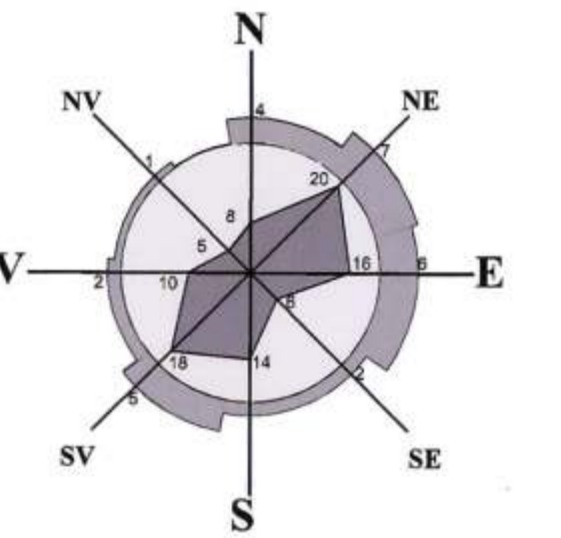
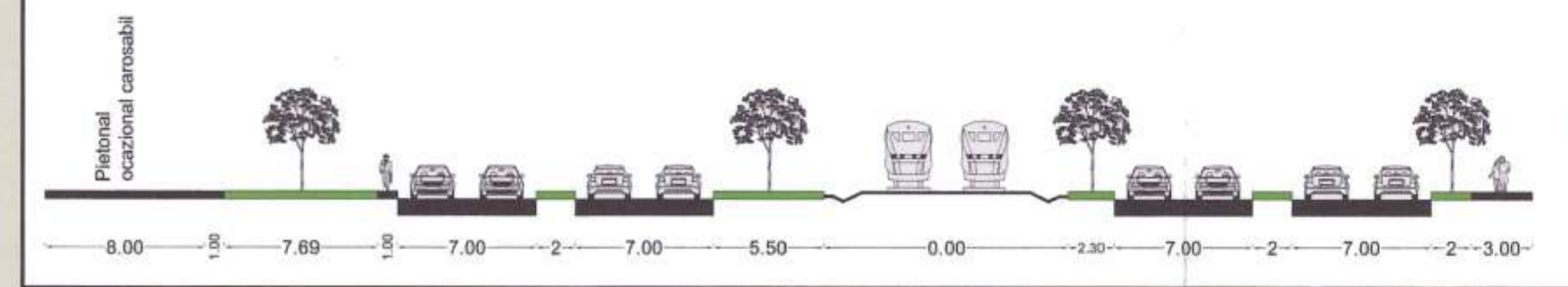


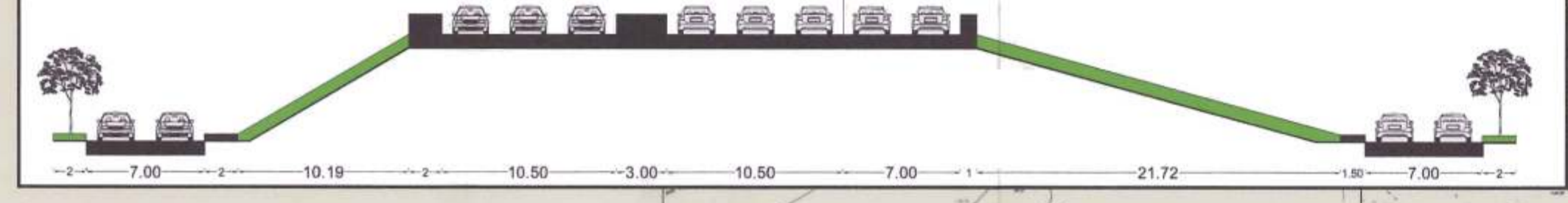
# INCHIDERE INEL MEDIAN DE CIRCULATIE LA ZONA NORD / P.U.Z. - SI STUDII DE FEZABILITATE - TRONSONUL LACUL MORII - SOSEAUA COLENTINA



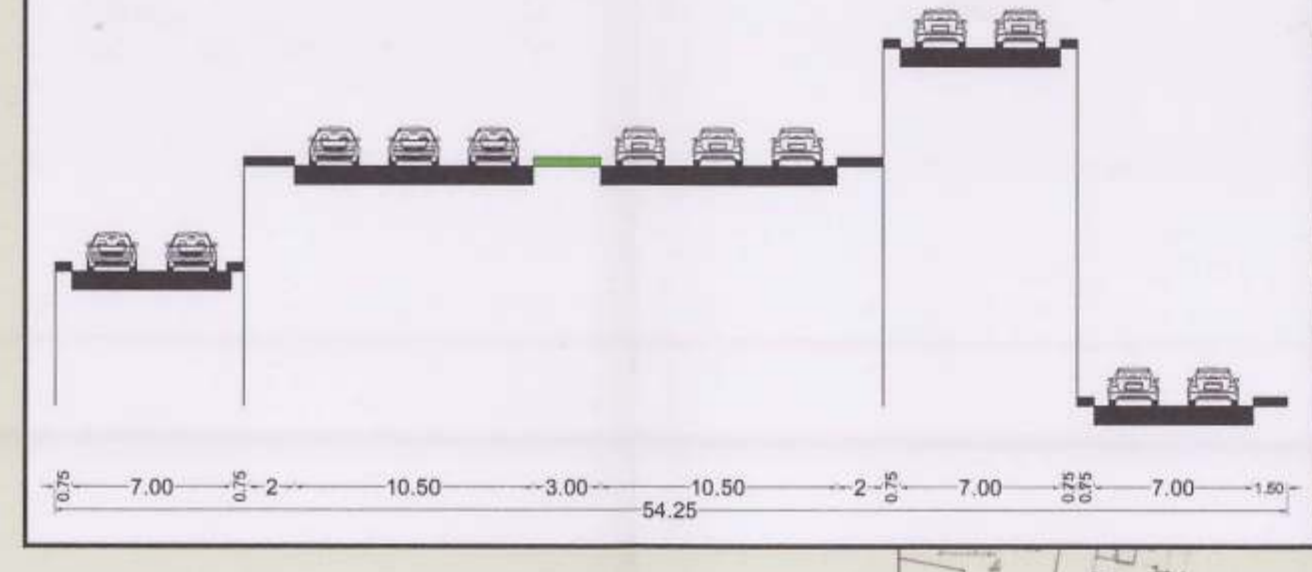
P5. Tronson CF Bucuresti - Constanta - spre Autostrada A3 - Bucuresti - Brasov, profil propus



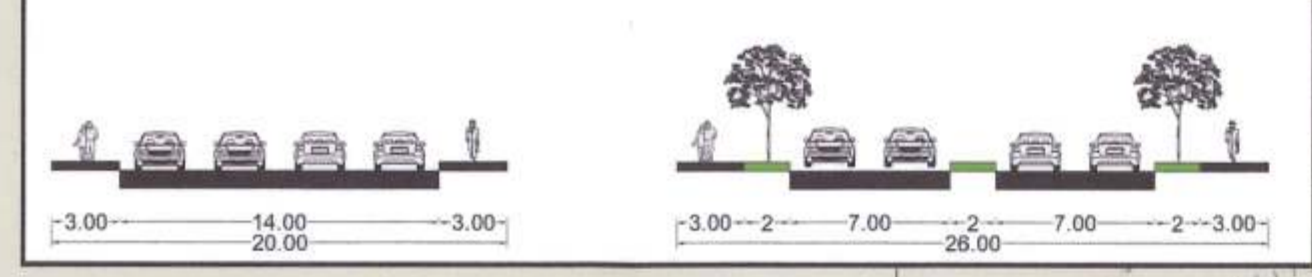
P6a. Tronson coboranas de pe Autostrada A3 Bucuresti-Brasov spre Voluntari, profil propus



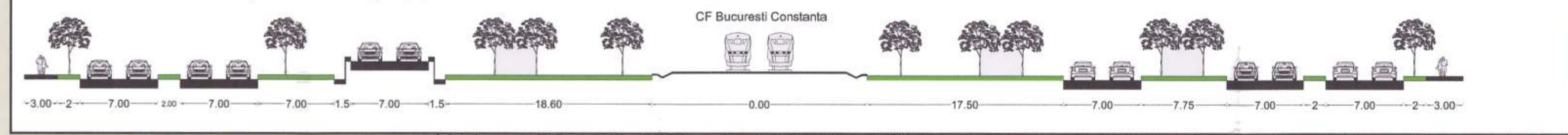
P6b. Pasaj denivelat Autostrada A3 Bucuresti - Brasov (rampa nordica), profil propus



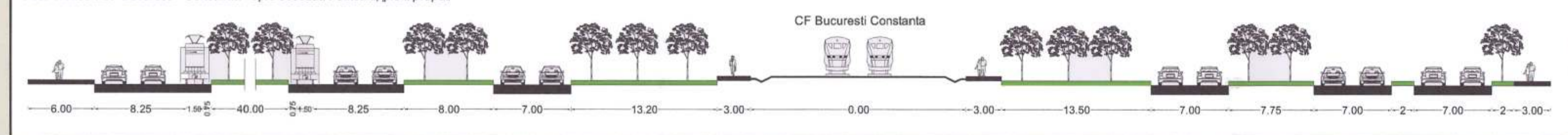
P6c. Strada Gherghilei, profil propus



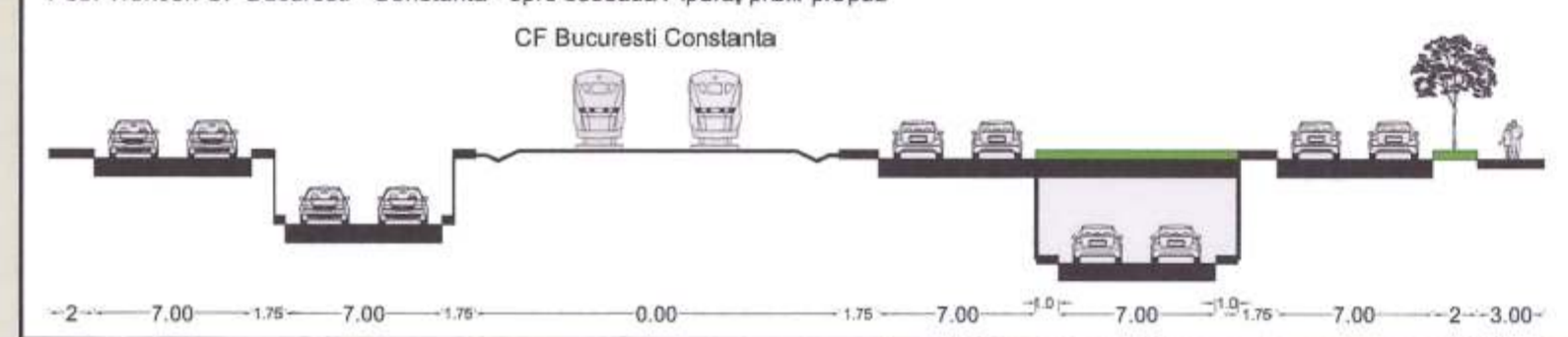
P7. Tronson CF Bucuresti - Constanta - spre soseaua Pelicani, profil propus



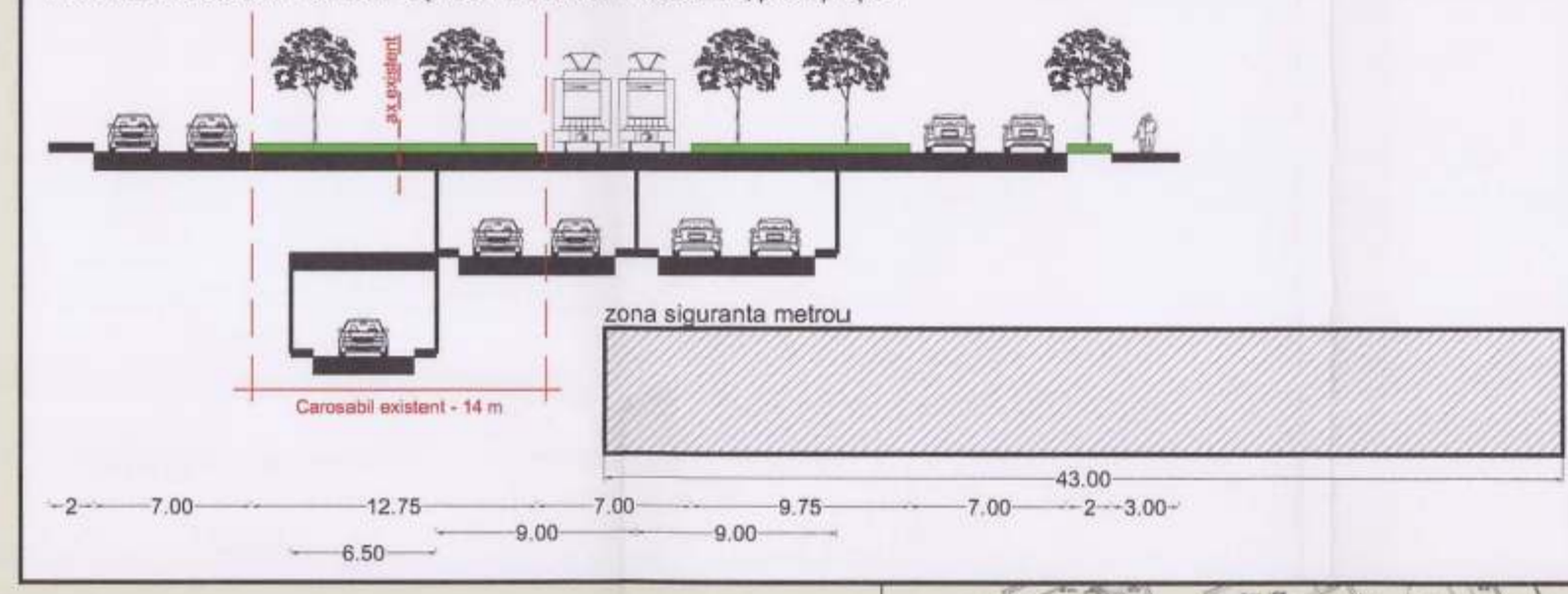
P8a. Tronson CF Bucuresti - Constanta - spre soseaua Pelicani, profil propus



