerului	Nu sunt surse de poluare a aerului	Apar surse de emisii în aer însă acestea sunt de mică intensitate și sunt controlabile. Se reduc distanțele parcurse pentru alimentație publică	Efecte negative prin suplimentarea emisiilor însă apar și efecte pozitive prin disponibilizarea alimentării publice
Aspecte social-economice	Teren neutilizat	Asigurarea unor locuri de muncă; asigurarea de venituri la bugetul local; disponibilitatea unor locuințe	Avantaje sociale evidente
Infrastructura rutiera	Fără efecte	Proiectul prevede realizarea unui imobil pentru locuințe și servicii. Totodată, proiectul de plan presupune aglomerarea zonei	Aglomerarea zonei este controlabilă prin măsuri specifice de fluidizare a traficului
Zgomot și vibrații	Fără efecte	Zgomot potențial la nivelul receptorilor relevanți	Se aplică măsuri specifice, după caz
Sol	Teren agricol	Schimbarea destinației terenului; ocupare de teren	
Biodiversitatea	Vegetație spontană cu potențial alergen	Se elimină vegetația cu potențial alergen; se asigură spații verzi	Biodiversitate cu valoare redusă
Peisajul	Teren nefolosit; neîngrijit	Vor apărea construcții cu impact vizual; cu aspect îngrijit	
Sanătatea populației	Fără efecte	Emisii de pulberi, zgomot, gaze eșapament	Perturbare redusă

Varianta finală – varianta în care se va implementa planul

Planul are o justificare pur economică; nu se aduc beneficii de mediu majore. Totuși, față de varianta 0, planul are unele efecte pozitive asupra mediului.

Pe ansamblu, implementarea planului va asigura evoluția socio-economică a zonei prin crearea unor locuri de muncă, prin asigurarea condițiilor de alimentare publică și asigurarea unor spații de locuit.

În general, emisiile în mediu generate de activitățile planului sunt reduse și nu cauzează efecte semnificative asupra calității factorilor de mediu din vecinătate. Emisiile de gaze de eșapament și emisiile de praf se pot cumula cu emisiile generate de activitățile învecinate, însă cantitatea acestor emisii este mică și se așteaptă ca influența acestora să fie redusă.

10 DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI

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

Propuneri de monitorizare, indicatori de mediu și de performanță

Factor/Aspect de mediu	Indicatori	Țintă	Frecvența monitorizării	Responsabilitate
Populația și sănătatea umană	Zgomot, emisii gaze, alte perturbări - se mențin în limite legale	Reclamații - 0	La cererea autorităților relevante	Titular
Mediul urban, inclusiv infrastructura rutieră	Perturbări de trafic și de rețele în limitele impuse de autorități	Reclamații - 0	La cerere	Titular
Mediul economic și social	Venituri la bugetul local Număr persoane noi angajate	Creștere venituri la bugetul local Cel puțin 1 persoană nouă angajată	Anual, pe perioada operării	Titular
Solul	Evenimente de poluare a solului cu depășiri ale indicatorilor conform Ord. 756/1997	Evenimente de poluare a solului - 0	În caz de poluare	Titular
Flora și fauna	Asigurarea necesarului de spații verzi	Asigurarea suprafeței minime de spații verzi	La începerea lucrărilor	Titular
Apa	Apele uzate deversate în stație de epurare – NTPA002/2002 Apele pluviale evacuate în mediu – NTPA001/2002	Evenimente de poluare a apelor de suprafață și subterane – 0	În caz de poluare, Conform Actelor de reglementare	Titular
Aerul	Calitatea aerului în vecinătatea relevantă, indicatori COV, NOx, pulberi, SOx, CO – se menține în limitele impuse prin Legea 104/2011	Evenimente de poluare a aerului – 0 Menținerea stării bune de calitate a aerului	La cerere	Titular
Zgomotul	Niveluri de zgomot la receptori în limite impuse prin STAS 10009/2017	Reclamații – 0 Zgomotul la limita receptorilor relevanți nu depășește limitele STAS	La cerere	Titular

		10009/2017		
Factorii climatici	Reducerea consumului de carburanți Asigurarea energiei din surse regenerabile	Tendință de reducere a consumului de carburanți; iluminat public cu energie regenerabilă (panouri solare)	La începerea operării	Titular

Planul de monitorizare a efectelor PUZ va fi inclus în Planul de management de mediu.

