

DENUMIRE PROIECT :

ELABORARE PLAN URBANISTIC ZONAL
IN VEDEREA SCHIMBARIII FUNCTIONALE DIN ZONA
LOCUINTE IN ZONA FUNCTIUNI COMPLEXE DE INTERES
PUBLIC SI SERVICII DE INTERES GENERAL SI COMERT,
REGLEMENTAREA INDICILOR URBANISTICI, A
CIRCULATIILOR IN ZONA SI A REGIMULUI DE INALTIME,
PENTRU CONSTRUIREA UNUI IMOBIL P+3E
CU DESTINATIA DE SERVICII/COMERT

Str. Teilor, nr. 69, Sat Preajba, Com. Malu Mare, Jud. Dolj, nr. cad. 42716

MEMORIU GENERAL

BENEFICIAR: S.C. DSC WORLD S.R.L. prin reprezentant ZAMFIR MARIUS-BOGDAN
SEDIUL: Str. Basarabi, nr. 9, Sat Preajba, Com. Malu Mare, Jud. Dolj

PROIECTANT GENERAL: S.C. TOSHI AM STUDIO S.R.L.
Nr. Proiect : 3/2024
Faza : P.U.Z. (PLAN URBANISTIC ZONAL) si
R.L.U. (REGULAMENT LOCAL DE URBANISM) AFERENT P.U.Z.

BORDEROU

I. PIESE SCRISE

- **MEMORIU GENERAL**
- **REGULAMENT LOCAL DE URBANISM**

II. PIESE DESENATE

- 1. Incadrare in teritoriu – scara 1:5000
- 1a. Incadrare pe suport aerofotografic
- 2. Situatie existenta – scara 1:500
- 3. Reglementari urbanistice – Zonificare functionala – scara 1:500
- 4 .Echipare edilitara – scara 1:500
- 5. Proprietatea asupra terenurilor si circulatia terenurilor – situatie existenta– scara 1:500
- 6. Proprietatea asupra terenurilor si circulatia terenurilor – situatie propusa – scara 1:500
- 7. Ilustrare urbanistica – scara 1:500

Intocmit,
master urb. Constantin Ana-Maria

MEMORIU GENERAL

1. INTRODUCERE

1.1. DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI

- **Denumirea lucrării: ELABORARE PLAN URBANISTIC ZONALIN VEDEREA SCHIMBARI FUNCTIONALE DIN ZONA LOCUINTE IN ZONA FUNCTIUNI COMPLEXE DE INTERES PUBLIC SI SERVICII DE INTERES GENERAL SI COMERT, REGLEMENTAREA INDICILOR URBANISTICI, A CIRCULATIILOR IN ZONA SI A REGIMULUI DE INALTIME, PENTRU CONSTRUIREA UNUI IMOBIL P+3E CU DESTINATIA DE SERVICII/COMERT**
- **Adresa:**Str. Teilor, nr. 69, Sat Preajba, Com. Malu Mare, Jud. Dolj, nr. cad. 42716
- **Beneficiar: S.C. DSC WORLD S.R.L. prin reprezentant ZAMFIR MARIUS-BOGDAN**
- **Domiciliul:**Str. Basarabi, nr. 9, Sat Preajba, Com. Malu Mare, Jud. Dolj
- **Proiectant general: S.C. TOSHI AM STUDIO S.R.L.**
- **Faza: P.U.Z. – PLAN URBANISTIC ZONAL**
- **Nr. Proiect: 3/2024**
- **Data elaborării: Aprilie 2024**

1.2. OBIECTUL LUCRARIII

Prin prezenta documentatie de urbanism Plan Urbanistic Zonal se propun urmatoarele:

- Schimbarea zonificarii functionale pe terenul ce a generat documentatia PUZ;
- Reglementarea indicilor urbanistici (regim de aliniere, retrageri fata de limitele laterale, regim de inaltime, P.O.T. si C.U.T.);
- Reglementare trama stradala;
- Reglementarea acceselor pe terenurile din zona studiata;
- Asigurarea echiparii edilitare a zonei;
- Statutul juridic si circulatia terenurilor;
- Stabilirea conditiilor de construire pentru interventiile din zona;

Planul Urbanistic Zonal propus are urmatoarele scopuri:

- Dezvoltarea economica a localitatii prin reglementarea unei zone de servicii de interes general si comert pe terenul ce a generat documentatia PUZ, ce va crea locuri de munca pentru cetatenii localitatii si de care vor putea beneficia si ceilalti locatari din zona.
- In prezent zona studiata prin PUZ si vecinatatile acesteia au un deficit de zone servicii de interes general si comert, benefice si utile zonelor de locuinte existente;
- Reglementarea si modificarea indicilor urbanistici in conformitate cu R.G.U.-H.G. 525/1996 (actualizata) pentru zona de servicii si comert propusa;
- Reglementarea strazilor existente, pentru dezvoltarea coerenta a circulatiilor in zona si pentru stabilirea retragerilor de constructibilitate din axul strazilor (alinierea constructiilor - prin retrageri minime obligatorii), precum si pentru stabilirea retragerilor din axul strazilor pentru aliniamentul stradal (imprejmuire) .

1.3. SURSE DOCUMENTARE

Lista documentatiilor de urbanism intocmite anterior documentatiei de fata, este urmatoarea:

- Planul Urbanistic Zonal aprobat prin H.C.L. Nr. 73/2006;

Studii intocmite in cadrul Planului Urbanistic Zonal sunt :

- Certificat de Urbanism Nr. 110/01.03.2024;
- Ridicari topografice in sistem stereo 1970 in zona si masuratori vizate O.C.P.I.;
- Regiile autonome detinatoare ale retelelor edilitare;
- Studiu geotehnic;
- Studiu aerofotografic – sursa Google Maps;
- Vizita pe teren;

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

2.1. EVOLUȚIA ZONEI

Obiectul acestei documentatii de urbanism este alcatuit dintr-o zona din intravilanul satului Preajba, Com. Malu Mare, Jud. Dolj cu o suprafata de 2.654,00 m²(0.265 Ha).

In zona studiata prin prezenta documentatie de urbanism de tip P.U.Z. se doreste schimbarea functiunilor zonale, reglementarea profilului caracteristic ale strazilor existente si reglementarea coeficientilor urbanistici.

Suprafata zonei studiate in Planul Urbanistic Zonal este de 2.654,00 m²(0.265 Ha) si este delimitata zonal astfel:

- La Nord–Vest – Str. Teilor, teren situat in intravilanul Satului Preajba, cu Nr. Cad. 35692, teren liber de constructii, cu functiunea de locuinte conform PUZ aprobat cu HCL 73/2006;
- La Nord - Est – teren situat in intravilanul Satului Preajba, cu Nr. Cad. 43411, liber de constructii, cu functiunea de locuinte conform PUZ aprobat cu HCL 73/2006;
- la Sud - Est – teren situat in intravilanul Satului Preajba, cu Nr. Cad. 42719, liber de constructii, cu functiunea de locuinte conform PUZ aprobat cu HCL 73/2006;
- la Sud - Vest – Alee Acces, terenuri situate in intravilanul Satului Preajba, cu Nr. Cad. 42799, Nr. Cad. 42800, Nr. Cad. 42801, libere de constructii, cu functiunea de locuinte conform PUZ aprobat cu HCL 73/2006.

Vecinatatile zonei studiate prin PUZ sunt urmatoarele:

- in zona de Nord-Vest pe o lungime aproximativa de 38.12 ml se invecineaza cu Str. Teilor, teren situat in intravilanul Satului Preajba, cu Nr. Cad. 35692, teren liber de constructii, cu functiunea de locuinte conform PUZ aprobat cu HCL 73/2006;
- in zona de Nord-Est pe o lungime aproximativa de 74.47 ml se invecineaza cu teren situat in intravilanul Satului Preajba, cu Nr. Cad. 43411, liber de constructii, cu functiunea de locuinte conform PUZ aprobat cu HCL 73/2006;
- in zona de Sud-Est pe o lungime aproximativa de 37.43 ml se invecineaza cu teren situat in intravilanul Satului Preajba, cu Nr. Cad. 42719, liber de constructii, cu functiunea de locuinte conform PUZ aprobat cu HCL 73/2006;
- in zona de Sud-Vest pe o lungime aproximativa de 67.30 ml se invecineaza cu Alee Acces, terenuri situate in intravilanul Satului Preajba, cu Nr. Cad. 42799, Nr. Cad. 42800, Nr. Cad. 42801, libere de constructii, cu functiunea de locuinte conform PUZ aprobat cu HCL 73/2006.

- Disfunctionalitati ale zonei studiate prin PUZ:

- Lipsa mixitatii functionale in zona studiata prin PUZ si in vecinatatea acesteia. In zona exista in mare parte doar zone de locuinte, cu un deficit de zone de servicii si comert, de care sa beneficieze locatarii din zona ;
- Aleea de Acces nu are un profil reglementat printr-o documentatie de urbanism si nu este amenajata corespunzator cu parte carosabila asfaltata si trotuare pietonale pavate sau betonate;
- Lipsa spatiilor verzi aferente circulatiilor.

- Lipsa echiparii edilitare in zona.

2.2. POTENTIAL DE DEZVOLTARE

In ceea ce priveste dezvoltarea, specificam faptul ca zona studiata prin prezenta documentatie de urbanism de tip P.U.Z. cu suprafata de 2.654,00 m² (0.265 Ha), are potential de dezvoltare durabila si potential de integrare in zona din punct de vedere functional.

Reglementarea zonei va aduce o serie de facilitati in zona ce va ajuta la o dezvoltare armonioasa a Satului Preajba din Comuna Malu Mare.

2.3. INCADRAREA IN LOCALITATE

Zona studiata se situeaza in intravilanul Satului Preajba, in partea de Sud al acestuia.

2.4. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

- Relief

- Zona este situată pe terasa medie a Jiului, in partea de Nord a Comunei Malu Mare. Comuna Malu Mare este o comuna din judetul Dolj, pe cel mai inalt mal al raului Jiu, si este situata la 15 km de Municipiul Craiova.

