ROMÂNIA
JUDEŢUL GALAŢI
MUNICIPIUL GALAŢI
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂREA nr. 354
din 27.07.2017

privind: rectificarea documentaţiei de urbanism „ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL, REGULAMENT LOCAL DE URBANISM ŞI STRATEGIA DE DEZVOLTARE SPAŢIALĂ A MUNICIPIULUI GALAŢI"

Iniţiator: Primarul Municipiului Galaţi, Ionuţ - Florin Pucheanu;
Numărul şi data depunerii proiectului de hotărâre: 370/17.07.2017

Consiliul local al Municipiului Galaţi, întrunit în şedinţă ordinară, în data de 27.07.2017;

Având în vedere expunerea de motive nr. 74866/17.07.2017, a iniţiatorului-Primarul Municipiului Galaţi, Ionuţ - Florin Pucheanu;

Având în vedere raportul de specialitate nr. 74868/17.07.2017, al Instituţiei Arhitect Şef;

Având în vedere raportul de avizare al Comisiei de urbanism şi amenajarea teritoriului, lucrări publice, ecologie şi protecţie a mediului înconjurător;

Având în vedere dispoziţiile art. 25 şi art. 56, alin. (1) din Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului şi urbanismul, cu modificările şi completările ulterioare;

Având în vedere dispoziţiile art. 71, alin. (1) din Legea nr. 24/2000 privind normele de tehnică legislativăpentru elaborarea actelor normative, republicată, cu modificările şi completările ulterioare;

Având în vedere dispoziţiile H.C.L. nr. 62/26.02.2015 privind aprobarea documentaţiei de urbanism „ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL, REGULAMENT LOCAL DE URBANISM ŞI STRATEGIA DE DEZVOLTARE SPAŢIALĂ A MUNICIPIULUI GALAŢI";

Având în vedere adresa Ministerului Dezvoltării Regionale, Administraţiei Publice şi Fondurilor Europene nr. 70012/26.06.2017;

Având în vedere dispoziţiile art. 36, alin. (1), alin. (2), lit."c", alin. 5, lit."c" din Legea administraţiei publice locale nr. 215/2001, republicată, cu modificările şi completările ulterioare;

În temeiul art. 45, alin. (2), lit. "e" din Legea administraţiei publice locale nr. 215/2001, republicată, cu modificările şi completările ulterioare,

HOTĂRĂŞTE:

Art. 1 - *Se rectifică anexa la H.C.L. nr. 62/26.02.2015 privind aprobarea documentaţiei de urbanism „ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL, REGULAMENT LOCAL DE URBANISM ŞI STRATEGIA DE DEZVOLTARE SPAŢIALĂ A MUNICIPIULUI GALAŢI" şi va avea cuprinsul prevăzut în anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.*

Art. 2 - *Primarul municipiului Galaţi se împuterniceşte cu ducerea la îndeplinire a prevederilor acestei hotărâri.*

Art. 3 – *Secretarul municipiului Galaţi va asigura transmiterea şi publicitatea prezentei hotărâri.*

Preşedinte de şedinţă,
Eugen Gavan

Contrasemnează,
Secretarul Municipiului Galaţi,
Radu Octavian Kovacs

MEMORIU GENERAL

ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI GALATI 2016

(varianta rectificată în 2016 conform adresei PMG nr. 110444/03.11.2016)

MEMORIU GENERAL

1.INTRODUCERE.....	3
1.1. DATE DE RECUNOATERE A DOCUMENTTIEI.....	3
1.1.1. Baza proiectarii/legislatie.....	3
1.2. OBIECTIVELE LUCRARII	5
1.2.1. Scopul si necesitatea elaborarii documentatiei.....	5
1.2.2. Obiective principale urmarite prin actualizarea PUG.....	5
1.2.3. Zone de extindere a intravilanului.....	6
1.3. SURSE DOCUMENTARE.....	8
2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII URBANISTICE	10
2.1. EVOLUTIE.....	10
2.1.1. Particularitati ale dezvoltarii mun. Galati (relief/ juridic/activitate economica).....	11
2.1.2. Sinteza evolutiei istorice (extinderi/tipuri de tesut urban/valori urbanistice la nivelul orasului/ valori instituite).....	12
2.2. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL.....	16
2.2.1. Caracteristicile reliefului	16
2.2.2. Reţeaua hidrografică.....	16
2.2.3. Clima.....	17
2.2.4. Caracteristicile geotehnice si tipologia fenomenelor	17
2.2.5. Riscuri naturale.....	21
2.3. RELATII IN TERITORIU.....	23
2.3.1. Planuri si programe la nivel international.....	23
2.3.2. Planuri si programe la nivel national.....	23
2.3.3. Planuri şi programe la nivel regional.....	28
2.3.4. Planuri şi programe la nivel local.....	31
2.4. POTENTIAL ECONOMIC.....	36
2.5. POPULATIA. ELEMENTE DEMOGRAFICE SI SOCIALE.....	42
2.5.1. Evolutia socio-demografica.....	42
2.5.2. Evolutia deplasarilor pentru munca.....	47
2.5.3. Reconversia fortei de munca.....	48
2.6. CIRCULATIA SI TRANSPORTUL	50
2.6.1. Circulatia rutiera.....	50
2.6.2. Circulatia feroviara.....	57
2.6.3. Circulatia navala.....	59
2.7. INTRAVILAN EXISTENT. ZONE FUNCTIONALE. BILANT TERITORIAL.....	63
2.7.1 Bilantul teritorial al suprafetelor cuprinse în intravilanul existent.....	63
2.7.2. Principalele caracteristici ale zonelor functionale din intravilan.....	66
-aspecte particulare ale locuirii in mun. Galati.....	66
- aspecte particulare privind dotarea zonelor de locuinte si zonele functionale la nivelul mun. Galati.....	75
-zona comerciala si a serviciilor.....	76
-zona unitati industriale si depozitare.....	76
-zona dotarilor de invatamant.....	77
-zona dotarilor de sanatate.....	80
-zona spatii verzi.....	81
2.7.3. Consideratii privind zonele protejate si de protectie ale monumentelor istorice.....	89
2.7.4. Consideratii privind altimetria si configuratia spatiala.....	94

MEMORIU GENERAL

ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI GALATI 2016

(varianta rectificată în 2016 conform adresei PMG nr. 110444/03.11.2016)

2.7.5. Consideratii privind piata imobiliara.....	97
2.8. ZONE CU RISCURI NATURALE si ANTROPICE.....	99
2.8.1.Riscuri naturale (seismic, geotehnic, inundabilitate, instabilitate).....	99
2.8.2. Riscuri antropice (SEVESO, poluare, sociale).....	105
2.9. ECHIPARE EDILITARA.....	117
2.9.1.Gospodărirea apelor.....	117
2.9.2. Alimentarea cu apa potabila.....	117
2.9.3. Canalizarea apelor uzate.....	127
2.9.4. Alimentarea cu energie electrică	143
2.9.5. Telecomunicatiile	146
2.9.6. Alimentarea cu gaze naturale.....	146
2.9.7. Alimentarea cu energie termica.....	149
2.9.8. Surse regenerabile de energie.....	158
2.9.9. Gospodarie comunala	158
2.10. PROBLEME DE MEDIU.....	162
2.10.1. Situatia existenta.....	162
2.10.2. Disfunctionalitati si prioritati in protectia si conservarea mediului.....	170
2.11. DISFUNCTIONALITATI LA NIVELUL TERITORIULUI SI LOCALITATII – (domeniile: hidrografie, hidrogeologie, geologie, geomorfologie / resurse naturale, probleme de mediu / echipamente publice / activitati economice / populatia si forta de munca / circulatie si transporturi / fond construit, zone functionale, configuratie urbanistica / spatii verzi, spatii publice , zone de agrement, peisaj/ echipare edilitara).....	178
2.12. NECESITATI SI OPTIUNI ALE POPULATIEI.....	**184**
3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA.....	190
3.1.STUDII DE FUNDAMENATRE.....	190
3.2. EVOLUTIE POSIBILA, PRIORITATI.....	190
3.3.OPTIMIZAREA RELATIILOR IN TERITORIU.....	192
3.4. DEZVOLTAREA ACTIVITATILOR ECONOMICE.....	193
3.5. EVOLUTIA SOCIO-DEMOGRAFICA	197
3.6. ORGANIZAREA CIRCULATIEI SI TRANSPORTURILOR.....	200
3.7. INTRAVILAN PROPUS. ZONIFICARE FUNCTIONALA. BILANT TERITORIAL, REGLEMENTARI URBANISTICE.....	208
3.8. MASURI IN ZONELE CU RISCURI NATURALE SI ANTROPICE	228
3.8.1. Riscuri naturale.....	228
3.8.2. Riscuri antropice.....	230
3.9. DEZVOLTAREA ECHIPARII TEHNICO-EDILITARE SI A GOSPODARIEI COMUNALE.....	231
3.9.1. Gospodărirea apelor	231
3.9.2. Alimentarea cu apă.....	232
3.9.3. Canalizarea apelor uzate.....	234
3.9.4. Alimentare cu energie electrică	235
3.9.5. Telecomunicatiile.....	242
3.9.6. Alimentarea cu gaze naturale.....	243
3.9. 7. Alimenatrea cu energie termica.....	246
3.9.8. Surse regenerabile de energie.....	250
3.9.9. Gospodarie comunala.....	252
3.10. PROTECTIA MEDIULUI.....	253
3.11.OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICA.....	263
4. ANEXE.....	**263**

MEMORIU GENERAL

ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI GALATI 2016

(varianta rectificată în 2016 conform adresei PMG nr. 110444/03.11.2016)

1. INTRODUCERE

1.1. DATE DE RECUNOAŞTERE A DOCUMENTAŢIEI

Denumirea lucrarii:

Actualizare Plan Urbanistic General, Regulament Local de Urbanism si Strategia de Dezvoltare Spatiala a Municipiului Galati

Beneficiar:

Primăria Muncipiului Galati

Proiectant

UNIVERSITATEA DE ARHITECTURA SI URBANISM ION MINCU BUCURESTI / CENTRUL DE CERCETARE, PROIECTARE, EXPERTIZA SI CONSULTING

Data elaborării :

Varianta rectificata 2016 conform adresa PMG nr. 110444/03.11.2016

Baza proiectării:

Legea 350/ 2001 privind amenajarea teritoriului si urbanismul

1.1.1. Baza proiectarii / legislatie

Elemente legislative conexe:

- Codul Civil.
- Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanismul, cu modificarile ulterioare;
- LEGE nr.242 din 23 iunie 2009 privind aprobarea Ordonanţei Guvernului nr. 27/2008 pentru modificarea şi completarea Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului şi urbanismul
- LEGE nr.345 din 11 noiembrie 2009 pentru modificarea şi completarea art. 36 din Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului şi urbanismul
- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executarii constructiilor şi unele masuri pentru realizarea locuintelor, republicata 2004, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Legea nr. 18/1991 a fondului funciar, republicata 1998, cu modificarile ulterioare;
- Legea nr. 98/1994 privind stabilirea şi sancţionarea contravenţiilor la normele legale de igienă şi sănătate publică, republicata 2008.

- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcţii cu modificarile ulterioare;
- Legea nr. 265/2006 pentru aprobarea OUG 195/2005 privind protectia mediului, cu modificarile ulterioare;
- Legea nr. 7/1996 privind cadastrul şi publicitatea imobiliară, republicata 2006, cu modificarile ulterioare;
- Legea nr. 26/1996 – Codul silvic cu modificarile ulterioare;
- Legea nr. 107/1996 a apelor cu modificarile ulterioare;
- Legea nr. 33/1994 exproprierea pentru cauză de utilitate publică.
- LEGE nr.247 din 19 iulie 2005 privind reforma în domeniile proprietăţii şi justiţiei, precum şi unele măsuri adiacente cu modificarile ulterioare
- Legea nr. 82/1998 pentru aprobarea O.G. nr. 43-1997 privind regimul juridic al drumurilor, cu modificarile ulterioare;
- Legea nr. 213/1998 privind proprietatea publică şi regimul juridic al acesteia, cu modificarile ulterioare;
- Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului naţional - Secţiunea a III-a- zone protejate.
- Legea nr. 351/2001 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Naţional - Secţiunea a IV-a: Reţeaua de localităţi, cu modificarile ulterioare;
- LEGE nr.575 din 22 octombrie 2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului naţional - Secţiunea a V-a - Zone de risc natural
- Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, republicata 2006, cu modificarile ulterioare.
- Legea nr. 451/2002 pentru ratificarea Convenţiei europene a peisajului, adoptată la Florenţa la 20 octombrie 2000.
- HGR nr. 525/1996 pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism, cu completările şi modificările ulterioare, republicat 2002, cu modificarile ulterioare;
- H G R nr. 162 / 2002 privind depozitarea deşeurilor
- HGR nr. 31/ 1996 pentru aprobarea Metodologiei de avizare a documentatiilor de urbanism privind zone si statiuni turistice si a documentatiilor tehnice privind constructii din domeniul turismului.
- OUG nr.12/1998 privind transportul pe căile ferate române, republicata 2004, cu modificarile ulterioare;
- Ordinul MLPAT nr. 91/1991 privind formularele, procedura de autorizare şi conţinutul documentaţiilor.
- Ordinul Ministerului Sănătăţii nr. 536/1997 pentru aprobarea Normelor de igienă şi a recomandărilor privind mediul de viaţă al populaţiei, cu modificarile ulterioare;
- Ordinul Ministerului Transporturilor nr. 43/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind încadrarea în categorii a drumurilor naţionale.
- Ordinul Ministerului Transporturilor nr. 45/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea şi modernizarea drumurilor.
- Ordinul Ministerului Transporturilor nr. 46/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice.

- Ordinul Ministerului Transporturilor nr. 47/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind amplasarea lucrărilor edilitare, a stâlpilor pentru instalaţii şi a pomilor în localităţile urbane şi rurale.
- Ordinul Ministerului Transporturilor nr. 49/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea şi realizarea străzilor în localităţile urbane.
- Ordinul Ministerului Transporturilor nr. 50/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea şi realizarea străzilor în localităţile rurale.
- Ordinul Ministerului Sanatatii publice si Ministerului Transporturilor nr. 18/443/2008 privind aprobarea Normelor de igiena pentru transporturile de persoane
- Ordinul Ministerului Administratiei si Internelor nr. 163/2007 pentru aprobarea Normelor generale de aparare impotriva incendiilor.
- H.G.R. nr. 1739/2006 pentru aprobarea categoriilor de constructii si amenajari care se supun avizarii si/sau autorizarii privind securitatea la incendiu
- Ordinul Ministerului Administratiei si Internelor nr. 3/2011 pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare şi autorizare privind securitatea la incendiu şi protecţia civilă
- H.G.R. nr. 447/2003 pentru aprobarea normelor metodologice privind modul de elaborare si continutul hartilor de risc natural la alunecari de teren si inundatii
- Ordinul ministrului mediului și pădurilor și ministrului administrației și internelor nr. 1422/192/2012 pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situaţiilor de urgenţă generate de inundaţii, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcţii hidrotehnice, poluări accidentale pe cursurile de apă şi poluări marine în zona costieră
- H.G.R. nr. 642/2005 referitoare la „Criteriile de clasificare ale unitatilor administrativ teritoriale, institutiilor publice si operatorilor economici din punct de vedere ale protectiei civile in functie de tipurile de risc specifice”
- H.G.R. nr. 804/2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substante periculoase.
- Ordinul M.L.P.A.T. nr. 1270/1999 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a H.G. nr. 577/1997 pentru aprobarea Programului privind pietruirea drumurilor comunale, alimentarea cu apă a satelor, conectarea la reţeaua de electrificare şi la reţelele telefonice, astfel cum a fost modificat prin H.G. nr. 211/1999.
- Ordin Ministerul Lucrarilor Publice si Amenajarii Teritoriului 13N/1999 pentru aprobarea reglementarii tehnice „Ghid privind metodologia de elaborare si continutul cadru al documentatiilor de urbanism” indicativ GP038/99
- Ordin Ministerul Lucrarilor Publice si Amenajarii Teritoriului 21N/2000 pentru aprobarea reglementarii tehnice „ Ghid privind elaborarea si aprobarea regulamentelor locale de urbanism” indicativ GM-007-2000

1.2. OBIECTIVELE LUCRĂRII

1.2.1. Scopul şi necesitatea elaborării documentaţiei

Planul Urbanistic General are caracter de reglementare şi corespunde Programului de Amenajare a Teritoriului şi de dezvoltare a localităţilor ce compun unitatea administrativ teritorială.