11 REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC

Rezumatul PUZ-ului și a obiectivelor acestuia

Italimob Costruzioni Iași SRL are la dispoziție un teren de **13,3 hectare**. În zona din față a terenului, care are deschidere la str. Trei Fântâni (*și unde se află stâlpi de înaltă tensiune*) va fi amenajat un spațiu verde pe o suprafață de **2,2 ha**. În spatele acestui spațiu vor fi **două clădiri comerciale**, iar în lateral alte **două (regim cu maximum 4 etaje)**.

Prin Plan Urbanistic Zonal (PUZ) se propun **27 de clădiri: 18 blocuri** cu 10 etaje, **3 clădiri** cu 4 etaje, **5 clădiri** cu 2 etaje și **o clădire** (mall) cu un singur etaj. Toate imobilele au **subsol, demisol și parter**.

În centrul amplasamentului sunt propuse cele **18 blocuri cu 10 etaje**, iar în perimetrul acestora este propus și un parc cu o suprafață de circa **1,5 ha**. Aproximativ 1 ha de teren din proprietate nu poate fi introdus în intravilan întrucât acesta este **fond forestier**. Pe latura sudică a amplasamentului (*la liziera pădurii*) sunt propuse alte **5 clădiri**, fiecare cu **2 etaje**.

Principalul acces este **str. Trei Fântâni**, o arteră fără trotuare și destul de deteriorată care face legătura cu **șos. Bucium și șos. Iași-Tomești**. O altă cale de transport este **str. Grigore T. Popa (spre Bucium)**, dar **strada este subdimensionată și nu se prezintă într-o stare corespunzătoare**.

În ceea ce privește aducerea la o stare corespunzătoare a infrastructurii, în proiectul de PUZ sunt enumerate câteva **necesități**:

- reabilitarea str. Trei Fântâni
- redimensionarea și modernizarea străzilor Grigore T. Popa și Dealul Bucium
- re poziționarea str. Trei Izvoare (*strada este parțial pe proprietatea privată a beneficiarului PUZ-ului*)
- crearea unei artere de legătură între str. Trei Fântâni și bld. Virgil Săhleanu ce traversează calea ferată din zonă (*„pentru fluidizarea traficului și evitarea aglomerării traficului din șos. Bucium”*).

Situația existentă

Conform CU nr. 1865/05.10.2022, caracteristicile terenului sunt:

Regimul juridic:

- Imobil situat parțial în extravilanul Mun. Iași
- Teren cu suprafața totală de 133400 mp, deținut de către **SC ITALIMOB CONSTRUZIONI IASI SRL** în baza Act Notarial nr. 653/2022, Act Notarial nr. 1873/2022 și Act Notarial 1873/2022 emise de Cheptine Andi Claudiu.
- Conform extrasului de CF pentru informare prezentat asupra terenului nu sunt înscrise sarcini.
- Amplasamentul se afla sub incidența art. 3, alin. I din Legea nr. 17/2014, în zona de protecție a versanților și în zona II AACR. Terenul se învecinează la S cu pădure aflată în administrarea Romsilva

și la N cu cursul de apă Vamășoia și Str. Trei Fântâni (Ruta ocolitoare Mun. Iași : Obiect 3 - Varianta trafic greu; Sector km 19+960 - km 26+460. Pe amplasament se afla stâlpi de înaltă tensiune.