- Clima

Din punct de vedere climatic, comuna Malu Mare se incadreaza intr-o zona cu climat temperat-continental, caracterizata printr-o temperatura medie anuala de cca. 10°C, o temperatura maxima absoluta de 40°C si o temperatura minima de -30°C.

Vanturile dominante au directia Est-Vest, schimbarile generale ale atmosferei de la un anotimp la altul fiind clar reflectate de modificarile frecventei vanturilor pe anumite directii. Astfel frecventa vanturilor dinspre Vest este mai mare in prima jumatate a anului, fiind de cca. 21% mai ales primavara, si de aproximativ 15% in a doua jumatate a anului. Daca in ansamblu, vanturile dinspre Est au o frecventa ridicata tot timpul anului, in timpul verii are loc totusi o diminuare generala, in medie cu 10%.

Cantitatea medie de precipitatii este de 600 mm/an.

- Conditii geotehnice

Din punct de vedere geologic zona amplasamentului este alcatuita din depozite ce apartin Cuaternarului, Pleitocen mediu, si superior, fiind constituite dintr-o alternanta de nisipuri argiloase si nisipuri prafosase. Formatiunea dominanta fiind nisipoasa imprima depozitelor au un caracter general de roci necoezive, nisipoase.

- Gradul de seismicitate

Din punct de vedere al seismicitatii, suprafata studiata se afla in zona D de seismicitate, valoarea acceleratiei, terenul pentru proiectare este $a_g = 0.20g$, perioada de control (colt) $T_c = 1.0s$, are gradul 82 de seismicitate (gradul 8 cu o perioada de revenire de 100 ani).

2.5. CIRCULATIA – Situatie existenta

Zona studiata reprezinta teritoriul din cadrul Comunei Malu Mare – Sat Preajba, amplasata in partea de Nord a Comunei Malu Mare – Sat Preajba, traversata de o strada colectoare - de Str. Teilor in partea de Nord-Vest a zonei studiate prin PUZ.

Circulatia principala din zona studiata se desfasoara pe Str. Teilor.

- Disfunctionalitati

Din analiza situatiei existente, reies urmatoarele:

- Circulatii existente neamenajate;
- Strazi existente ce nu sunt reglementate;
- Lipsa spatiilor verzi special amenajate pe domeniul public cat si pe cel privat;
- Lipsa spatiilor verzi destinate plantatiilor de protectie (aferele circulatiilor existente);

- In zona studiata lipseste asigurarea unor utilitatilor tehnico-edilitare (pe Str. Teilor:retea de gaze naturale, retea de evacuare a apelor pluviale, iar pe Aleea de Acces nu exista utilitati.

2.6. OCUPAREA TERENURILOR

- Principalele caracteristici ale funcțiilor din zona. Relationari intre functiuni

Principalele functiuni – prezente in teritoriul studiat sunt:

- zona locuinte si functiuni complementare cu regim maxim de inaltime P+2;
- Zona de locuinte si functiuni complementare cu regim maxim de inaltime de P+2este prevazuta in plansa "Situatie existenta", ce este formata dintr-o suprafata de 1.775,41 m².

- Gradul de ocupare a zonei cu fond construit.

In zona studiata prin prezenta documentatie de tip P.U.Z. cu suprafata totala de 2.654,00 m² (0.265 Ha)nu exista fond construit.

Evidentierea fondului construit existent:

- In zona studiata prin P.U.Z. nu exista fond construit, insa in vecinatatea zonei se afla constructii cu destinatia de locuinte unifamiliale in partea de Sud-Vest la o distanta de aproximativ 25.83 ml cat si in partea de Nord-Est la o distanta de aproximativ 84.55 ml.

- Aspecte calitative

Din punct de vedere calitativ,in zona studiata cu suprafata de 2.654,00 m² (0.265 Ha),str. Teilor, desi este reglementata aceasta nu este amenajata, iar Aleea de Acces nu este amenajata si reglementata.

- Asigurarea cu servicii, spatii verzi a zonei

In zona studiata nu exista constructii / zone de servicii de interes general sau comert.
In zona nu exista spatii verzi/plantate special amenajate pentru recreere.

- Riscuri naturale

In zona studiata nu exista fenomene de risc natural.

2.7. ECHIPAREA EDILITARA– SITUATIA EXISTENTA

- ALIMENTAREA CU APA

In zona studiata exista retea de alimentare cu apa situata doar pe Str. Teilor.

- CANALIZAREA

In zona studiata exista retea de canalizare doar pe Str. Teilor. Zona nu dispune de retea de colectare a apelor pluviale.

- ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICA

In zona studiata alimentarea cu energie electrica se face de la reseaua existenta LEA de pe Str. Teilor.

- TELECOMUNICAȚII

Zona studiata dispune de retele de telecomunicatii (supraterane pe stalpii de beton folositi la iluminatul stradal) existente pe Str. Teilor.

Pe traseul cablurilor interurbane si fibra optica existente se vor crea culoare de protectie de 3 m (stanga, dreapta).

Astfel, in zona sunt oferite servicii de telefonie vocala clasice suplimentare, precum si servicii moderne (internet, transmisii de date de mare viteza, circuite, inchiriate pe F.O., servicii X – DSL, videotelefonie, etc.).

- ALIMENTARE CU CALDURA

In zona studiata nu exista fond construit, insa in vecinatatea zonei unde exista fond construit, incalzirea imobilelor se face in sistem centralizat cu propriile centrale termice (electric, cu combustibil gazos sau cu combustibil lemnos).

-ALIMENTARE CU GAZE NATURALE

In zona studiata nu exista retea de alimentare cu gaze naturale pe Str. Teilor si Aleea de Acces.

- GOSPODARIE COMUNALA

Zona este asigurata de serviciul de salubritate a Comunei Malu Mare.

- PRINCIPALELE DISFUNCTIONALITATI

Analiza situatiei existente evidențiază principalele disfuncționalități:

- Circulații existente neamenajate;
- Strazi existente ce nu sunt reglementate;
- Lipsa spațiilor verzi special amenajate pe domeniul public cat si pe cel privat;
- Lipsa spațiilor verzi destinate plantatiilor de protectie (aferele circulațiilor existente);
- In zona studiata lipseste asigurarea unor utilitatilor tehnico-edilitare (pe Str. Teilor: retea de gaze naturale, retea de evacuare a apelor pluviale, iar pe Aleea de Acces nu exista utilitati.

2.8. PROBLEME DE MEDIU

Proiectul de fata se fundamenteaza pe principiul dezvoltarii durabile, pe protejarea mediului si priveste activitati care sa aiba in vedere o dezvoltare economica si urbana armonioasa. In cadrul proiectului se vor utiliza tehnologii prietenoase mediului, care respecta prevederile legale privind protectia acestuia.

In zona studiata prin PUZ nu s-au observat problemele majore de mediu, zona neavand factori de risc natural, iar valori de patrimoniu ce trebuie prezervate nu exista in zona studiata.

Potentialele probleme de mediu existente ar putea fi urmatoarele:

- Antrenarea particulelor de praf datorate circulațiilor autovehiculelor pe strazile neamenajate si nereglementate (Str.teilor si Aleea de Acces), ce afecteaza calitatea aerului;
- Eventualele pierderi accidentale de combustibili si uleiuri datorate circulațiilor autovehiculelor pe strazile neamenajate si nereglementate (Str. Teilor si Aleea de Acces), ce pot afecta calitatea solului.

Masuri pentru solutionarea problemelor de mediu existente:

- Modernizarea strazilor existente prin crearea unei circulații carosabile asfaltate, crearea de trotuare pietonale betonate sau pavate si crearea de spatii verzi aferente circulațiilor.

2.9. OPTIUNI ALE POPULATIEI

Planul Urbanistic Zonal are ca principal obiectiv reorganizarea zonei luate in studiu in vederea dezvoltarii zonei:

- Schimbarea zonificarii functionale pe terenul ce a generat documentatia PUZ cat si a terenurilor din zona studiata cu Nr. Cad. 42717 si Nr. Cad. 42718;
- Modificarea si reglementarea indicilor urbanistici pentru zona functionala modificata (zona de functiuni complexe de interes public si servicii de interes general si comert);
- Organizarea functionala a zonei;
- Reabilitarea circulației carosabile, modificarea si reglementarea strazilor;
- Modernizarea si propunerea extinderii retelelor de echipare tehnico-edilitara;
- Amenajarea vegetatiei de aliniament aferenta circulațiilor;

3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA

3.1. CONCLUZII ALE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE

Nu au fost elaborate studii de fundamentare.

3.2. PREVEDERI ALE PLANULUI URBANISTIC GENERAL

Conform P.U.Z. Comuna Malu Mare H.C.L. Nr. 73/2006, zona studiata alcatuita din suprafata de 2.654,00 m² (0,265 Ha) este situata in zona cu destinatia locuinte si functiuni complementare cu regim maxim de inaltime P+2, P.O.T. max = 35,00 %, C.U.T. max. = 1.05 , cu inaltime maxima a constructiilor in metri liniari - nereglementata,.

3.3. VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL

In zona studiata prin P.U.Z. se vor crea spatii verzi aferente circulatiilor cu rol de protectie impotriva zgomotului si a noxelor/praf.

Pe terenurile cuprinse in zona studiata prin prezentul P.U.Z. se vor crea spatii verzi plantate conform R.G.U. H.G. 525/1996.

3.4. MODERNIZAREA CIRCULATIEI

- Organizarea circulatiei rutiere

Organizarea circulatiei in zona studiata se fundamentează pe caracteristicile traficului actual si de perspectiva.

Accesul principal in zonase va face din Str. Teilor.

Se impune astfel pentru zona studiata, reglementarea profilului Aleii de Acces si mentinerea profilului strazii Teilor – reglementat prin PUZ aprobat cu H.C.L. nr. 73/2006.