Planul Urbanistic General, având un caracter de direcţionare şi coordonare a amenajării teritoriului şi de dezvoltare a localităţilor pe termen mediu şi lung, cuprinde prevederile necesare atingerii acestor obiective.

Planul Urbanistic General se elaborează în scopul:

- Stabilirii directiilor, prioritătilor si reglementarilor de amenajare a teritoriului si dezvoltare urbanistică a localitătilor
- Utilizării rationale si echilibrate a terenurilor necesare functiunilor urbanistice
- Precizării zonelor cu riscuri naturale (alunecări de teren, inundatii, neomogenităti geologice, reducerea vulnerabilitătii fondului construit existent)
- Evidentierii fondului construit valoros si a modului de valorificare a acestuia în folosul localitătii
- Cresterea calitătii vietii, cu precădere în domeniile locuirii si serviciilor
- Fundamentarea realizării unor investitii de utilitate publică
- Asigurării suportului reglementar pentru eliberarea certificatelor de urbanism si autorizatiilor de cosntruire
- Corelării intereselor colective cu cele individuale în ocuparea spatiului.

1.2.2. Principale obiective urmărite în cadrul P.U.G. Municipiul Galati:

- Optimizarea relatiilor localitătii cu teritoriul administrativ si judetean
- Valorificarea potentialului natural, economic si uman
- Organziarea si dezvoltarea căilor de comunicatie
- Stabilirea si delimitarea teritoriului intravilan
- Stabilirea si delimitarea zonelor construibile
- Stabilirea si delimitarea zonelor functionale
- Stabilirea si delimitarea zonelor cu interdictie temporară sau definitivă de construire
- Stabilirea si delimitarea zonelor protejate si de protectie a acestora
- Modernizarea si dezvoltarea echipării edilitare
- Evidentierea detinătorilor terenurilor din intravilan
- Stabilirea obiectivelor de utilitate publică

- Stabilirea modului de utilizare a terenurilor si conditiilor de conformare si realizare a constructiilor

1.2.3. – Zone de extindere a intravilanului:

In cadrul UAT Galati, suprafata extravilanului cat si a intravilanului (compusa din trupurile: trup Galati (trup A) si trup 1,2,3,4,5) se modifica prin PUG 2011, asa cum rezulta din tabelul urmator:

UAT/Trup		Conform inventar coordonate sursa: SC Geocart 10.2012	Diferentele intravilan +/ -	Observatii
UAT Galati intravilan	existent	5920,78 ha	+860,16	-
	propus	6780,94 ha		
UAT Galati extravilan	existent	18442,59 ha	- 860,16	-
	propus	17582,43 ha		
Total UAT Galati (intravilan+extravilan)	existent	24363,37 ha	-	
	propus	24363,37 ha		
Trup A (localitatea Galati)	existent	A(1)= 5856,43 ha	*=860,16	
	propus	6716,59 ha		P= 58310,936 m
Trup 1	existent	29,12 ha	-	-
	propus	29,12 ha		P = 2604.516 m
Trup 2	existent	8,40 ha	-	-
	propus	8,40 ha		P= 1514.896 m
Trup 3	existent	2,20 ha	-	-
	propus	2, 20 ha		P= 607.128 m

Trup 4	existent	3,49 ha	-	-
	propus	3,49 ha		P= 914.089 m
Trup 5	existent	21,14 ha	-	-
	propus	21,14 ha		P= 2077.908 m

* Vezi tabelul cu calculul suprafetelor de marire / micsorare a intravilanului pentru trup Galati.

Nota : fata de PUG anterior, in PUG Galati 2011 apar urmatoarele modificari de trupuri: fostele trupuri B si E sunt cuprinse in intravilan ; trupurile I si J nu se mai regasesc in noul intravilan, conform cu situatia data de O.C.P.I.

Pentru vizualizarea zonelor de extindere sau de micsorare a intravilanului existent, se va urmari plansa privind ''Planul UAT Galati, suprafetele UAT si intravilan (trupuri : trup Galati, (trup A) si trup 2, 3, 4, 5, 1)'' care se anexeaza la prezentul memoriu (Anexa 1).

In ceea ce priveste intravilanul trupului Galati (trup A), prin PUG 2011 suprafata sa se mareste asa cum rezulta din tabelul urmator (pentru vizualizarea zonelor de extindere sau micsorare se va consulta Anexa 1) :

B. Calculul suprafetelor de marire / micsorare a intravilanului pentru trup A Galati conform masuratori pe plansa, in DWG

Nr. crt.	Locatia	Suprafata rezultata din masuratori pe RT DWG	Diferente intravilan + / -
1.	Zona Brates *(in partea de N a mun. Galati, intre caile feroviare si Lacul Brates)*	375,14 ha	+
2.	Zona Combinat *(in partea de N-V a platformei ArcelorMittal)*	130,96 ha	+
3.	Zona Barbosi *(la N de cartierul Barbosi)*	152,31 ha	+
4.	Zona Fluviul Dunarea	302,75 ha	+
5.	Zone regularizare intravilan prin marire, functie de cadastru	23,81 ha	+
	Total marire intravilan	*984,97 ha*	+
6.	Zona halda de zgura		

	ArcelorMittal *(in partea de V a platformei Combinatului)*	103,10 ha	-
7.	Zone regularizare intravilan prin micsorare, functie de cadastru	21,71 ha	-
	Total micsorare intravilan	*124,81 ha*	-
	Total diferente in plus fata de intravilanul vechi- trup A	*860,16 ha*	

1.3. SURSE DOCUMENTARE

- Faza I.2. Analiza documentaţiilor de urbanism şi amenajarea teritoriului aprobate anterior pentru municipiul Galaţi, în context judeţean şi regional,
- Faza I.3. Stabilirea scopurilor si obiectivelor majore de dezvoltare, identificarea problemelor şi oportunităţilor specifice, stabilirea studiilor de fundamentare şi elaborarea temelor-program,
- Faza II.1.1. Identificare relaţii periurbane de dezvoltare în teritoriu, în special spre nord, vest şi sud,
- Faza II.1.2. Analiză de propuneri cu caracter director pentru Municipiul Galaţi din PATJ Galaţi, PATIZ Galaţi-Brăila-Tulcea şi PATN, în context regional,
- Faza II.1.3. Evaluare de scenarii de dezvoltare urbană de perspectivă pentru sistemul urban Galaţi – Brăila şi/sau Zona Metropolitană Galaţi – Brăila,
- Faza II.2. Studiu pentru organizarea traficului si transportului in comun, atat in municipiu cat si in zona de influenta a acestuia,
- Faza II.2.2. Studiu privind reabilitarea protectia si conservare mediului, cu evaluarea impactului asupra mediului si a dezvoltarii urbane,
- Faza II.2.4. Studiu privind elementele de potential si risc ale cadrului natural, respectiv ale cadrului antropic,
- Faza II.2.6. Studiu de tipologie a locuirii si elemente de identitate locala,
- Faza II.2.8. Studiu geotehnic,
- Faza II.2.9. Studiu privind infrastructura edilitara majora,
- Faza II.2.11. Studiu de analiza UTR,
- Faza Ii.2.12. Studiu privind statutul juridic si circulatia terenurilor,
- Faza II.4.1. Evolutia socio – demografica,
- Faza II.4.2. Evolutia activitatii economice,

- Faza II.4.3. Evolutia deplasarilor pentru munca,
- Faza II.4.4. Reconversia fortei de munca prin scenarii alternative,
- Faza II.4.5. Evolutia pietei imobiliare,
- Faza II.2.3. Studiu privind valoarea fondului construit si zonele protejate,
- Faza II.2.5. Studiu privind protectia, managementul si amenajarea peisajului,
- Faza II.2.7. Studiu privind serviciile publice si comerciale,
- Faza II.2.10. Studiu extindere intravilan,
- Faza Ii.3. Studii de fundamentare cu caracter consultativ,
- Faza II.5. Sinteza studiilor cu caracter prospectiv,
- Studiu altimetric- Zona Centrala a Municipiului Galati, elaborator CCPEC- UAUIM, 2009.

<u>Alte surse documentare:</u>

- Planul de Amenajare a Teritoriului Naţional
- PND 2007- 2013
- Planul de Dezvoltare Regionala 2007- 2013
- Atlasul Romaniei 2006
- ESPON
- Planul Naţional de Acţiune pentru Protecţia Mediului (PNAPM)
- Carta de la Leipzig pentru orase europene durabile
- Carta Municipiilor si oraselor europene pentru durabilitate (Carta Aalborg)
- Strategia pentru dezvoltare durabila a Romaniei Orizonturi 2013-2020-2030
- Strategia Nationala pentru Conservarea Diversitatii Biologice si Utilizarea Durabila a Componentelor sale in Romania
- Strategia Națională de Gestionare a Deseurilor
- Planul National de Gestionare a Deseurilor
- Strategia nationala in domeniul eficientei energetice
- Programul Operational Sectorial De Mediu (POS Mediu)
- Strategia de Dezvoltare a Regiunii Sud- Est
- Masterplan-ul Regional pentru Regiunea de Dezvoltare Sud-Est 2010 – 2020
- Planul Regional de Actiune pentru Mediu Regiunea 2 Sud –Est
- Planul Regional pentru Gestionarea Deşeurilor pentru Regiunea 2 Sud – Est.
- Planul de Amenajare a Teritoriului Zonal Interjudetean Braila- Galati- Tulcea, elaborat de INCD UrbanProiect Bucuresti 2005
- Plan de Amenajare a Teritoriului Zonal Periurban Braila, elaborat de UAUIM Bucuresti 2011
- Strategia de Dezvoltare Durabilă a judeţului Galati – 2010 - 2015
- Studiu economic de cerectare privind oportunitatea constituirii zonei metropolotane Galati; identificarea si analizarea fluxurilor biunivoce de interactiune intre

municipiul Galati si zona sa de influenta din rural in vederea formularii de variante privind dezvoltarea zonei respective – elaborator: Univ. „Dunarea de Jos" Galati, 2011

- Studiu privind configurarea zonei metropolitane Galati- CJ Galati- elaborator: Sc Oppidum Studio SRL, 2011
- Studiu de fezabilitate pentru varianata drumului de ocolire Galati (CNADNR 2012)
- Studiu de fezabilitate privind varianta drumului expres Galati-Braila (2012)
- PUD- PUZ elaborate în perioada 2001- 2008
- Autorizaţii de Construire emise în perioada 2001- 2008
- PIDU Municipiul Galaţi, în consultare, 2009
- Planul Urbanistic General si RLU aferent al Municipiului Galaţi, elaborat de INCD Urbanproiect Bucureşti
- Proiect ISPA- Reabilitare reţele de apă - canalizare, staţie de epurare
- Proiect ISPA- Managementul deşeurilor
- Sistem de management integrat al deseurilor solide în judetul Galati – planul de investitii pe termen lung
- Planul Judetean de Gestionare a Deseurilor pentru Judetul Galati
- Planul Integrat de Dezvoltare Urbană (PIDU)
- Fişa localităţii 2000-2008
- Strategia de Dezvoltare a Municipiului Galaţi
- PG - uri actualizate, PUD- uri şi PUZ- uri aprobate 2000-2008 pentru localităţile limitrofe - Vanatori, Tuluceşti, Şendreni, Smardan
- Strategia de Dezvoltare Regională
- Agenda Locală 21
- Planul de analiza si acoperire a riscurilor de pe teritoriul judetului Galati (P.A.A.R.) aprobat prin HCJ, nr. 677/25.08.2011
- Documente privind reglementari pentru obiectivele care intra sub incidenta Directivei SEVESO II

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII URBANISTICE

2.1. EVOLUTIE

Din punct de vedere administrativ - municipiul Galaţi este situat în partea de sud - est a judeţului Galaţi, fiind amplasat înspre gurile de vărsare ale râurilor Siret şi Prut în fluviul Dunărea. Intravilanul existent al municipiului (trup A) cuprinde o suprafaţă de 5856.43 ha, fata de o suprafata intravilan a UAT de 5920.78 ha iar suprafaţa teritoriului administrativ este de 24363,37 ha, aceasta incluzând şi Lacul Brateş. Suprafata teritoriului administrativ a ramas neschimbata fata de PUG anterior.

Vecinatatile UAT Galati sunt:

- la est: raul Prut spre Republica Moldova
- la sud -est si sud: fluviul Dunarea spre judetul Tulcea
- la sud: raul Siret, spre UAT Vadeni din judetul Braila

- la vest: UAT Sendreni, UAT Smardan, UAT Vantori si UAT Tulucesti din judetul Galati
- la nord: UAT Tulucesti din judetul Galati

Din punct de vedere geografic municipiul Galaţi este situat la limita de sud - est a teritoriului României pe malul stâng al Dunării, în apropierea punctului unde cursul fluviului îşi schimbă brusc cursul de pe direcţie sud - nord, pe direcţie vest - est, fiind bordat de ape de suprafaţă şi anume:

- la nord - est Lacul Brateş;
- la sud - fluviul Dunărea si raul Siret;
- la vest - Lacul Malina;

În partea de vest, intravilanul municipiului Galaţi include arealul pe care se dezvoltă Combinatul Siderurgic reprezentat de dealurile Smârdanului, municipiul in sine fiind separat de Combinat prin lacul Catusa. In felul acesta se poate spune ca municipiul propriu-zis (in care nu este considerat Combinatul) este inconjurat de 4 ape: lacul Brates, fluviul Dunarea, raul Siret si lacul Catusa.

Unitatea geografică majoră care se regăseşte pe teritoriul administrativ al municipiului Galaţi este podişul Moldovei şi anume extremitatea sud-estică a Câmpiei Covurluiului.

2.1.1. Particularitati ale dezvoltarii municipiului Galati:

Trebuie semnalat de la început faptul că, din cercetarea evoluţiei urbanistice, au fost desprinse câteva particularităţi ale dezvoltării sale. Din acest punct de vedere pot fi semnalaţi trei factori esenţiali care au avut implicaţii majore asupra structurii urbane istorice a Galaţiului, pe durate diferite:

a. primul este acela al reliefului. Situat pe malul Dunarii, in dreptul unei schimbari de directie a fluviului, intre varsarea Siretului si a Prutului, in apropierea lacului Brates, terenul pe care este aşezat Galaţiul este alcătuit, din punct de vedere geomorfologic din trei terase.