Regimul economic:

- folosința actuală: teren neconstruit;
- Categoria de folosință: pășune, arabil, drum;
- Destinația stabilită prin documentațiile de urbanism : extravilan, fără reglementări urbanistice și UTR-AI3 – unități industriale mijlocii și mici, unități manufacturiere și unități terțiare

Situația propusă

Teritoriul studiat ce face obiectul P.U.Z.-ului, în suprafață totală de 133400,00 mp, va fi definit de următoarele Unități Teritoriale de Referință:

- **UTR1 Pc -SPAȚIU PLANTAT ȘI AMENAJARE CIRCULAȚII**
- **UTR2 CMa – SUBZONĂ MIXTĂ CU CLĂDIRI DE MAXIM D+P+4E**
- **UTR3 C Mb – SUBZONĂ MIXTĂ CU CLĂDIRI DE MAXIM D+P+2E**
- **UTR4 LAm – SUBZONĂ LOCUINȚE COLECTIVE ÎNALTE ȘI FUNCȚIUNI MIXTE**

BILANȚUL TERITORIAL EXISTENT se prezintă astfel:

AI3 -unități industriale mijlocii și mici, unități manufacturiere și unități terțiare și parțial în extravilanul municipiului Iași **Stere = 133 400,0 mp (76 805,0+56 595,0)**

Zone funcționale	Suprafață (mp)	% din total
Construcții	-	0%
Circulații - accese, alei/ trotuare	-	0%
Spații libere – amenajate/neamenajate	56 595,0	100%
TOTAL intravilan	56 595,0	100%

Parțial în extravilanul municipiului Iași = **76 805,0 mp (TEREN NEREGLEMENTAT)**

TOTAL TEREN =133 400,0 mp

BILANȚUL TERITORIAL PROPUȘ

St1 = 22 367,0 mp din NC 173055

UTR1 Pc -SPAȚIU PUBLIC VERDE ȘI AMENAJARE CIRCULAȚII

Zone funcționale	Suprafață (mp)	% din total
Construcții	0,00	0,00%
Circulații - accese, parcare, alei/ trotuare	6 710,10	30,00%
Spații înierbate, plantate	15 656,90	70,00%
Suprafața cedată dom. public pentru redimensionare drum	0,0	0,0%
TOTAL suprafață	22 367,00	100%

St2 = 11 033,00 mp, din NC 173055

UTR2 C Ma – SUBZONĂ MIXTĂ CU CLĂDIRI DE MAXIM D+P+4E

Zone funcționale	Suprafață (mp)	% din total
Construcții	4 413,20	40,00%
Circulații - accese, parcare, alei/ trotuare	4 413,20	40,00%
Spații înierbate, plantate	2 206,60	20,00%

Suprafața cedată dom. public pentru redimensionare drum	0,00	0,0%
TOTAL suprafață	11 033,00	100%

St3 = 23 195,00 mp, din NC 174075

UTR2 CMa – SUBZONĂ MIXTĂ CU CLĂDIRI DE MAXIM D+P+4E

Zone funcționale	Suprafață (mp)	% din total
Construcții	9 278,00	40,00%
Circulații - accese, parcare, alei/ trotuare	9 278,00	40,00%
Spații înierbate, plantate	4 639,00	20,00%
Suprafața cedată dom. public pentru redimensionare drum	0,00	0,0%
TOTAL suprafață	23 195,00	100%

St5 = 6 254,00 mp, din NC 174075+108,0mp din NC174350

UTR3 CMb – SUBZONĂ MIXTĂ CU CLĂDIRI DE MAXIM D+P+2E

Zone funcționale	Suprafață (mp)	% din total
Construcții	2 227,70	35,00%
Circulații - accese, parcare, alei/ trotuare	2 099,46	33,00%
Spații înierbate, plantate	1 908,60	30,00%
Suprafața cedată dom. public pentru redimensionare drum	127,24	2,00%
TOTAL suprafață	6 362,00	100%

St6 =12 335,5mp din NC 174351+412,90mp din NC 174350 (TOTAL=12 748,40)