- Profile transversale caracteristice

Alcatuirea profilelor transversale s-a facut in conformitate cu STAS-urile 10144/3,5,6 care stabilesc elemente geometrice ale strazilor, calculul capacitatii de circulatie si intersectiile de strazi, precum si cu STAS 10.144/1 privind profilele transversale pentru strazi.

Concomitent s-a tinut seama si de posibilitatile existente in teren, de dezafectarile necesare pentru realizarea profilelor, cautandu-se echilibrul intre necesar si disponibilitate.

In functie de importanta lor in reseaua stradala existenta, de categoria colectoarelor, s-au stabilit profilele transversale aferente, conform normativelor in vigoare.

Toate circulatiile ce se vor reglementa, se vor realiza in strictă conformitate cu Regulamentul General de Urbanism.

Astfel, in zona vor fi urmatoarele:

1. strada de categoria a III -a – strada colectoare cu 2 benzi de circulatie conform profil tip 1 pentru strada Teilor, avand retragerea pentru construire din ax de min. 10,00 m, iar retragerea pentru imprejmuire la 7,00 m din axul strazii.
2. strada de categoria a III -a – strada colectoare cu 2 benzi de circulatie conform profil tip 2 pentru Aleea de Acces cu Nr. Cad. 39762, avand retragerea pentru construire din ax de min. 7,50 m, iar retragerea pentru imprejmuire la 4,50 m din axul strazii.

- Transportul în comun

In prezent, in zona studiata nu exista un traseu de transport in comun. Prin dezvoltarea zonei construite si cresterea tranzitului a populatiei din zona, probabil se va impune necesitatea dezvoltarii unor noi linii de transport in comun care sa preia populatia din zona spre principalele centre de interes.

Transportul in comun in zona, se va putea dezvolta si pe alte trasee odata cu modernizarea strazilor. Acest aspect este conceput a se realiza tinand seama de:

- reseaua de transport existenta;
- trama stradala;
- fluxurile de calatori.

Solutia transportului in comun ce se va impune va avea in vedere capacitatea de transport oferita, protectia mediului si pretul de cost al exploatarei.

- **Parcaje și garaje**

In zona studiata prin prezenta documentatie de tip P.U.Z., pe terenurile cuprinse in aceasta se vor realiza locuri de parcare pe fiecare conform R.G.U. H.G. 525/1996.

Intersecții

In zona studiata prin P.U.Z. exista intersecții de strazi existente, astfel:

- O intersecție între Str. Teilor si Aleea de Acces.

- **Semaforizari**

In zona nu se prevad semaforizari cu semnale luminoase, intersecțiile vor fi reglementate cu semne de circulatie stop si trecere de pietoni.

- **Organizarea circulației pietonale**

Strazile existente si preluate in vederea modernizarii sunt prevazute cu trotuare de latimi corespunzătoare in functie de categoria strazii si de posibilitatile de executie avand in vedere ca zona nu este libera de constructii.

Traversarile pietonale la intersecțiile de strazi se vor amenaja in conformitate cu Normatiul C 239 - 94 la cerinte persoanelor cu dizabilitati.

- **Sistematizare verticală**

Diferentele de nivel din perimetrul zonei studiate, in cea mai mare parte a ei, sunt nesemnificative, astfel incat modernizarea strazilor existente, nu implică miscari importante de terasamente, iar declivitatile sunt mult sub cele maxime admisibile.

Sistematizarea verticala a zonei, necesita o serie de masuri si lucrari care sa asigure:

- declivitati acceptabile pentru accese locale la constructii;
- scurgerea apelor de suprafata in mod continuu, fara zone depresionale intermediare;
- asigurarea unui ansamblu coerent de strazi carosabile, trotuare, alei pietonale, parcaje etc. rezolvate in plan si pe verticala in conditii de eficienta esteticasi economica.

3.5. ZONIFICAREA FUNCȚIONALĂ, BILANT TERITORIAL, INDICI URBANISTICI

- **ZONIFICAREA FUNCȚIONALĂ**

Zonificarea funcțională prezentată in planșa "Reglementari urbanistice si zonificare functionala" propune reglementarea zonei astfel ca in zona studiata vor coexista si colabora:

- Zona functiuni complexe de interes public si servicii de interes general si comertcu regim maxim de inaltime P+3 – Rh max. la streasina = 14.50 ml si Rh max. la coama = 17.00 ml ;
- Zona circulatii si zone aferente;

Vecinatatile zonei studiate prin PUZ cu functiunile propuse sunt urmatoarele:

- in zona de Nord-Vest pe o lungime aproximativa de 38.12 ml se invecineaza cu Str. Teilor, teren situat in intravilanul Satului Preajba, cu Nr. Cad. 35692, teren liber de constructii, cu functiunea de locuinte conform PUZ aprobat cu HCL 73/2006;

- in zona de Nord-Est pe o lungime aproximativa de 74.47 ml se invecineaza cu teren situat in intravilanul Satului Preajba, cu Nr. Cad. 43411, liber de constructii, cu functiunea de locuinte conform PUZ aprobat cu HCL 73/2006;

- in zona de Sud-Est pe o lungime aproximativa de 37.43 ml se invecineaza cu teren situat in intravilanul Satului Preajba, cu Nr. Cad. 42719, liber de constructii, cu functiunea de locuinte conform PUZ

aprobat cu HCL 73/2006;

- in zona de Sud-Vest pe o lungime aproximativa de 67.30 ml se invecineaza cu Alee Acces, terenuri situate in intravilanul Satului Preajba, cu Nr. Cad. 42799, Nr. Cad. 42800, Nr. Cad. 42801, libere de constructii, cu functiunea de locuinte conform PUZ aprobat cu HCL 73/2006.

In cadrul prezentului P.U.Z. sunt prezente urmatoarele subzone functionale avand urmatoarele caracteristici:

- **Zona functiuni complexe de interes public si servicii de interes general si comert cu regim maxim de inaltime P+3E (min. P – max. P+3E)**

- Zona functiuni complexe de interes public si servicii de interes general si comert cu regim maxim de inaltime P+3E (min. P – max. P+3E)– Rh max. la streasina = 14.50 ml si Rh max. la coama = 17.00 ml, totalizează o suprafață reglementată de 1.772,01 m².

- **ZSC– ZONA FUNCTIUNI COMPLEXE DE INTERES PUBLIC SI SERVICII DE INTERES GENERAL SI COMERT CU REGIM MAXIM DE INALTIME P+3E**

P.O.T. maxim admis = 50.00%, C.U.T .maxim admis = 2.00 și

- **regim de înălțime maxim admis P+3E** – Rh max. la streasina = 14.50 ml si Rh max. la coama = 17.00 ml

- **Zona circulatii si zone aferente**

Zona circulatii si zone aferente este reprezentata prin terenurile ocupate de traseele strazilor existente si propuse, si de amenajarile aferente. La acestea se adauga trotuarele, pista de biciclisti si vegetatie de aliniament dimensionate in functie de importanta strazii si de prevederile normativelor in vigoare.

Ponderea zonei circulatiilor carosabile, a circulatiei pietonale si a vegetatiei de aliniament este evidentiata in bilantul teritorial existent si propus.

- **BILANT TERITORIAL**

BILANT TERITORIAL - ZONA STUDIATA PRIN P.U.Z.

ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS	
	M ²	%	M ²	%
1. ZONA LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE CU REGIM MAXIM DE INALTIME MAX. P+2	1.775,41	66.90	0,00	0.00
2. ZONA FUNCTIUNI COMPLEXE DE INTERES PUBLIC SI SERVICII DE INTERES GENERAL SI COMERT CU REGIM DE INALTIME P+3E	0.00	0.00	1.772,01	66.77
3. CIRCULATII SI ZONE AFERENTE ACESTORA	878,59	33.10	881,99	33.23
din care:				
Circulatii carosabile	441,32	16.63	673,26	25.37
Circulatii pietonale	0,00	0.00	151,07	5.69
Pista de biciclisti	0,00	0.00	41,21	1.55
Vegetatie de aliniament aferenta circulatiilor	0,00	0.00	16,45	0.62
Teren neamenajat aferent circulatiilor	437,27	16.47	0,00	0.00
TOTAL TERITORIU STUDIAT PRIN P.U.Z.	2.654,00	100,00	2.654,00	100,00

- **INDICI URBANISTICI**

Principalii indici urbanistici maximi propusi pe zone functionale sunt:

	P.O.T. maxim	C.U.T. maxim
Zona functiuni complexe de interes public si servicii de interes general si comert		
ZSC	50.00%	2.00

Tipuri de functiuni permise in functie de fiecare zona propusa:

1) Functiuni permise in zona de servicii si comert - ZSC:

Zona functiuni complexe de interes public si servicii de interes general si comert, va cuprinde constructii cu destinatia de birouri, sedii firme, spatii de prezentare de tip showroom, spatii comerciale, supermarket-uri, sala fitness, cabinete medicale, farmacii, clinici, crese si gradinite pentru copii, restaurante, after school si alte constructii ce pot fi incadrate la functiunea de servicii.

3.6. MASURI PRIVIND SECURITATEA LA INCENDIU

Accesul fortelor de interventie la constructiile ce se vor realiza pe terenurile din zona studiata prin prezentul P.U.Z. dupa aprobarea acestuia, se va asigura din Str. Teilor si din Aleea de Acces – strazi conform profilelor tip 1 si 2.

Accesul fortelor de interventie in zona studiata prin P.U.Z. se asigura la minim 3 fatade pentru viitoarele constructiice se vor amplasa pe terenurile cuprinse in zona studiata prin P.U.Z.

Dupa aprobarea documentatiei de tip P.U.Z. propuse, la faza de autorizare a viitoarelor constructii pe terenurile din zona studiata prin P.U.Z, se va tine cont de cladirile deja existente in vecinatate, iar daca se constata ca imobilele propuse, impreuna cu cladirile vecine fata de care nu respecta distantele minime de siguranta prevazute de Normativul P118/99 formeaza un compartiment de incendiu cu o suprafata mai mare decat suprafata maxima admisa prevazuta de aceeasi reglementare tehnica, se vor lua masuri corespunzatoare in vederea limitarii propagarii incendiului la vecinatati.