Prima, în partea de est, aste formată dintr-un grind fluvial, de-a lungul Dunării, iar în continuarea lui, până la lacul Brateş, se întinde lunca inundabilă a fluviului, cu altitudine de 5-7 m. Aici se află aşa-numitul „oraş de jos". Spre vest – nord-vest, până la valea şi balta Cătuşa, se dezvoltă un nivel superior de terasă, de 20-30 m, mai îngust între Brateş şi Dunăre şi mai lat spre vest. Terasa are variaţii de altitudine, între 37 m abs. în dreptul grădinii publice şi 20 m în dreptul hotelului „Dunărea". Terasa următoare, cea superioară, este la o altitudine relativă de 35- 55 m. „Oraşul de sus" se dezvoltă pe terasa intermediară şi, parţial, pe cea superioară (partea cea mai recentă a Galaţiului). Acest relief accidentat a condiţionat, de-a lungul timpului, configuraţia teritoriului urban, legăturile dintre platforme, respectiv dintre „Oraşul de jos" şi „Oraşul de sus", funcţionalitatea diferită a teritoriilor diverse ale oraşului etc.

b. cel de-al doilea este de natură juridică. Până după primul război mondial dezvoltarea oraşului s-a făcut pe terenuri care nu a aparţinut municipalităţii, limitând, astfel, posibilităţile creşterii urbane. Extinderea rezultată din prevederile hrisovului lui Mihai Sturdza, din 1836, a

ocupat întreaga suprafaţa de teren asupra căreia oraşul avea dreptul de proprietate. La vest de şant se afla moşia „stearpă" Ziglina (Ţiglina), proprietatea mănăstirii Mavromol, iar în partea de est, platforma inferioară a aparţinut Epitropiei Sf. Spiridon din Iaşi. Cu ambii proprietar municipalitatea a avut dispute privind utilizarea terenurilor, care s-au stins abia după 1920 când, prin exproprieri sau prin achiziţii, municipalitatea a intra în posesia terenurilor pe care, de fapt, oraşul avea deja funcţiuni importante, vitale chiar, pentru existenţa sa.

c. Acestor doi factori li se mai poate adăuga un al treilea care, de asemenea, nu este foarte frecvent întâlnit. El priveşte o ***schimbare radicală a ponderii activităţii economice***, care a avut loc după 1960, de la aceea tradiţională – activitatea portuară, comercială şi industrială de nivel mediu – la aceea de industrie metalurgică de prim rang la nivelul ţării, odată cu intrarea în funcţiune a Combinatului siderurgic. Aşa cum se va vedea, acest fapt a determinat reorientarea dezvoltării generale urbane, pe lângă extinderea rapidă, consistentă, a suprafeţei oraşului. Din punctul de vedere al periodizării, aceasta dezvoltare urbana a fost structurata urmând trei perioade mari care, rezultînd din evoluţia generală istorică a oraşului, prezintă caracteristici diferite foarte bine definite:

c.1. din antichitate pînă în perioada regulamentară. Este perioada în care se afirmă prezenţa Galaţiului ca oraş important comercial şi meşteşugăresc al Moldovei şi singurul port al său la Dunăre. Limita temporală a fost dictată de promulgarea, în 1831, a *Regulamentului Organic* urmat, la câţiva ani, de prima extindere teritorială majoră a Galaţiului, marcând, astfel, începutul dezvoltării sale moderne.

c.2. din perioada regulamentară până la sfârşitul celui de-al doilea război mondial (1831- 1950). Importante evenimente politice, cu urmări decisive pentru Romînia modernă – revoluţia de la 1848, Unirea Principatelor, războiul de independenţă, proclamarea Regatului, primul război mondial şi Marea Unire - au avut consecinţe însemnate asupra evoluţiei oraşului, inclusiv asupra evoluţiei sale urbanistice. În această perioadă s-a constituit şi consolidat noua structură urbană şi a fost înnoit în foarte mare măsură fondul construit, Galaţiul înscriindu-se, astfel, pe linia generală de modernizare a oraşelor României.

c.3 1950 – 1989/ 1990-prezent: perioada contemporană a evoluţiei urbane. Desfăşurată în condiţii politice, economice şi sociale complet diferite, perioada este caracterizată, din punctul de vedere al Galaţiului, prin a doua extindere majoră a teritoriului urban, în condiţiile apariţiei Combinatului Siderurgic.

2.1.2. Sinteza evoluţiei istorice

Din schiţarea evoluţiei urbanistice a Municipiului Galaţi poate fi pusă în evidenţă caracteristica distinctă a fiecărei etape mai importante, din punctul de vedere al dezvoltării pe un anumit teritoriu, inclusiv prin extinderea teritoriului oraşului, prin principiile şi concepţiile urbanistice, formulate ca atare sau implicite, prin modul de construire în diferite epoci etc.

Consecinţele pot fi sesizate pe trei paliere succesive, care conduc la determinarea teritoriilor urbane cu valori culturale – urbanistice şi arhitecturale – care necesită protecie specială prin prevederile PUG: *extinderile teritoriului urbanizat*, care reflectă creşterea suprafeţelor

ocupate efectiv cu diferite funcţiuni urbane; *tipurile de ţesut urban*, ca reflex al relaţiilor reciproce dintre funcţionalitatea teritoriului respectiv şi expresia sa fizică, exprimată prin elemente morfologice (trama stradală, parcelar, relaţia clădirii cu spaţiul public); *valori urbanistice la nivelul oraşului*.

În timp ce primele două consecinţe ale studiului sunt aspecte care pun în evidenţă diferenţierea apreciabilă a structurii urbane, cea de-a treia ia în considerare aprecieri calitative, de unde rezultă fragmentele urbane cu valori culturale semnificative, care vor fi incluse în categoria zonelor protejate.

- **Extinderi**

În aprecierea extinderilor succesive ale Galaţiului au fost luate în considerare două aspecte principale. Primul se referă la constrângerile amintite ale contextului natural, care au condiţionat permanent evoluţia teritorială a oraşului: Dunărea, la sud şi lacul Brateş la nord-est, precum şi cele două platforme – una la cota Dunării, cealalată mai sus. Cel de-al doilea aspect este unul metodologic: au fost luate în discuţie teritoriile (suprafeţele) urbanizate şi nu cele administrative. Acest fapt reprezintă o adaptare la condiţiile concrete ale evoluţiei oraşului. După cum s-a văzut, pe parcursul secolului al XIX-lea, extinderile ulterioare aplicării planului lui Rizer s-au făcut, permanent, pe teritorii care nu aparţineau municipalităţii – moşia Ţiglina, la vest şi moşia Epitropiei Sf. Spiridon din Iaşi, spre est. Limitarea la perimetrul administrativ nu ar fi reflectat, aşadar, dinamica reală a oraşului în teritoriu. Urmând acelaşi principiu, în anumite situaţii (planul din 1867) nu a fost indicată întreaga suprafaţa pentru care fusese proiectată extinderea din 1837, respectiv până la şanţul oraşului (actualul bulevard George Coşbuc), care prezenta, la 30 de ani de la concretizarea planului amintit, mari suprafeţe pe care nu fuseseră trasate nici măcar străzile. Menţionăm, de asemenea, că nu au fost luate în discuţie suprafeţele imense ocupate, începând cu anii 1960, de Combinatul siderurgic.

Din compararea teritoriilor urbanizate, astfel determinate, poate fi constatată, ca o caracteristică a Galaţiului, o dezvoltarea în salturi a oraşului în teritoriu, respectiv creşteri foarte mari ale suprafeţei urbanizate în anumite momente urmate de o stagnare relativă îndelungată.

Din această perspectivă pot fi semnalate câteva etape:

- dezvoltarea lentă până în prima parte a secolului al XIX-lea, ocupând o suprafaţa restrânsă spre Dunăre, corespunzând creşterii populaţiei şi a amenajărilor portuare pre-moderne.

- aplicarea planului de extindere a inginerului Rizer, ca urmare a Hrisovului emis de domnitorul Mihai Grigore Sturdza. Proiectat pe întreaga suprafaţa aparţinând atunci oraşului, pe platforma superioară cât şi pe moşia Epitropiei ieşene, în „oraşul de jos”, a reprezentat probabil, cea mai mare extindere din istoria sa. Ea a fost urmată, până la începutul anilor 1920, de creşteritreptate, de dimensiuni reduse, pentru funcţiuni strict utilitare (cimitir, zona portuară etc.) sau pentru mici cartiere de locuit. Creşterea substanţială a populaţiei s-a făcut, prin urmare, în interiorul unui perimetru relativ stabil, prin sporirea densităţii teritoriului respectiv.

- dezvoltarea teritorială importantă urrmătoare a avut loc după aproximativ 80 de ani, la începutul anilor 20, când Galaţiul a fost extins în partea de vest, cu cartierul CFR şi cu Cartierul Demobilizaţilor, iar spre est cu terenuri destinate activităţilor industriale şi a portului. Cu foarte mici depăşiri ale acestei noi limite urbanizate, care au avut loc în prima parte a anilor 1960, oraşul şi-a păstrat acelaşi teritoriu până după 1970, adică circa 50 de ani.

- ultima mare extindere teritorială a avut loc în anii 1970-1980, spre vest, pentru realizarea ultimelor mari ansambluri de locuinţe colective dinaintea lui 1990 şi în mai mică măsură spre nord şi est.

Raportând evoluţia teritorială la creşterea populaţiei, se poate constata că aceasta a urmat o curbă ascendentă relativ constantă, cel puţin în perioada secolului al XIX-lea şi începutului de secol XX. Acest fapt relevă că, în bună măsură, sporirea suprafeţelor urbanizate au fost relative independente de creşterea populaţiei şi, prin urmare, ritmul de densificare a fost diferit: în lungile perioade în care perimetrul urbanizat a rămas nemodificat densitatea a sporit, pentru ca extinderile de mare amploare să permită asimilarea unei noi populaţii, fără ca denisitatea pe teritoriul existent să aibă variaţii semnificative.

❖ Tipuri de ţesut urban

Cea de-a doua consecinţă a evidenţierii evoluţiei istorice este diferenţierea semnificativă a **configuraţiei morfologice a teritoriului urban.** O parte a acestuia, cel mai vechi, a fost supus unor transformări succesive, în timp ce altora, mai recent urbanizate, le-au fost aplicate o singură concepţie urbanistică. Această perspectivă, care nu face referiri sau aprecieri calitative asupra teritoriului urban, ci pune în evidenţă diferenţele configurative ale acestuia, conduce la clasificarea acestuia pe **tipuri de teritorii**. Configuraţia morfologică actuală a oraşului rezultă din suprapunerea sau adiţionarea în timp a acestor tipuri. În definirea unui anumit tip de teritoriu s-au luat în considerare trei criterii considerate a fi relevante: *trama stradală* (cu efect direct şi imediat asupra constituirii insulelor), *parcelarea terenului* şi *raporturile stabilite între teren şi clădire*. Împreună aceste criterii generează configuraţia şi imaginea spaţiului public urban.

a. Axa străzii Domneşti - zona de ţesut mixt, se dezvoltă de la faleza Dunării până în dreptul Grădinii Publice. Este axa principală, tradiţională a oraşului, traversând zone cu alcătuiri diferite: centrul nou, aparţinând sfârşitului anilor 1950, fragmentul centrului vechi şi continuarea spre nord a acestuia cu un fragment al extinderii din anul 1837. Mixitatea zonei este rezultatul suprapunerii şi alăturării funcţiunii de centru al oraşului, a zonei rezidenţiale de standard ridicat, alipită centrului, precum şi a inserţiilor diferitelor clădiri (şi funcţiuni) în zone constituite anterior.

Trama stradală se caracterizează printr-o regularitate accentuată, dată, înainte de toate de Calea Domnească. Aceasta are câteva inflexiuni până în dreptul străzii Zimbrului, pentru ca apoi să se înscrie în trama regulată a planului din 1837. Străzile laterale, care debuşează în Calea Domnească sau sunt paralele cu ea (str. Mihai Bravu şi Cuza Vodă), prezintă aceeaşi regularitate, fără a fi monotonă (uniformă).

Parcelarul, fără a fi regulat pe întreaga suprafaţă a zonei, este rezultatul unor perioade succesive de divizare a terenului, de la cel neregulat al oraşului de la sfîrşitul epocii premoderne până la reorganizarea unor suprafeţe în anii 1960. El prezintă, în consecinţă, alternanţe de terenuri riguros geometrice cu altele, de forme care tind spre o anumită regularitate. Suprafeţele şi dimensiunile parcelelor sunt, de asemenea, de o varietate semnificativă, de la terenuri cu suprafeţe reduse, ocupate de clădiri până la limita portanţei parcelei, la terenuri întinse în care spaţiul liber (deseori amenajat ca grădină) este preponderent. Asocierea acestor tipuri de parcele se înscrie într-o structură relativ ordonată suficient de omogenă, mult diferită de alte tipuri de zone ale oraşului.

Raportul clădire / teren este, de asemenea, variat pe suprafaţa zonei. Modul de construire este variat, el rezultând însă de o anumită coerenţă prin raportarea permanentă, indiferent de epoca în care au edificate clădirile, la axul major al oraşului. În privinţa relaţiei cu spaţiul public zona se caracterizează prin alinierea la stradă sau cu retrageri diferite, ajungând în anumite situaţii excepţionale la peste 10 m (Palatul episcopal, actualul Muzeu de artă), iar gruparea clădirilor alternează, pe porţiuni suficient de bine determinate, de la front închis, la clădiri grupate câte două până la clădiri izolate, fie ele locuinţe individuale fie imobile colective.

b. zona cu ţesut planificat (planul Rizer, 1937). O suprafaţă întinsă a oraşului este definită, în continuare, de fragmentul nealterat în mod esenţial al planului aprobat prin hrisovul din 1837 şi aplicat pe teren de inginerul I. Rizer. Zona a fost avută în vedere, încă din momentul realizării, drept zona de locuit pentru populaţia atrasă de Galaţiul aflat la începutul modernizării sale. Caracteristicile sunt date, înainte de toate, de trama extrem de regulată, fiind vorba de un proiect de urbanism riguros întocmit. Insulele regulate sunt divizate, la rândul lor, în parcele (terenuri, proprietăţi) regulate, în sensul divizării exclusive prin linii perpendiculare pe axul străzii respective şi linii separatoare continue în mijlocul insulelor, chiar dacă, în timp, a avut loc o modificare a parcelării iniţiale, prin reducerea, uneori drastică, prin divizare, a lăţimii terenului, alteori prin comasarea unor proprietăţi. În ansamblul ei, parcelarea tinde spre dimensiuni minime ale terenurilor, fiind făcută, în timp, cu scop evident lucrativ. Geometria generală a acestei zone a rămas totuşi intactă, fapt care-i conferă o certă omogenitate. Clădirile, în marea lor majoritate locuinţe individuale, se subordonează acestei geometrii, fiind aşezate pe aliniere sau retrase uniform; acestea dau naştere unor fronturi de o regularitate care se regăseşte cu greutate în alte situaţii în Galaţi.

c. zone vechi (ante 1837), cu dezvoltare spontană situate la estul, respectiv la vestul zonei cu ţesut mixt aflate de-a lungul axului străzii Domneşti. Unul dintre aceste fragmente urbane se află în „oraşul de joc” iar celălalt în partea superioară a Galaţiului. Ambele zone au suprafeţe relativ restrânse, sunt zone compacte şi omogene din punct de vedere morfologic, aparţinând perioadei dinainte de extinderea din prima parte a secolului al XIX-lea. Zonele sunt caracterizate prin trama stradală neregulată, generând insule de forme foarte variate, iar parcelarul este, de asemnea, neregulat. Există diferenţe între ele, în ceea ce priveşte mărimea insulelor şi densitatea tramei stradale, ambele înscriindu-se însă în caracteristicile comune enunţate mai sus. Funcţiunea preponderentă a fost şi este aceea de locuire. Clădirile, de tipologii diferite, sunt dispuse în raporturi variate cu strada şi cu vecinătăţile; în consecinţă,

fronturile stradale sunt caracterizate prin alternarea clădirilor - retrase sau nu de la aliniere - şi a spaţiilor libere (curţi).