UTR3 CMb – SUBZONĂ MIXTĂ CU CLĂDIRI DE MAXIM D+P+2E

Zone funcționale	Suprafață (mp)	% din total
Construcții	4 461,94	35,00%
Circulații - accese, parcare, alei/ trotuare	3 977,50	31,20%
Spații înierbate, plantate	3 824,52	30,00%
Suprafața cedată dom. public pentru redimensionare drum	484,44	3,80%
TOTAL suprafață	12 748,40	100%

St4 = 49 705,00 mp, din NC 174074

UTR4 LAm – SUBZONĂ LOCUINȚE COLECTIVE ÎNALTE ȘI FUNCȚIUNI MIXTE

Zone funcționale	Suprafață (mp)	% din total
Construcții	17 396,75	35,00%
Circulații - accese, parcare, alei/ trotuare	14 414,45	29,00%
Spații înierbate, plantate	14 911,50	30,00%
Suprafața cedată dom. public pentru redimensionare drum	2 982,30	6,0%
TOTAL suprafață	49 705,00	100%

TEREN PĂSTRAT ÎN EXTRAVILAN - FOND FORESIER EXISTENT

NUMĂR CADASTRAL	Suprafață (mp)
Suprafață fond forestier pe NC 174075	878,00
Suprafață fond forestier pe NC 174350	6 779,10

Suprafață fond forestier pe NC 174351	332,50
TOTAL SUPRAFAȚĂ PĂSTRATĂ ÎN EXTRAVILAN	7 989,60

NUMĂR CADASTRAL	Suprafață REGLEMENTATĂ	Suprafață EXTRAVILAN
NC 173055	33 400,00	0,00
NC 174075	79 154,00	878,00
NC 174350	520,90	6779,10
NC 174351	12 335,50	332,50

REGIM DE ÎNĂLȚIME:

- U.T.R.1 PC : - ; Hmax = -
- U.T.R.2 CMa : S+D+P+4E; Hmax = 21.0 m
- U.T.R.3 C Mb : S+D+P+2E; Hmax = 15.0 m
- U.T.R.4 LAm : S+D+P+10E+Eth; Hmax = 41.0 m

Numărul de niveluri subterane se va stabili la faza de D.T.A.C. în funcție de concluziile studiului geotehnic.

Înălțimea se va măsura până la atic de la cota cea mai înaltă a terenului natural din zona construită.

Înălțimea etajului tehnic nu se va calcula la înălțimea maximă.

POT și CUT:

- U.T.R.1 Pc; POT = 0%; CUT = 0
- U.T.R.2 CMa; POT = 40%; CUT = 2.4
- U.T.R.3 C Mb: POT = 35%; CUT = 1.40
- U.T.R.4 LAm: POT = 35%; CUT = 4.0

PARCAREA va fi amenajată la suprafața terenului și/sau în subsolurile/demisolurile clădirilor propuse. Locurile de parcare se vor calcula conform **HCL 425/2007**. Locurile de parcare vor fi realizate în interiorul proprietății, în afara domeniului public.