In zona studiata prin P.U.Z. nu exista hidranti, insa o data cu amenajarea strazilor, prin conectarea la rețeaua de alimentare cu apa existent se vor amplasa si hidranti pe strazile din zona studiata (Str. Teilor si Aleea de Acces).

3.7. DEZVOLTAREA ECHIPARII EDILITARE

- ALIMENTARE CU APA

In zona studiata prin prezentul P.U.Z. exista rețeaua de alimentare cu apa pe Str. Teilor si se propune extinderea ei pe Aleea de Acces.

Conditii de protectie a echiparii tehnico-edilitare:

- STAS 8591/1-91 - "Amplasarea în localitati a rețelelor edilitare subterane executate in sapatura" stabileste distantele minime între rețele, de la rețele la fundatiile constructiilor si drumuri, functie de asigurarea executiei lucrarilor, exploatarii lor eficiente, precum si pentru asigurarea protectiei sanitare.

Din prescriptiile acestui STAS precum si din HG nr. 101/1997 art. 31 menționăm :

- Conductele de apă se vor poza subteran, la adâncimea minimă de îngheț;
- Conductele de apă se vor amplasa la o distanță de min. 3,00 m de fundatiile constructiilor, iar în punctele de intersectii la min. 40 cm și totdeauna deasupra canalizării.
- Decretul nr. 1059/1967 emis de Ministerul Sănătății impune asigurarea zonei de protecție sanitară (10 m) pentru sursa de apă și puțuri de medie adâncime.

- CANALIZARE

In zona studiata prin prezentul P.U.Z. se va extinde rețeaua de canalizare din Str.Teilor pe Aleea de Acces. De asemenea, se propune extinderea rețelei de colectare a apelor pluviale din cea mai apropiata zona pe Str. Teilor si pe Aleea de Acces.

Conditii de protectie a echiparii tehnico-edilitare :

- STAS 8591/1-91 - "Amplasarea în localități a rețelelor edilitare subterane executate în săpătură" stabilește distanțele minime între rețele, de la rețele la fundatiile constructiilor și drumuri, functie de asigurarea executiei lucrărilor, exploatarii lor eficiente, precum și pentru asigurarea protectiei sanitare.

Din prescriptiile acestui STAS menționăm :

- Conductele de canalizare se vor poza subteran, la adâncimea minimă de îngheț;
- Conductele de canalizare se vor amplasa la o distanță de min. 3 m de fundațiile construcțiilor, iar în punctele de intersecții la min. 40 cm și totdeauna sub rețeaua de alimentare cu apă.
- Din prescripțiile "Normelor de igienă" privind mediul de viață al populației aprobate prin Ordinul Ministerului Sănătății nr. 981.1984 menționăm că :
- Stațiile de epurare ale apelor uzate menajere se vor amplasa la o distanță minimă de 300 m de zona de locuit.

- **ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICA**

In zona studiata prin prezentul P.U.Z. exista retea de alimentare cu energie electrica, prezenta aerian pe Str. Teilor, si se va extinde subteran pe Aleea de Acces.

Condiții de protecție a echipării tehnico-edilitare :

De-a lungul liniilor electrice aeriene este necesar a se respecta un culoar de protecție de :

- 24 m - pentru LEA între 1 și 110 KV
- 37 m - pentru LEA 110 KV
- 55 m - pentru LEA 220 KV

Distanțele fata de rețelele tehnico-edilitare LES sunt precizate in Ordinul ANREnr. 4 / 2007 conform anexei 5b. Aceste distante sunt urmatoarele:

- | | | |
|---|-----------------|---------|
| - distanta fata de - rețelele de apasi canalizare | - pe orizontala | 0,50 m |
| | - pe verticala | 0,25 m |
| - termice, apa fierbinte | - pe orizontala | 1,50 m |
| | - pe verticala | 0,50 m |
| - drumuri | - pe orizontala | 0,50 m |
| | - pe verticala | 1,00 m |
| - gaze | - pe orizontala | 0,60 m |
| | - pe verticala | 0,25 m |
| - fundații de cladiri | - pe orizontala | 0,60 m. |

Pentru amplasarea unor noi obiective energetice, devierea unor linii electrice existente sau executarea oricaror lucrari in apropierea obiectivelor energetice existente (statii si posturi de transformare, linii si cabluri electrice s.a.) se va consulta un proiectant de specialitate si se va aviza proiectul de catre un distribuitor autorizat de energie electrica.

- **TELECOMUNICATII**

In zona studiata prin prezentul P.U.Z. se va extinde rețeaua de telecomunicatii subteran din Str. Teilor pe Aleea de Acces. Pe traseul cablurilor interurbane si fibra optica existente se vor crea culoare de protecție de 3 m (stanga, dreapta).

Se pot oferi astfel servicii de telefonie vocala clasice suplimentare, precum si servicii moderne (internet, transmisii de date de mare viteza, circuite, inchiriate pe F.O., servicii X - DSL, videotelefonie, etc.).

In fazele de proiectare viitoare se vor solicita avizele necesare pentru coordonarea rețelelor subterane si aeriene in vederea respectarii normativelor in vigoare.

Instalarea cablurilor telefonice in canalizatie, saptura sau aerian nu prezinta un pericol pentru sanatatea oamenilor si nici nu influenteaza in mod direct sau indirect protectia mediului ambiant.

- **ALIMENTARE CU CALDURA**

Viitoarele constructii ce se vor construi pe terenurile cuprinse in zona studiata prin prezentul P.U.Z., vor avea instalate pompe de caldura, centrale termice, sisteme de ventilatie, sau panouri solare amplasate pe constructii, etc.

- ALIMENTARE CU GAZE NATURALE

In zona studiata prin prezentul P.U.Z. se va extinde rețeaua de alimentare cu gaze naturale din cea mai apropiata zona, pe Str. Teilor si pe Aleea de Acces.

Sectiunea precum si traseul conductelor vor fi studiate intr-o faza ulterioara de proiectare.

Condiții de protecție a echipării tehnico-edilitare :

In conformitate cu "Normativul Departamental nr. 3915-94 privind proiectarea și construirea conductelor colectoare și de transport gaze naturale" intrat în vigoare la 01.01.1996, distanțele dintre conductele magistrale de gaze naturale si diversele obiective sunt urmatoarele :

- depozite carburanți și stații PECO	60 m
- instalații electrice de tip exterior cu tensiunea nominală de 110 Kv sau mai mare, inclusiv stațiile.	55 m
- instalații electrice de tip interior și de tip exterior, cu tensiunea nominală mai mică de 110 Kv, posturi de transformare.	50 m
- centre populate și locuințe individuale	65 m
- paralelism cu drumuri :	
- naționale	52 m
- județene	50 m
- comunale	48 m
- depozite de gunoaie	80 m

In ceea ce privește distanțele minime dintre conductele de gaze de presiune medie și presiune redusă și alte instalații, construcții sau obstacole subterane, acestea sunt normate de normativul NTPEE 2008 și STAS 859/91.

Distanțele de siguranță de la stațiile de reglare-măsurare (cu debit până la 600 mc/h și presiunea la intrare peste 6 bar) :

- la clădirile civile cu grad I - II de rezistență la foc	12 m
- la clădirile civile cu grad III - IV de rezistență la foc	15 m
- față de marginea drumurilor carosabile	8 m

Distanțe minime între conductele de gaze și alte instalații, construcții sau obstacole subterane - normativ NTPEE - 2008 și STAS 8591/1-91.

- GOSPODARIE COMUNALA

Dupa definitivarea zonei studiate, colectarea, sortarea si evacuarea deseurilor precum si transportarea acestora se va face dupa categoria deseurilor conform legii in vigoare, de catre serviciul de salubritate a Comunei Malu Mare.

3.8. PROTECȚIA MEDIULUI

Pentru protecția mediului se vor realiza spații verzi publice – vegetație aliniament, de folosință față de infrastructura tehnică sau aferentă construcțiilor.

Trebuie menționat ca zona studiata prin P.U.Z. cat si terenurile ce au generat doc. P.U.Z. nu dispun de valori de patrimoniu.

In zona studiata prin P.U.Z. nu sunt factori de risc natural.

In subzona din prezenta documentatie P.U.Z. se va respecta Regulamentul General de Urbanism, art. 34, anexa 6 ce prevede urmatoarele valori minime de spații verzi astfel:

- 1) Constructii comerciale

Pentru constructiile comerciale vor fi prevazute spatii verzi si plantate, cu rol decorativ si de agrement in exteriorul cladirii sau in curti interioare – 2-5% din suprafata totala a terenului.

2) Constructii de birouri

Pentru constructiile cu destinatia de birouri vor fi prevazute spatii verzi si plantate, cu rol decorativ si de agrement in exteriorul cladirii sau in curti interioare –10% din suprafata totala a terenului.

Zona functiuni complexe de interes public si servicii de interes general si comert, va cuprinde constructii cu destinatia de de birouri, sedii firme, spatii de prezentare de tip showroom, spatii comerciale, supermarket-uri, crese si gradinite pentru copii, sala de fitness, sala de jocuri/gaming, constructii comerciale, birouri, showroom, sedii de birouri, supermarket, dotari recreere, petrecerea timpului liber cu conditia sa nu afecteze semnificativ traficul ori calitatea locuirii – dotari alimentatie publica si de consum, gradinita, club copii/afterschool, institutii, servicii si echipamente publice de nivel comunal, sedii ale unor companii si firme, servicii pentru întreprinderi, proiectare, cercetare, expertizare, consultanta în diferite domenii si alte servicii profesionale, servicii sociale, colective si personale, sedii ale unor organizatii politice, profesionale etc.;comert cu amanuntul, activitati manufacturiere, hoteluri, pensiuni, agentii de turism, restaurante, baruri, cofetarii, cafenele etc., sport si recreere în spatii acoperite, si alte constructii ce se incadreaza la functiuni complexe de interes public si servicii de interes general si comert

In zona studiata prin P.U.Z., protectia apelor de suprafata sau subterane are ca obiect mentinerea si ameliorarea calitatii si productivitatii naturale ale acestora, in scopul evitarii efectelor negative asupra mediului, sanatatii umane si bunurilor materiale.