d. parcelări realizate în perioada interbelică şi în anii 1950. Sunt fragmente urbane în general de suprafeţe restrânse, prezente în zone diferite ale oraşului, fără să reprezinte, prin urmare, o prezenţă uşor de identificat la nivelul structurii urbane. Ele provin din două tipuri de intervenţii urbanistice. Unele sunt rezultatul unor parcelări aparţinând unor instituţii sau unor proprietari individuali prin divizările unor mari terenuri anterioare. Celelalte au făcut parte din parcelări de dimensiuni mult mai mari, care au fost înlocuite, în perioada postbelică, de alt tip de ţesut urban. Toate parcelările sunt caracterizate prin geometria clară – a tramei stradale, a parcelelor de dimensiuni relativ reduse, uniforme - şi prin unitatea raporturilor faţă de stradă (toate clădirile fiind retrase uniform). În anumite situaţii (parcelările Casei Muncii CFR, de exemplu) există şi proiecte tip de clădiri izolate sau cuplate.

e. ansambluri de locuinţe colective realizate în anii 1960-1970. În această categorie sunt incluse cartierele Ţiglina 1, Ţiglina 2, Mazepa 1 şi fragmentul vestic al cartierului „Micro 16” Ele sunt expresia elocventă a concepţiilor urbanismului liber aplicate la începutul anilor 1960 în câteva oraşe ale ţării. Gruparea imobilelor de locuinţe colective în conformitate cu principiul microraioanelor a permis desfăşurarea unor compoziţii libere ale volumelor clădirilor (inclusiv ale dotărilor), urmărindu-se orientarea acestora pe direcţiile est-vest, respectiv nordsud. Silueta generală a fiecărui ansamblu este determinată de înălţimea standardizată a imobilelor P+4, respectiv accente volumetrice date de imobilele P+8. Dispare relaţia tradiţională a clădirii cu străzile; acestea au rolul strict funcţional de deservire, fără a mai conta drept spaţiu public propriu zis. Dotările sunt complet separate de locuinţe, fie că este vorba de echipamentele şcolare, fie de cele cu caracter comercial sau cultural.

f. ansambluri de locuinţe colective realizate în anii 1970-1980. Este tipul de ţesut urban preponderent al perioadei postbelice. Cele mai multe şi mai mari cartiere de locuit ale Galaţiului, realizate în partea de vest, aparţin acestui tip, fiind proiectate şi executate după principiile şi legislaţia în vigoare începând cu prima parte a anilor 1970: trama stradală recapătă rolul de ordonator al compoziţiei iar fronturile stradale, constituite din imobile colective de locuit, tind spre recreearea spaţiului coridor. Se preiau unele artere mai importante existente, deobicei cele periferice ansamblurilor, iar în interior sunt trasate noi străzi locale. Imobilele de locuinţe colective orientate spre strazile principale au la parter spaţii comerciale. Din aceeaşi categorie fac parte câteva ansambluri de mici dimensiuni, situate în interiorul părţii vechi, pe terenuri rezultate din dispariţia ţesutului urban anterior.

g. zone cu funcţiune predominant industrială. În acest tip au fost incluse ţesuturile foarte variate, dependente de procese tehnologice diferite – incinte industriale de dimensiuni mici sau medii, şantieruele navale şi portul Galaţiului, marile suprafeţe de magazii şi depozite etc. Aceste zone sunt situate la est de strada Ana Ipătescu, între Dunăre şi digul de protecţie al lacului Brateş şi, respectiv, de-a lungul frontului vestic al bulevardului George Coşbuc. Marea diversitate a necesităţilor funcţionale şi tehnologice a condus la varietatea densităţii căilor de circulaţie, inclusiv a căilor ferate, a dispunerii clădirilor, dimensiunilor lor, raporturile între ele etc.

h. zone periferice cu ţesut dezvoltat spontan. Este un conglomerat de ţesuturi urbane foarte diferite, situate în partea de nord-est, dincolo de tunelul de cale ferată, şi în cea vestică a municipiului, în direcţia combinatului. Configuraţia morfologică a fost generată de utilizări diverse ale teritoriului, fără o corelare a acestora la nivelul întregii structuri urbane: fragmente de parcelări recente, terenuri agricole, fâşii de cale ferată, străzi cu trasee aparent întâmplătoare etc.

i. zona cu ţesut în curs de coagulare, aflată în partea de nord a oraşului, prezintă o structură morfologică ordonată, rezultată dintr-o divizare probabil recentă a terenului, fără a exista o funcţionalitae bine precizată.

j. zone verzi amenajate

k. **cimitire**

- **Valori urbanistice la nivelul oraşului**

O analiză mai detaliată a tipurilor de ţesut de mai sus conduce la observaţia că unele dintre acestea conţin valori culturale semnificative pentru întreaga structură urbană. Criteriilor enunţate anterior - trama stradală, parcelarea terenului şi raporturile stabilite între teren şi clădire – li se adaugă altele, care constituie aprecierea calitativă: caracterul istoric (vechimea), precum şi câteva criterii care se referă la valori urbanistice şi arhitecturale: calitatea ansamblului, semnificaţia sa pentru istoria oraşului şi calitatea arhitecturală a clădirilor. Menţionăm că aceste tipuri nu sunt stabilite într-o ordine valorică oarecare, ci sunt stabilite în funcţie de propriile valori interne zonei. Având în vedere aceste criterii, sunt definite următoarele zone:

Axa străzii Domneşti - zona de ţesut mixt, reprezintă teritoriul urban care a fost, de-a lungul timpului, centrul oraşului fiind, totodată, nucleul generator al acestuia; de aici decurge caracterul său de reprezentare la nivelul întregului oraş. Aparţine, în parte, zonei celei mai vechi a oraşului, criteriul istoric fiind, în acest caz, dintre cele mai importante. Caracteristicile semnalate anterior – trama stradală, parcelarul şi raporturile dintre teren şi clădire – chiar dacă sunt relativ diferite, conferă, prin calitatea arhitecturii, prin densitatea construcţiilor şi definirea clară a spaţialităţii arterelor de circulaţie, o unitate remarcabilă. Zona concentrează o tipologie variată de clădiri publice şi de locuit, cele mai numeroase valori arhitecturale ale oraşului (înscrise sau nu Lista monumentelor istorice a MCCPN), de o varietate stilistică relevantă pentru evoluţia arhitecturii gălăţene şi, în anumite cazuri, pentru arhitectura românească în ansamblul ei.

Zona cu ţesut planificat (planul Rizer, 1937). Este unicul fragment, de dimensiuni considerabile, foarte bine conservat al planului proiectat în prima parte a secolului al XIX-lea. Reprezintă o mărturie urbană elocventă a primei extinderi planificate, înscriindu-se, totodată, ca valoare urbanistică, alături de fragmentele similare ale celorlalte oraşe dunărene, ca document al ideei despre configurarea oraşelor perioadei regulamentare şi post-regulamentare. Această zonă se caracterizează printr-o omogenitate remarcabilă a ţesutului urban fiind susţinută, izolat, de calitatea clădirilor publice reprezentative realizate punctual.

Zona veche (ante 1837), cu dezvoltare spontană, situată pe platforma inferioară a oraşului. Este una din primele zone urbanizate ale oraşului, iniţial ca aşezare de pescari, s-a înscris ulterior în caracterul complex al populaţiei. Structura tramei stradale şi a parcelarului ilustrează vechimea şi caracterul organic, spontan, de constituire a zonei. Pe porţiuni ale unor străzi se păstrează fragmente ale vechiului sistem de pavare, cu lespezi de mari dimensiuni.

Fondul construit cu o tipologie relativ unitară, nu este foarte relevant din punct de vedere al valorii arhitecturale, demonstrând nivelul redus la posibilităţilor financiare ale locuitorilor.

Zona veche (ante 1837), cu dezvoltare spontană, situată pe platforma superioară a oraşului. Adiacent zonei cu ţesut mixt a străzii Domneşti, acest framgment al oraşului cu ţesut neregulat, s-a aflat la limita vestică a oraşului vechi, care a fost „racordată" cu extinderea din 1837. Din această cauză partea perimetrală a zonei stabileşte legătura cu zna planificată într-un mod firesc, natural, demonstrând o mare abilitate urbanistiă. Decurge de aici un interes aparte pentru trama stradală şi parcelar. Totodată, calitatea acestei zone este susţinută de valoarea relativ ridicată a fondului construit în ansamblul său, cu unele clădiri care se ridică peste media zonei.

Ansambluri de locuinţe colective realizate în anii 1960. Calitatea remarcabilă rezidă în modul deosebit al organizării ansamblului, prin raporturile dintre clădiri, dintre acestea şi spaţiile libere, prin înscrierea ansamblului pe teren şi, parţial, prin calitatea arhitecturală a imobilelor de locuinţe colective.

- **Valori instituite**

Sintezei studiului istoric i se adaugă celălalt element important în privinţa patrimoniului construit, respectiv valorile instituite prin LMI a Ministerului Culturii şi Cultelor din 2004.

2.2. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

2.2.1. Caracteristicile reliefului

Municipiul Galaţi este situat la limita de est a teritoriului ţării, în partea de S-SE a teritoriului judeţului, între confluenţele Siretului şi Prutului cu fluviul Dunărea, pe terasele cele mai avansate ale Podişului Moldovei, singurul loc unde Câmpia Covurlui înaintează până la malul Dunării. Relieful municipiului Galaţi se prezintă sub forma de luncă şi câmpie colinare cu altitudinea maximă de 94 m, conform datelor derivate din modelul digital de elevaţie prezentat de Jarvis şi colab. (2008).

2.2.2. Reteaua hidrografica

Reţeaua hidrografică din zona municipiului Galaţi este tributară fluviului Dunărea, afluenţilor săi de ordinul I - râurile Siret şi Prut şi afluenţilor de ordine inferioare - văile Mălina, Cătuşa, lacul Brateş etc.

Resursele de apă subterană sunt de calitate, fiind cantonate la cca. 150 – 200 m adâncime.

În conformitate cu datele oferite de studiile de specialitate, cu cele extrase din citirile reţelei de puţuri de hidro observaţie care există la nivelul municipiului s-au putut identifica şi separa în terasele T2 şi T3 ale Siretului două pânze de apă subterană după cum urmează:

- pânza freatică ce este cantonată în complexul loessoid;
- pânza acviferă, cantonată în complexul aluvionar pe care reazemă depozitul loessoid.

Pânza de apă subterană îşi trădează prezenţa şi prin slabe izvoare care apar la diferite niveluri în taluzurile de la Dunăre şi de la lacul Brateş.

Pânza freatică, până în anul 1954 era cantonată la adâncimi de 10 - 20m. Ca urmare a procesului de urbanizare s-au înregistrat ridicări ale nivelului hidrostatic al apei subterane cu o rată de 0,30 - 0,50m/anual, astfel încât a rezultat o creştere totală a nivelului apei subterane de 5,0 - 10,0m. În prezent în unele zone nivelul freatic al apelor subterane se regăseşte la adâncimi mici de cca. 2,0 - 3,0m.

Cercetări efectuate de institute de profil (ISPIF, ICH, ISLCG), în zona municipiului Galaţi cu începere din 1970 au concluzionat că creşterile spectaculoase ale nivelului apelor subterane din terasele medie şi inferioară ale Siretului au următoarele cauze:

A. creşterea volumului de apă vehiculată prin reţelele hidroedilitare;
B. dezvoltarea suprafeţelor construite;
C. reducerea suprafeţelor de scurgere naturală a apelor subterane prin obturarea totală, sau parţială a emisarilor naturali - exemplu valea Ţiglinei, valea Abatorului etc..

Concomitent cu ridicarea nivelului apelor subterane, în depozitele loessoide sensibile la umezire au loc tasări importante cu efecte negative asupra comportării construcţiilor, cu precădere asupra celor din fondul vechi construit.

În zona de luncă s-au separat tot două pânze de apă subterană şi anume:

- pânza superficială de infiltraţie de până la cca. 4,00m adâncime cu un debit relativ însemnat şi care are efecte negative la fundarea construcţiilor în această zonă;
- pânza de apă de adâncime, cantonată la adâncimi mai mari de 13,0m respectiv la adâncimi de 30 - 35m în stratul de nisip şi pietriş, având un debit bogat şi regim ascensional.

Pentru monitorizarea nivelului apei subterane din municipiul Galaţi, în anul 1974 s-a aprobat executarea a 150 de foraje de hidro observaţie. În prezent funcţionează şi sunt citite de serviciile Primăriei din municipiul Galaţi 167 de puţuri. Se poate observa creşterea cu cca. 10,0 - 15,0m a nivelului apelor freatice, în ultimii zeci de ani.

Facem de asemenea precizarea că au apărut areale, cu un excedent de umiditate, aşa numitele "clopote", în zonele:

1. cartier Micro 17 - zona străzii Frunzei nr. 50 - blocurile A12 şi R2, cu o diferenţă de nivel cuprins între 1,00 şi 2,50m;
2. cartier Micro 16 - zona blocurilor Crin2 şi Roza1, cu o diferenţă de nivel înregistrat cuprins între 1,63 şi 2,51m;
3. Mazepa II - zona blocurilor C3B şi C3B1, cu o diferenţă de nivel înregistrat cuprins între 1,00 şi 1,50m;
4. Ţiglina I - unde s-au înregistrat cele mai mari creşteri - zonele blocurilor I2, E2, I3, C4 etc., cu o diferenţă de nivel înregistrat cuprins între 1,30 şi 3,60m.

Din practica de până acum se poate considera că reţeaua de hidro observaţie menţionată este o sursă corectă şi necesară de urmărire a variaţiei nivelului apei subterane aferent intravilanului municipiului Galaţi.

2.2.3. Clima

Datele utilizate sunt prezentate în articolul publicat de Govindasamy şi colab. (2003); din acestea a fost decupată situaţia la nivelul municipiului Galaţi pentru unităţi pătrate cu latura de $2,5^0$ longitudine × $2,5^0$ latitudine. Aceste date indică o variaţie a temperaturii medii între 10-11^0 C, cu valori mai scăzute în partea de sud-vest şi valori mai ridicate în sud-est (*Fig. 2a*).

Schimbările climatice afectează şi această regiune. Conform datelor publicate de Hijmans şi colab. (2005), predicţiile pentru anul 2100 urmează aceeaşi configuraţie spaţială ca şi clima actuală, dar cu valori cuprinse între 13-14^0 C. Este importantă, pe baza acestor date, distribuţia spaţială a diferenţelor dintre temperatura actuală şi valorile predicţiilor climatice pentru anul 2100. Configuraţia spaţială arată o creştere a temperaturii de la sud-est către nord-vest, ajungând la medii care depăşesc cu 2^0 C valorile actuale. Este, de asemenea, important de subliniat faptul că aceste date indică o creştere generalizată în municipiul Galaţi – altfel spus, predicţiile climatice indică doar creşteri ale temperaturi, neexistând regiuni în care să se preconizeze o răcire comparativ cu situaţia actuală a temperaturii.

În ceea ce priveşte precipitaţiile, configuraţia spaţială este asemănătoare cu cea a temperaturilor, în sensul că regiunilor cu temperaturi scăzute le corespund valori ridicate ale precipitaţiilor, iar celor cu temperaturi ridicate, valori scăzute ale precipitaţiilor. Diferenţele indică o scădere a precipitaţiilor de la sud-est către nord-vest. Este, de asemenea, important de subliniat faptul că aceste date indică o scădere generalizată în municipiul Galaţi – altfel spus, predicţiile climatice indică doar scăderi ale precipitaţiilor, neexistând regiuni în care să se preconizeze o creştere comparativ cu situaţia actuală a precipitaţiilor.