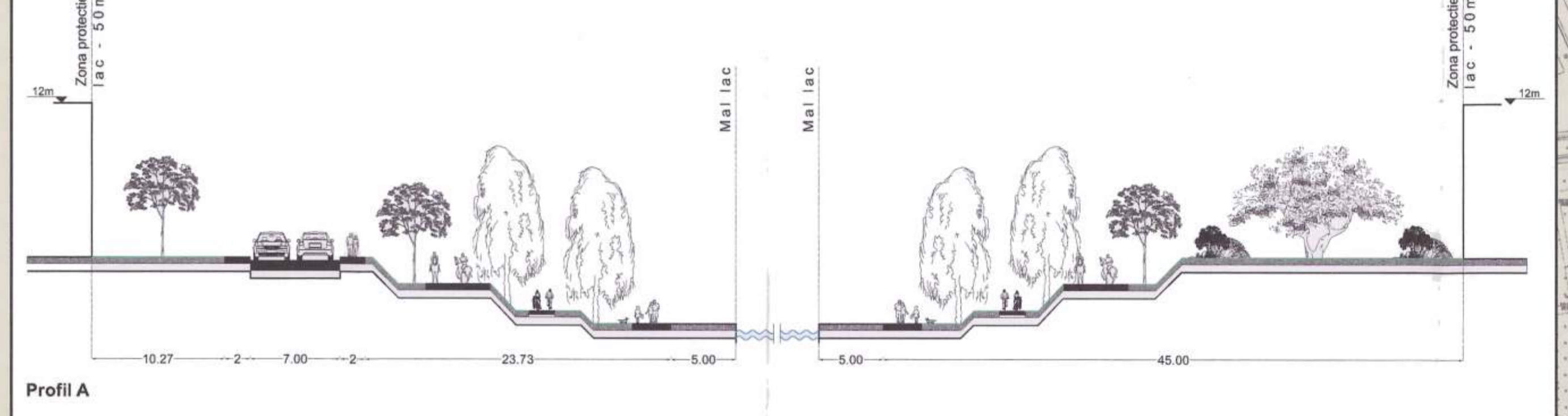
P8b. Tronson CF Bucuresti - Constanta - spre soseaua Pipera, profil propus



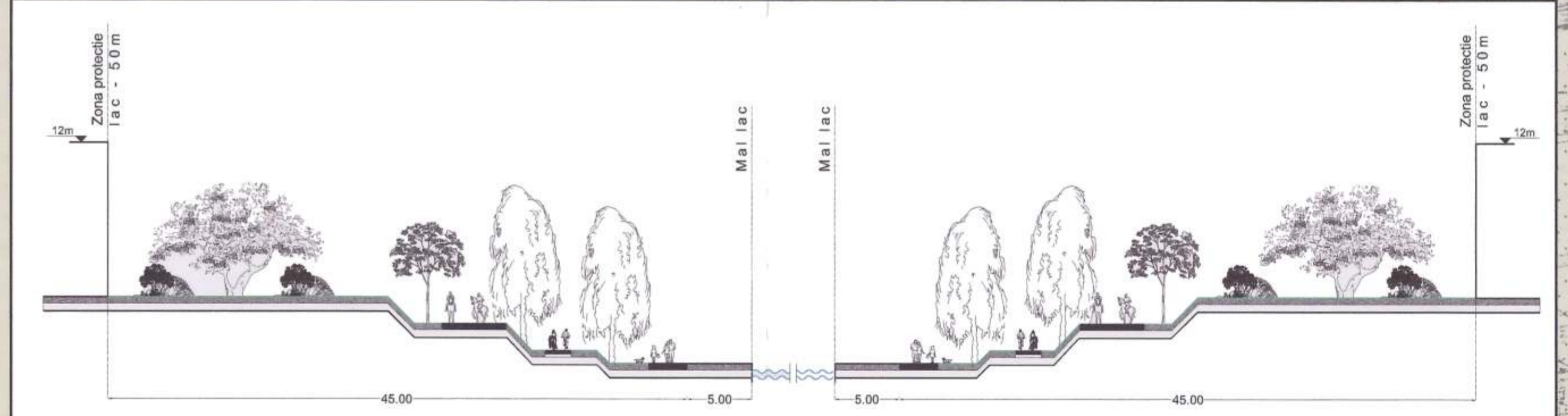
P9. Tronson soseaua Pelicani - spre CF Bucuresti - Constanta, profil propus



Profil A



Profil B



## LEGENDA

- LIMITE**
  - limite Plan Urbanistic Zonal
  - limite Unitate Administrativ Teritoriala
  - limite Unitate Teritoriala de Referinta
  - limite de proprietate
  - limite documentati de urbanism aprobate
  - limite etnologic: 21 "Pepiniera Toboc" si 22 "Pigera-Andronache", conf. Listei Siturilor Arheologice ale Mun. Bucuresti, studiu fundamentala PUZ
  - limite orientativa - pod urban
- ZONIFICARE FUNCTIONALA**
  - FUNCTIONI REGLEMENTATE - CIRCULATI**
    - circulati carosabile
    - circulati pietonale
    - circulati carosabile - acces in pasajul subteran
    - circulati carosabile - acces pe pasajul supraterran
    - circulati carosabile in subteran - tunel la (-1)
    - circulati carosabile in subteran - tunel la (-2)
    - circulati RATB - Tramvai
    - zona de siguranta a infrastructurii metroului
  - FUNCTIONI REGLEMENTATE CU CARACTER DIRECTOR**
    - locuinte individuale
    - locuinte colective
    - comert / birouri / servicii
    - servicii / nica industriale
    - transportul CF (gara) si amenajari feroviare
    - cimbră / gospodarie comuna
    - spatii verzi pentru agrement
    - spatii verzi adiacente infrastructurii de circulatie
    - oginzi de apa (lacuri)
  - OCUPAREA TERENURILOR CU CONSTRUCTII**
    - aliniament la strada
    - aliniere claditor
    - acotit de intrare
    - zona de protectie a cursurilor de apa (se vor stabili prin studii de specialitate aprobate de Apsele Romane)

- NOTA:**
- Reglementarile cuprinse in prezentul PUZ pot fi folosite pentru autorizarea lucrarilor de constructie a obiectivelor de utilitate publica si de amenajare a domeniului public;
  - Situatia juridica a terenurilor la data elaborarii proiectului a fost confirmata prin ridicari topografice, a fondului cadastral din arhiva PMB pe zona studiata;
  - Terenul ce va intra in domeniul public in urma realizarii investitiei va fi stabilit cu precizie prin ridicari topografice executate la acea data;
  - Occuparea terenurilor va fi facuta in conditiile legii in urma elaborarii proiectului de autorizare.

UTR	Funciune	Indicativ urbanistic		Suprafata		Cantitate teren		Cantitate teren		Cantitate teren		Cantitate teren		Cantitate teren	
		UTR	UTR	UTR	UTR	UTR	UTR	UTR	UTR	UTR	UTR	UTR	UTR	UTR	UTR
2.1	Acceas unitate de circulatie PUZ Bucuresti	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.2	Acceas unitate de circulatie PUZ Bucuresti	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.3	Acceas unitate de circulatie PUZ Bucuresti	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.4	Plata publica	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.5	Acceas unitate de circulatie PUZ Bucuresti	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.6	Acceas unitate de circulatie PUZ Bucuresti	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.7	Acceas unitate de circulatie PUZ Bucuresti	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.8	Acceas unitate de circulatie PUZ Bucuresti	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.9	Acceas unitate de circulatie PUZ Bucuresti	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.10	Acceas unitate de circulatie PUZ Bucuresti	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.11	Acceas unitate de circulatie PUZ Bucuresti	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.12	Acceas unitate de circulatie PUZ Bucuresti	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.13	Acceas unitate de circulatie PUZ Bucuresti	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.14	Acceas unitate de circulatie PUZ Bucuresti	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.15	Acceas unitate de circulatie PUZ Bucuresti	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.16	Acceas unitate de circulatie PUZ Bucuresti	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.17	Acceas unitate de circulatie PUZ Bucuresti	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.18	Acceas unitate de circulatie PUZ Bucuresti	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.19	Acceas unitate de circulatie PUZ Bucuresti	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.20	Acceas unitate de circulatie PUZ Bucuresti	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.21	Acceas unitate de circulatie PUZ Bucuresti	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.22	Acceas unitate de circulatie PUZ Bucuresti	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.23	Acceas unitate de circulatie PUZ Bucuresti	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.24	Acceas unitate de circulatie PUZ Bucuresti	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.3a	Acceas unitate de circulatie PUZ Bucuresti	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.5	Acceas unitate de circulatie PUZ Bucuresti	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.6	Acceas unitate de circulatie PUZ Bucuresti	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.7	Acceas unitate de circulatie PUZ Bucuresti	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.8	Acceas unitate de circulatie PUZ Bucuresti	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

## INELUL MEDIAN TERITORIUL DE REFERINTA Nr. 2

**PROIECTANTI ASOCIATI**

**BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BUCUREȘTI**  
**INCHIDERE INEL MEDIAN DE CIRCULATIE LA ZONA NORD / P.U.Z. SI STUDII DE FEZABILITATE - TRONSONUL LACUL MORII - SOSEAUA COLENTINA**

Nume: \_\_\_\_\_ Semnatura: \_\_\_\_\_  
 Coordonator urbanism: \_\_\_\_\_  
 P.U.Z.: \_\_\_\_\_  
 Scara: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Rev: \_\_\_\_\_ Planas: \_\_\_\_\_



**BENEFICIAR:** PRIMARIA BUCURESTI

**PROIECTANTI ASOCIATI:** S.C.Proiect Bucuresti S.A., S.C.Ecoterra S.R.L., S.C. Metroul S.A., S.C.Western Outdoor S.R.L., S.C.Alpha Studio S.R.L.

**DATA ELABORARII:** NOIEMBRIE 2011

## MEMORIU GENERAL

**P.U.Z. „INCHIDERE INELUL MEDIAN DE CIRCULATIE LA ZONA NORD/AUTOSTRADA URBANA. PUZ SI STUDII DE FEZABILITATE - TRONSON LACUL MORII - SOSEAUA COLENTINA”**

### CUPRINS :

#### 1. INTRODUCERE

- 1.1. DATE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI
- 1.2. OBIECTUL LUCRARII
- 1.3. SURSE DOCUMENTARE

#### 2. STADIUL ACTUAL AL LUCRARII

- 2.1. EVOLUTIA ZONEI
- 2.2. INCADRAREA IN LOCALITATE
- 2.3. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL
- 2.4. CIRCULATIA
- 2.5. OCUPAREA TERENURILOR
- 2.6. ECHIPAREA EDILITARA
- 2.7. PROBLEME DE MEDIU
- 2.8. OPTIUNI ALE POPULATIEI



### **3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA**

#### **3.1. CONCLUZII ALE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE**

#### **3.2. PREVEDERI ALE P.U.G.**

#### **3.3. VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL**

#### **3.4. MODERNIZAREA CIRCULATIE**

#### **3.5. ZONIFICARE FUNCTIONALA – REGLEMENTARI, BILANT TERITORIAL**

#### **3.6. DEZVOLTAREA ECHIPARII EDILITARE**

#### **3.7. PROTECTIA MEDIULUI**

#### **3.8. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICA**

### **4. CONCLUZII – MASURI IN CONTINUARE**

### **5. ANEXE**

## MEMORIU GENERAL

### 1. INTRODUCERE

#### **1.1. DATE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI**

**1.1.1. Denumire obiectiv:** P.U.Z. „INCHIDERE INELUL MEDIAN DE CIRCULATIE LA ZONA NORD/AUTOSTRADA URBANA. PUZ SI STUDII DE FEZABILITATE - TRONSON LACUL MORII - SOSEAUA COLENTINA”

**1.1.2. Beneficiar:** PRIMARIA MUNICIPIULUI BUCURESTI

**1.1.3. Proiectant general:** S.C. ALPHA STUDIO S.R.L.

**1.1.4. Subproiectanti, colaboratori:**

**1.1.5. Data elaborarii:** Noiembrie 2011

#### **1.2. OBIECTUL LUCRARIII**

##### **1.2.1. Solicitari ale temei program**

Prezenta documentatie serveste la stabilirea regulilor de ocupare a terenurilor si de servire edilitara si a amenajarilor aferente acestora pe o suprafata totala de ~**143ha**, suprafata care a generat studiul si este compusa din terenuri situate in Judetul Ilfov, Oras Voluntari cat si in Sectorul 2 al Municipiului Bucuresti.

Pe zona ce face obiectul studiului, se propune realizarea unei circulatii rutiere “strada in oras” care face legatura intre zona de est - Teritoriul de referinta 1 si zona de vest - Teritoriul de referinta 3.

Realizarea obiectivelor propuse este justificata din urmatoarele puncte de vedere:

Locatia are premize de dezvoltare, in aceasta zona iar tendinta de dezvoltare fiind directionata catre un pol urban cu servicii, birouri si locuinte cu accesibilitate majora circulatie la sol, subterana si supraterana, gara, metrou, ratb.

Terenul este amplasat atat in nordul Sectorului 2 al Capitalei cat si in partea de sud a Orasului Voluntari de o parte si de cealalta a accesului feroviar Bucuresti-Constanta, accesul in zona studiata facandu-se prin soseaua Petricani, soseaua Gherghitei, soseaua Fabrica de Glucoza si Bulevardul Dimitrie Pompei. Proximitatea Centurii Bucuresti ii ofera terenului o accesibilitate foarte buna.

##### **1.2.2. Prevederi ale programului de dezvoltare a localitatii pentru zona studiata**

Regulamentul aferent PUG Voluntari mentioneaza ca, intrucat aspectul general al municipiului este puternic influentat de imaginile oferite catre principalele cai de acces rutier si feroviar, ca si de legatura dintre aeroport si centrul localitatii, se va acorda o atentie sporita

considerentelor estetice in acordarea autorizatiilor de construire pentru subzonele de transporturi.