Regimul deseurilor se va conforma obligatiunilor ce rezulta din prevederile Legii 265/2006. Deseurile re folosibile se vor recicla, in masura posibilitatilor. Depozitarea se va face in interiorul unor spatii special amenajate sau platforme betonate cu separatoare de hidrocarburi. Se vor respecta conditiile de refacere a cadrului natural, prevazute in acordul si/sau autorizatia de mediu.

Nivelul calitativ al factorilor de mediu rezultat din implementarea Planului Urbanistic propus:

Pentru zona studiata prin PUZ se propune rezolvarea aspectelor legate de echiparea corespunzatoare a teritoriului avand ca destinatie zonificare functionala propusa.

Pe baza analizelor efectuate si a propunerilor de amenajare teritoriala si dezvoltare a teritoriului ce face obiectul prezentului P.U.Z. se pot desprinde urmatoarele concluzii:

- Funcțiunile propuse nu sunt nocive pentru mediul inconjurator. Dupa implementarea PUZ, la faza de autorizatie de construire in functie de destiatia fiecarei constructii se vor lua avize si se vor realiza studii de specialitate astfel incat sa nu fie afectat mediul inconjurator si sanatatea populatiei.
- Se vor crea noi locuri de muncă (atat pe termen scurt cat si pe termen lung) in domeniul constructiilor si serviciilor, aspect benefic pentru comuna Malu Mare, in conditiile in care in prezent se inregistreaza un deficit al locurilor de munca.
- Emiterea certificatelor de urbanism si a autorizatiilor de construire se va realiza in conformitate cu prevederile prezentului P.U.Z., a avizelor, a studiilor de specialitate etc;
- Solicitarile de construire neconforme cu prevederile prezentului P.U.Z. vor fi respinse pana la realizarea, avizarea si aprobarea unor documentatii de urbanism care sa modifice prevederile prezentului P.U.Z.
- Elaborarea documentatiilor pentru obtinerea autorizatiei de construire se va realiza in baza studiilor si avizelor de specialitate.

Impactul investitiei asupra mediului se imparte in:

- impact care are loc in timpul implementarii viitoarelor proiecte in functie de zonificarea functionala propusa;

- impact care are loc in timpul exploatarei proiectelor implementate.

Prima faza este limitata la perioada de executie si va exercita impact negativ asupra aerului in special prin emisii de pulberi cu continut variat si prin emisii de zgomot. Efectele au caracter temporar si actioneaza in special asupra personalului muncitor datorita expunerii mai indelungate.

Pentru perioada de exploatare efectele principale pe termen mediu si lung vor fi estimate si incadrate in limitele impuse conform normativelor in vigoare, pentru fiecare factor de mediu.

Neimplementarea Planului Urbanistic propus va conduce la o stagnare a dezvoltarii zonei studiate, relevand o serie de efecte negative:

- Nu se poate realiza extinderea activitatilor din zona conform cerintelor de piata actuale. Orice zona de locuinte are nevoie de zone de servicii si comert in proximitatea ei, de care sa poata beneficia locuitorii din zona;

- Nu se iau masuri care sa contribuie la dezvoltarea durabila a zonei;

Neimplementarea P.U.Z.-ului va mentine zona analizata in acelasi stadiu de amenajare ca si acum, fara strazi amenajate si reglementate, precum si fara zone de servicii si comert.

In contextul actual zona nu este un habitat pentru flora sau fauna protejata, pe amplasament neexistand vegetatie protejata.

In perioada de implementare a proiectului dupa aprobarea prezentei documentatii de urbanism:

Diminuarea pana la eliminare a surselor de poluare (emisii, deversari etc.)

Impactul potential al realizarii lucrarilor de constructii dupa aprobarea prezentei documentatii de urbanism de tip P.U.Z. este reprezentat in principal de perturbarea vecinatatilor in timpul executiei lucrarilor.

Efecte asupra mediului asociate cu activitatile de constructie

Activitatile de constructii aferente implementarii functiunilor propuse P.U.Z. care pot avea un impact potential asupra mediului, sunt urmatoarele:

- Constructia imobilelorcu functiunea de comert, servicii.
- Conexiunea cu reseaua de cai de comunicatii existente.
- Depozitarea si transportul materialelor de constructii, inclusiv pamant, deseuri.
- Generarea deeurilor rezultate din activitatea de construire.
- Riscuri de accidente: deversari accidentale, incendii,etc.

Impactul socialva fi resimtit in timpul executarii lucrarilor de constructie, a transportului materialelor de constructii si a deeurilor. Impactul va fi resimtit temporar în zona studiata, fiind insotit de posibile intreruperi ale traficului rutier in zona, respectiv de o serie de riscuri privind siguranta publica.

Pentru prevenirea/ limitarea/ diminuarea eventualelor consecințe fiecare proprietar privat va intocmi la faza D.T.A.C. Planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale.

- Extinderea impactului

Impact redus in zonele de lucru-se va manifesta local, pe perioada realizarii lucrarilor de constructii aferente obiectivelor de investitie conform prevederilor P.U.Z.

- Marimea și complexitatea impactului

Impact redus- se va manifesta local, pe timpul realizarii lucrarilor de constructii.

- Durata, frecventa si reversibilitatea impactului

Impactul direct, previzibil, va fi redus, fara efecte indirecte, fiind perceptibil pe perioada de realizare a obiectivelor aferente proiectului de plan.

Impactul va avea un caracter reversibil- efectele vor înceta la terminarea lucrărilor de construcții pe amplasament.

- **Protectia calitatii apelor**

1) **Surse potientiale de poluare a apelor:**

a) In perioada executarii lucrarilor de constructii:

- manipularea deficitara si punerea în opera a materialelor de constructii (beton, bitum, agregate etc)
- pierderi accidentale de combustibili si uleiuri de la utilaje;

b) In perioada de functionare:

- Deversari accidentale, necontrolate, de poluanți in apa- ex: ape pluviale impurificate cu produse petroliere.
- Colectarea necorespunzatoare a apelor pluviale impurificate cu hidrocarburi de pe platformele aferente cailor de acces a parcarilor supraterane.
- Emisiile de gaze provenite din trafic- contribuie la cresterea aciditatii atmosferei cu efecte directe si/ sau indirecte asupra calitatii apei.
- Gestionarea deficitara a deeurilor, fara platforme special amenajate, dotate cu sifon de pardoseala si separator de hidrocarburi;

2) **Masuri:**

a) In perioada executarii lucrarilor de constructii:

La faza de autorizatie de construire, in cadrul organizarii de santier, se vor adopta masuri specifice pentru prevenirea impactului potential asupra calitatii apelor de suprafata si subterane:

- Depozitarea temporara a materialelor utilizate in constructii in incinta amplasamentului, in spatiile special amenajate in cadrul organizarii de santier.
- Manipularea si punerea în opera a materialelor de constructii (beton, bitum, agregate etc) se face cu utilaje specifice cu respectarea tehnologiei de executie. In mare parte materialele de constructii sunt aprovizionate ritmic, la momentul punerii in opera. In situatia crearii de decalaje ale fazelor de construire se pot crea stocuri pe amplasament de scurta durata prin depozitarea pe o platforma balastata;
- Manipularea deeurilor rezultate din constructii astfel incat sa se evite dizolvarea si antrenarea lor de catre apele din precipitatii.
- Lucrarile de reparatii si intretinere a utilajelor din santier se vor realiza in ateliere/service-uri specializate.
- Pentru evitarea pierderilor accidentale de produse petroliere provenite de la utilajele si mijloacele auto, care deservesc lucrarile de construire, se are in vedere asigurarea verificarii tehnice a acestora conform prevederilor legale; stationarea utilajelor si a mijloacelor auto se va face numai in incinta amplasamentului proiectului, pe suprafata impermeabilizata;
- Se va proceda la imprejmuirea organizarii de santier.
- Se vor utiliza de catre muncitori toaletele ecologice vidanjabile periodic de catre societati specializate.
- Nu se vor organiza depozite de combustibili in incinta santierului.
- Se interzice spalarea mijloacelor de transport, utilajelor si echipamentelor utilizate in incinta santierului.
- Nu se vor evacua ape uzate necurate in apele de suprafata sau subterane, nu se vor manipula sau depozita deseuri, reziduri sau substante chimice, fara asigurarea conditiilor de evitare a poluarii directe sau indirecte a apelor de suprafata sau subterane.
- Tehnologia de executie a lucrarilor de realizare a proiectului si lucrarile adiacente acestuia nu va influenta calitatea apelor de suprafata si subterane.
- Amenajarea traseelor din incinta, astfel incat sa nu se produca derapaje, noroi, baltire de apa, etc.
- Aplicarea, in caz de necesitate a tuturor masurilor de prevenire si combatere a poluarii accidentale cu respectarea prevederilor legislatiei în vigoare.

In conditiile adoptarii in timpul executarii lucrarilor de constructii a masurilor de prevenire/ reducere a impactului potential nominalizate mai sus, se apreciaza ca nu se va produce poluarea apelor de suprafata si

subterane.

Impactul indirectsusceptibil va fi redus si se va manifesta in perioada de executare a lucrarilor de constructii numai in cazul producerii unor poluari accidentale.

b) In etapa de functionare:

Sursele de ape uzate vor fi reprezentate in principal de consumul igienico-sanitar si de consumul tehnologic (birouri,spatii comerciale,bai, bucatarii, zone de lucru, etc).

Apele uzate de tip menajer se vor evacua prin racord la reseaua canalizareexistenta / propusasaui in bazine etanse vidanjabile acolo unde nu exista retea de canalizare.

Apele uzateprovenite de la activitatile de birouri,spatii comerciale, bai, bucatarii, etc. se vor evacua in reseaua de canalizare existenta / propusa sau in bazine etanse vidanjabile acolo unde nu exista retea de canalizare.