Categoriile de impact

Factor de mediu relevant	Rezumat al efectelor potențial semnificative asupra mediului	Măsuri de prevenire / reducere / potențare / recomandări
POPULAȚIA SI SANATATEA UMANA	<p><i>Pozitive:</i> îmbunătățirea urbanistică a zonei; acces, asigurarea serviciilor de alimentație publică; asigurarea unor spații pentru locuit, birouri etc.</p> <p><i>Negative:</i> creșterea traficului și implicit a zgomotului și emisiilor în atmosferă</p> <p><i>Secundare</i> – nu se identifică efecte semnificative secundare</p> <p><i>Cumulative</i> – Unele emisii în mediu pot fi cumulate cu emisiile traficului auto din zonă</p> <p><i>Sinergice</i> – nu se identifică efecte semnificative sinergice</p> <p><i>Pe termen scurt, mediu și lung</i> – efectele din timpul execuției sunt pe termen scurt iar cele din timpul funcționării sunt pe termen mediu.</p> <p><i>Permanente și temporare</i> – efectul de ocupare de teren este permanent iar celelalte efecte (emisii) sunt temporare</p>	<p><i>În timpul execuției și funcționării:</i> Plan de management de mediu cu conținutul prezentat în capitolul 8</p> <p>Măsurile se referă în principal la: - Măsuri de reducere a emisiilor de praf și gaze de eșapament, - Măsuri de reducere a perturbărilor prin zgomot</p>
MEDIUL URBAN INCLUSIV INFRASTRUCTURA RUTIERA	<p><i>Pozitive:</i> asigurarea serviciilor de alimentație publică, amenajarea urbanistică a zonei, fluidizarea traficului prin măsuri specifice etc.</p> <p><i>Negative:</i> creșterea traficului și implicit a zgomotului și emisiilor în atmosferă</p> <p><i>Secundare</i> – nu se identifică efecte semnificative secundare</p> <p><i>Cumulative</i> – Unele emisii în mediu pot fi cumulate cu</p>	<p><i>În timpul execuției și funcționării:</i> Plan de management de mediu cu conținutul prezentat în capitolul 8</p> <p>Măsurile se referă în principal la: - Măsuri de reducere a emisiilor de praf și gaze de eșapament,</p>