Aspectul oferit de spatiul aferent caii ferate, constituind o carte de vizita pentru oras, va fi necesar sa faca obiectul unui studiu de ansamblu si a unor programe de ameliorare, în conditiile prezentului regulament, pentru intreg traseul cailor de acces în oras, cuprins între gari si linia de centura, precum si pe tot traseul acesteia.

### **1.3. SURSE DOCUMENTARE**

Planul Urbanistic Zonal a fost elaborat pe baza Planului Urbanistic General al Municipiului Bucuresti cu Regulamentului Local de Urbanism aferent al acestuia aprobat cu HCGMB nr. 269/2000, pe baza Planului Urbanistic General al Orasului Voluntari, Judetul Ilfov si Regulamentului Local de Urbanism aferent al acestuia, aprobat cu HCL nr. 50/2004 si a Planului Urbanistic Zonal al sectorului 2 al municipiului Bucuresti aprobat cu HCL nr. 99/2003.

La baza acestui PUZ au mai stat la baza si urmatoarele documentatii aprobate:

#### **1.3.1. Lista studiilor si proiectelor elaborate anterior P.U.Z. :**

- Planul de Amenajarea Teritoriului National (P.A.T.N.), elaborat de URBANPROIECT între anii 1994-2001;
- Plan de Amenajare a teritoriului Judetean Ilfov – elaborat de URBANPROIECT Bucuresti in anul 1997 – reactualizat in anii 2003 – 2004;
- Studiu privind probleme ale dezvoltarii urbane in teritoriu - Cazul zonelor periurbane ale oraselor mari : cazul Bucuresti – elaborat de URBANPROIECT între anii 1996-1998;
- PUZ Autostrada Bucuresti - Brasov, sector Bucuresti - Ploiesti, Km 0+000 - Km 19+500, aprobat cu HCGMB nr. 24/2011
- Studii de circulatie in zona, cu legaturi in cadrul zonei periurbane Bucuresti si judetele limitrofe (1997);

#### **1.3.2. Lista studiilor de fundamentare intocmite concomitent cu P.U.Z. :**

- Suportul topografic este constituit de ridicarea topografica a intregului teritoriu, cuprinzand situatia actuala si reala a proprietatilor, realizata la scara 1:2000 cat si 1:500 de firmele - Bloom Romania si Estereofoto.
- Studiul geotehnic – Metroul S.A.
- Memoriu tehnic - canalizare
- Analize sintetice pe zona de N a Capitalei – poli urbani, spatii urbane, echipamente publice, volumetrie / imagine urbana, spatii verzi, trasee pietonale / de ciclism, transport public pe sina, circulatie rutiera, retele edilitare

#### **1.3.3. Date statistice;**

- Documentatiile cadastrale ale terenurilor studiate
- Informatii obtinute de proiectant de la Directia Urbanism si Amenajarea Teritoriului din cadrul Consiliului Local al Primariei Sectorului 2 si Consiliului Judetean Ilfov
- Date culese de proiectant in teren.

#### **1.3.4. Proiecte de investitii elaborate pentru domenii ce privesc dezvoltarea urbanistica a zonei:**

- Plan Urbanistic Zonal Sos. Bucuresti-Nord, T47, P A959, aprobat cu H.C.L. nr. 377/2007;

- Plan Urbanistic Zonal Sos. Petricani-CF Constanta-Valea Saulei, aprobat cu hcgmb nr. 321/2007, modificat cu hcgmb nr. 139/2009 si modificat cu hcgmb nr. 393/2009.

- Plan Urbanistic Zonal Autostrada - Bucuresti - Brasov - sector - Bucuresti - Ploiesti, Km 0+000 - Km 19+500 - sector 2, aprobat cu H.C.L. nr. 24 din 27.01.2011

## 2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII

### 2.1. EVOLUTIA ZONEI

#### 2.1.1. Date privind evolutia zonei

Zona s-a dezvoltat initial ca o zona de periferie, cu case modeste situate pe loturi mici, fara servicii semnificative. In perioada socialista, in zona au aparut si unele mici zone industriale.

#### 2.1.2. Caracteristici semnificative ale zonei, relationate cu evolutia localitatii

Potrivit concluziei principale a "Conceptului strategic Bucuresti 2035", dezvoltarea municipiului Bucuresti a cunoscut o dinamica accentuata, mai ales in perioada 2000-2008, dinamica reflectata in mod inegal in "teritoriul sau de sustinere si influenta". Acesta evolutie dinamica are consecinte majore in plan spatial, dar atat evolutia capitalei cat si cea a teritoriului influentat de ea au fost, ca procese complexe:

- necontrolate (in sensul unei prevalente a intereselor publice) prin existenta si aplicarea consecventa a unor documente strategice si operationale de planificare;
- neorientate prin mecanisme de planificare si institutii adecvate;
- necoordonate ca finantare coerenta, multianuala si din multiple surse;
- nemonitorizata coerent printr-un sistem de indicatori.

Principalele tendinte observabile, evidentiate in rapoartele de expertiza, analizele SWOT precum si in Diagnostic elaborate in "Conceptului strategic Bucuresti 2035"

- expansiunea, continua in timp, a Bucurestiului are in general un caracter iradiant, generand o "epuizare" progresiva a teritoriului, dinspre oras catre localitatile vecine;
- expansiunea urbana intensa a municipiului in teritoriul imediat limitrof este caracterizata de "risipire urbana" (urban sprawl), afectand teritorii vaste si amenintand in special zone cu patrimoniu natural sensibil, deci vulnerabil;
- expansiunea urbana are si un caracter tentacular, de-a lungul axelor principale de circulatie, mai ales in mod neplanificat, prin aglutinare si generand astfel atat "benzi de dezvoltare urbana" (ribbon development) – unele intinse pana la o distanta de 30 km fata de centrul orasului - care devin bariere izolatoare intre portiuni de teritoriu, cat si dificultati privind accesibilitatea ori calitatea mediului;
- a crescut vulnerabilitatea cadrului natural ca urmare a acestor tipuri de dezvoltare urbana- cele mai expuse sunt componentele sensibile: paduri, cursuri si lucii de apa, lunci, soluri sensibile;
- exista un decalaj crescand in ceea ce priveste ritmul dezvoltarii infrastructurilor de transport, in raport cu expansiunea zonei urbanizate; acest decalaj are consecinte negative economice, sociale si de mediu, sporite din cauza necorelarii intensitatii utilizarii solului (indicatorul CUT) cu infrastructura disponibila sau posibil a fi realizata – atat in interiorul orasului cat si in teritoriul de sustinere si de influenta;
- dezvoltarea spatiala a activitatilor economice nu e coordonata prin politici de dezvoltare economica locala/teritoriala si tinde astfel sa exploateze "epuizant" oportunitatile existente –

rezultatul principal al acestei tendinte este neutilizarea strategica a potentialului (in principal) spatial;

- se inregistreaza un decalaj crescand intre echiparea tehnico-edilitara si expansiunea urbana, sau, dupa caz, intensificarea utilizarii solului in interiorul orasului; acest decalaj este covarsitor pentru zonele de constructii delocuinte in zonele de periferie, iar generalizarea "solutiilor locale" are consecinte greu si costisitor reparabile;
- creste polarizarea socio-economica a populatiei, cu inregistrarea formarii unor "buzunare spatiale de saracie concentrata";
- in plan spatial, creste decalajul intre nordul si sudul orasului, concomitent cu "diferentierile" ce apar intre diversele planuri – locuire, locuri de munca, dotari, servicii, calitatea mediului, accesibilitate;
- a aparut, in interiorul orasului, un sector crescand de comert de "mare suprafata", punand in dificultate comertul de "mica scara", traficul urban si, in consecinta, expunand deteriorarii starea si caracterul unor zone din capitala;

Exista un decalaj crescand intre nivelul de dezvoltare a Bucurestiului si cel al "teritoriului sau de sustinere si influenta", cu exceptia zonelor imediat vecine orasului, care preiau "dezvoltarea radianta";

Intarzierea concretizarii coridoarelor europene modernizate, precum si a altor legaturi cu restul tarii, are efecte negative majore la toate scarile spatiale;

### 2.1.3. Potential de dezvoltare

Atractivitatea Bucurestiului pentru investitori ori vizitatori, dar și asumarea rolului de capitală sunt afectate de o accesibilitate redusă, determinata în principal de numărul redus și de calitatea infrastructurilor rutiere și feroviare, dar și de capacitatea limitată a aeroporturilor existente ori neterminarea unor majore proiecte hidrotehnice. Lipsa unor sisteme regionale de cale ferată și de autostrăzi și drumuri expres, pro-activ dispuse și judicios dimensionate, afectează nu doar legătura municipiului cu teritoriul său de susținere și de influență ori cu marile coridoare de transport, dar generează încărcări majore de trafic auto în interiorul orașului, suprasolicitând arterele majore ale acestuia dar, prin reflex, și restul rețelei stradale, generând poluare urbană și nervozitate socială. Transporturile publice aproape inexistente la scară regională și încă mult sub așteptări ori sub imperativele sustenabilității, la scara orașului, nu au cum să genereze, în lipsa unor politici și programe adecvate, trecerea către un alt fel de mobilitate urbană și teritorială.

Presiunea ridicată privind construirea din ultimii ani, condusă doar de interese speculative înguste și neorientată sau limitată de politici publice funciare, imobiliare, urbanistice sau fiscale a determinat creșterea dezechilibrelor dintre diverse zone ale orașului, diminuarea suprafețelor plantate, a contribuit la agravarea problemelor de trafic și staționare, deteriorând în multe cazuri peisajul urban și contribuind la un comportament distructiv în ce privește elemente valoroase de patrimoniu construit.

Resursele reprezentate de marile terenuri ale fostelor zone industriale au fost în mare parte irosite sau sub-utilizate în interesul orașului, prin fragmentare și dezvoltare îngust-speculativă, multe din șansele de dezvoltare de noi poli urbani prevăzuți de Planul Urbanistic General din 1999 fiind pierdute sau puternic compromise.

Locuirea este profund marcată de o mobilitate de locuire redusă, generată în principal de deținerea în proprietatea ocupanților a majorității stocului de locuințe, dar și de lipsa unei piețe suplă și diversificate a locuințelor. Marile ansambluri de locuințe au atât durata de serviciu trecută de jumătate cât și spații comune degradate, prin diminuarea spațiilor verzi în favoarea parcarilor ori prin insuficiența gradului de dotare cu echipamente, iar eforturile de reabilitare a unor zone, meritorii dar și costisitoare uneori, sunt inegal distribuite spațial și nu pot rezolva în totalitate problemele, mai ales în zonele cu densitate mare de locuire.

Conform Viziunii Conceptului strategic Bucuresti 2035, Municipiul este un nod cu activitate intensă de cooperare în rețele multiple, bine conectat cu regiunea, țara și lumea prin infrastructuri articulate, echilibrat grupate într-un sistem spațial de poli și coridoare, dar și prin porturi, aeroporturi ori portale digitale, un oraș care e caracterizat de accesibilitate crescută și mobilitate complexă.

## **2.2. INCADRAREA IN LOCALITATE**

### **2.2.1. Pozitia zonei fata de intravilanul localitatii**

Terenul studiat prin PUZ – Teritoriul de referinta 2 se afla in nordul sectorului 2 al municipiului Bucuresti la limita cu teritoriul intravilan al orasului Voluntari.

Teritoriul de referință nr. 2 este delimitat la partea estică de zona Străzii Gherghiței/Penetrația Autostrăzii București-Brașov și la partea vestică de Șoseaua Petricani. Studiul va fi extins la partea nordică pe o fâșie de minim 50,00m față de axul Căilor Ferate București – Constanța, iar la partea sudică a Căilor Ferate București – Constanța până la malurile lacurilor Plumbuita / Tei.

### **2.2.2. Relationarea zonei cu localitatea:**

Structurarea majora a teritoriului sectorului 2 are un profil radial – concentric, bazat pe morfotipologia tesutului urban – prezent in ambele ipostaze – atat de tesut de tip traditional cat si tesut proiectat. Schema functionala urmeaza aceasta structurare «genetica» a teritoriului, nuantele aparand la dimensiunile secventelor care se detaseaza din analiza acestui profil in plan orizontal. Conform Memoriului tehnic de urbanism aferent PUZ sectorul 2 se evidentiaza prezenta a 5 secvente majore: nucleu, zona centrala, zona semicentrala si cartiere, zona lacurilor si zona periferica.

Terenul studiat in actualul PUZ se afla o parte in **zona lacurilor**, o parte in **zona periferica** a sectorului 2 si o parte in sudul intravilanului orasului Voluntari.

**Zona lacurilor:** zona de maxima sensibilitate ecologica si peisagistica, tesut urban mixt, fond construit de facturi extreme, activitati zona mixta grad 3 (servicii de proximitate) , in deficit pronuntat, disfunctii medii de trafic, slaba diferentiere spatiaza, imagine urbana neconfigurata, poluare din surse urbane & industriale

- **Zona periferica:** tesut semiurban, fond construit de calitate medie/slaba, activitati zona mixta grad 3 (servicii de proximitate) + zona industriala + locuire semiurbana, disfunctii medii de trafic, slaba diferentiere spatiaza, imagine urbana neconfigurata, poluare industriala

- **Zona din sudul orasului Voluntari:**tesut semiurban, fond construit de calitate medir, activitati zona mixta + locuire semiurbana, disfunctii medii de trafic, slaba diferentiere spatiaza, imagine urbana neconfigurata.

## **2.3. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL**

### **2.3.1. Elemente ale cadrului natural ce pot interveni in modul de organizare urbanistica:**

#### **o Relieful**

Terenul studiat, ca unitate distincta este amplasat in Campia Vlasiei, care face parte din punct de vedere geografic din Platforma Valaha.

În prezent se constată antropizarea reliefului prin volumul masiv de constructii, prin sistematizarea spatiilor verzi si amenajarea pădurilor.

### ○ Reteaua hidrografica

Exista trei complexe agvifere subterane, plasate la mica adancime localizate in pietrisurile de Colentina, la adancime medie (20-30m), situate intr-un orizont gros de nisipuri, iar cel de-al treilea este situat la mare adancime, desfasurat la baza complexului marnos. Pe teritoriul orasului apele sunt situate la adancimi ce variaza intre 10-15 m.