Apele uzate provenite de la activitatile industriale vor trece prin separatoare de hidrocarburi si apoi la reseaua de canalizare existenta / propusa sau in bazine etanse vidanjabile acolo unde nu exista retea de canalizare.

Apele pluviale colectate de pe suprafata betonata aferenta cailor de circulatii pentru autovehicule si parcarii supratereane vor fi dirijate catre un separator de hidrocarburi si apoi evacuate catre reseaua de ape pluviale, sau in bazine etanse vidanjabile acolo unde nu exista retea de ape pluviale. Namolul rezultat din separatorul de hidrocarburi va fi evacuat de catre o firma de profil – specializata.

Apele pluviale colectate de pe constructii vor fi preluate de jgheaburi si burlane si vor fi directionate catre incinta terenului sau catre canalizare / bazinul etans vidanjabil.

Platformele de gunoi unde se depoziteaza deseuri care pot polua apa sau solul, vor fi prevazute cu sifon de pardoseala si separator de hidrocarburi.

Se vor lua masuri de prevenire a accidentelor ce pot provoca poluarea apei de suprafata pe toata durata investitiei.

Conditii de amplasare si dimensionarea tehnologica a instalatiilor de preepurare pentru apele pluviale se vor prezenta la faza de proiect tehnic (D.T.A.C.).

Masurile prevazute pentru prevenirea poluarii apelor in perioada de functionare sunt urmatoarele:

- Asigurarea functionarii instalatiilor de canalizare pentru apele uzate si apele pluviale la parametrii proiectati.
- Asigurarea functionarii instalatiilor de preepurare a apelor pluviale- separatoare de hidrocarburi- si a apelor uzate tehnologice- separatoare de grasimi- la parametrii tehnici proiectati.
- Aplicarea in caz de necesitate a masurilor de prevenire si combatere a poluarii accidentale conform prevederilor legislatiei in vigoare.

- Protectia calitatii aerului

Sursele existente de poluare a aerului in zona aferenta proiectului de plan sunt generate de :

- Traficul autovehiculelor pe Str. Teilor.
- Executarea lucrarilor de constructii pentru functiunile propuse a se realiza conform P.U.Z..
- Intensificarea traficului rutier din zona.

1)In perioada de construire:

a) Surse de poluare a aerului in perioada de constructie

In perioada de constructie a obiectivelor de investitie conform P.U.Z., activitatile din santier pot avea un impact asupra calitatii aerului din zonele de lucru si din zonele adiacente acestora.

Executia lucrarilor de constructii constituie, pe de o parte, o sursa de emisii de pulberi sedimentabile si

in suspensie, iar pe de alta parte surse de emisii a poluantilor specifici arderii combustibililor (motorinei) in motoarele utilajelor necesare efectuării lucrarilor si ale mijloacelor de transport folosite.

Emisiile de pulberi din timpul executiei lucrarilor sunt asociate lucrarilor de constructii : lucrari de excavare, de vehiculare si punere in opera a pamantului si a materialelor de constructie, de nivelare si taluzare, precum si a altor lucrari specifice desfasurate in perimetrul de lucru.

Degajarile de pulberi (praf) in atmosfera pot varia substantial de la o zi la alta, depinzand de nivelul activitatii, de specificul operatiilor efectuate si de conditiile meteorologice.

Natura temporara a lucrarilor de constructii, specificul diferitelor faze de executie, amplexarea lucrarilor diferentiaza net emisiile specifice acestor lucrari de alte surse nedirijate de pulberi, atat in ceea ce priveste estimarea, cat si controlul emisiilor.

Poluarea specifica activitatii utilajelor se apreciaza dupa consumul de carburanti (substante poluante NO_x, CO, COVNM, particule materiale din arderea carburantilor, etc) si de aria pe care se desfasoara aceste activitati (substante poluante-particule materiale in suspensie si sedimentabile).

- **Arderea carburantilor (motorina) in motoarele utilajelor de constructie si vehiculelor grele de transport**

Surse de poluare mobile

- Circulatia mijloacelor auto ce vor asigura aprovizionarea cu materiale de constructii, preluarea si transportul deșeurilor de pe amplasament, efectuarea lucrarilor in perimetrul organizarii de santier.

- Functionarea utilajelor pentru realizarea lucrarilor de constructii; manevrarea echipamentelor / instalatiilor.

Cantitatile de poluanti emise in atmosfera de utilaje depind, in principal, de urmasorii factori:

- nivelul tehnologic al motorului;
- puterea motorului- consumul de carburant pe unitatea de putere;
- capacitatea utilajului;
- varsta motorului/utilajului;
- dotarea autovehiculelor cu dispozitive pentru reducerea poluarii.

Emisiile de poluanti scad cu cat performantele motorului sunt mai avansate, tendinta actuala fiind fabricarea de motoare cu consumuri cat mai mici pe unitatea de putere si cu un control cat mai restrictiv al emisiilor.

- **Execuția lucrarilor de constructii**

Surse de poluare nedirijate- difuze

- Lucrarile de pregatire ale platformelor pe care se vor monta echipamentele/ utilajele necesare executarii lucrarilor deconstructii.

- Executarea lucrarilor de constructii aferente obiectivelor de investitie, decaparea si depozitarea pamantului, executia sistemului rutier in incintasi in afara acesteia, a retelelor de alimentare cu apasi de canalizare, vehicularea materialelor in momentul punerii in opera, etc.

- Manevrarea deșeurilor rezultate din constructii.

b) Masuri pentru prevenirea/ reducerea emisiilor de poluanți în aer in perioada de construire:

- Delimitarea arealului de realizare a lucrărilor de construcții.

- Folosirea de utilaje moderne dotate cu motoare ale căror emisii să respecte prevederile standardelor și normativelor în vigoare.

- Reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul deșeurilor rezultate din construcții.

- Verificarea vehiculelor care transportă materiale /deșeuri, pentru a nu răspândi materiale in afara arealului de lucru. Utilajele care vor transporta molozul vor fi acoperite cu prelată.

- Diminuarea la minimum a înalțimii de descarcare a materialelor care pot genera emisii de particule.

- Stabilirea unui timp cat mai scurt de stocare temporară pe amplasament a deșeurilor din construcții la locul de producere pentru a impiedica antrenarea lor de catre vant, si, implicit, poluarea aerului din zona.

- Realizarea lucrurilor de transport a deșeurilor în perioade fără curenți importanți de aer și aplicarea unor măsuri suplimentare de minimizare a emisiilor: ex. stropirea căilor rutiere, acoperirea cu prelate a mijloacelor de transport, etc.
 - Soluțiile și tipurile de lucrări vor respecta standardele și normativele în vigoare pentru asigurarea exigențelor privind calitatea lucrărilor efectuate.
 - Utilizarea apei sau a soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului la stropirea căilor de acces în șantier și de descărcare a deșeurilor.
 - Protejarea solului decopertat în timpul realizării lucrărilor de construcții, depozitat temporar în incinta amplasamentului, pentru evitarea antrenării particulelor de praf în aer, prin acoperire cu prelate și stropirea zilnică a acestuia.
 - Curățarea roților vehiculelor la ieșirea din șantier pe drumurile publice.
 - Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.
- Având în vedere măsurile de prevenire/ reducere a poluării prevăzute a se adopta, se apreciază că impactul direct asupra aerului va fi redus și va avea un caracter reversibil.

2) În etapa de funcționare:

a) Surse de poluare a aerului în perioada de funcționare:

- *Surse mobile:*
 - Circulația autovehiculelor în zonă.
 - Manevrele de circulație ale autovehiculelor în incinta parcarilor pe terenuri private.
 - Traficul rutier stradal – trama stradală.
- *Surse fixe:*
 - Arderea combustibilului- gazul metan folosit la încălzirea spațiilor prin centrale termice;

b) Măsuri pentru prevenirea/ reducerea emisiilor de poluanți în aer în perioada de funcționare:

- Reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor.
- Reducerea vitezei de circulație a vehiculelor în incinta parcarilor pe terenuri private .
- În cazul în care în perioada de funcționare vor exista surse care să disperseze poluanți în atmosferă, construcțiile vor fi dotate cu instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.
- În ceea ce privește sistemele de ventilație, se recomandă dotarea obiectivului cu aparate de aer condiționat de ultimă generație ce utilizează ca agent de răcire freonul ecologic.

- Protecția calității solului, subsolului și a apelor subterane

Implementarea funcțiilor conform P.U.Z. va avea un impact redus 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 pe amplasament.

1) În perioada executării lucrărilor de construcții:

a) Surse potențiale de poluare a solului

- Executarea lucrărilor de excavare în vederea executiei lucrărilor de construcții pe amplasament.
- Depozitarea necontrolată a deșeurilor rezultate din construcții și a deșeurilor menajere.
- Ocuparea temporară a solului cu deșeurii din construcții și cu materiale de construcții.
- Scurgeri accidentale de carburanți/ uleiuri de la utilajele folosite, ca urmare a funcționării necorespunzătoare ale acestora.

b) Măsuri prevăzute pentru prevenirea/reducerea poluării solului, subsolului și a apelor subterane:

- Se va prevedea, pentru perioada aferenta executarii lucrarilor de constructii, in cadrul organizarii de santier si in frontul de lucru, luarea de masuri operationale pentru prevenirea/ reducerea impactului potențial asupra calitatii solului, subsolului si a apelor subterane.
- Verificarea zilnica a starii tehnice a utilajelor si echipamentelor.
- Alimentarea cu carburanti a utilajelor si schimbarea uleiului la utilaje se va realiza in stațiile de distribuție carburanți autorizate/ service-uri auto, existente in zona. Nu se vor realiza depozite de carburanti si lubrifianti pe amplasamentul studiat.
- Colectarea selectivasi depozitarea temporara a deseurilor generate pe amplasament in interiorul perimetrului de lucru, in zonele special amenajate in cadrul santierului, pe platforme balastate si impermeabilizate.
- Materialele de constructii vor fi depozitate pe platforme balastate si impermeabilizate.
- Apele menajere de la toaletele ecologice vor fi vidanjate periodic pe durata executiei constructiilor de catre o firma autorizata in acest domeniu de activitate.
- In cazul pierderilor accidentale de ulei sau combustibil de la utilajele ce deservesc la realizarea constructiei propuse se vor folosi materiale absorbante.
- Dupa finalizarea lucrărilor, terenurile ocupate temporar vor fi readuse la starea lor inițială prin replantarea și reconstruirea solului afectat.