2.2.4. Caracteristicile geotehnice si tipologia fenomenelor

CARACTERISTICILE GEOTEHNICE

Din punct de vedere geomorfologic

Teritoriul administrativ al municipiului cuprinde următoarele zone:

a) terasa medie a Siretului T2- care ocupă partea nord - vestică a municipiului, incluzând şi dealurile Smârdanului, prezintă o suprafaţă relativ plană cu altitudini sub 67,0m, coboară în taluz spre Dunăre şi este în pantă spre lacul Brateş, balta Cătuşa şi spre terasa joasă;

b) terasa joasă a Siretului T3 - ocupă zona centrală a municipiului Galaţi, are o suprafaţă relativ plană, coboară în taluz şi este şi în pantă spre Dunăre şi lacul Brateş şi prezintă cote de nivel cuprinse între 20,0 şi 30,0m;

c) panta de racord - care face legătura dintre cele două terase - T2 şi T3 prezintă o diferenţă de cote de nivel de cca. 20m, între +30,0 şi +50,0m;

Terasele Siretului şi zona pantei de racord dintre acestea sunt constituite în suprafaţă pe cca. 30 - 70m din depozite cuaternare de natură eoliană (loessuri şi pământuri cu structură loessoidă), care reazemă în adâncime pe depozite aluvionare prăfoase argiloase şi nisipoase.

Existenţa zonelor taluzate înspre Dunăre şi lacul Brateş şi a pantelor în general - anexa 3, a favorizat prin scurgerea apelor pe suprafeţele acestora producerea de fenomene de eroziune reprezentate de râpe, ogaşe, viroage, canioane miniaturale, iar spre marginile terasei se formează microreliefuri - crovuri şi se manifestă procese pseuodocarstice (clastocarstice), sufozionale etc., care în unele zone s-au lărgit şi au dat naştere la adevărate văi şi anume:

d) valea Ţiglinei şi valea Abatorului - care îşi varsă debitele colectate în fluviul Dunărea. Dintre acestea valea Ţiglinei este bine reprezentată, brăzdând împreună cu ramificaţiile sale terasa medie pe o distanţă de cca. 1000m;

e) valea Fileştilor şi valea Viilor, în prezent parţial colmatate îşi varsă încă debitele în balta Cătuşa, la gura căreia aluviunile Siretului formează un adevărat baraj care împiedică scurgerea normală a apelor - fenomen de agradare.

f) lunca Dunării, interfluviul Dunăre - Brateş şi lunca joasă a Prutului inferior reprezintă cel mai tânăr relief fluviatil - holocen, fiind constituite prin eroziunea, transportul şi depunerea materialelor din amonte, acestea formând o microgeomorfologie caracteristică. De asemenea sunt şi cea mai joasă treaptă de relief, relativ plană, în mare parte inundabile, cu pante longitudinale care se reduc foarte mult. Formaţiunile care alcătuiesc terenul până la adâncimi de cca. 30,0m sunt argiloase, prăfoase sau nisipoase, neconsolidate, în general cu consistenţă redusă şi compresibilitate ridicată. Local, aceste formaţiuni sunt mâlite sau prezintă zone şi intercalaţii de mâl, resturi vegetale, cochilii, precum şi lentile de turbă.

Din punct de vedere stratigrafic

În ceea ce priveşte stratigrafia, forajele structurale executate în zonă şi aflorimentele pun în evidenţă următoarele:

– vârsta soclului cristalin este **precambriană**, fiind de natură podolică;

- depozitele cuverturii se consideră a data din **jurasicul mediu**. Forajele structurale de la Ghidigeni, Bursucani şi Umbrăreşti pun în evidenţă prezenţa gresiilor calcaroase, marnocalcarelor şi marnelor cu Bositra buchii;
- peste acestea, în foraje, s-a întâlnit jurasicul superior - titonic fiind reprezentat prin depozite în facies lagunar - calcare cu intercalaţii de anhidrite;
- de la sfârşitul jurasicului până în cretacicul mediu, zona a fost exondată, fiind supusă eroziunii subaeriene, ceea ce a dus la înlocuirea câmpiei de acumulare jurasică fluvio-marină, cu una sculpturală;
- a urmat o importantă transgresiune, prin coborârea zonei, astfel încât în neogen (badenian - sarmaţian) s-au acumulat depozite cu grosimi mari - cca. 1.000 m, reprezentate prin marno-argile cu gipsuri, marne, gresii şi calcare cu Mactra vitaliana;
- în meoţian se extinde faciesul deltaic-fluvio-lacustru;
- pe interfluviile sudice peste meoţian apar depozite nisipoase pliocen mediu;
- pe măsura retragerii spre sud a liniei de ţărm, faciesul fluvio-lacustru generat de aportul sporit al râurilor (care veneau dinspre nord-vest şi nord), s-a extins, fiind continuat în partea superioară de depozite pleistocene (cuaternar);
- Pleistocenul mediu apare în depozite fluvio-lacustre sau chiar marine - argile, argile nisipoase, nisipuri apar la zi în malul Siretului la Barboşi, şi în cel al Dunării, la Galaţi;
- pliocenul (ponţian - dacian), apare ca marne argiloase-nisipoase subdepozitele loessoide ale terasei superioare (câmpul înalt);
- holocenul superior este alcătuit din depuneri aluvionare, reprezentate prin pietrişuri, nisipuri, argile nisipoase.

Depozitele loessoide ating grosimi 30-70m şi chiar 60-70m, la nord de Galaţi.

Din punct de vedere tectonic

Municipiul Galaţi este situat înspre extremitatea nordică a Promontoriului Dobrogean, (unitate consolidată de vorland) şi format prin afundarea marginilor de sud ale Platformei Moldoveneşti respectiv ale Platformei Scitice şi a celei de nord a Orogenului nord - dobrogean. Acesta este delimitat de faliile:

- Trotuşului spre nord şi care are un traseu cu orientare vest - nord-vest - est - sud-est (Adjud - Ghidigeni – Oancea);
- falia Peceneaga – Camena spre vest;
- falia Sf. Gheorghe – Galaţi la est.

Mişcările tectonice afectează şi în prezent teritoriul administrativ al municipiului, acesta fiind afectat de mişcări pozitive cu intensitate mică de cca. 2 - 0mm/an.

TIPOLOGIA FENOMENELOR

SEISMICITATE

După cum s-a menţionat anterior, teritoriul administrativ al municipiului Galaţi este afectat de mişcările - cutremurele moldavice, ale căror focare sunt tributare zonei Vrancea, cu hipocentre la adâncimi de cca. 60km şi cu o periodicitate de cca. 30 - 35ani. Municipiul Galaţi este situat în apropierea liniei de fractură tectonică majoră Focşani – Nămoloasa – Galaţi, ceea ce determină resimţirea acută a mişcărilor telurice.

Propagarea şi intensitatea mişcărilor seismice includ teritoriul administrativ al municipiului în zona de hazard seismic descrisă de valoarea de vârf a acceleraţiei orizontale a terenului a_g = 0,24g (acceleraţia terenului pentru proiectare), determinată pentru intervalul mediu de recurenţă de referinţă (IMR) corespunzător stării limită ultime. Valoarea perioadei de control (colţ) a spectrului de răspuns pentru acest areal este Tc = 1,0s.

INUNDABILITATE

În anii cu precipitaţii abundente zona de la piciorul taluzului teraselor Siretului (medie - T2 şi joasă - T3) dinspre Dunăre (dintre trecere bac şi Elice) şi de asemenea toată valea oraşului - zona Bădălan, se inundă. Deşi s-a construit anterior un dig, acesta nu poate împiedica pătrunderea apei prin capilaritate spre suprafaţa terenului şi de asemenea nu poate stopa drumul invers al apelor Dunării prin canalizări, blocând astfel drumul firesc al evacuării apelor.

Anul 2010 a fost un an cu precipitaţii excepţionale, ceea ce a determinat inundaţii care au făcut obligatorie înălţarea digului existent până deasupra cotei maxime a apelor Dunării ± 6,50m.

INSTABILITATE

Formaţiunile care alcătuiesc partea superioară a formelor de relief din apropierea cursurilor de apă mai importante, sunt alcătuite din depozite constituite din prafuri loessoide şi loessuri, care reazemă pe o succesiune de argile prăfoase care constituie depozite mai vechi de origine eluvială, deluvială şi aluvială. În multe cazuri, în bază şi anume în zona de separaţie dintre loess şi argilă apar lentile nisipoase în care sunt prezente şi izvoare de apă freatică.

Acestea au cauzat în mai multe rânduri alunecări de taluz şi pierderi de stabilitate ale pantelor de proporţii importante, precum şi grave fenomene de eroziune, după cum urmează:

VADUL BACALBAŞA - din zona taluzului terasei inferioare a Siretului, unde există o porţiune de cheu în mişcare şi care are vechimea cea mai mare consemnată în documente de specialitate.

Aşa cum reiese din documentaţia găsită în arhiva DRNC Galaţi, în anii 1894 - 1896, între vadul Belvedere (astăzi Bacalbaşa) şi vadul Raşcu, s-a construit la Dunăre un pereu din granit, sprijinit înspre larg de un sâmbure trapezoidal de anrocamente, aşezat pe o saltea de fascine de 12,0m lăţime şi prevăzut cu un singur rând de piloţi de 7,0m, moazaţi în jurul cotei de +1,0m, coronamentul pereului fiind la cota de +3,0m.

În spatele acestui pereu s-a amenajat platforma joasă de 15 - 18m lăţime, cu o pantă foarte lină spre Dunăre.

Observaţiile şi măsurătorile care s-au efectuat au arătat că deşi piloţii se menţin pe linia iniţială, totuşi terenul din faţa piloţilor împreună cu anrocamentele suferă tasări şi deplasări spre larg, acestea accentuându-se în perioadele cu ape scăzute ale Dunării.

După 1943 lucrarea a fost oarecum neglijată, iar fenomenul de degradare s-a accentuat. La piciorul malului înalt de loess a apărut o umezire, iar şoseaua şi calea ferată existente pe această zonă la acea dată s-au deplasat spre Dunăre, aceste fenomene accentuându-se de asemenea în perioadele cu ape scăzute ale Dunării.

În anul 1959 cercetările întreprinse au arătat că piloţii sunt înclinaţi şi deplasaţi, pereul este tasat la nivelul piloţilor, platforma este surpată, şoseaua şi calea ferată sunt deplasate, iar la baza malului înalt se constată o umiditate în exces şi de asemenea s-au identificat surpături succesive la nivelul crestei malului. Toate acestea au condus la prăbuşirea şi demolarea clădirilor situate pe porţiunea cuprinsă între mal şi strada Sfântul Gheorghe.

Frontonul zonei este afectat de degradări mai mari în afară unde au apărut fisuri în zidăria pereului şi coronamentului.

Factorii naturali, depozitele argiloase galbene, moi, de vârstă recentă, debuşarea pânzei de apă subterană din platforma vadului, variaţia nivelului apelor Dunării au dat naştere unui fenomen de sufozie. De altfel, studiile de specialitate realizate în anul 1955 au confirmat ipoteza că stratele afectate de instabilitate sunt cele provenite din acumularea depunerilor recente ale Dunării, iar degradările principale se datoresc fenomenului de sufozie.

La începutul anului 1961 atât pe platforma de la vadul Bacalbaşa, cât şi pe malul înalt de loess s-au plantat borne pentru măsurarea mişcărilor terenului. Citirile bornelor au arătat că deplasările sunt mai mici pe măsură ce ne apropiem de piciorul malului de loess.

În perioadele cu ape scăzute a apărut o fisură pe toată lungimea de 90,0m a terasei, iar în timp aceasta s-a mărit şi a rezultat o denivelare a terenului de cca. 50cm.

Pentru consolidarea zonei vadului Bacalbaşa şi anume: malul Dunării, platforma şi malul înalt de loess este necesar să se realizeze un nou pereu, îmbunătăţirea stabilităţii generale prin taluzarea malului înalt de loess şi executarea unui dren la piciorul malului înalt.

GRĂDINA PUBLICĂ - este amplasată în partea central estică a municipiului Galaţi, înspre lacul Brateş. Zona cu o lungime de cca. 800m şi cu o diferenţă de nivel de cca. 15,0m cuprinde o porţiune de taluz amenajat de-a lungul timpului prin plantări şi înierbare, amenajări distruse sau degradate în prezent.

Iniţial pe un masiv de loess sensibil la umezire cu grosime de cca. 17,0m care rezema pe depozitele încrucişate, neuniforme şi neomogene cu specific de baltă, constituite din nisipuri mijlocii cu lentile de argilă vânătă şi prafuri argiloase cenuşii - vinete, cu intercalaţii de turbă cu grosimi de 1,50 - 2,00m a fost realizată o construcţie care domina zona - Cazinoul din Grădina Publică. Pozarea neglijentă de reţele purtătoare de apă necesare unei funcţionări civilizate a localului şi proasta întreţinere a acestora a condus în timp la umezirea foarte puternică a stratului de loess prin exfiltraţie din aceste conducte şi de asemenea prin scurgerea haotică, necontrolată a apelor de precipitaţii. Toate aceste cauze au avut ca efect

producerea unei tasări foarte puternice a masivului de loess, iar construcţia a suferit de asemenea degradări ireversibile care au adus ruinarea acesteia.

În lumina celor prezentate sunt necesare măsuri de consolidare a taluzului în această zonă prin realizarea unui zid de sprijin fundat pe piloţi din beton armat.

ZONA PLATFORMĂ TRIAJ C. F. CĂTUŞA - care aparţine combinatului siderurgic, în timp a suferit alunecări progresive ale taluzului aferent Bălţii Cătuşa. Efectele acestor alunecării sunt următoarele:

- degradări la primele două linii C. F. şi linia de cale ferată dintre tunelurile 2 şi 3;
- degradarea tunelurile de dezgheţ - zidurile tunelului nr. 3 s-au crăpat longitudinal, iar grinda superioară a tunelului nr. 2 a prezentat o săgeată importantă.

Odată cu cercetările de specialitate s-a evidenţiat un fenomen nou şi anume că baza taluzului platformei dinspre balta Cătuşa s-a umezit, ceea ce demonstrează lipsa drenajului în această zonă.

De asemenea în municipiul Galaţi datorită unor cauze diferite, terenul prezintă fenomene de instabilitate în mai multe zone ale acestuia şi anume:

- zona piciorului taluzului aferent cartierului Ţiglina I, conform adresei IPTANA nr. 3255/1999 este instabilă şi se recomandă consolidarea piciorului falezei în această zonă cu piloţi foraţi şi ziduri de sprijin în eventualitate realizării oricărui obiectiv amplasat în apropierea limitei de construibilitate;
- anterior, în zona complexului Francezi a fost semnalată existenţa unei fisuri longitudinale, cu o lungime de cca. 60m, paralelă cu cornişa taluzului şi fluviul Dunărea. Existenţa acestei fisuri avertizează că în această zonă terenul este în mişcare, fiind instabil;
- în zona străzii Livezeni - între străzile Mihai Eminescu şi Spătarului s-a produs brusc în cursul unei nopţi a verii anului 1980 o zguduitură puternică care a produs degradări la construcţii şi a indus o stare de panică locuitorilor. Degradările s-au materializat prin dislocări ale unor elemente ale construcţiilor (separări pe conturul zidurilor al unor umpluturi în zidărie, al tavanelor etc.) şi prin fisurarea şi crăparea pe verticală şi pe orizontală a zidurilor - a se vedea anexa 3.