Din reseaua hidrografica autohtona de suprafata, trebuie mentionata Valea Saulei, care in pofida debitului mic isi pune ampreta conditiilor climatice si morfologice ale regiunii. Procesele de acumulare si de eroziune a permis crearea de iazuri, care sufera in prezent activitati de amenajare in vederea crearii de zone cu potential turistic.

### ○ Clima

Clima pastreaza caracteristicile generale ale climatului Campiei Romane, fiind de temperat-continentala cu unele usoare nuante excesive in aceasta zona de silvostepa, caracterizandu-se prin variatii evidente de temperatura de-a lungul celor 4 anotimpuri.

Dominante sunt masele de aer de origine polar-maritima si continentala (din sectorul estic), urmate de cele de origine tropical-maritim si tropical-continentala.

Vara este cel mai calduros anotimp datorita patrunderii maselor de aer tropical uscat si fierbinte din Africa de Nord si a celor uscat si cald din sud-estul continentului european, fiind 105-108 zile de vara, 34-40 zile tropicale si 0,5-2,5 nopti tropicale. Temperatura medie inregistrata este de 20-23 °C, cu fenomene de secet a si uscaciune, iar precipitatiile sunt variabile in timp, avand caracter torential, fiind admisa o medie anuala de 190 mm.

Iarna clima se afla sub influenta circulatiei de aer est-continentale si arctice, care genereaza Crivatul, fiind 110-130 zile cu inghet, 25-30 zile de iarna, 11-24 nopti geroase, temperaturi medii de -2,7 °C si 0,2 °C, temperaturi zilnice cuprinse intre -10 °C si -20 °C, fiind prezente zapezi abundente si viscole. Prima ninsoare se anunta de obicei la sfarsitul lunii noiembrie, uneori mai devreme, in luna octombrie, iar ultima din in perioada 20 martie-10 aprilie. Stratul de zapada este instabil si discontinuu, vantul din nord-est, cunoscut sub denumirea populara de crivat, avand intensitati variabile determinand formarea de trioiene in zonele locuibile si in regiunile forestiere.

Numarul zilelor de inghet este in medie de 102 pe an. Data primului inghet este cuprins in perioada 8-25 octombrie, iar data medie a ultimului inghet de primavara este 12-20 aprilie, intarziind cu cca. 2 saptamani fata de Bucuresti. Durata intervalului fara inghet este de 170-195 de zile.

Media temperaturii de iarna este de -3 °C. Minimele absolute variaza intre -30 °C si -35 °C, pentru Voluntari media fiind de -32,5 °C.

In ultimii 50 de ani cea mai scazuta temperatura din judet a fost de -30 °C, inregistrata la 25 ianuarie 1940, iar cea mai ridicata a fost de 41,1 °C la 20 august 1945.

In ultima perioada se observa un fenomen de indulcire a celei de-a doua perioade a iernii (ianuarie-februarie), cauzate de diverse cauze, adus in discutie fiind efectul de sera.

Cele doua anotimpuri de tranzitie, primavara si toamna, completeaza variatia aspectului climatic al acestei zone de campie.

Primavara este scurta, cu contraste termice de la o zi la alta, cu salturi mari termice interlunare, temperaturi medii de 5-17 °C. La sfarsitul primaverii sunt specifice ploile provocate de norii cumuliformi de convecție, medie anuala inregistrata fiind de 150 mm.

Miscarea aerului este moderata, se pot produce vanturi uscate din est-nord-est, acestea pot fi insotite de particule fine de praf de pe solurile descoperite din stepa ruseasca de sud.

Toamna cunoaste doua aspecte semnificative, tranzitia de la vara avand ca efect continuarea secetei, astfel incat una septembrie si prima decada a lunii octombrie se remarca printr-un bilant hidric deficitar. Al doilea interval al acestui anotimp beneficiaza de reducerea intensitatii maselor de aer tropical, acest aspect concretizandu-se prin ploi de lunga durata cu intensitate redusa. Temperaturile medii anuale sunt 5,6 °C - 18 °C.

### o **Conditii geotehnice**

Incadrarea in categoriile geotehnice se face in conformitate cu NP074/2007: "Normativ privind documentatiile geotehnice pentru constructii". Categoria geotehnica indica riscul geotehnic la realizarea unei constructii. Incadrarea preliminara a unei lucrari intr-una din categoriile geotehnice trebuie sa se faca in mod uzual inainte de cercetarea terenului de fundare. Aceasta incadrare poate fi ulterior schimbata in fiecare faza a procesului de proiectare si de executie. Riscul geotehnic depinde de doua grupe de factori: pe de o parte factorii legati de teren, dintre care cei mai importanti sunt conditiile de teren si apa subterana, iar pe de alta parte factorii legati de structura si de vecinatatile acestora. Punctajul acordat in aceasta faza de proiectare este urmatorul:

Factori avuti in vedere	Categorii	Punctaj
Conditile de teren	Terenuri bune	2
Apa subterana	Lucrari fara epuizmente sau cu epuizmente normale	1-2
Clasificarea constructiei dupa categoria de importanta	Deosebita	5
Vecinatati	Risc moderat	3
Zona seismica de calcul	ag = 0,07g	1
Riscul geotehnic	Moderat	12-13 puncte

Cu un punctaj total de 12-13 puncte, consideram ca tinand cont de complexitatea si dimensiunea lucrarilor ce se vor executa, acestea se incadreaza in categoria geotehnica 2, cu risc geotehnic moderat.

Categoria geotehnica 2, include tipuri uzuale de lucrari si fundatii, fara riscuri anormale sau conditii de teren si de solicitare neobisnuite sau exceptionale de mare. Lucrarile geotehnice din categoria geotehnica 2, impun obtinerea de date cantitative si efectuarea de calcule geotehnice pentru a asigura satisfacerea cerintelor fundamentale; in schimb pot fi utilizate metode de rutina pentru incercari de laborator si de teren si pentru proiectarea si executia lucrarilor.

Investigatiile geotehnice executate in aceasta faza de proiectare, corespund prevederilor NP074-2007, privind numarul si tipul investigatiilor geotehnice, pentru categoria geotehnica 2, cu risc geotehnic moderat.

### o **Riscuri naturale**

Incadrarea in zonele de risc natural, la nivel de macrozonare, a ariei pe care se gaseste zona studiata se face in conformitate cu normele in vigoare.

Riscul este o estimare matematica a probabilitatii producerii de pierderi umane si materiale pe o perioada de referinta viitoare si intr-o zona data pentru un anumit tip de dezastru. Factorii de risc avuti in vedere sunt: cutremurele de pamant, inundatiile si alunecarile de teren.

- cutremurele de pamant: in conformitate cu Legea nr. 575/2001, zona de studiu se incadreaza in zona de intensitate seismica pe scara MSK este 81, cu o perioada de revenire de cca. 50 ani. Pentru proiectare se vor avea in vedere prevederile P100-1/2006. Se vor face incadrari in harta de risc seismic a Bucurestiului. Investigatiile geotehnice vor pune in evidenta factorii care pot influenta negativ terenul de fundare in cazul seismelor: nivelul apei subterane, pamanturi lichifiabile, pmanturi tixotropice

- inundatii: in conformitate cu Legea nr. 575/2001, aria studiata se incadreaza in zone cu cantitati de precipitatii ce variaza intre 100-150 mm in 24 de ore cu arii afectate de inundatii datorate revarsarii unui curs de apa. La proiectare se vor avea in vedere prevederile NP067-2002: Normativ pentru proiectarea lucrarilor de aparare a drumurilor, cailor ferate si podurilor, impotriva actiunii apelor curgatoare si lacurilor. Se vor face incadrari in hartile de risc la inundatii ale Bucurestiului. Se vor inventaria cursurile de apa si lacurile invecinate.

Investigatiile geotehnice vor pune in evidenta factorii care pot influenta negativ: nivelul apei subterane, roci foarte permeabile, geomorfologie defavorabile, zone de baltire

- alunecari de teren: in conformitate cu Legea nr. 575/2001, aria studiata se incadreaza in zone cu potential de producere a alunecarilor scazut, cu probabilitate de alunecare "practic zero". Tinand cont de specificul morfologic al zonei traversata de catre lucrarea in cauza, se vor inventaria doar zonele de maluri de lacuri din apropierea amplasamentului. In situatia in care se vor intalni suprafete instabile, pentru ele se vor realiza studii geotehnice separate, in conformitate cu NP074-2007

- hazarde climatice pentru semestrul cald : din punct de vedere al hazardului climatic, zona studiata se incadreaza in zone cu vulnerabilitate medie si mare la furtuni cu grindina, zone cu vulnerabilitate mare la valuri de caldura, mare la ploi torentiale si fenomene orajoase, precum si vulnerabilitate mare la ceata si depuneri acide. In proiectare se vor avea in vedere prevederile: NP082-04/2005 „Cod de proiectare. Bazele proiectarii si actiunii asupra constructiilor. Actiunea vantului”, si PD177-2001: Normativ pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple si semirigide (metoda analitica)"

- hazarde climatice pentru semestrul rece: din punct de vedere al hazardului climatic, zona studiata se incadreaza in zone cu vulnerabilitate mare la bruma si inghet, medie la polei, la chiciura si vulnerabilitate mare la viscol. In proiectare se vor avea in vedere prevederile STAS 1709/1-93: Adancimea de inghet din complexul rutier. Prescriptii de calcul; STAS 1709/2-90: Prevenirea si remedierea degradarilor din inghet – dezghet si STAS 6054-77: Adancimi maxime de inghet; zonarea teritoriului Romaniei, NP082-04/2005 „Cod de proiectare. Bazele proiectarii si actiunii asupra constructiilor. Actiunea vantului” si cod european pentru incarcari din zapada, Eurocod 1, EN1991-1-3.

## **2.4. CIRCULATIA**

### **Calibrarea modelului. Analiza modelului de afectare**

Pentru validarea fluxurilor modelate la nivelul anului 2010 s-a apelat la valorile de trafic înregistrate în masuratorile efectuate în 2010.

*Tabelul: Indicatorii statistici ai calibrării (între volumele de trafic masurate si cele simulate)*

	<b>Coef de corelatie, r</b>	<b>R2</b>
Autoturisme	0.96	0.92
Autofurgonete si autospeciale cu MTMA<=3.5t	0.96	0.93
Autocamioane cu 2, 3 sau 4 osii	0.90	0.80
Autovehicule articulate. Trenuri rutiere	0.93	0.86

Analiza statistica a indicat o buna calibrare a modelului pentru anul de baza, ceea ce a permis trecerea la analiza traficului pe reseaua stradala considerata la diverse orizonturi de timp.

Pentru validarea vitezelor curente din modelul de trafic s-au ales ca trasee de referinta, traseele

ce tranziteaza municipiul Bucuresti. Masurarea timpilor de calatorie (journey survey).

În urma analizelor s-a observat ca modelarile privind timpul mediu de parcurs a acestora sunt apropiate de valorile masurate. Se poate spune ca si din acest punct de vedere modelul este valid si permite utilizarea lui pentru etapele de perspectiva 2015 si 2030.

## Fluxuri de trafic

În urma afectării s-a obținut încărcarea cu trafic a fiecărei bare din graful rețea. Fluxurile actuale (2010) de vehicule rezultate în urma macrosimulării sunt prezentate în următoarele și sunt exprimate în vehicule fizice la nivel MZA (medie zilnică anuală).



## Analiza rapoartelor debit – capacitate. Străzi la limităcapacității de circulație

Standardele și normativele în vigoare, precum și literatura de specialitate recomandă ca atât analiza condițiilor de circulație, cât și sistematizarea circulației să se facă utilizând debite orare de calcul aferente intervalelor orare de varf.

Astfel, în vederea estimării condițiilor de circulație actuale, pe rețeaua considerată s-au estimat

fluxurile de trafic la nivelul mediei zilnice anuale (MZA) și apoi gradul de încărcare al rețelei la nivelul orei maxime, în situația actuală de organizare a circulației. Gradul de încărcare al rețelei

la nivelul orei maxime (cca. 7% din MZA) au fost cuantificate prin intermediul raportului debitcapacitate.

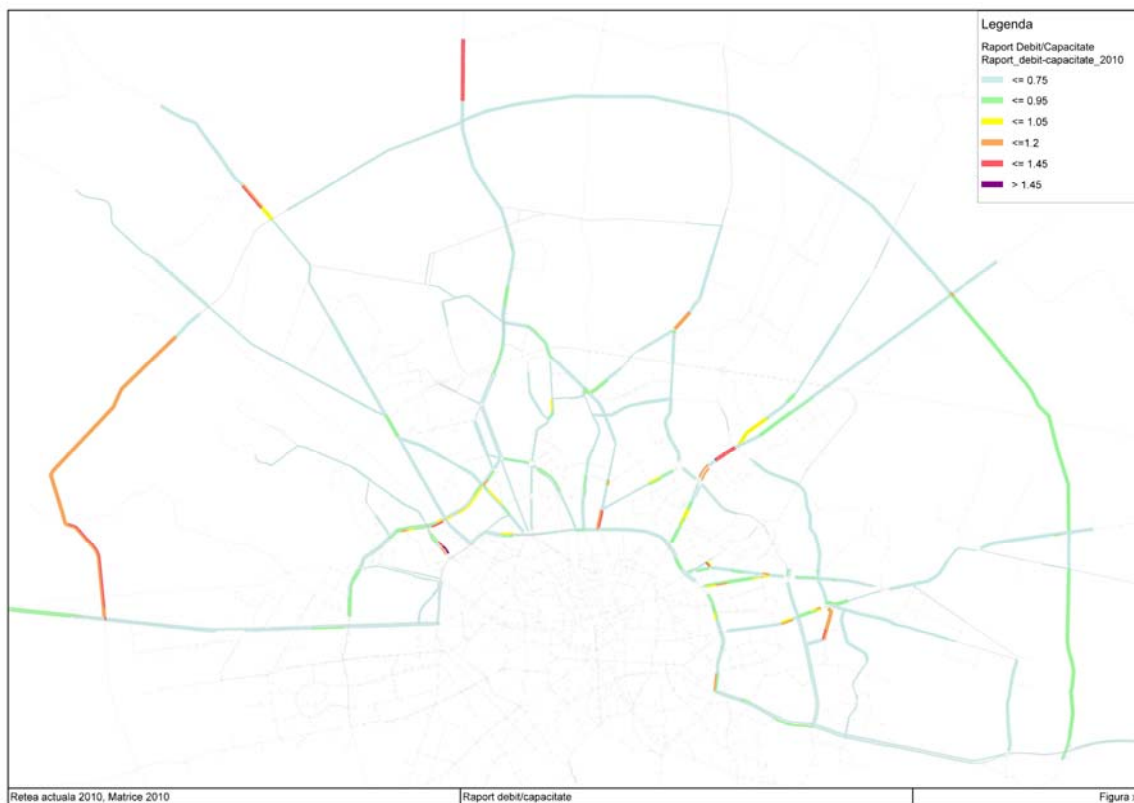


Figura anterioara, prezinta rapoartele dintre volumele de trafic estimate pe rețeaua stradala majora a municipiului Bucuresti si capacitatea acestor strazi de a prelua valorile de trafic.