In condițiile in care se vor respecta tehnologiile de constructii-montaj conform reglementarilor tehnice in vigoare, respectiv se vor lua masuri eficiente de prevenire a poluarilor accidentale in functionarea activitatilor ce se vor desfasura pe amplasament, impactul asupra calitatii solului, subsolului si apelor subterane va fi redus si se va manifesta local, pe durata realizarii lucrarilor de constructii.

2) In perioada de functionare

Surse potientiale de poluare a solului

- Traficul auto intern; scurgeri accidentale de produse petroliere (carburanți, uleiuri), provenite de la autovehicule.
- Evacuarea necorespunzătoare a apelor uzate menajere și a apelor pluviale colectate de pe amplasament.
- Gestionarea necorespunzătoare a deseurilor rezultate din activitățile desfășurate pe amplasament.

Spatiile de parcare vor fi dotate cu materiale absorbante pentru colectarea in sistem uscat a eventualelor scurgeri accidentale de produse petroliere (carburanti si lubrifianti).

Masuri prevazute pentru prevenirea poluarii solului si a apelor subterane

- Gestionarea deseurilor generate pe amplasament cu respectarea prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deseurilor.
- Colectarea imediata, în sistem uscat, a scurgerilor accidentale de carburanti prin utilizarea de materiale absorbante cu eficienta ridicata. Deseurile rezultate din colectarea scurgerilor accidentale se vor depozita in recipiente specializate, amplasate pe platforma din incinta—se vor gestiona ca deseuri periculoase.
- Protectia solului si a subsolului se va realiza prin realizarea de platforme betonate pentru evitarea dispersarii in sol a substanelor poluante. Se vor betona partial unele suprafete ale incintei si se vor amenajarea caile auto de acces. Pentru depozitarea deseurilor menajere se vor utiliza containere etanse, amplasate intr-o zona special amenajata – platforma betonata si imprejmuita.
- Apele provenite de pe suprafata platformei parcarilor vor fi captate de catre o retea de rigole si vor fi evacuate la canalizare sau in bazine etanse vidanjabile dupa ce au fost trecute prin separatorul de hidrocarburi. Namolul rezultat din separatorul de hidrocarburi va fi evacuat de catre o firma de profil – specializata.

- Apele provenite de pe platforma de gunoi vor fi preluate de sifonul de pardoseala si conduse prin reseaua interioara catre canalizare sau catre bazinul etans vidanjabil. Platformele de gunoi unde se depoziteaza deseuri care pot polua apa sau solul, vor fi prevazute cu sifon de pardoseala si separator de hidrocarburi.

In condițiile in care respectarea masurilor de prevenire/ reducere a poluarii prezentate, impactul asupra calitatii solului, subsolului si apelor subterane in perioada de functionare a obiectivelor ca urmare a implementării P.U.Z. in zona studiata, va fi nesemnificativ.

- **Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**

Se propun adoptarea unor masuri de reducere a nivelului de zgomot in interiorul zonei de locuinte colective si functiuni complementare prin:

- Izolarea fatadelor si a acoperisurilor viitoarelor cladiri propuse a se realiza pe amplasament.
- Pentru a se asigura rezultate bune privind protecția fonică se vor avea in vedere prevederile Standardului ISO 12354 „*Transmiterea zgomotului prin fatadele clădirilor*”.
- Instalarea de ferestre cu sticla izolata fonic.
- Limitarea vitezei de circulatie a autovehiculelor in interiorul amplasamentului aferent P.U.Z.

- **1) In perioada executarii lucrarilor de constructii**

a) Surse generatoare de zgomot:

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

Pentru a preveni/ reduce producerea poluarii fonice, toate utilajele generatoare de zgomot si/sau vibratii vor fi mentinute in stare buna de functionare.

Fata de imprejurimi, impactul zgomotului si al vibratiilor va fi moderat advers si nu va afecta in mod negativ semnificativ vecinatatile directe din zona.

- Zgomotul produs de traficul rutier

Referitor la traficul rutier, pot fi luate în considerare diferite aspecte ale zgomotului:

- Zgomotul continuu al traficului aglomerat și zgomotul mediu sau zgomotul de fundal la care populația este expusa de multe ori timp indelungat.
- Traficul congestionat marcat de porniri și opriri repetate unde sunt mai importante accelerarea vehiculelor si zgomotele izolate (ex. zgomotul produs de vehiculele grele la trecerea peste denivelari).

Efectele surselor de zgomot si vibratii se suprapun peste zgomotul existent in zona generat in principal de traficul rutier- trama stradala.

Perturbarea vecinatatilor in timpul executiei lucrarilor se poate manifesta prin:

- Zgomotul cauzat de utilaje si de traficul greu, activitatile de construcții în general. Zgomotul poate afecta vecinatatile imediate și cele adiacente cailor de rulare pentru utilajele si autovehiculele de transport a materialelor de constructii si a deșeurilor. Proiectul de plan prevede aplicarea de masuri specifice tehnice, organizatorice si operationale pentru prevenirea/ reducerea zgomotului din santier.
- Vibratiile cauzate de efectuarea lucrarilor de constructii, traficul greu si manipularea materialelor grele. Vibratiile pot fi resimțite de clădirile din imediata vecinătate și de pe traseul de acces la șantier.
- Praful generat (pulberi sedimentabile si in suspensie) de activitatile de constructii.
- Pentru prevenirea/ reducerea emisiilor de pulberi, proiectul de plan prevede adoptarea de măsuri specifice, cum ar fi: transportul materialelor pulverulente și al deșeurilor din constructii cu autovehicule prevazute cu prelata, stropirea permanentă a frontului de lucru, amplasarea in incinta santierului a unor bariere eficiente

pentru reținerea prafului, temporizarea activitatilor generatoare de praf in functie de conditiile meteorologice, etc.

- Deseurile din constructii pot constitui o sursa potentiala de poluare a solului, aerului si a vecinatatilor (ex. deseuri antrenate de vant). Gestionarea deseurilor in cadrul organizarii de santier se va realiza cu respectarea prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor. Deșeurile generate se vor colecta selectiv, se vor depozita temporar în containere specializate și se vor preda către operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/eliminării finale.
- Scurgerile de substanțe periculoase (carburanți, lubrifianti), cum ar fi: produse petroliere, uleiuri, etc. Se vor colecta în sistem uscat.
- Traficul greu - Lucrarile de constructii implica un trafic greu semnificativ si functionarea de utilaje grele: utilaje pentru constructii, pentru forare, excavare, incarcare si transport.

In faza de executie a lucrarilor de constructii se vor lua masuri pentru atenuarea zgomotelor si vibratiilor produse, urmarindu-se ca nivelul de zgomot inregistrat sa se incadreze in limitele prevazute de normativele in vigoare.

b) Masurile prevazute de proiectul de plan ce se vor adopta in timpul realizarii lucrarilor de constructii:

- Respectarea programului de lucru stabilit de constructor, cu informarea, respectiv cu luarea în considerare a propunerilor/ observațiilor formulate de publicul interesat.
- Folosirea de utilaje care sa nu conduca în functionare la depășirea nivelului de zgomot și vibrații admis de normativele în vigoare.
- Stabilirea și controlul respectării limitelor de viteză și tonajului pentru camioanele care traversează zonele rezidențiale.
- Efectuarea de măsurători de control al nivelului de zgomot rutier în vederea adoptării măsurilor de corecție a poluării fonice excesive.
- Localizarea denivelărilor pentru reducerea vitezei în zonele construite și care fac să crească poluarea sonoră, mai ales dacă pe drum circulă vehicule mari. Se va avea în vedere relația reciprocă dintre geometria drumului, a structurilor din zona înconjurătoare și cea a teritoriului din zona studiată.
- Organizarea traficului de șantier în vederea limitării frecvenței de traversare a zonelor rezidențiale.
- Aplicarea celor mai bune tehnici disponibile și a celor mai bune practici de management pentru a minimiza, la sursă, zgomotul și vibrațiile generate de activitățile de construcții, oriunde acest lucru va fi posibil.
- Monitorizarea eficacității măsurilor de atenuare a impactului ținând seama de limitele impuse prin reglementările în vigoare.

Prin aplicarea măsurilor prevăzute a fi adoptate vibrațiile generate în perioada desfășurării activităților de construcții nu vor determina:

- Producerea de daune estetice și/ sau structurale clădirilor din vecinătatea amplasamentului studiat prin P.U.Z.
- Afectarea funcționării instalațiilor și echipamentelor sensibile la vibrații.
- Disconfortul semnificativ al populației rezidente din vecinătatea amplasamentului zonei studiate prin P.U.Z.

Impactul direct al zgomotului și vibrațiilor va fi redus și se va manifesta temporar, pe perioada de execuție a proiectului de construcții.

Impactul va fi reversibil- efectele vor înceta la terminarea lucrarilor de constructii in zona studiata prin P.U.Z.

- 2) In perioada de functionare

a) Surse generatoare de zgomot:

- Circulația autovehiculelor in interiorul amplasamentului.
- Traficul auto în zonă- trama stradală.
- Funcționarea instalațiilor de ventilație și climatizare aferente imobilelor ce se vor contrui.

b) Masuri propuse pentru prevenirea/ reducerea zgomotului:

- Interzicerea în zonă a circulației unor categorii de vehicule în intervalele orare în care se înregistrează un nivel al indicatorilor de zgomot peste limitele admise.