	<p>emisiile traficului auto din zonă</p> <p><i>Sinergice</i> – nu se identifică efecte semnificative sinergice</p> <p><i>Pe termen scurt, mediu și lung</i> – efectele din timpul execuției sunt pe termen scurt iar cele din timpul funcționării sunt pe termen mediu.</p> <p><i>Permanente și temporare</i> – efectul de ocupare de teren este permanent iar celelalte efecte (emisii) sunt temporare</p>	- Măsuri de reducere a perturbărilor prin zgomot
MEDIUL ECONOMIC SI SOCIAL	<p><i>Pozitive:</i> Asigurarea unor locuri de muncă, venituri la bugetul local, disponibilitatea unor servicii și locuințe în zonă</p> <p><i>Negative:</i> nu sunt</p> <p><i>Secundare</i> – nu sunt</p> <p><i>Cumulative</i> – nu sunt</p> <p><i>Sinergice</i> – nu sunt</p> <p><i>Pe termen scurt, mediu și lung</i> – efectele din timpul funcționării sunt pe termen mediu.</p> <p><i>Permanente și temporare</i> – efectele pozitive sunt permanente</p>	Nu e cazul.
SOLUL	<p><i>Pozitive:</i> asigurarea managementului corect al deșeurilor, colectarea și evacuarea corectă a apelor uzate</p> <p><i>Negative:</i> Intensificarea traficului rutier va genera o poluare a solului cu praf și particule; ocuparea de teren; scurgeri potențiale de produse petroliere</p> <p><i>Secundare</i> – nu sunt</p> <p><i>Cumulative</i> – nu sunt</p> <p><i>Sinergice</i> – nu sunt</p> <p><i>Pe termen scurt, mediu și lung</i> – efectele din timpul funcționării sunt pe termen mediu.</p> <p><i>Permanente și temporare</i> – efecte temporare</p>	<p><i>În timpul execuției și funcționării:</i></p> <p>Plan de management de mediu cu conținutul prezentat în capitolul 8</p> <p>Măsurile se referă în principal la:</p> <ul style="list-style-type: none"> - controlul scurgerilor în mediu - Colectarea și preepurarea apelor uzate - Controlul deșeurilor
FLORA SI FAUNA	<p><i>Pozitive:</i> amenajare de spații verzi, eliminarea speciilor invazive (buruieni)</p> <p><i>Negative:</i> ocuparea de teren</p> <p><i>Secundare</i> – nu sunt</p> <p><i>Cumulative</i> – nu sunt</p> <p><i>Sinergice</i> – nu sunt</p> <p><i>Pe termen scurt, mediu și lung</i> – efectele din timpul funcționării sunt pe termen mediu.</p> <p><i>Permanente și temporare</i> – efecte temporare</p>	- nu e cazul
APA	<p><i>Pozitive:</i> Nu sunt</p> <p><i>Negative:</i> Potențial de evacuare în mediu de ape impurificate cu produse petroliere sau ape uzate menajere</p> <p><i>Secundare</i> – nu sunt</p> <p><i>Cumulative</i> – nu sunt</p> <p><i>Sinergice</i> – nu sunt</p> <p><i>Pe termen scurt, mediu și lung</i> – efectele din timpul funcționării sunt pe termen mediu.</p> <p><i>Permanente și temporare</i> – efecte temporare</p>	<p><i>În timpul execuției și funcționării:</i></p> <p>Plan de management de mediu cu conținutul prezentat în capitolul 8</p> <p>Măsurile se referă în principal la:</p> <ul style="list-style-type: none"> - controlul scurgerilor în mediu - Colectarea și preepurarea apelor uzate - Controlul deșeurilor
AERUL	<p><i>Pozitive:</i> Emisiile vor fi reduse prin asigurarea unui flux de trafic controlat.</p> <p><i>Negative:</i> creșterea traficului și implicit a zgomotului și emisiilor în atmosferă</p> <p><i>Secundare</i> – nu se identifică efecte semnificative secundare</p> <p><i>Cumulative</i> – emisii în mediu pot fi cumulate cu emisiile traficului auto din zonă fără a cauza efecte semnificative asupra calității aerului</p> <p><i>Sinergice</i> – nu se identifică efecte semnificative sinergice</p> <p><i>Pe termen scurt, mediu și lung</i> – efectele din timpul execuției sunt pe termen scurt iar cele din timpul funcționării sunt pe termen mediu.</p> <p><i>Permanente și temporare</i> – emisiile sunt temporare</p>	<p><i>În timpul execuției și funcționării:</i></p> <p>Plan de management de mediu cu conținutul prezentat în capitolul 8</p> <p>Măsurile se referă în principal la:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Măsuri de reducere a emisiilor de praf și gaze de eșapament,
ZGOMOTUL SI VIBRAȚIILE	<p><i>Pozitive:</i> nu sunt</p> <p><i>Negative:</i> potențial de creștere a zgomotului la receptorii relevanți prin intensificarea traficului rutier; activități de construcție</p>	<p><i>În timpul execuției și funcționării:</i></p> <p>Plan de management de mediu cu conținutul prezentat în capitolul 8</p> <p>Măsurile se referă în principal la:</p>

	<p><i>Secundare</i> – nu se identifică efecte semnificative secundare <i>Cumulative</i> – Zgomotul se poate cumula cu cel generat de traficul auto din zonă <i>Sinergice</i> – nu se identifică efecte semnificative sinergice <i>Pe termen scurt, mediu și lung</i> – efectele din timpul execuției sunt pe termen scurt iar cele din timpul funcționării sunt pe termen mediu, intermitent. <i>Permanente și temporare</i> – emisiile de zgomot sunt temporare</p>	<p>- izolare fonică a potențialilor receptori relevanți - temporizare lucrări - program de lucru pe timp de zi</p>
FACTORII CLIMATICI	<p><i>Pozitive</i>: reducerea distanțelor parcurse pentru alimentarea publică și implicit reducerea emisiilor în mediu; asigurarea unor locuințe cu amprentă scăzută de carbon <i>Negative</i>: încurajarea consumului prin disponibilizarea produselor.</p>	Nu sunt.
PEISAJ	<p><i>Pozitive</i>: zona va căpăta un aspect îngrijit; obiectivele propuse sunt proiectate cu respectarea normelor specifice <i>Negative</i>: peisajul zonei se schimbă semnificativ din teren construit degradat în zonă construită.</p>	Nu sunt

Măsuri propuse:

Se recomandă ca implementarea PUZ-ului să se facă în baza unui **Plan de management de mediu (PMM)**, care să aibă următoarele scopuri:

- Asigurarea respectării condițiilor impuse în actele de reglementare emise la faza PUZ, faza PAC și în faza de funcționare;
- Asigurarea respectării legislației de mediu;
- Asigurarea evitării, diminuării, compensării impactului potențial asupra mediului pentru perioada de execuție a componentelor PUZ-ului.