Aceste rapoarte au fost obtinute în urma afectarii matricelor actuale O/D si sunt prezentate pentru ora de vârf a traficului.

Rapoartele debit - capacitate evidentiaza sectoarele de strada pe care valorile de trafic depasesc capacitatea de circulatie sau sunt foarte apropiate. In functie de valorile acestui raport,

disfuncționalitățile se pot clasifica în 5 categorii:

- Condiții normale de circulație sub aspectul capacității și fluentei circulației – sectoarele pe care raportul debit-capacitate are valori sub 0.75;
- Avertismente, la ora de varf posibil cozi de asteptare în intersecțiile principale, în raport cu gradul lor de amenajare și echipare – sectoare pe care raportul debit-capacitate are valori cuprinse între 0.75 și 0.95;
- La capacitate, cu segmente congestionate în intervalele orare de varf și cozi de asteptare/faze saturate în intersecțiile principale – sectoare pe care raportul debit-capacitate are valori cuprinse între 0.95 și 1.20.
- Capacitate depasita pe sectoare cu intersecții (cu viraj la stânga) apropiate și cozi de asteptare/faze saturate semnificativ în orele de vârf – sectoare pe care raportul debit-capacitate are valori cuprinse între 1.20 și 1.45.
- Capacitate sever depasita, aparitia de blocaje pe sectoare semnificative în intervale orare de vârf, intersecții cu faze saturate și cozi de asteptare pe lungimi mari (Probleme) în cazul segmentelor de strada pentru care raportul debit-capacitate depaseste valoarea 1.45.

### Analiza condițiilor de circulație pe inelul median

În analizele din cadrul studiului de trafic s-a considerat că în profil transversal inelul median este amenajat cu 3 benzi de circulație pe sens. În urma analizei de capacitate se remarcă următoarele aspecte:

La nivelul anului 2015, an estimat pentru darea in functiune a inelului median, se remarca faptul ca raportul debit capacitate la nivelul orelor de varf se situeaza in jurul valorilor de 0.50-0.75 fata de debitul maxim (capacitatea) aferenta nivelului de serviciu C. Astfel, din punct de vedere al capacitatii de circulatie, aceste valori plaseaza toate sectoarele inelului median cel putin în nivelul de serviciu C (nivel recomandat de normative pentru artere noi de circulatie), asigurându-se o circulatie fluanta cu risc scazut de accidente.

La nivelul anului 2030, in urma dezvoltarii retelei rutiere si pe fondul cresterii nevoilor de calatorie, se remarca o crestere a rapoartelor debit-capacitate la valori cuprinse intre 0.65-0.85, lucru care de asemenea indica o circulatie fluanta chiar si pe perioada orelor de varf (cel putin nivelul de serviciu C).

Astfel, se poate afirma ca numarul de 3 benzi pe sens luate in analiza vor face fata valorilor de trafic estimate pe toate sectoarele inelului median, fara a se crea congestie datorata insuficientei de capacitate a acestora. In zona intersectiilor s-au avut în vedere amenajari denivelate (intersectii denivelate, noduri rutiere) astfel incat nici în aceste zone sa nu se creeze puncte de ambuteiaj care sa perturbe circulatia fluanta de pe traseul inelului median.

## **2.5. OCUPAREA TERENURILOR**

### **2.5.1. Principalele caracteristici ale functiunilor ce ocupa zona studiata**

Pana in momentul intocmirii prezentului Plan Urbanistic Zonal au fost aprobate alte planuri urbanistice care impun anumite conditii de dezvoltare pentru terenul ce a generat acest PUZ. Teritoriul de referinta nr. 2 integreaza in componenta sa doua zone distincte ca localizare geografica: o parte a orasului Voluntari , la nord de calea ferata si zona Lacului Valea Saulei la sud de calea ferata, momentan neconstituata, dar pe care, partial sunt intocmite documentatii de urbanism.

Din punct de vedere functional, zona Voluntari are o evolutie strans legata de cea a Bucurestiului, survenind modificari importante de-a lungul timpului.

### **2.5.2. Relationari intre functiuni**

Teritoriul studiat este delimitat de drumuri cu rol important in cadrul orasului, drumuri comerciale ce au favorizat activitatea investitionala.

Principalele domenii in care se doreste sa se investeasca in zona studiata sunt: constructii civile, spatii de birouri, comert si agrement. Ponderea cea mai mare este detinuta de investitiile realizate de agentii economici din sectorul privat. Faptul ca un volum destul de important al investitiilor se va realiza in sectorul privat, atesta clar crearea unui cadru economic propice, cadru care are in vedere stimularea societatilor comerciale, atragerea de noi investitori, urmarindu-se imbunatatirea activitatii economice a orasului.

### **2.5.3. Gradul de ocupare a zonei cu fondul construit**

Intreaga zona studiata este momentan neconstituata, neputand fi vorba de un grad de ocupare al terenului.

In urma documentatiilor de urbanism aprobate, in zonele pentru care acestea au fost realizate, gradul de ocupare oscileaza intre 30% si 70%. In restul zonelor, gradul de ocupare este aproape inexistent.

### **2.5.4. Aspecte calitative ale fondului construit**

Fondul construit este aproape inexistent in teritoriul studiat.

### 2.5.5. Asigurarea cu servicii a zonei, in corelare cu zonele vecine

Prin lipsa unei infrastructuri coerente, potentialul de dezvoltare al zonei este puternic cenzurat. Odata dezvoltata infrastructura rutiera si edilitara, ne putem astepta la transformari functionale si amenajari care sa ofere mai multa eficienta si mai multa atractivitate zonei. Reconvertia terenurilor neconstituite existente in perimetrul studiat, creeaza premiza realizarii unui partiu urbanistic echilibrat si functional, in corelare cu vecinatatile : marile ansambluri de locuinte , zona de servicii.

### 2.5.6. Asigurarea cu spatii verzi

In teritoriul de referinta 2 nu exista spatii verzi amenajate. Conform PUG Bucuresti, pe teren sunt amplasate unitati teritoriale de referinta de tipul V1a – parcuri, gradini si scoaruri publice orasenesti si fasii plantate publice si V3b – Complexe si baze sportive.

### 2.5.7. Existenta unor riscuri naturale in zona studiata sau in zonele vecine

Singurul risc natural ce trebuie avut in vedere in zona studiata este riscul seismic si de inundatii.

### 2.5.8. Principalele disfunctionalitati

Din analizele sintetice (Poli urbani; Spatii urbane, repere urbane; Echipamente publice, servicii ;Spatii verzi ; Trasee pietonale, de biciclete; Volumetrie, imagine urbana ;Transport public pe sina ; Sinteza – Schema directoare de dezvoltare urbana),din analiza situatiei existente pe intreaga zona din care face parte terenul studiat, dar si analiza locala se constata urmatoarele disfunctionalitati :

- capacitate redusa pentru toate arterele locale existente ;
- existenta unor drumuri fara iesire (fundaturi) ;
- imbracaminte asfaltica neadecvata pe toate strazile;
- discontinuitati in circulatie, determinate de inexistentia unei trame stradale locale;
- intersectii amenajate necorespunzator;
- lipsa unor legaturi cu centrul orasului ;
- necorelarea retelelor edilitare la nivel de zona si oras ;
- calitatea spatiilor construite – fond construit modest;
- insuficienta si calitatea slaba a rezolvarilor spatiilor urbane – trasee pietonale, spatii de socializare , spatii verzi;
- lipsa de imagine identitara, mai ales pe marile axe urbane;
- lipsa unor poli urbani bine conturati.

Din analiza situatiei existente este necesara realizarea unor propuneri de reglementari atat pentru urbanism cat si pentru circulatie care sa priveasca urmatoarele:

- existenta unor drumuri adecvate functiunilor propuse;
- realizarea dotarilor tehnico-edilitare ;
- amenajare oglinziilor de apa;
- punere in valoare a zonei de locuinte destructurata;
- asigurarea dotarilor aferente locuirii( comert, scoala, gradinita, dispensar, farmacie etc).
- Etc.

## **2.6. ECHIPAREA EDILITARA**

### **2.6.1. Stadiul echiparii edilitare a zonei**

#### **o Retele de distributie apa potabila**

Zona studiata se afla sub influenta Statiei de pompare Nord apa fiind transportata prin intermediul arterelor

- Dn 1000mm artere Nord - Titan;
- Dn 1000mm artera Nord Fundeni Pantelimon.

Arterele sunt situate in partea de Sud a zonei, pe Strada Gherghitei, apoi la Sud de strada Fabrica de Glucoza, si pe strada Petricani.

Aceste artere au rol de transport pentru retelele de serviciu ce deserveasc cartierele adiacente si sunt suficient de departat de traseul Inelului Median.

Reteaua de serviciu este slab reprezentata, teritoriul fiind ocupat de pepinieri si terenuri agricole.

#### **o Retele de distributie canalizare**

In limitele teritoriului studiat se afla in functiune urmatoarele retele de canalizare:

- pe marginea Vaii Saulei exista un canal cu Dn 150cm ce subtraverseaza Linia C.F. Bucuresti - Constanta in zona strazii Petricani si se racordeaza la colectorul "C1" (Dn 350cm);
- canalul colector C1 ce are traseu pe str. Fabrica de Glucoza si apoi se incadreaza pe str. Gherghitei
- pe unele din strazile existente se afla in functiune retele de serviciu in sistem unitar cu Dn 30-40-50cm;
- pe str. Gherghitei a fosta realizata o retea de canalizare in sistem divizor (investitie Apa Nova Bucuresti)
- pe Sos. Petricani exista retea de canalizare, amplasata atat in lungul Sos. Petricani, cat si retea care traverseaza Sos. Petricani spre colectorul din Valea Saulei.

#### **o Retele de transport energie electrica**

Zona este constituita din retele de medie tensiune foarte vechi, care depasesc 30 ani, alimentate la tensiunea de 10kV, care nu asigura la momentul actual necesarul de putere al zonei.

Spre Șoseaua Pipera, dezvoltată în ultimii 10 ani, există rețele noi de medie tensiune alimentate la 20kV.

De asemenea în zonă există rețea de 110kV cu vechime de 30 ani, legată la stația TRANSELECTRICA 110kV Fundeni.

#### **o Retele de telecomunicatie**

În evaluarea situației existente s-au analizat planurile rețelelor din zonele analizate, cât și situația reală din teren zonele fiind similare .

Zona este constituită din rețele de telefonie principale interurbane si retele zonale asigura consumatorii.

Rețelele sunt amplasate marea majoritate aerian de-a lungul CF București Constanța și pe strazile din sistematizarea veche a orasului și parțial subteran la subtraversarile liniilor CF .

Zona este constituită din rețele vechi, care depasesc 30 ani, functie de dezvoltarea zonei.

Retelele de telefonie au fost extinse si inlocuite functie de dezvoltarea zonelor cu diferite destinatii.

Având în vedere că zonele sunt mixte: industrială, birouri și rezidențială, zone existente și parțial nou dezvoltate în ultimii 15 ani, există aici atât rețele vechi pentru obiectivele existente cât și rețele relativ noi pentru obiectivele noi apărute.

#### ○ **Rețele de alimentare cu caldura**

Deficiențele constatate în funcționarea sistemului de termoficare în principal sunt la varfuri de consum, datorită stării necorespunzătoare a unor rețele (corodări, pierderi de apă etc.) ce determină pierderi mari de caldura în sistem. Eliminarea acestor deficiențe se va face pe baza programului de investiții RADET.

Traseul Drumului Expres aflat în zona Str. Gherghitei – Str. Petricani nu deține rețea de termoficare.

#### ○ **Rețele de alimentare cu gaze naturale**

În limitele acestei Zone se află în funcțiune următoarele conducte de gaze naturale:

- menționăm că în zona se află inelul de medie presiune  $\varnothing$  20" de pe Str. Gherghitei alimentat din stația de reglare – măsurare a gazelor naturale Gherghitei amplasată la sud de zona studiată. De asemenea în această zonă pe linia de centură se găsește inelul de medie presiune  $\varnothing$  20" amplasat în vecinătatea Liniei CF București – Constanța.
- pe Str. Petricani este amplasată o conductă principală de presiune redusă oțel GN  $\varnothing$  12"- . În Zona studiată se află Pepiniera Toboc- Petricani și din acest motiv nu sunt dezvoltate rețele de presiune redusă. Se propune dezvoltarea unor rețele de presiune redusă pentru alimentarea unor viitori consumatori, conductele nou proiectate se vor prevedea din polietilena de înaltă densitate PEID, PE 80 sau PE 100 SDR11 conform Normelor Tehnice pentru Proiectarea, Executarea și Exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale NTPEE – 2008.
- Se va proteja inelul de medie presiune oțel GN  $\varnothing$  20"- la realizarea pasajelor supraterane din nodurile Gherghita și Petricani.

### **PRINCIPALE DISFUNCIONALITĂȚI**

În culoarul Inelului median au fost identificate următoarele zone protejate:

- a) Stația de pompare Nord, este una din cele 5 stații de pompare mari din Capitală. Se află la intersecția str. Petricani cu zona CF București – Constanța;
- b) Apeducte de apă potabilă 2x 2200mm Rosu – Pipera. Acestea alimentează Stația de pompare Nord. Apeductele au traseul preponderant paralel cu al căii ferate, fiind situate pe partea stângă a acesteia (în sensul creșterii kilometrajului).