2.2.5. Riscuri naturale

RISC SEISMIC

Conform normativelor şi STAS - urilor în vigoare, teritoriul administrativ al municipiului aparţine zonei de hazard seismic descrisă de valoarea de vârf a acceleraţiei orizontale a terenului a_g = 0,24g (acceleraţia terenului pentru proiectare), determinată pentru intervalul mediu de recurenţă de referinţă (IMR) corespunzător stării limită ultime. Valoarea perioadei de control (colţ) a spectrului de răspuns pentru acest areal este Tc = 1,0s.

RISC GEOTEHNIC

Riscul geotehnic depinde de două categorii de factori:

- factori legaţi de teren, dintre care cei mai importanţi sunt reprezentaţi de condiţiile de teren şi apa subterană;
- factori legaţi de structură şi de vecinătăţile acesteia.

Stratul de loess galben macroporic sensibil la umezire care alcătuieşte terenul de fundare de pe terasele medie şi inferioară ale Siretului şi de asemenea de pe zona de pantă aparţine categoriei terenuri "dificile de fundare".

Tot categoriei terenurilor dificile de fundare aparţine şi pământul cu conţinut ridicat de materii organice (mâl, nămol, turbă) întâlnite atât în zonele de luncă ale Dunării şi Prutului cât şi în interfluviul Dunăre - Brateş.

În concluzie, întreg terenul de fundare aparţinând teritoriului administrativ al municipiului Galaţi face parte din categoria terenurilor dificile de fundare.

RISC DE INUNDABILITATE

în vara anului 2010 în 29 ÷ 31 mai (cu precădere) şi în data de 16 iunie, au căzut cantităţi foarte mai de precipitaţii (excepţionale) în perioade scurte de timp. Datorită energiei relativ mari a reliefului pe care o are zona de pantă care face racordul dintre terasele Siretului, apele de precipitaţii căzute şi scurse pe pantă nu au putut fi preluate de sistemele de canalizare, s-au acumulat şi au inundat zona, au stagnat şi s-au infiltrat atât în terenul aflat la baza pantei, cât şi în accidentele subterane care afectează acest terenul - exemplu intersecţia străzii I. L. Caragiale cu strada Columb.

Ca urmare, s-au produs degradări însemnate la construcţiile din zonă, acest lucru fiind agravat şi de existenţa accidentelor subterane de sub construcţii, a umpluturilor eterogene cu grosimi relativ mari, afânate şi cu goluri, care în general favorizează pătrunderea apelor la fundaţiile construcţiilor, toate acestea conducând de asemenea la tasarea terenului şi la pierderea stabilităţii construcţiilor.

RISC DE INSTABILITATE

În analiza factorilor care ajută la stabilirea fenomenelor de instabilitate prezentăm următoarele aspecte:

- factorul litologic - este reprezentat de terenul dificil de fundare de pe întreg teritoriul administrativ al municipiului şi anume:

- loess galben sensibil la umezire - grupa B de pământuri sensibile la umezire, cu grosimi de până la 22,0m şi care prin umezire sub greutate proprie poate suferi tasări de până la 87cm - anexele 23 şi 24.

Această valoare a fost obţinută în poligonul experimental unic pe astfel de terenuri, care a fost realizat la Galaţi în perioada anilor 80. Totodată, cercetările efectuate au demonstrat şi

au stabilit că în cazul consolidării terenului sensibil la umezire cu coloane de pământ zona de gardă pentru construcţii este de 33% din grosimea stratului sensibil la umezire.

La Galaţi, la începutul activităţii în domeniul geotehnic pe astfel de terenuri cunoaşterea şi experienţa fiind insuficiente s-au executat şi lucrări care de-a lungul timpului au avut efecte negative asupra construcţiilor şi acestea au avut comportări nesatisfăcătoare. În cartierele de locuinţe Ţiglina I, Ţiglina II, Micro 17 şi parţial în cartierul Dunărea, Micro 19 unde:

– nivelul apei subterane s-a ridicat;

– s-au produs pierderi accidentale de apă;

– s-au executat consolidări parţiale ale terenului de fundare cu coloane de pământ de 7,00m şi ulterior s-a produs umezirea şi implicit tasarea stratului de loess galben macroporic sensibil la umezire rămas neconsolidat, aflat între adâncimile de 8,00 şi 18,00m, a rezultat periclitarea stabilităţii unor construcţii:

– blocurile C20 (care pentru a putea fi locuit a fost necesar un amplu proces de consolidare), E1, B1;

– complexurile comerciale din Ţiglina I, dintre care unul a fost demolat - pe amplasamentul căruia fiind realizat ulterior TRIBUNALUL Galaţi, Complexul Francezi fiind degradat, nu este folosit, iar Magazinul Ţiglina I a fost demolat datorită degradărilor avansate;

– construcţia în care a funcţionat fostul club CSG din Ţiglina a cedat brusc, aceasta datorită amplasării pe traseul fostei văi a Abatorului. Construcţia în ruină a fost demolată şi pe amplasamentul ei s-a realizat noul Club;

– blocul A4 din cartierul micro 17 - terenul aferent acestuia fiind afectat de pierderile din reţeaua de termoficare.

– loessul umezit cu consistenţă scăzută;

– terenul aluvionar, recent, neconsolidat, mâlit, cu consistenţă redusă, cu umiditate ridicată şi compresibilitate ridicată.

- **factorul geomorfologic** - este reprezentat de zonele de pantă şi taluz. Acolo unde acestea nu sunt amenajate în vederea colectării şi evacuării apelor meteorice care se scurg haotic pe pantă şi se acumulează la baza acestora, se produc fenomene de felul celor menţionate la RISCUL DE INUNDABILITATE.

- **factorul hidrologic şi climatic** - este evidenţiat şi puternic influenţat de situarea municipiului Galaţi în zona de confluenţă a fluviului Dunărea cu cele două mari ape de suprafaţă - Siretul şi Prutul şi de asemenea de existenţa bălţile Cătuşa şi Mălina şi a Lacului Brateş.

- **factorul hidrogeologic** - este subliniat de oscilaţiile haotice ale nivelului apei subterane care în anumite zone se acumulează în exces, conducând la formarea "clopotelor de apă" amintite anterior.

- **factorul seismic** - include teritoriul administrativ al municipiului în zona de hazard seismic descrisă de valoarea de vârf a acceleraţiei orizontale a terenului a_g = 0,24g (acceleraţia

terenului pentru proiectare), determinată pentru intervalul mediu de recurenţă de referinţă (IMR) corespunzător stării limită ultime. Valoarea perioadei de control (colţ) a spectrului de răspuns pentru acest areal este Tc = 1,0s.

Riscul de instabilitate mai este favorizat şi de faptul că în municipiul Galaţi nu este calculată şi trasată LIMITA DE CONSTRUIBILITATE A TALUZURILOR DINSPRE FLUVIUL DUNĂREA, LACUL BRATEŞ, BALTA CĂTUŞA ŞI BALTA MĂLINA.

În această fază este necesar ca limita de construibilitate faţă de cornişa taluzurilor să se considere ca fiind egală cu de 2 ori înălţimea taluzului respectiv.

2.3. RELATII IN TERITORIU

2.3.1. Planuri si programe la nivel international

- Carta de la Leipzig pentru orase europene durabile - document care promoveaza folosirea mai frecventa a abordarilor integrate in dezvoltarea urbana; crearea si asigurarea unor spatii publice de buna calitate; modernizarea retelelor de infrastructuri si cresterea eficientei energetice; acordarea unei atentii speciale pentru zonele defavorizate in contextul orasului ca un tot unitar; consolidarea economiei locale si a politicii locale legata de piata fortei de munca.
- Carta Municipiilor si oraselor europene pentru durabilitate (Carta Aalborg) prin care sunt promovate aspecte ce tin de strategiile locale pentru durabilitate, durabilitatea ca proces creator, de echilibrare la nivel local, economia urbana pentru durabilitate, modele de utilizare durabila a terenurilor, modele de mobilitate urbana durabila, responsabilitatea pentru clima globala, autonomia locala ca o conditie pentru dezvoltare, cetatenii ca factori principali si implicarea comunitatii, instrumente si metode de management urban pentru durabilitate.

2.3.2. Planuri si programe la nivel national

- Analiza privind sectiunile PATN
  - PATN – secţiunea I – Reţele de transport

Oraşele Galaţi şi Brăila sunt singurele de rang I din România, care nu sunt racordate la coridorul paneuropean IV ce traversează România E-V. Realizarea podului rutier peste Dunăre în zonă, ar putea crea o legătură directă a nord-estului ţării cu sud-estul, spre Constanţa, (poarta maritimă a ţării), trecând prin Tulcea (pornirea Deltei Dunării) (drumul E87).

Podul Galaţi-Giurgiuleşti prevazut peste Prut a fost realizat. In prezent, acesta face racordarea coridorului Paneuropean IX cu Ucraina, la standardele de trafic actuale.

Prin reabilitarea liniei de cale ferata Buzău – Făurei – Galaţi şi intrarea în circuitul reţelei TEN-F, zona se poate dezvolta din punct de vedere al accesibilităţii prin legătura rapidă cu coridorul IV prin Buzău – Ploieşti şi cu legătura rapidă cu coridorul IX, prin linia c.f. dublă Galaţi – Tecuci, propusă prin lege. Astfel, zona poate dezvolta tranzitul spre Ucraina.

Oraşele Brăila şi Galaţi, porturi amplasate în sectorul maritim al Fluviului Dunărea aparţin de Coridorul VII, care face legătura între Vestul şi Estul Europei, traversând 17 ţări.

Realizarea canalului magistral Siret – Bărăgan, a zonei navigabile a Ialomiţei, a zonei navigabile a braţului Dunării: Măcin, precum şi a zonei navigabile a râului Siret, toate având în aval porturile Brăila şi Galaţi, pot conduce la o dezvoltare semnificativă a acestora două, prin intensificarea transporturilor pe apă pentru marfă şi în special a produselor alimentare specifice, având în vedere că zona acoperită este recunoscută prin producţia agricolă, viticolă, pomicolă şi piscicolă. Pe de altă parte ar putea realiza o legătură mai bună cu nordul Moldovei, mai ales în contextul propunerii existenţei mai multor porturi pe acest râu.

Perioada de regres a circulaţiei pe apă, din ultimele două decenii a închis practic activitatea porturilor de pasageri, în prezent existând doar curse periodice de la Galaţi spre Tulcea, iar între Galaţi şi Brăila, doar curse ocazionate de diverse manifestări culturale.

Traversările Dunării cu bacul, singurele legături ale Galaţiului şi Brăilei spre Tulcea sunt condiţionate de starea vremii.

Ideea realizării în zonă de puncte de trafic RO-RO, (sistem de transport cu vase mari) eficient şi rapid poate fi benefică pentru porturile Galaţi - Brăila, printr-o mai intensă legătură cu sistemul maritim pe de o parte şi prin amplificarea folosirii infrastructurii deja existente.

În ceea ce priveşte porturile de marfă, Galaţiul pe lângă cele două porturi existente (Bazinul Nou şi Docuri) are şi un port specializat mineralier pentru aprovizionarea cu minereu de fier şi cărbune a Combinatului Siderurgic, (din Ucraina prin canalul Sulina, Tulcea, Galaţi sau de la Marea Neagră prin Constanţa, Canal Dunărea, Hârşova, Galaţi.

Crearea unei reţele de porturi noi pe căile de apă navigabile poate ajuta porturile existente, Galaţi, Brăila, prin intensificarea activităţii de specific în general şi prin realizarea unor legături indirecte cu alte zone. Considerăm că în prezent activitatea portuară este mult redusă faţă de infrastructurile existente, deşi este mult mai puţin poluatoare faţă de alte moduri de transport. Există potenţial care poate fi exploatat în serviciul locuitorilor, sau posibilităţi de reconversie, care pot crea condiţii de relansare a zonei în legătură cu elementul natural apa.

Inexistente în prezent, porturile şi debarcaderele turistice propuse prin lege ar putea crea punţi de legătură pe apă între vestul Europei şi al ţării cu estul, Delta Dunării şi zona maritimă.

Dintre oraşele de rang I situate în proximitatea frontierelor, gruparea Galaţi – Brăila este singura care nu are aeroport civil în apropiere. Un aeroport în această zonă ar putea decongestiona traficul aerian aferent capitalei, legăturile cu estul Europei şi Asia.

Prin impulsionarea transportului combinat, se poate proteja mediul înconjurător, prin utilizarea nodurilor de transport al mărfurilor mai rapide, mai ieftine şi mai puţin poluante: precum şi vehicule specializate, transportul de containere, terminale şi centre logistice speciale. Unităţile de transport intermodal (UTI): containere mari, cutii mobile, semiremorcile macarabile pot fi transportate cu maşini specializate sau cu trenuri complete internaţionale, realizându-se astfel alternative ecologice de transport, cu o capacitate mare, precum şi cu facilităţi fiscale.

Considerăm că prin poziţia lor la canalul paneuropean VII, nu numai Galaţiul conform legii, dar şi Brăila ar putea dezvolta terminale de transport combinat pe calea ferată, cât şi pe calea apei, luând în considerare şi existenţa zonelor libere în aceste oraşe, precum şi infrastructura portuară insuficient folosită.

- **PATN Secţiunea II APA**

Zona Galaţi – Brăila, situată între ape, aparţine de bazine hidrografice cu resurse suficiente şi beneficiază de lucrări deja realizate de irigaţii şi desecări, ceea ce-i ajută mult economia agricolă. Ca toate oraşele mari din România, acestea două necesită lucrări de reabilitare şi dezvoltare a infrastructurii existente de apă şi canalizare. În zona studiată, datorită poluanţilor industriali, apele prezintă riscuri la utilizare, necesitând lucrări de depoluare, fără a prezenta însă disfuncţionalităţi majore.

- PATN Secţiunea III ZONE PROTEJATE

În cadrul programului de dezvoltare regională susţinut de Consiliul Europei, în scopul aplicării strategiei paneuropene de conservare a biodiversităţii biologice şi peisagere, România, Republica Moldova şi Ucraina au încheiat în anul 2000 Acordul privind realizarea rezervaţiei transfrontaliere „Delta Dunării şi zona inferioară a râului Prut".

Tot din anul 2000, România, împreună cu Bulgaria, Republica Moldova şi Ucraina au iniţiat crearea „Coridorului Verde al Dunării" care reprezintă o reţea ecologică de nivel regional al Dunării. Zonele din sectorul Românesc, din zona studiată, care face parte din acest coridor ecologic sunt: Balta Mică a Brăilei (17.529 ha); Eleşteele Turcoaia şi Slatina (310 ha) situate pe malul opus al Dunării; Lacurile Sărat şi Slatina (150 ha); Lacul Jijila (2500 ha) pe malul opus al Dunării, Balta Măcin – Smârdan (230 ha), pe malul opus; Lacul Brateş (211 ha) în legătură cu vărsarea Prutului. În afara Bălţii Mici a Brăilei, restul zonelor umede au un statut incert, nefiind arii naturale protejate, asupra lor exercitându-se o presiune antropică accelerată.

Totuşi, renaturarea zonelor umede va duce la echilibrul pânzei freatice, la dezvoltarea ecoturismului în zonă, a pescuitului şi a păşunatului.

- PATN Secţiunea IV RETEAUA DE LOCALITATI

Municipiile Galaţi şi Brăila, legalizate ca localităţi urbane de categoria I (alături de alte 9 municipii), au o localizare geografică favorabilă de interes internaţional, fiind situate la frontiera estică a U.E., şi mai mult, fiind ultimele porturi fluvial – maritime pe traseul coridorului verde al Dunării spre vest în aval.