- **Probleme climatice**

Încălzirea globală implică, în prezent, două probleme majore pentru omenire: pe de o parte necesitatea reducerii drastice a emisiilor de gaze cu efect de seră în vederea stabilizării nivelului concentrației acestor gaze în atmosferă care să împiedice influența antropică asupra sistemului climatic și a dăposibilitatea ecosistemelor naturale să se adapteze în mod natural, iar pe de altă parte necesitatea adaptării la efectele schimbărilor climatice, având în vedere că aceste efecte sunt deja vizibile și inevitabile datorită inerției sistemului climatic, indiferent de rezultatul acțiunilor de reducere a emisiilor.

În pofida tuturor eforturilor globale de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, temperaturamedie globală va continua să crească în perioada următoare, fiind necesare măsuri cât mai urgente de adaptare la efectele schimbărilor climatice.

a) **Surse ce pot contribui la schimbarea climatica:**

- Principala sursa ce contribuie la schimbarea climatica este producerea emisiilor de gaze cu efect de sera, de la vehicule, constructiile existente si viitoare din zona studiata prin PUZ, din sectorul de servicii, si public;
- Poluarea factorilor de mediu : aer, apa si sol atat in perioada de construire, cat si in perioada de functionare a constructiilor din zona studiata prin PUZ

b) **Masuri privind combaterea schimbarii climatice:**

Masuri de adaptare la folosințele de apa (utilizatori):

- Utilizarea mai eficienta si conservarea apei prin reabilitarea instalatiilor de transport și distribuție și prin modificări tehnologice (promovarea tehnologiilor cu consum redus de apă, etc.);
- Modificări in stilul de viață al oamenilor (reducerea cerințelor de apă, utilizarea pentru anumite activități a apei recirculate, etc.);
- Proiectarea și implementarea unor soluții pentru colectarea și utilizarea apei din precipitații;
- Creșterea gradului de recirculare a apei pentru nevoi industriale; elaborarea și implementarea unor sisteme de prețuri și tarife pentru apă în funcție de folosință, de sezon și de resursa disponibilă; utilizarea de către anumite folosințe a apelor de calitate inferioară.

Masuri de adaptare ale infrastructurii, constructiilor si planificarii urbane:

- Promovarea unor sisteme de prevenire și intervenție rapidă eficientă în cazul apariției fenomenelor meteorologice extreme;
- Redimensionarea sistemului de canalizare pentru a putea prelua surplusul de apă provenit din ploile intense căzute în intravilan sau realizarii unei retele separate pentru colectarea apelor pluviale;
- Dezvoltarea unor pavaje adecvate, care să asigure infiltrarea apei pluviale la nivelul trotuarelor, platformelor pietonale, pentru parcare și pentru depozitare;
- Minimizarea riscului provocat de perioadele de căldură excesivă, prin sporirea suprafețelor spațiilor verzi și asigurarea apei pentru spațiile verzi;
- Dezvoltarea standardelor de construcție pentru clădiri verzi, care să asigure stocarea și circulația apei pluviale, economisirea apei prin instalații eficiente și dezvoltarea spațiilor verzi la nivelul teraselor;
- Dezvoltarea standardelor și soluțiilor constructive pentru îmbunătățirea performanțelor de izolare termică a construcțiilor, în vederea eficientizării consumului de energie;
 - Implementarea conceptelor moderne de arhitectură pentru realizarea construcțiilor cu potențial maxim de utilizare a surselor de energie regenerabilă;
- Promovarea de materiale și soluții constructive adecvate potențialelor efecte ale schimbărilor climatice;

- Extinderea aplicării tehnologiilor și practicilor de utilizare a surselor de energie regenerabilă pentru asigurarea utilităților necesare;
- Promovarea unor programe de formare profesională și conștientizare publică necesare aplicării măsurilor de adaptare identificate și a unor programe de formare profesională pentru arhitecți pe tema asigurării rezilienței clădirilor la efectele schimbărilor climatice.

Masuri de adaptare ale transporturilor:

- Revizuirea reglementărilor privind infrastructura, cum ar fi: drenarea apelor pluviale, terasamente, și drumuri;
- Asigurarea colectării adecvate a apelor pluviale din rețeaua stradală;
- Asigurarea protecției rețelei căilor de comunicație pentru a rezista condițiilor meteorologice extreme. În construcția drumurilor, trebuie asigurate suficiente poduri, rigole și canale în cazul precipitațiilor intense și a inundațiilor;
- Înlocuirea cablurilor de suprafață cu cabluri subterane; construirea, în rețeaua de drumuri și cale ferată, a unui număr adițional de facilități pentru a asigura tranzitul animalelor sălbatice (poduri verzi, pasaje);
- Promovarea unor tehnologii noi de îmbracamini stradale (beton asfaltic sau beton de ciment) și de execuție a stratului de rulare, pe bază de mixturi asfaltice realizate cu bitum modificat pentru preîntâmpinarea deformațiilor permanente (datorate creșterii temperaturii) și asigurarea rezistenței la fisurare (datorată scăderii temperaturii);
- Incurajarea transporturilor alternative cu impact cât mai redus asupra mediului;
- Îmbunătățirea căilor de rulare și fluidizarea traficului cu efecte de reducere a consumurilor de combustibil și implicit de emisii de gaze cu efect de seră;
- Limitarea masei mijloacelor de transport de mărfuri pe anumite tronsoane cu expunere ridicată a populației;

Masuri de adaptare a energiei:

- Creșterea investițiilor în utilizarea surselor de energie regenerabilă, prin care să se utilizeze potențialul economic și tehnic pe care zona studiată prin PUZ îl deține;
- Creșterea investițiilor în înlocuirea și modernizarea liniilor de transport și distribuție a energiei electrice, având în vedere vechimea mare a acestora, inclusiv prin creșterea capacității de distribuție pentru acoperirea necesarului de răcire;

3.9. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICA

Tabelul prezentat, evidențiază obiectivele de utilitate publică propuse a se realiza în zona studiată.

OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICA

DOMENII	CATEGORIA DE INTERES			DIMENSIUNI	
	National	Județean	Local	suprafata	lungime
INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII					

GOSPODARIRE COMUNALA					

CAI DE COMUNICATIE					
Realizare strazi cat. a III-a si a IV-a			X	337,92 m ²	89.96 ml
INFRASTRUCTURA MAJORA					

Salvarea, protejarea si punerea in valoare a monumentelor, ansamblurilor si siturilor istorice					

Salvarea, protejarea si punerea in valoare a parcurilor si rezervatiilor naturale, a monumentelor naturii					

Sisteme de protectie a mediului					

Apararea tarii, ordinea publica si siguranta nationala					

- IDENTIFICAREA TIPULUI DE PROPRIETATE ASUPRA BUNULUI IMOBIL

o Terenuri proprietate publica

Domeniul public prezent în zona studiată include terenurile ocupate de circulațiile carosabile, pietonale și vegetația aferentă.

o Terenuri proprietate privata a primăriei

Nu există terenuri proprietate privată a Comunei Malu Mare în zona studiată.

o Terenuri proprietate privata ale persoanelor fizice sau juridice

Terenurile prezentate în planșa cu tipurile de proprietate marcate cu galben sunt proprietăți private ale persoanelor fizice sau juridice.

- DETERMINAREA CIRCULATIEI TERENURILOR INTRE DETINATORI

Reglementarea circulației carosabile și pietonale din zona studiată prin P.U.Z. necesită transferul unor suprafețe de terenuri din proprietate privată în domeniul proprietății publice în suprafața de 337,92 m² cu lungimea de 89,96 ml în vederea modernizării străzilor existente: Str. Teilor și Aleea de Acces.

Categoriile de costuri ce vor fi suportate de investitorii privati și categoriile de costuri ce vor cădea în sarcina autorității publice locale.

Organizarea reglementată în acest P.U.Z. se adaptează tramei stradale existente, a utilităților existente.

Costurile ce vor fi suportate de investitorul privat constau în racordarea la utilități pe propriile terenuri.

Costurile ce vor cădea în sarcina autorității publice locale sunt de a crea rețelele tehnico-edilitare pe domeniul public și reabilitarea circulațiilor în zona.

4. CONCLUZII, MASURI IN CONTINUARE

Obiectivul propus prin actuala documentatie de urbanism de tip Plan urbanistic Zonal se va realiza in acord cu tendintele actuale de dezvoltare a zonei prin asigurarea/proiectarea unui concept asemanator dezvoltarilor in zona.

Tinandu-se cont de evolutia zonei confirmata prin modificarile aduse P.U.Z.-ului, propunerea de dezvoltare este intocmita astfel incat sa aduca un plus de valoare intregii zone.

Din aceasta perspectiva se propune revitalizarea zonei existente prin amenajarea unei constructii cu destinatia de servicii de interes general si comert, de care vor putea beneficia locuitorii zonei. De asemenea, dezvoltarea acestei zone va avea consecinte pozitive din punct de vedere economic, functional si social.

Planul Urbanistic Zonal cuprinde și Regulamentul de Urbanism odata aprobate, devin acte de autoritate ale administratiei publice locale, opozabile in justitie.

Dupa aprobare, Planul Urbanistic Zonal si Regulamentul Local de Urbanism aferent acestuia sunt utilizate la:

- eliberarea certificatelor de urbanism si emiterea autorizaiilor de construire pentru obiective din zona ce face obiectul P.U.Z.;
- fundamentarea solicitarilor unor fonduri europene sau de la bugetul de stat pentru realizarea obiectivelor de utilitate publica;
- declansarea procedurilor legale pentru realizarea de investitii ce implica exproprii pentru cauza de utilitate publica;
- respingerea unor solicitari de construire neconforme cu prevederile P.U.Z. si ale regulamentului local de urbanism aferent acestuia, aprobate;
- alte operatiuni ale compartimentelor de specialitate ale autoritatilor administratiei publice locale. Dupa avizarea de catre toți factorii interesați locali, Planul Urbanistic Zonal va fi aprobat de catre toti factorii interesati locali, Planul Urbanistic Zonal va fi aprobat de care Consiliul Local al Comunei Malu Mare.

Planul Urbanistic Zonal are termen de valabilitate 10 ani incepand cu data aprobarii.

Intocmit,
master urb. Constantin Ana-Maria