### **2.7. PROBLEME DE MEDIU**

Conform Ordinului comun al MAPPM (nr. 214/RT/1999) - MLPAT (nr. 16/NN/1999) și ghidului său de aplicare, problemele de mediu se tratează separat în cadrul unor Analize de evaluare a impactului asupra mediului.

### **2.8. OPTIUNI ALE POPULAȚIEI**

În lipsa unor sondaje publice aplicate în arealul de interes, se poate pune baza pe anchetele sociologice anterioare, numeroase, care au arătat că principalele probleme/nevoi ale locuitorilor din aceste tipuri de zone sunt:

- îmbunătățirea circulației auto, a posibilității de parcare
- îmbunătățirea transportului public
- creșterea cantității și calității spațiilor verzi și în general, publice
- curățenia
- locurile de muncă

### 3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA

#### 3.1. CONCLUZII ALE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE

##### 3.1.1. Concluzii ale studiului de trafic

În figurile 1 și 2 se prezintă sintetic modul în care Inelul median (autostrada urbana) interacționează cu restul rețelei rutiere din zona de studiu.

Astfel, se prezintă redistribuirea traficului în urma apariției inelului median (autostrada urbana)

pentru Varianta 1 (Malul Lacului) – figura 1 și, pentru Varianta 2 (Constructorilor) – figura 2, unde:

- cu roșu sunt marcate fluxurile atrase de inelul median (autostrada urbana) de pe alte rute;
- cu verde sunt marcate fluxurile ce parasesc traseele utilizate în prezent.

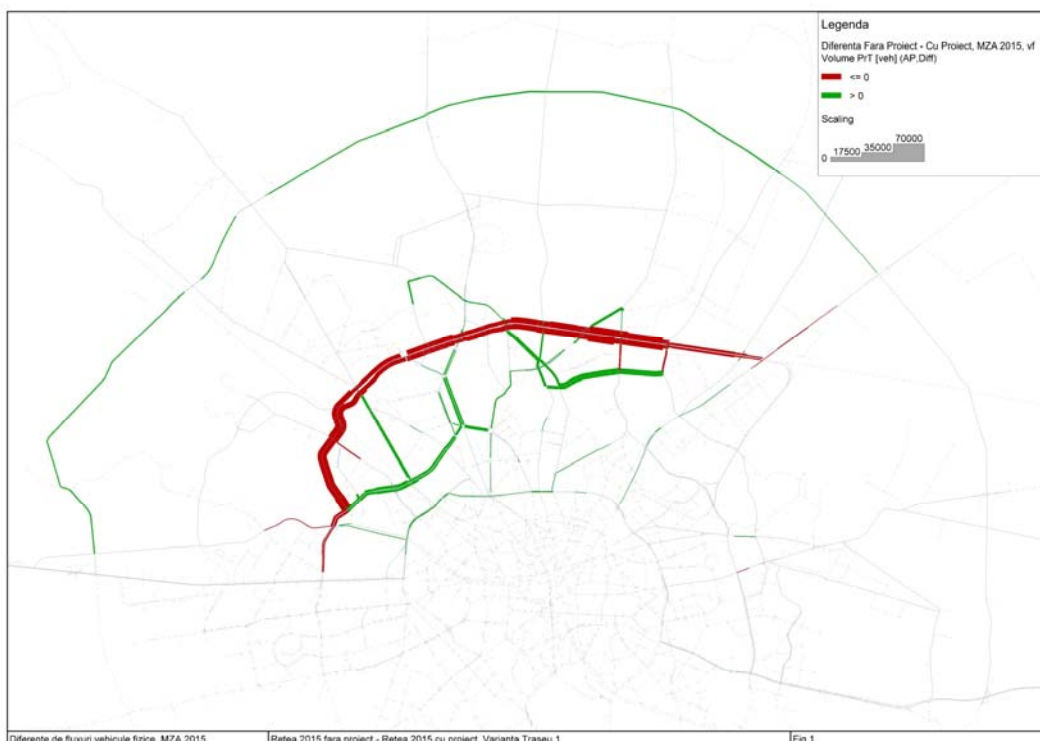


Fig.1. Redistribuirea traficului în urma apariției proiectului: Inel median (autostrada urbana) în Var.1 (Malul Lacului)

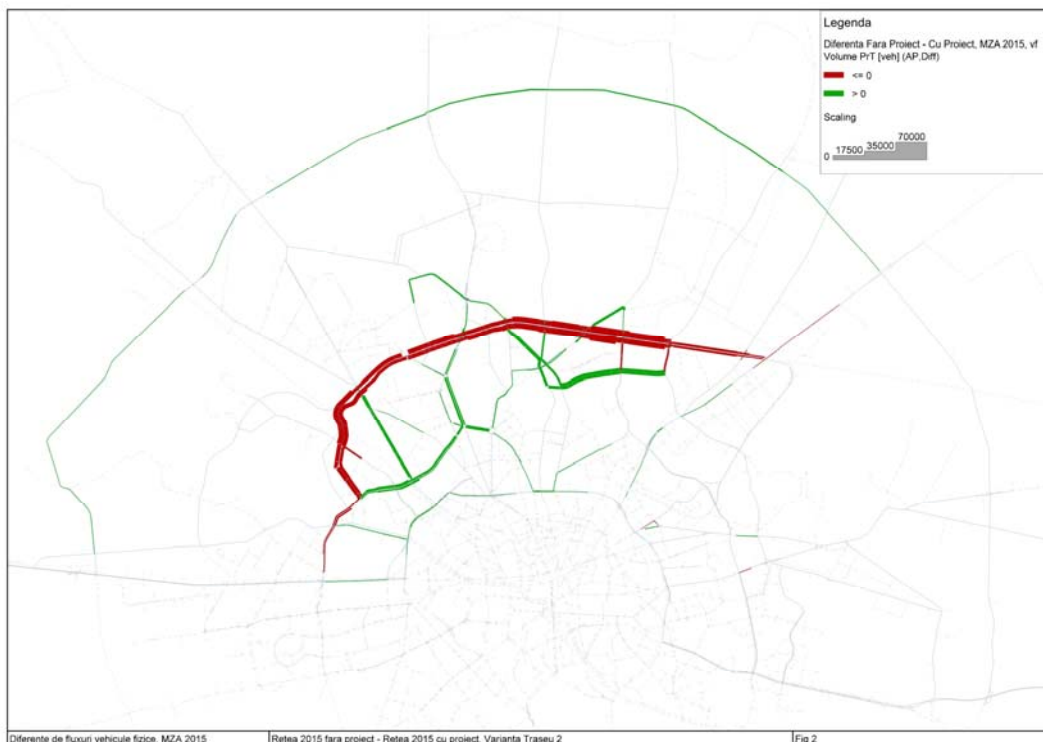


Fig. 2. Redistribuirea traficului in urma aparitiei proiectului: Inel median ( autostrada urbana) in Var. 2 (Constructorilor)

Se poate, de asemenea remarca o influenta benefica a proiectului aflat in studiu asupra unei importante parti a retelei rutiere situate la sud de proiect pana la inelul central (Mihai Bravu - Stefan cel Mare - Nicolae Titulescu - Pasaj Basarab) de pe care se va redistribui / descarca traficul.

Trebuie mentionat, sub aspectul prospectelor amenajate pentru circulatie, aceste artere nu mai au disponibilitati de sporire a capacitatii de circulatie prin lucrari de largire, fronturile adiacente fiind construite deja.

Pe de alta parte relationarea autostrazii A3 dinspre Brasov si a penetratiilor din partea nordica a orasului DN 1, DN 2 în special (legaturile Bucurestiului cu centrul si estul tarii) inclusiv cu autostrada Bucuresti - Pitesti nu se pot realiza decat pe artere radiale a caror capacitate de circulatie este deja atinsa constituie o provocare imediata care trebuie sa primeasca o solutie în acord cu cerintele de evolutie în perspectiva a traficului.

In lipsa proiectului ce face obiectul prezentului studiu penetrarea catre oras a fluxurilor de trafic ar urma sa se faca prin artere cu capacitate de trafic redusa cum sunt: str. Fabrica de Glucoza, str.Petricani, str. Gherghitei. Acestea în prezent sunt artere insuficient pregatite din punct de vedere al profilelor transversale, a elementelor geometrice, a rezolvarii intersectiilor si a semnalizarii rutiere pentru a prelua traficul transmis de autostrada A3 (Bucuresti – Brasov). Chiar daca aceste strazi fac obiectul unor proiecte de largire (de exemplu, SF Largire Fabrica de Glucoza), ele nu vor putea sa preia intregul volum de trafic adus in special de viitoarea autostrada A3. Mai mult, pe ele traficul ar fi condus spre inelul central, inel alcatuit din artere cu capacitatea deja depasita pe foarte multe sectoare.

In urma analizei de necesitate a constructiei proiectului - Inelului median (autostrada urbana) - s-a pus in evidenta faptul ca in lipsa acestuia, circulatia in zona de nord si nord-vest a municipiului Bucuresti se desfasoara in conditii dificile pe marile artere de circulatie in majoritatea perioadelor orare ale unei zile.

Arterele existente nu asigura capacitatea necesara pentru valorile de trafic care ar dori sa utilizeze reseaua nici macar la nivelul etapei 2015. Dupa cum era de asteptat, nici la anii de prognoza 2030, in ipoteza in care traficul va creste, conditiile de circulatie nu se vor imbunatati decat prin adaugare de capacitate de circulatie la reseaua stradala existenta. In

plus, chiar si pe anumite artere secundare, pe durata orelor de varf valorile de trafic depasesc (sau se apropie numeric de) capacitatea de circulatie.

### 3.1.2. Concluzii ale studiilor de fundamentare

Studiul geohidrotehnic : studiul evidentiaza conditii de fundare in limitele normalului , cu soluri curente.

In abordarea sistematica a analizei teritoriului , in scopul valorificarii potentialului terenului studiat, s-au avut in vedere :

- pozitia in teritoriul Sectorului 1,2,6 si fata de oras;
- raportul cu sistemele de circulatie majore ale orasului ;
- necesitatile functionale ale zonei si orasului;
- definirea masurilor de corectare ale zonei , pentru realizarea noilor solutii de urbanism propuse, odata cu mentinerea elementelor favorizante;
- asigurarea unor conditii superioare de viata si standard functional superior atat pentru viitori locuitori ai acestei zone, cat si pentru lucuratorii actuali ai zonei;
- creșterea ponderii terenului rezervat funcțiunilor urbane reprezentative, cu posibilitati diverse de localizare si asociere a unor noi activitati tertiare care sa contureze un noi poli urbani;
- etc.

## 3.2. PREVEDERI ALE P.U.G.

### 3.2.1. Incadrare functionala conform P.U.G. Mun. Bucuresti

Se preiau prevederilor PUG Bucuresti, PUG Voluntari, PUZ Sector 2, cat si toate documentatiile aprobate/avizate in zona in ceea ce privesc caile de comunicatie majore , dar se vor face si corelari cu situatia actuala, in care noile dezvoltari imobiliare cat si cele viitoare vor influenta aceasta expansiune a cailor de comunicatie cu vecinatatea .

Planul Urbanistic General al Municipiului Bucuresti , aprobat in anul 2000, si PUZ Coordonator Sector 2 traseaza o serie de reglementari generale pentru aceasta zona, astfel :

- Se propun supralargiri ale tramei stradale majore ;
- Se propune realizarea inelului median adiacent liniei CF;
- Se propune realizarea unei noi gari la intersectia Sos. Petricani cu Inelul Median;
- Se propun noi functiuni specifice unui pol urban
- Creșterea ponderii terenului rezervat funcțiunilor urbane reprezentative, cu posibilitati diverse de localizare si asociere a unor noi activitati tertiare care sa contureze un nou pol urban in zona Platformei Pipera;
- Rezervarea în zona Pipera a terenurilor necesare amenajarii adecvate ca reprezentativitate si funcționalitate a intrarilor în Capitala;

Conform P.U.G. Bucuresti 2000, teritoriul studiat cuprinde mai multe unitati teritoriale de referinta:

**CB3** – poli urbani principali

**V1a** – parcuri, gradini si scuaruri publice orasenesti si fasii plantate publice

**V3b** – complexe si baze sportive

**T2** – zona transporturi feroviale

### **3.3. VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL**

In cadrul teritoriului de referinta 2 se semnaleaza elemente ale cadrului natural de referinta: Lacul Valea Saulei si Lacul Plumbuita. Se vor exploata posibilitatile de valorificate ale acestora prin crearea de zone de agrement si de promenada de-a lungul malurilor acestora.

Astfel, malurile Lacului Valea Saulei vor fi amenajate cu alei de promenada, pista de biciclisti si circulatie destinata echitatiei. Tot in aceasta zona se sugereaza realizarea unor dotari aferente pescuitului sportiv si unei scoli de pescuit pentru copii.

Propunerea pentru Lacul Plumbuita consta in amenajarea malurilor cu alei de promenada, pista de biciclisti si circulatie destinata echitatiei si realizarea unui golf (in zona fostelor bazine de pescarie) in care sa existe un debarcader.