Prin lege, au fost definite ca UNICUL SISTEM URBAN din ţară („sistem de localităţi învecinate, între care se stabilesc relaţii de cooperare economică, socială şi culturală de amenajare a teritoriului şi de protecţie a mediului, echipare tehnico-edilitară, fiecare păstrându-şi autonomia administrativă.

Oraşul Măcin, în judeţul Tulcea, peste Dunăre, în dreptul Brăilei, ar putea fi un pol local de dezvoltare pentru sistemul urban Galaţi – Brăila, având în vedere că majoritatea legăturilor sale (mai puţin cele administrative) se realizează prin tradiţie şi localizare, cu Brăila.

Ca populaţie, sistemul urban propus cu suprafaţa de cca. 34.000 ha, însumează cca. 550.000 locuitori, la care se pot adăuga cei din zona de influenţă (cca. 30.000), constituind astfel a doua mare aglomerare urbană după Bucureşti. Ca formare profesională, se întrunesc condiţiile din lege privind clasificarea superioară şi pregătirea continuă, mai ales că în ambele municipii există Universităţi („Dunărea de Jos" la Galaţi şi „Danubius", iar la Brăila „Constantin Brâncoveanu").

Conştiinţa identităţii locale şi apartenenţa la oraşe de rang I, sunt motive de mândrie patriotică locală care este foarte puternică la locuitorii zonei, ducând uneori la luări de poziţie divergente. Considerăm, totuşi, că ideea de a aparţine unei mari aglomerări urbane finalizate, dacă ar fi mai mult îmbrăţişată şi de autorităţile locale, ar putea să învingă mândriile locale.

Dacă în ceea ce priveşte accesibilitatea la nivel naţional, sistemul urban studiat este racordat parţial la reţeaua de căi de comunicaţii naţionale (în viitor la autostradă/drum expres, cale ferată cu viteză de 160 km/h, cale navigabilă fluvial-maritimă, porturi, nu aeroport), accesibilitatea la nivel internaţional paneuropean acoperă numai segmentul feroviar (racordarea la reţeaua transeuropeană (TEN-F) şi segmentul naval, cel rutier şi aerian neparticipând decât indirect.

Funcţiunile economice sunt în parte moştenite din economia centralizată prin capacităţi de producţie din domeniul secundar (industrie prelucrătoare şi construcţii) şi terţiar (servicii sociale, culturale şi comerciale). Tendinţa este de scădere pronunţată a sectorului primar (industria extractivă, agricultura, piscicultura, silvicultura) în faţa dezvoltării sectorului cuaternar (cercetare ştiinţifică, dezvoltarea tehnologiei, serviciile informaţionale).

În vederea dezvoltării echilibrate a teritoriului, legea permite asocierea voluntară a mai multor unităţi administrativ – teritoriale în parteneriat, pentru înfiinţarea unor zone metropolitane aferente spaţiului urban, cu distanţe de până la 30 km, în care deja funcţionează relaţii de cooperare pe multiple planuri.

Este interesant de semnalat că o zonă metropolitană aferentă spaţiului studiat ar fi specifică, deoarece se referă la un SISTEM URBAN (Galaţi – Brăila) care nu are un pol motrice ci doi, municipiile Galaţi şi Brăila. Asocierea acestor doi poli într-un sistem, cu locaţii diferite, pe principiul complementarităţii, necesită un sprijin serios din partea administraţiilor locale, ca şi a instituţiilor neguvernamentale şi a populaţiei.

Pentru a optimiza evoluţia aglomeraţiilor urbane, legea propune zone de dezvoltare în interiorul acestora cu durate de funcţionare stabilită şi cu beneficiul unor facilităţi fiscale.

Mai nou, prin aprobarea de către Guvern în 30.01.2008 a Memorandumului privind sprijinirea dezvoltării integrate a Reţelei polilor de creştere în România (oraşele cu rang 0 şi I), cele două municipii ar fi putut promova ca motoare ale dezvoltării regionale sau naţionale sprijinite prin finanţarea realizată prin POR (în cadrul Axei 1 de sprijin a dezvoltării urbane), ca şi prin alte programe cu finanţare europeană (POS Competitivitate, POS Mediu, POS Resurse Umane, POS Transport, Programul Naţional de Dezvoltare Rurală şi Programul Operaţional „Dezvoltarea Capacităţii Administrative").

Chiar dacă, la un moment dat, la nivel guvernamental, s-a pus problema definirii zonei Galaţi – Brăila drept pol de creştere economică (pol naţional), în cele din urmă, cele

două oraşe au fost într-un fel retrogradate la nivelul de poli de dezvoltare urbană (poli regionali).

Guvernul a decis că investiţiile cu finanţare comunitară şi naţională să fie direcţionate prioritar spre aria marilor oraşe din cele şapte regiuni de dezvoltare, excluzând zona Bucureşti – Ilfov, deja aflată într-un puternic avans faţă de restul ţării.

În perioada 2007-2013, România va beneficia pentru programele de dezvoltare regională de 4,4 miliarde de euro. Jumătate din această sumă va reveni polilor naţionali (de creştere economică), un sfert se va distribui polilor regionali (de dezvoltare urbană), iar un alt sfert va fi alocat oraşelor mici care au proiecte. Procesul de sprijin a polilor de creştere, nu va limita accesul la celelalte oraşe – poli urbani de dezvoltare (oraşe cu peste 10.000 de locuitori), în cazul studiat, Măcinul, la finanţarea din POR, tot din Axa 1, pentru infrastructura urbană, socială, structuri de afaceri, transport urban.

Din păcate, în Regiunea Sud-est (formată din judeţele Galaţi, Brăila, Constanţa, Buzău, Tulcea, Vaslui), doar Constanţa a fost definită drept pol de creştere, deşi acordarea aceluiaşi statut binomului Galaţi – Brăila ar fi fost un catalizator pentru dezvoltarea zonei dintre cele două oraşe şi a comunelor învecinate. Statutul de pol de creştere ar fi presupus întocmirea unui Plan Integrat de Dezvoltare, banii nu ar fi fost acordaţi numai prin POR, ci şi prin celelalte Programe Operaţionale Sectoriale.

- PATN Secţiunea V ZONE DE RISC NATURAL

Cutremure de pământ grad VIII seismic la circa 50 ani / zona Brăila – Măcin: inundaţii (comuna Chiscani, Vădeni, Turcoaia / zona Galaţi: inundaţii probabilitate mică (comuna Şendreni, Tulucești, Vânători) / alunecări de teren – Brăila – Măcin: probabilitate de alunecare: 0, Galaţi: probabilitate de alunecare mică, dar alunecări reactivate.

- PATN Secţiunea VI ZONE TURISTICE

O zonă mai mare ce cuprinde Galaţi – Brăila – Măcin, până la Tulcea, este clasificată ca atare în lege. Legătura distinctă cu o altă zonă clasificată în Lege, a Deltei şi Coridorului Mării Negre, demonstrează potenţialul turistic la nivel local ci regional, chiar şi naţional, cu posibilităţi la racordarea internaţională.

❑ Strategia pentru dezvoltare durabila a Romaniei Orizonturi 2013-2020-2030 - corelarea rationala a obiectivelor de dezvoltare, inclusiv a programelor investitionale, in profil inter-sectorial si regional, cu potentialul si capacitatea de sustinere a capitalului natural. Folosirea celor mai bune tehnologii disponibile, din punct de vedere economic si ecologic, in deciziile investitionale din fonduri publice pe plan national, regional si local si stimularea unor asemenea decizii din partea capitalului privat; introducerea ferma a criteriilor de eco-eficienta in toate activitatile de productie sau servicii; anticiparea efectelor schimbarilor climatice si elaborarea atat a unor solutii de adaptare pe termen lung, cat si a unor planuri de masuri de contingenta inter-sectoriale, cuprinzand portofolii de solutii alternative pentru situatii de criza generate de fenomene naturale sau antropice; necesitatea identificarii unor surse suplimentare de finantare, in conditii de sustenabilitate, pentru realizarea unor proiecte si programe de anvergura, in special in domeniile infrastructurii, energiei, protectiei mediului, sigurantei alimentare, educatiei, sanatatii si serviciilor sociale.

❑ Planul Naţional de Acţiune pentru Protecţia Mediului (PNAPM)

Planul National de Actiune pentru Protectia Mediului (PNAPM) a fost elaborat in 1995 (ultima dată fiind revizuit in 1999) si a fost actualizat in concordanta cu Planul National pentru Adoptarea Acquis-ului Comunitar, in scopul furnizării unui instrument cheie pentru stabilirea măsurilor in cadrul procesului de integrare europeană, plan ce necesită integrarea politicilor de mediu in cadrul celorlalte sectoare (industrie, agricultură, transporturi, amenajarea teritoriului si sănătate). Selectarea, analiza si implementarea proiectelor din cadrul PNAPM s-a făcut in concordantă cu următoarele criterii:

- domenii majore de activitate;
- abordarea pe anumite nivele (local, regional, national);
- perioada de implementare: termen scurt si mediu;
- problemele generale abordate: protectia calitătii apelor, protectia calitătii aerului si a atmosferei, protectia calitătii solului, conservarea biodiversitătii, silvicultura, managementul deseurilor, planificare urbană si transporturi;
- legislatie si reglementări, dezvoltare institutională.

❑ Strategia Natională de Gestionare a Deseurilor

In anul 2004, in conformitate cu Directiva Cadru privind deseurile nr. 75/442/EEC Ministerul Mediului si Gospodăririi Apelor a elaborat si aprobat prin Hotărâre de Guvern, Strategia Natională de Gestionare a Deseurilor cu scopul de a crea cadrul necesar pentru dezvoltarea si implementarea unui sistem integrat de gestionare a deseurilor, eficient din punct de vedere ecologic si economic. Conform acestei strategii, responsabilitatea pentru activitătile de gestionare a deseurilor revine generatorilor acestora in conformitate cu principiul "*poluatorul plăteste*" sau, după caz, producătorilor in conformitate cu principiul "*responsabilitatea producătorului*".

❑ Planul National de Gestionare a Deseurilor

Acest plan national de etapă, a fost adoptat prin HG nr. 123/2003 fiind elaborat pentru perioadă 2003-2013 in baza prevederilor legislatiei europene si nationale in domeniu si are ca scop crearea cadrului necesar pentru dezvoltarea si implementarea unui sistem integrat de gestionare a deseurilor municipale, eficient din punct de vedere ecologic si economic. Planul cuprinde obiective strategice pe care trebuie să le indeplinească România, tinte si măsuri pe termen scurt si mediu in domeniul gestionării deseurilor, precum si unele actiuni cu termen pentru anul 2020.

❑ Strategia nationala in domeniul eficientei energetice – conform acesteia, axele majore ale politicii energetice trebuie sa fie: securitatea in alimentarea cu energie, utilizarea la maximum a resurselor primare locale, limitarea cresterii importurilor de resurse primare prin reducerea intensitatii energetice in economie si utilizarea surselor regenerabile de energie.

❑ Programul Operational Sectorial De Mediu (POS Mediu)

Obiectivul global al POS Mediu îl constituie protecţia şi îmbunătăţirea calităţii mediului şi a standardelor de viaţă în România, contribuind în acelaşi timp la conformarea cu acquis-ul comunitar de mediu. Implementarea programului va conduce la creşterea calităţii serviciilor publice de apă, canalizare, salubritate şi termoficare, ţinând cont de principiile dezvoltării durabile şi "poluatorul plăteşte".

Obiectivele specifice POS Mediu sunt:

• Creşterea accesului populaţiei din toate judeţele ţării la servicii publice de apă, canalizare şi epurare, până în 2015.

• Îmbunătăţirea managementului deşeurilor şi reducerea numărului de zone poluate istoric, în minimum 30 de judeţe, până în 2015.

• Reducerea impactului negativ cauzat de centralele municipale de termoficare în cele mai poluate localităţi, până în anul 2015.

• Protecţia naturii prin managementul ariilor naturale protejate, inclusiv prin implementarea reţelei Natura 2000

❑ Strategia Nationala pentru Conservarea Diversitatii Biologice si Utilizarea Durabila a Componentelor sale in Romania

In capitolul 3 al strategiei sunt prezentate obiectivele si actiunile prioritare privind strategia de armonizare in domeniul conservarii naturii. De interes pentru prezentul PUG sunt urmatoarele obiective:

• Organizarea Retelei Nationale de Arii Protejate si asigurarea managementului necesar ocrotirii habitatelor naturale si conservarii diversitatii biologice;

• Protectia, conservarea si refacerea diversitatii biologice terestre si acvatice existente in afara ariilor protejate prin:

- Reducerea si eliminarea efectelor negative cauzate de poluarea mediilor de viata, supraexploatarea resurselor naturale, planificarea, amenajarea si utilizarea necorespunzatoare a teritoriului;
- Reconstructia ecosistemelor si habitatelor deteriorate.

2.3.3. Planuri şi programe la nivel regional

In vederea adoptarii solutiei optime in derularea proiectului propus si pentru a evita aparitia unor stari teritoriale conflictuale la nivelul arealului de impact al proiectului, au fost urmarite corelatiile si interferentele cu urmatoarele planuri si programe:

❑ Strategia de Dezvoltare a Regiunii Sud- Est – potrivit acestei strategii, printre principalele directii de dezvoltare a regiunii ar trebui sa se regaseasca: restructurarea ramurilor industriale nerentabile, stimularea activitatilor economice performante, modernizarea si diversificarea activitatilor, promovarea serviciilor destinate sustinerii activitatilor economice, alinierea la standardele europene si internationale in vederea cresterii exporturilor, utilizarea mai eficienta a energiei, dezvoltarea rurală, dezvoltarea şi diversificarea activităţilor din economice din mediul rural, dezvoltarea şi modernizarea activităţilor în silvicultură, dezvoltarea potentialului de cecetare-dezvoltare si de inovare, creşterea ocupării, dezvoltarea resurselor umane şi a serviciilor sociale: promovarea măsurilor

active de ocupare a forţei de muncă disponibile şi dezvoltarea sistemului de formare profesională, îmbunătăţirea şi extinderea sistemului de servicii sociale, achiziţionarea de competenţe specializate în domeniul administrării şi dezvoltarea afacerilor, dezvoltarea turismului: conservarea patrimoniului natural, istoric şi cultural, dezvoltarea, diversificarea şi promovarea ofertei turistice, imbunătăţirea serviciilor în turism, dezvoltarea infrastructurii de sustinere a activitatiilor economice (centre de inovare si transfer de tehnologie, parcuri industriale, centre de consultanta, etc.).

❑ Masterplan-ul Regional pentru Regiunea de Dezvoltare Sud-Est 2010 - 2020 (Master Plan Regional Sud-Est) a fost elaborat incepând cu noiembrie 2009, odata cu finalizarea Planului de Dezvoltare Regionala 2009 – 2013 a Regiunii de Dezvoltare Sud-Est. Master Plan Regional Sud-Est este un document strategic complex realizat sub coordonarea Agentiei pentru Dezvoltare Regională Sud-Est, în conformitate cu atribuţiile sale în domeniul susţinerii dezvoltării regionale. Documentul conturează cadrul strategic de referinţă pentru planificarea regională, identificând prioritătile de dezvoltare pe baza resurselor endogene ale regiunii, precum şi pe baza oportunităţilor oferite de politica de coeziune a Uniunii Europene. Obiectivele de dezvoltare au conturat următoarele priorităţi regionale, care sunt prezentate într-o secvenţă ne-ierarhizată:

Prioritatea 1. Crearea condiţiilor favorabile dezvoltării mediului investiţional;
Prioritatea 2. Dezvoltarea reţelei de transport la nivel regional;
Prioritatea 3. Promovarea eficienţei energetice şi utilizarea resurselor renovabile;
Prioritatea 4. Modernizarea economiei;
Prioritatea 5. Dezvoltarea unei forţe de muncă calificate care să răspundă nevoilor pieţei muncii în scopul menţinerii şi creării de locuri de muncă de calitate
Prioritatea 6. Îmbunătăţirea performanţei sistemului de educaţie şi formare;
Prioritatea 7. Promovarea incluziunii sociale prin dezvoltarea serviciilor sociale, serviciilor de sănătate, precum şi prin sport şi cultură
Prioritatea 8. Conservarea şi dezvoltarea patrimoniului natural şi promovarea politicii de mediu
Prioritatea 9. Dezvoltare urbană durabilă integrată;
Prioritatea 10. Îmbunătăţirea capacităţii administrative.