Scopul PMM-ului este atins prin stabilirea și îndeplinirea unor obiective de mediu specifice. Pentru atingerea obiectivelor se impun anumite acțiuni, definite prin responsabilități clare, termene și ținte. Toate obiectivele de mediu sunt monitorizate.

Rezumatul programului de implementare a PMM este:

În timpul proiectării:

1. Asigurarea că proiectele tehnice corespund cerințelor legale în vigoare

În timpul operării:

2. Asigurarea că proiectul funcționează cu respectarea actelor de reglementare emise și conform legislației în vigoare.

În timpul construcției:

3. Asigurarea că șantierul de lucru activ este sigur pentru populație și că accesul neautorizat este limitat.
4. Asigurarea că emisiile în atmosferă sunt menținute la un nivel care nu afectează calitatea aerului înconjurător. Prevenirea emisiilor de praf
5. Asigurarea implementării unor măsuri specifice pentru drenajul apelor pluviale în scopul minimizării eroziunii pluviale în timpul construcției componentelor proiectului
6. Asigurarea construcției amenajării de șantier în acord cu principiile protecției mediului.
7. Toți angajații și vizitatorii au acces la o zonă de vestiare și birouri sigură și curată, dotată cu toate utilitățile necesare și cu parcare.
8. Utilizarea betonului în condiții de protecție a solului și a apelor de suprafață
9. Minimizarea riscului asociat cu depozitarea (stocarea), utilizarea și eliminarea uleiurilor, combustibililor și chimicalelor.
10. Minimizarea impactului datorat deșeurilor generate pe amplasament.
11. Menținerea curată a căilor de rulare din interiorul amplasamentului și a drumurilor publice.

12. Utilizarea celor mai bune tehnici pentru ca emisiile de zgomot să fie controlate și pentru ca acestea să se încadreze în limite acceptabile
13. Minimizarea oricăror efecte temporare sau permanente asupra vieții sălbatice și a habitatelor de interes ecologic.
14. Asigurarea că obligațiile și prevederile din Acordul de mediu sunt respectate.

În timpul operării

15. Asigurarea că emisiile în atmosferă din timpul funcționării obiectivului, sunt menținute la un nivel care nu afectează calitatea aerului înconjurător. Prevenirea emisiilor de praf
16. Colectarea și evacuarea apelor uzate în condiții de respectare a legislației in vigoare
17. Aplicarea unor măsuri pentru prevenirea și reducerea zgomotului la nivelul receptorilor relevanți
18. Gestiunea corectă a deșeurilor – colectare separată în recipiente adecvate, predarea către operatori autorizați în vederea eliminării / valorificării;
19. Verificarea periodică a conductelor și rețelelor subterane, precum și a rezervoarelor subterane în vederea identificării imediate a unor eventuale scurgeri și intervenția rapidă în caz de scurgere;
20. Asigurarea tuturor dotărilor necesare pentru intervenție în caz de scurgere sau de incendiu;
21. Instruire personal pentru intervenție în caz de scurgere sau de accident cu consecințe de mediu;

Faza de închidere

22. Închiderea se va face în baza unui proiect de închidere reglementat corespunzător.

Concluzii finale

În concluzie se poate afirma că planul urbanistic zonal propus **crează cadrul pentru o dezvoltare durabilă a zonei, în contextul respectării legislației de mediu. Efectele preconizate asupra mediului în general și asupra vecinătăților în special, nu sunt semnificative.**