### **3.4. MODERNIZAREA CIRCULATIE**

#### **Organizarea circulatiei rutiere, transportului in comun, circulatiei feroviare si circulatiei pietonale**

Realizarea la partea nordica a C.F. București - Constanta, a unei artere de circulatie componenta a sistemului secundar de circulatie, de categoria a II-a, paralela cu C.F. București - Constanta, de 20,00m latime, pe tronsonul delimitat de Strada Gherghitei – Soseaua Petricani ; prospectul propus va fi compus din carosabil de 14,00m, separator al sensurilor de circulatie de 2,00m si trotuar de 3,00m separat de carosabil prin zona verde de aliniament de 1,00m; artera propusa se va realiza la partea nordica a liniilor de cale ferata si va respecta distanta fata de C.F. in conformitate cu Avizele de specialitate ale Cailor Ferate;

Realizarea la partea sudica a C.F. București - Constanta, a unei artere de circulatie componenta a sistemului principal de circulatie, de categoria I, paralela cu C.F. Bucuresti – Constanta; prospectul curent al arterei va avea o latime de 36,00m, compus dintr-un carosabil de 26,00m, separator al sensurilor de circulatie de 3,00m si trotuar de 5,00m latime adiacent proprietatilor arterei, separat de carosabil printr-o zona verde de aliniament de 2,00m. Prospectul se va dezvolta la sud de Calea Ferata Bucuresti-Constanta si va asigura atat zona de protectie a cailor ferate de minim 10,00m, cat si o suprafata de teren adiacenta liniei CF pe care se va realiza o gara de calatori/mărfuri, cu un minim de functiuni absolut necesare unei bune functionari a acesteia. Zona de protectie a Cailor Ferate este reglementata in Planul Urbanistic Zonal cu elemente de Plan Urbanistic de Detaliu "PUZ/PUD - CF Bucuresti – Constanta km. 8+00 – 12+100" avizat in Comisia Tehnica de Urbanism si Amenajarea Teritoriului a Primariei Municipiului București cu nr. 3/9 din 16.02.05 si aprobat prin Hotararea Consiliului General al Municipiului Bucuresti (HCGMB) nr. 118/2005;

Incadrarea Strazii Gherghitei in sistemul secundar de circulatie, de categoria a II-a, precum si modificarea prospectului existent, tronson delimitat de noua intersectie generata de artera de penetratie a viitoarei Autostrazi Bucuresti – Brasov si C.F. Bucuresti - Constanta Prospectul curent propus al Strazii Gherghitei va fi de minim 26,00m, compus din carosabil de 14,00m (doua benzi de circulatie pe sens), separator al sensurilor de circulatie de minim 2,00m si trotuare de 3,00m, separate de carosabil prin zone verzi de aliniament de 2,00m;

Modificarea prospectului existent si încadrarea Strazii Gherghitei, tronson delimitat de noua intersectie generata de artera de penetratie a viitoarei Autostrazi Bucuresti – Brasov si Soseaua Colentina, in acord cu noua functiune de componentă a sistemului de conectare a viitoarei Autostrazi Bucuresti – Brasov la marele oras Metropola si Capitala, Bucuresti. Prospectul Strazii Gherghitei pe acest tronson va fi propus functie de analiza valorilor de trafic, existente si prognozate, rezultate din studiul de circulatie, parte componenta a prezentei documentatii;

“Normele privind asigurarea numarului minim de locuri de parcare pentru noile constructii si amenajari autorizate pe teritoriul Municipiului Bucuresti si a prospectelor necesare unei corecte functionari a arterelor de circulatie pe teritoriul Municipiului Bucuresti”, aprobate prin Hotararea Consiliului General al Municipiului Bucuresti nr. 66 / 06.04.2006 prevad “pe arterele de circulatie de categoriile I si II avand fronturi fragmentate sau constituite din parcele sub 20,00m, se vor asigura artere locale de minim 6,00m latime, separate de carosabil prin zone verzi de aliniament si pietonale de minim 3,00m”. Arterele de circulatie locale vor separa circulatia auto de tranzit generata de racordul viitoarei penetratii a autostrazii amintite, de circulatia locala, de acces la proprietati. Prin studiul de circulatie, componenta a prezentei documentatii s-ar putea constata ca este necesar pentru Strada Gherghitei realizarea unui carosabil de 21,00m (trei benzi de circulatie pe sens), cu separator al sensurilor de circulatie de minim 2,00m ;

Realizarea intersectiei generata de intersectarea Strazii Gherghitei, cu artera propusa a se realiza la partea sudica a liniilor de cale ferata, cu pastila centrala, insule de dirijare a circulatiei si benzi speciale pentru relatii;

Realizarea unui pasaj denivelat pe directia penetratiei Autostrazii Bucuresti - Brasov, realizat intre Valea Saulei si Strada Gherghitei, care va supratraversa Caile Ferate Bucuresti-Constanta, precum si arterele de circulatie adiacente acestora; pasajul rutier va avea minim 18,00m latime si va fi compus din carosabil de 14,00m, separator al sensurilor de circulatie de 2,00m si trotuare de garda de minim 1,00m latime fiecare. Pentru realizarea unei circulatii fluente si in deplina siguranta, cu o descarcare eficienta a volumelor mari de trafic ale Autostrazii, se impune analiza pasajului rutier si completarea acestuia cu rampe urcare/coborare pentru relatiile pasajului cu Arterele de circulatie adiacente Cailor Ferate Bucuresti-Constanta (in concordanta cu proiectul de executie al pasajului propus de CNADNR);

Icadrarea Soselei Petricani in sistemul principal de circulatie, de categoria I, cu functiunile de artera de penetratie a viitoarei Autostrazi Bucuresti – Brasov / Bucuresti – Moldova, precum si tronson al Inelului Median de circulatie si realizarea unui prospect corespunzator acesteia; prospectul curent va rezulta din studiul de circulatie intocmit, analizat in comisiile de specialitate al PMB (Comisia de Urbanism si Amenajarea Teritoriului si Comisia de Circulatie);

Realizarea unei artere de circulatie in prelungirea Strazii Fabrica de Glucoza, componenta a sistemului principal de circulatie, de categoria I, precum si realizarea unui prospect corespunzator acesteia; prospectul propus va fi in concordanta cu proiectul de executie propus de CNADNR pentru penetratia Autostrazii Bucuresti - Brasov). Artera propusa va realiza legatura Strazii Fabrica de Glucoza cu Strada Gherghitei;

Realizarea unui pasaj denivelat pe directia Soselei Petricani, care va supratraversa Caile Ferate Bucuresti-Constanta, precum si arterele de circulatie adiacente acestora; pasajul rutier va avea minim 18,00m latime si va fi compus din carosabil de 14,00m, separator al sensurilor de circulatie de 2,00m si trotuare de garda de minim 1,00m latime fiecare. Pentru asigurarea continuitatii traseului Inelului Median de circulatie se va analiza si configura in studiul de circulatie intersectia Soselei Petricani cu arterele adiacente cailor ferate; Intersectia va fi prevazuta cu pastila centrala, insule de dirijare a circulatiei si benzi speciale pentru relatii astfel incat sa se asigure o circulatie fluenta pe directia Inelului median de circulatie;

Analizarea realizarii unui pasaj denivelat pe directia Soselei Petricani, care va supratraversa Strada Fabrica de Glucoza / Artera de circulatie in prelungirea Strazii Fabrica de Glucoza; pasajul rutier va avea minim 30,00m latime si va fi compus din carosabil de 14,00m, separator al sensurilor de circulatie de 2,00m, zona liniilor de tramvai de 6,00m,

refugii pentru statiile de tramvai de cate 3,00m latime fiecare, prevazute cu scari/lifturi pentru pietoni si trotuare de gardă de minim 1,00m latime fiecare. Pentru realizarea acceselor la proprietatile adiacente, precum si pentru asigurarea relatiilor cu Strada Fabrica de Glucoza / Artera de circulatie in prelungirea Străzii Fabrica de Glucoză se propun la sol locale de câte 7,00m, separate de pasajul rutier prin trotuare de garda de cate 1,00m. Trotuarele sunt prevazute a avea cate 3,00m, separate de carosabilul arterelor locale prin zone verzi de aliniament de cae 2,00m. La sol se va configura o intersectie cu pastila centrala, insule de dirijare a circulatiei si benzi speciale pentru relatii astfel incat sa se asigure o circulatie fluenta si pe directia Strada Fabrica de Glucoza / Artera de circulatie in prelungirea Strazii Fabrica de Glucoza;

### **3.5. ZONIFICARE FUNCTIONALA – REGLEMENTARI, BILANT TERITORIAL, INDICI URBANISTICI**

In abordarea sistemica a analizei perimetrului studiat s-a avut in vedere corelarea reglementarilor propuse - privind regimul juridic, economic si tehnic, cu reglementarile din P.U.G. (de ordin general si local) si a documentatiilor aprobate, aplicandu-se normele in vigoare din domeniul urbanismului si constructiilor.

In cadrul PUZ Teritoriul de referinta nr. 2, au fost definite urmatoarele subzone functionale, subzone ce au fost preluate din documentatiile de urbanism aprobate sau subzone noi propuse in conformitate cu reglementarile PUG Bucuresti:

U.T.R.	Funciune	Indicatori urbanistici			
		POT max	CUT max	Hmax (m)	Rh max
2_1	Subzona cimitire-Ga-conform PUG Bucuresti				
2_2	Zona transport ferovial-T2-conform PUG Bucuresti	50-80%	1.0-2.4		
2_3	Zona mixta-M3-conform PUG Bucuresti	60%	2.5,4.5- accentelor >50m	H+D	
2_4	Piata publica	40%	0.80		
2_5	Zona spatii verzi	30%	0.35	P+2E	12
2_6	Zona spatii verzi	30%	0.35	P+2E	12
2_7	Zona spatii verzi	30%	0.35	P+2E	12
2_8	Zona spatii verzi	30%	0.35	P+2E	12

<b>2_9</b>	<b>Zona spatii verzi</b>	30%	0.35	P+2E	12
<b>2_10</b>	<b>Zona spatii verzi</b>	30%	0.35	P+2E	12
<b>2_11</b>	<b>Zona mixta-M2b-conform PUZ aprobat cu CGMB 139/2009</b>	70%	5.7	P+22E	90
<b>2_12</b>	<b>Zona mixta-M2b-conform PUZ aprobat cu CGMB 139/2009</b>	70%	5.7	P+22E	90
<b>2_13</b>	<b>Zona mixta-M2a-conform PUZ aprobat cu CGMB 139/2009</b>	70%	3.2	P+12E	52
<b>2_14</b>	<b>Zona mixta-M2a-conform PUZ aprobat cu CGMB 139/2009</b>	70%	3.2	P+12E	52
<b>2_15</b>	<b>Zona mixta-M2a-conform PUZ aprobat cu CGMB 139/2009</b>	70%	3.2	P+12E	52
<b>2_16</b>	<b>Zona mixta-M2a-conform PUZ aprobat cu CGMB 139/2009</b>	70%	3.2	P+12E	52
<b>2_17</b>	<b>Zona mixta-M2a-conform PUZ aprobat cu CGMB 139/2009</b>	70%	3.2	P+12E	52
<b>2_18</b>	<b>Zona mixta-M2a-conform PUZ aprobat cu CGMB 139/2009</b>	70%	3.2	P+12E	52
<b>2_19</b>	<b>Pol urban principal-CB3-conform PUZ aprobat cu CGMB 139/2009</b>	70%	6.9	P+3E, P+30E, P+45E	185
<b>2_20</b>	<b>Zona locuinte colective-La-conform PUZ aprobat cu HCL Voluntari 377/2007</b>	45%	3.2	3S+P+14E	45
<b>2_21</b>	<b>Zona locuinte colective-La-conform PUZ aprobat cu HCL Voluntari 377/2007</b>	45%	3.2	3S+P+14E	45
<b>2_22</b>	<b>Zona mixta-M2a-conform PUZ aprobat cu HCL Voluntari 377/2007</b>	50%	4	3S+P+7E 3S+P+9E	34.5 42.5

<b>2_23</b>	<b>Zona mixta-M4-conform PUG Voluntari, jud. Ilfov</b>	40%	1.7-2.2		
<b>2_24</b>	<b>Zona birouri servicii</b>	18%	1	P+4E	

### **3.6. DEZVOLTAREA ECHIPARII EDILITARE**

#### **3.6.1. Alimentare cu apa**

Sectorul de drum cuprins intre Nod Gherghita si Nod Petricani are la sud, in Bucuresti, o locala ce va fi echipata cu o conducta de serviciu d 180mm PEID, care va asigura dezvoltarea zonei - lucrari de echipare.

In cadrul PUZ-ului, s-a prevazut extinderea retelei publice de alimentare cu apa in toata trama stradala ce este propusa in viitor cu retele d 125-180 mm PEID.

Locala de la Nord din Voluntari va fi echipata cu o conducta d 180 mm PEID;

In cadrul PUZ-ului, s-a prevazut extinderea retelei spre Voluntari cu o retea d 180mm.

Nodul Petricani va fi inclus in realizarea Inelului Median.

In zona de nord a Statiei de pompare Nord se prevede devierea arterei Dn 1000mm ce va fi afectata de constructia pasajului suprateran din Nod Petricani - lucrari de relocare.

Pe localele rampelor de urcare si coborare a pasajului, situate in comuna Voluntari, se vor prevedea retele de serviciu d 125mm PEID - lucrari de echipare.

#### **3.6.2. Canalizare**

*In zona Inelului Median:*

- *Nodul Gherghitei*

Se va realiza o retea de canalizare in sistem divizor situata de-o parte si de alta a zonei C.F. Bucuresti-Constanta, astfel:

- o retea de canalizare pluviala gravitationala, cu scurgere prin reseaua de canalizare aferenta drumului, spre Valea Saulei, unde se va amplasa o Gospodarie de ape pluviale. Gospodaria de ape pluviale (bazine de retentie, statie de pompare si separatoare de hidrocarburi-namol) necesita prevederea si amenajarea, in zona deversarii, a unei suprafete de cca. 500mp destinata acestui scop. Apele pluviale evacuate in Valea Saulei vor respecta prevederile NTPA 001/2005. Realizarea acestei retele de canalizare pluviala (intre Valea Saulei si limita teritoriului de referinta nr. 1) si a Gospodariei de ape pluviale va asigura functionalitatea retelei de canalizare pluviala din teritoriu de referinta nr. 1-sos. Colentina-str. Gherghitei.

- *Str. Gherghitei - Sos. Petricani*

Pe acest tronson se va realiza o retea de canalizare in sistem divizor amplasata atat pe partea de sud cat si pe partea de nord a zonei C.F. Bucuresti-Constanta astfel:

- o retea de canalizare pluviala cu scurgere gravitationala spre Gospodaria de ape pluviale propusa a se realiza in Valea Saulei. Gospodaria de ape pluviale (bazine de retentie, statie de pompare si separatoare de hidrocarburi-namol) necesita prevederea si amenajarea, in zona deversarii, a unei suprafete de cca. 500mp destinata acestui scop. Apele pluviale evacuate in Valea Saulei vor respecta prevederile NTPA 001/2005. Realizarea acestei retele de canalizare pluviala (intre Valea Saulei si limita teritoriului de referinta nr. 3) si a Gospodariei de ape pluviale va asigura functionalitatea retelei de canalizare pluviala din teritoriu de referinta nr. 3-sos. Petricani-sos. Pipera.

- o retea de canalizare menajera cu scurgere gravitacional spre canalul existent cu Dn 150cm pe Valea Saulei; realizarea acestei retele pe zona de nord a CF Bucuresti-Constanta va asigura functionarea retelei de canalizare menajera din teritoriul de referinta nr. 3 – sos. Petricani- sos. Pipera.

- *Nodul Petricani*

Traseul retelei de canalizare afectat de pasajul Petricani se va reamplasa in zona pasajului.

Se vor realiza doua pasaje subterane in lungul inelului median, de o parte si alta a zonei CF Bucuresti Constanta. Pe rampele de acces se vor realiza doua statii de pompare cu bazine de retentie si retea canalizare pentru preluare ape pluviale aferente fiecarui pasaj subteran.

Pentru evacuarea apelor pluviale de pe localele pasajului se va realiza o canalizare pluviala cu scurgere gravitacionala spre canalizarea pluviala aferenta drumului principal, canalizare cu sensul spre Valea Saulei, unde se va amplasa o Gospodarie de ape pluviale. Gospodaria de ape pluviale (bazine de retentie, statie de pompare si separatoare de hidrocarburi-namol) necesita prevederea si amenajarea, in zona deversarii, a unei suprafete de cca. 500mp destinata acestui scop. Apele pluviale evacuate in Valea Saulei vor respecta prevederile NTPA 001/2005.

Amenajarea urbanistica a teritoriului de referinta nr.2 presupune crearea de noi artere de circulatie.

Noua trama stradala se va echipa cu retele de canalizare in sistem divizor, astfel:

- retea de canalizare menajera cu scurgere gravitacionala spre colectorul C1 si spre canalul existent cu Dn150cm pe Valea Saulei;

- retea de canalizare pluviala cu scurgere gravitacionala spre Gospodarii de ape pluviale amplasate pe Valea Saulei de o parte si alta a prelungirii sos. Fabrica de Glucoza.

Preluarea apelor pluviale este conditionata de amenajarea Vaii Saulei (nu face obiectul prezentei investitii).

Reteaua de canalizare proiectata se va realiza cu tuburi prefabricate din PVC SN8 si PAFS SN 10000.

Pe reseaua de canalizare se vor amplasa camine de vizitare din elemente prefabricate montate pe fundatia din beton simplu conform STAS 2448-82.

Pentru evacuarea apelor pluviale se vor realiza guri de scurgere cu sifon si depozit conform STAS 6701-82, montate la rigola drumului si racordate in caminele de vizitare ale canalizarii existente sau proiectate.

### 3.6.3. Alimentare cu energie electrica

Se consideră necesare următoarele acțiuni viitoare :

- reabilitarea tuturor rețelor existente vechi;
- crearea unor capacități noi de cabluri electrice de medie tensiune;
- relocare posturi de transformare existente și realizarea unor posturi de transformare noi în concordanță cu obiectivele aprobate prin PUZ/ PUD

### 3.6.5. Alimentare cu caldura

Traseul Drumului Expres aflat in zona Sos. Colentina - Str. Gherghitei respectiv Sos. Andronache – Stefanesti nu detine retea de termoficare .

### 3.6.6. Alimentare cu gaze naturale

**Conducte gaze naturale propuse:**

- relocarea conductelor de gaze naturale de presiune redusa si medie existente care necesita modificari de trasee , inlocuiri de conducte , protejarea conductelor in cadrul subtraversarilor CF , protejarea unor conducte de gaze naturale in cazul traversarilor sau subtraversarilor altor retele , pasaje etc.

- Se va proteja inelul de medie presiune otel GN 20"- la realizarea pasajelor supraterrane din nodurile Gherghita si Petricani .
- asigurarea pe localele propuse a unor conducte de gaze naturale proiectate care sa alimenteze amplasamentele care vor dezvolta noi consumatori
- Conductele noi proiectate se vor prevedea din polietilena de inalta densitate PEID PE 80 sau PE 100 SDR11 coform Normelor Tehnice pentru Proiectarea, Executarea si Exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale NTPEE – 2008 .

### **3.7. PROTECTIA MEDIULUI**

Conform Ordinului comun al MAPPM (nr. 214/RT/1999) - MLPAT (nr. 16/NN/1999) și ghidului să de aplicare, problemele de mediu se tratează separat în cadrul unor Analize de evaluare a impactului asupra mediului.

### **3.8. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICA**

In prezent , obiectivele urbanistice de interes public , lipsesc din zona studiata.

In scopul cresterii calitatii spatiului si vietii urbane, se propun lucrari si obiective publice :

- Amenajari noi de-a lungul inelului median – zone verzi publice;
- Noi artere rutiere – inelul median, alte artere;
- Amenajare unor pietze publice;
- Amenajarea zonelor aferente oglinzilor de apa.

## **4. CONCLUZII – MASURI IN CONTINUARE**

Propunerile de dezvoltare urbanistica ce vor fi integrate in documentatia PUZ in studiu preiau din prevederile PUG-ului si al PUZ –urilor aprobate, dar vor fi si propuneri noi pentru a se va putea asigura dezvoltarea armonioasa si coerenta a zonei.

## **5. ANEXE**

- **Baza topografica**
  - documentațiile topometrice (sistem de sprijin planimetric Stereo 70) intocmite de SC ESTEREOFOTO GEOENGENHARIA ROMANIA SRL;
  - trapezele scara 1:5000 elaborate de I.G.F.C.O.T.;
  - PLANUL URBANISTIC GENERAL al Oras Voluntari, aprobat cu H.C.L. nr.50/2004;
  - Legislatia si normele in vigoare din domeniul constructiilor si urbanismului;
  - Certificate de Urbanism Nr. 309/444/28.12.2010, Nr. 310/445/28.12.2010 si Nr. 311/446/28.12.2010 - C.J. Ilfov;

## • **Metodologia utilizata**

Metodologia utilizata este in conformitate cu :

- OUG 7/2011 modificare completare Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanismul;
- Lege nr. 242 din 23/06/2009 (Lege 242/2009) privind aprobarea Ordonantei Guvernului nr. 27/2008 pentru modificarea si completarea Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanismul;
- Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanismul;
- Legea nr. 50/1991 (republicata) privind autorizarea executarii constructiilor si unele masuri pentru realizarea lor;
- Legea nr. 453/2001 care modifica si completeaza Legea nr. 50/1991;
- Legea fondului funciar (nr. 18/1991, republicata);
- Legea privind circulatia juridica a terenurilor ( nr. 54/1998);
- Legea privind exproprierea pentru cauza de utilitate publica ( nr. 33/1994);
- Legea cadastrului imobiliar si publicitatii imobiliare (nr. 7/1996);
- Legea privind protectia mediului (nr. 137/1995, republicata);
- Legea privind regimul juridic al drumurilor (nr. 82/1998 pentru aprobarea O.G. nr. 43/1997);
- Legea privind proprietatea publica si regimul juridic al acesteia (nr. 213/1998);
- H.G.R. NR. 525/1996 modificat, pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism;
- H.G.R.. nr. 855/2001 privind modificarea Hotararii Guvernului nr. 525/1996;
- Ordinul Ministrului Sanatatii nr. 536/1997 pentru aprobarea normelor de igiena si a recomandarilor privind mediul de viata al populatiei;
- Legile privind aprobarea sectiunilor Planului de Amenajare a Teritoriului National;
- Codul Civil;
- Ordinul comun nr. 214/RT/16NN/martie 1999 al ministrului Apelor, Padurilor si Protectiei Mediului si al ministrului Lucrarilor Publice si Amenajarii Teritoriului pentru aprobarea procedurilor de promovare a documentatiilor si emiterea acordului de mediu la planurile de urbanism si de amenajarea teritoriului

Intocmit,

urb. Cristina Cioaca

Sef proiect specialitate,

urb. Adrian Neagu



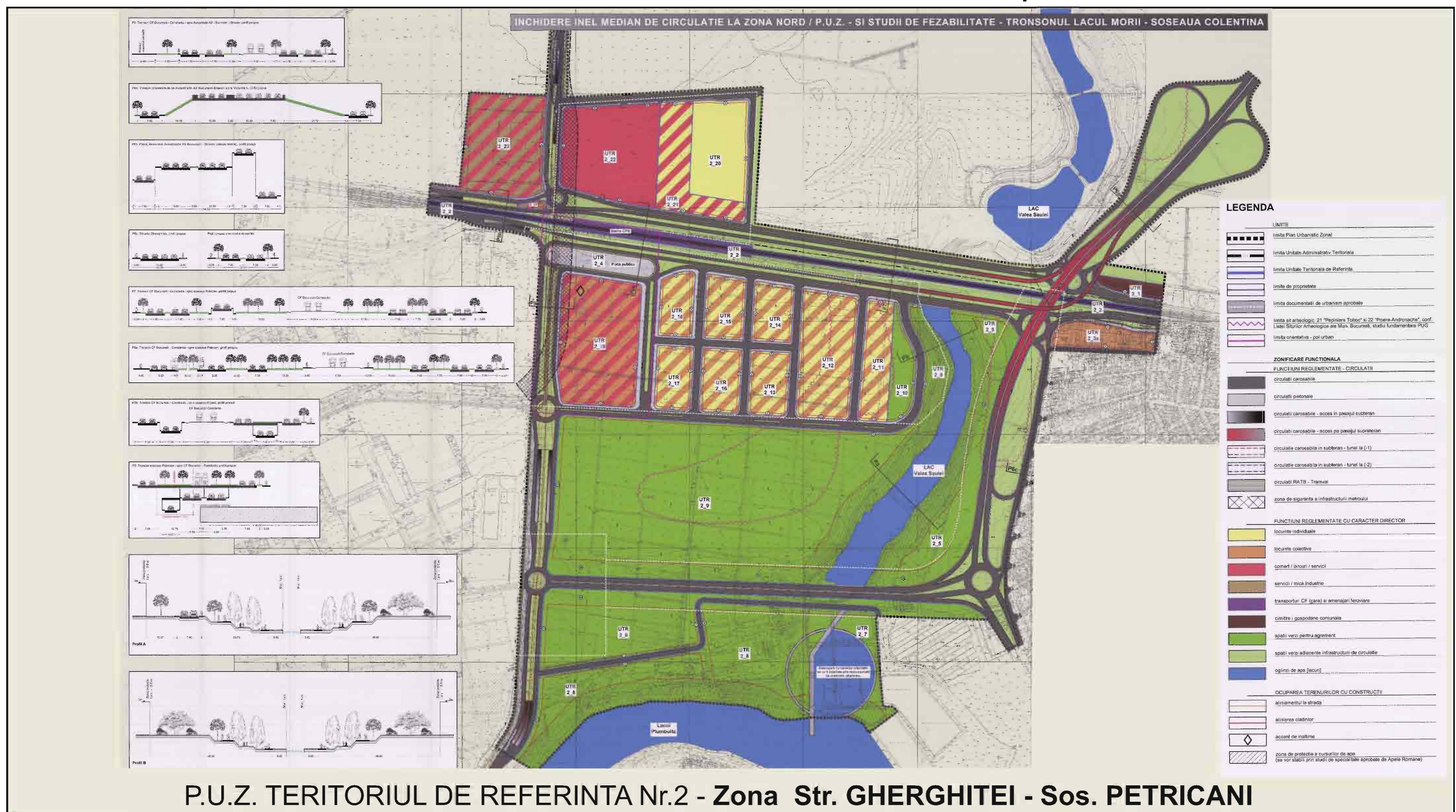
# PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BUCUREȘTI

DATA ANUNTULUI: 19.12.2011

## CONSULTARE ASUPRA PROPUNERILOR PRELIMINARE PLAN URBANISTIC ZONAL “ ÎNCHIDERE INEL MEDIAN DE CIRCULAȚIE LA ZONA NORD. P.U.Z. ȘI STUDII DE FEZABILITATE TRONSON LACUL MORII- SOSEAUA COLENTINA ” TERITORIUL DE REFERINȚA NR. 2

Inițiator : PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BUCUREȘTI - D.G.D.U.

Elaborator: Asociera SC Proiect Bucuresti SA & SC Ecoterra SRL &  
SC Metroul SA & SC Western Outdoor SRL & SC Alpha Studio SRL



### PUBLICUL ESTE INVITAT SĂ TRANSMITĂ OBSERVAȚII

asupra documentelor expuse pe pagina de internet a P.M.B. - [www.pmb.ro/servicii/urbanism](http://www.pmb.ro/servicii/urbanism)  
în perioada 19.12.2011 - 20.01.2012

### PUBLICUL ESTE INVITAT SĂ PARTICIPE LA ÎNTĂLNIRI DE CONSULTARE

la sediul P.M.B. în sala special amenajată la parter, în data de:

- marti - 20.12.2011, între orele 13.00 - 15.00
- joi - 22.12.2011, între orele 10.00 - 12.00
- marti - 10.01.2011, între orele 13.00 - 15.00
- joi - 12.01.2011, între orele 10.00 - 12.00
- marti - 17.01.2011, între orele 13.00 - 15.00
- joi - 19.01.2011, între orele 10.00 - 12.00

Răspunsul la observațiile transmise va fi publicat de Direcția Urbanism pe pagina de internet a P.M.B. și va fi prezentat, timp de 15 zile de la încheierea perioadei de consultare a publicului, la sediul propriu din Splaiul Independenței nr. 291-293.

Responsabilitatea informării și consultării publicului revine PRIMĂRIEI MUNICIPIULUI BUCUREȘTI prin SERVICIUL URBANISM

Adresa : Splaiul Independenței nr. 291- 293, sector 6, București

Telefon : 021 305 55 00 int. 1701

Email : [serviciulurbanism@bucuresti-primaria.ro](mailto:serviciulurbanism@bucuresti-primaria.ro)