❑ Planul Regional de Actiune pentru Mediu Regiunea 2 Sud - Est

Prin prevederile referitoare la dezvoltarea economică şi socială a Municipiului Galati, de dezvoltare a infrastructurii locale, prin promovarea unor investiţii majore în zonă, contribuie la atingerea unora dintre obiectivele prioritare de dezvoltare a Regiunii 2 Sud - Est. Planul Regional de Acţiune pentru Mediu (PRAM) – Regiunea 2 Sud Est cuprinde o serie de obiective de mediu generale şi specifice, la nivel regional, pentru protecţia calităţii apei şi solului. Planul Regional de Acţiune pentru Mediu al Regiunii 2 Sud - Est stabileşte, de asemenea, o serie de obiective de mediu pentru protecţia sănătăţii populaţiei, pentru protecţia calităţii atmosferei, pentru reducerea riscurilor ca urmare a depozitării unor deşeuri, etc. In acest context, se menţionează că proiectului analizat, include măsuri pentru protecţia sănătăţii populaţei şi a tuturor factorilor de mediu.

- Planul Regional pentru Gestionarea Deşeurilor pentru Regiunea 2 Sud – Est.

- Planul Judetean de Gestionare a Deseurilor pentru Judetul Galati

Aceste planuri sunt elaborate pentru perioada de 10 ani (2004 – 2013, cu posibilitatea de revizuire după 5 ani) in baza prevederilor Strategiei Nationale de Gestionare a Deseurilor, a Planului National de Gestionare a Deseurilor, a legislatiei europene si nationale in domeniu si au ca obiectiv crearea cadrului necesar pentru dezvoltarea si implementarea unui sistem integrat de gestionare a deseurilor municipale solide, eficient din punct de vedere ecologic si economic. De asemenea, planul cuprinde obiective, tinte si măsuri pe termen scurt si mediu, precum si unele actiuni pentru perioada 2004 – 2013

- Analiza conform P.A.T.I.Z. Galaţi – Brăila - Tulcea – situaţie existentă şi propuneri

Din analiza PATIZ Galati - Braila - Tulcea reies urmatoarele:

- zona este traversata de coridorul european VII

- in ceea ce priveste zonele de cooperare exista constituita euro-regiunea Dunarea de Jos (jud. Galati, Braila, Tulcea, jud. Cahul, regiunea Odessa)

- axa Focsani - Galati - Braila -Tulcea nu este integrata in reteaua de transport europeana; se pot devzolta axe de circulatie cu impact asupra dezvoltarii spatiale odata cu aparitia podului peste Dunare la Braila;

- in partea de SV a Brailei si in partea de centru est a Galatiului exista zone in care predomina factorii restrictivi ai dezvoltarii rurale.

- zona prezinta terenuri agricole, dar si zone deficitare in paduri

- se regasesc arii turistice cu potential insuficiet valorificat care necesita masuri de includere in circuite turistice (aria turistica bratele Dunarii, aria turistica Braila - Movila Miresei, aria turistica Galati); acestea sunt propuse pentru dezvoltare;

- structurile activitatilor economice sunt diverse, municipiile avand comasate majoritatea acestor activitati;

- exista suprafete afectate de exces de umiditate precum si suprafete afectate de eroziune asolului; acestea sunt propuse pentru amelioare;

- tronsoanele de drumuri nationale care necesita lucrari pentru imbunatatiri se vor reabilita

- nu exista o legatura feroviara intre jud. Tulcea si sistemul urban Galati - Braila; aceasta se poate rezolva prin realizarea unei traversari rutiere a Dunarii în zonă.

- este necesara amenajarea unui aeroport;

- este necesara amenajarea unor depozite ecologice de deseuri urbane;

- sistemul urban Galati - Braila are probleme functionale care se pot rezolva prin realizarea unei relatii directe intre cele doua localitati, cu sprijinul decidentilor locali;

- in ceea ce priveste mediul exista potential mediu de poluare din punct de vedere tehnologic;

- patrimoniul natural cuprinde areale protejate precum si rezervatii naturale protejate;

- se propune reabilitatera peisajelor puternic antropizate si protejarea lor.

❑ Analiza conform PATZ Periurban BRAILA (în curs de avizare)

La initiativa Consiliului Judetean Braila, s-a elaborat Planul de Amenajarea a Teritoriului Zonal - Zona Periurbana Braila, in cadrul caruia sunt cuprinse, in partea de nord a sa, si UAT Galati, impreuna cu comunele Sendreni si Branistea. S-a luat in considerare astfel "Sistemul urban Galati-Braila" asa cum este prins acest binom de localitati in PATN - Reteaua de localitati.

PATZP Braila propune ca elemente ale obiectivelor tinta:

Elementele de mediu si ale cadrului natural

· cresterea gradului de siguranta a utilizarii teritoriului, printr-un management integrat al apelor

· rezervarea unor zone vaste, cu o batimetrie sub cea generala a zonei, ca si “lacuri verzi” (activitati de loisir si potentiale bazine de retentie)

· eliminarea/reamplasarea surselor de stres asupra mediului si diminuarea impactelor obiectivelor care vor fi mentinute (retehnologizari si reconversii)

· delimitarea/instituirea unor zone de productie agricola ecologica în partea de vest si sud-vest a zonei

Patrimoniul natural, construit si peisajul

· Valorificarea complexa a potentialului teritoriului periurban

· integrarea elementelor de potential natural si antropic în retele tematice regionale, nationale si internationale

· valorificarea prin trasee turistice tematice

· instituirea unor zone de cooperare intra/transjudetene (Movila Miresii, Maxineni, Balta Mica a Brailei, Muntii Macin)

Reteaua de localitati si amenajarea complexa a teritoriului

· sistemul urban Braila-Galati - Poarta a Uniunii Europene catre Est

· sistemul urban Braila-Galati - Platforma Logistica de nivel continental, dezvoltarea unui nod intermodal de transport în nordul Brailei, dezvoltarea unui nod intermodal de transport în nordul Brailei

· aglomeratia urbana Braila – Galati (cuprinzând ZPMB) devine Centru operational (dispecerizare, operare, stocare date, luarea deciziilor, monitorizare a teritoriului si situatiilor curente si extreme)

Structura socio – demografica

· dotari sanatate de interes regional si national, cu impact international

· învatam superior - Campus universitar de interes regional
· învatamânt liceal în toate localitatile ZPMB
· dotari sport – interes regional/national si international, dezvoltat pe standarde olimpice
· dezvoltarea zonelor de locuinte diversificate dat realizate pe principiul mixitatii si al criteriilor de dezvoltare ecologica
51

Activitatile economice

· *constituirea ZPMB ca si parc de activitati*
· *dezvoltarea activitatilor legate de transport modal si transport intermodal zone de transfer*
· *poli logistici locali – depozitare/prelucrare primara/distributie regionala si locala*
· *dezvoltarea pe teritoriul ZPMB a unor centre de cercetare – inovare – microproductie legate de unitatile productive (industrie performanta)*
· *integrarea proceselor de dezvoltare a ZPMB in cadrul obiectivelor Strategiei Dunarii*
· *sistem coerent de administrare a sistemului urban*

Pentru asigurarea acestor obiective, trebuie indeplinite o serie de conditii principale, dar si elemente de cadru organizatoric

Conditii principale

· dezvoltarea retelei de localitati urbane a judetului Braila
· cresterea accesibilitatii teritoriului la distanta
· construirea podului peste Dunare din nordul Brailei
· realizarea aeroportului international Braila-Vadeni
· revitalizarea caii navigabile a Dunarii (maritime si fluviale)
· realizarea drumurilor expres Brasov-Focsani-Braila si conectarea cu Drumul expres de coasta pâna la Constanta
· realizarea drumului expres Braila- Slobozia, catre Autostrada 2
· cresterea accesibilitatii teritoriului periurban
· realizarea drumului expres Braila – Galati
· realizarea metroului usor între aceste doua municipii
· realizarea podului rutier peste Dunare si integrarea teritoriului zonei Macin în procesele de dezvoltare ale ZPMB
· realizarea podului peste Dunarea Veche catre Insula Mare a Brailei si într-un orizont mai îndepartat de timp, a podului între Braila si teritoriile sale din Insula Mare a Brailei
· modernizarea DN-urilor si trecerea Dj care Buzau în categoria DN, fapt care poate permite întretinerea acestuia la un mai bun nivel calitativ
· amenajari hidrotehnice complexe
· port comercial la nordul Braila, pe Dunarea maritima;
· port turistic, de ambarcatiuni, în zona portului vechi al Brailei;
· port pe cursul Siretului si amenajarea pentru navigatie a acestuia;
· amenajarea incintelor terenurilor pentru dezvoltari printr-un sistem de diguri si asigurarea acestora (în zonele cu risc de inundatie).

Elemente de cadru organizatoric, institutional si administrativ, necesare pentru atingerea obiectivelor-tinta:

· structurarea unui cadru institutional complex, pe mai multe paliere verticale si orizontale de articulare

· atacarea problemelor legate de proprietatea asupra terenurilor supuse dezvoltarii

· demersuri legislative pe toate palierele

· instituirea unei unitati de management complex si coordonat al teritoriului aglomeratiei urbane Braila – Galati si în particular al ZPMB

2.3.4. Planuri şi programe la nivel local

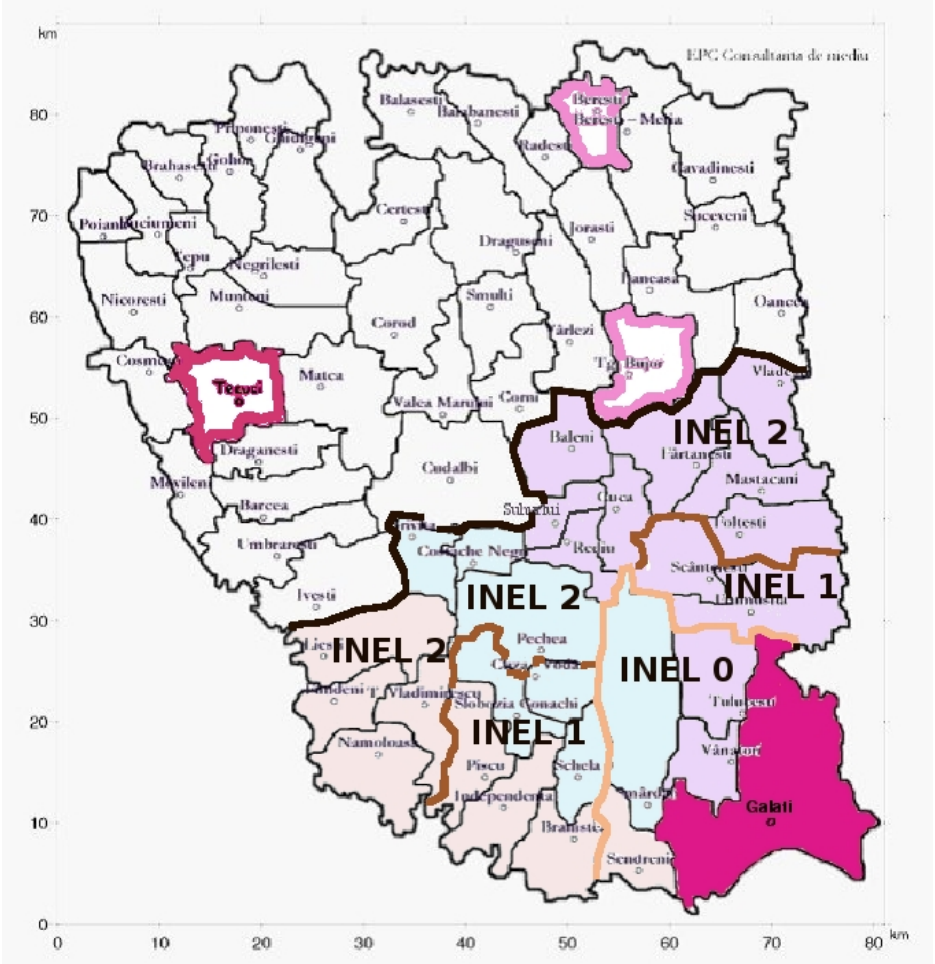
- Analiza conform " Studiului privind configurarea Zonei Metropolitane Galati"

Zona metropolitana ~~cuprinde~~ Galati include orasul polarizator si asezarile cu care acesta are interrelatii directe, permanente si variate, formand impreuna un sistem zonal functional. Zona metropolitana ar putea avea o dezvoltare integrată, care ar trebui să ducă şi la rezolvarea disfuncţiilor din sfera mobilitatii, prin infrastructuri coerente şi servicii eficiente de transport

Pentru o vizune completa, din punctul de vedere al dezvoltarii Municipiului Galati, este necesara o extindere spre nord a zonei propuse prin PATZ Periurban Braila, astfel incat ambele municipii sa participe in ponderi aproximativ egale. Se propune introducerea in plus a urmatoarelor comune (care sa cuprinda atat zona restransa, cat si cea extinsa, studiata la judetul Braila): Tulucesti, Vanatori, Smardan, Independenta, Schela, Frumusita, Foltesti, Scanteiesti, Cuca, Pechea, Cuza Voda, Slobozia Conachi, Piscu, Tudor Vladimirescu.De asemenea, si orasul Macin poate participa cu o zona mai mare de influenta, aducand in plus comunele: Grindu si Luncavita.

In formularea ipotezelor pentru delimitarea zonei metropolitane Galati, cf. „Studiului privind configurarea zonei metropolitane Galati" –elaborat de SC Oppidum Studio in 2011, autorii au luat in calcul doua variante:

a. Varianta zonei de influenta de 30 km
b. Varianta largita, a zonei de influenta de 50 km



Judetul Galati prezinta dezvoltari mai importante pe directiile principalelor cai de comunicatie, adica directia Galati-Tecuci si Galati -Tg. Bujor. Pentru a putea analiza comparativ datele primare de pe intreg teritoriul analizat, s-a considerat necesara si o a treia directie, mediana intre cele doua mentionate anterior, si anume Galati - Valea Marului, spre Corod. De asemenea, dupa distanta intre comune si municipiul Galati, se propun trei inele de analiza (inelul 0 = inel de proximitate, inel 1 = inel median, la cca 30 km si inelul 2 = inel la cca 50 km).

Din analiza arealelor cuprinse in UAT ale municipiilor Braila, Galati si a Orasului Macin, se considera ca acestea sunt foarte mari in comparatie cu marimea propriu-zisa a intravilanului. Acest element conduce la ideea ca de fapt, in momentul actual, periurbanizarea este mai mult "in situ", in cadrul UAT - urilor, in extravilan, ceea ce poate fi si un lucru pozitiv, lasand viitorului sarcina de a realiza o dezvoltare a periurbanului armonioasa, pe baza unor studii de specialitate, astfel incat expansiunea sa fie cat mai controlata. Configurarea zonei metropolitane Galati este necesara, putandu-se reduce disparitatile existente in prezent intre mediul urban si cel rural. Un al doilea pas, insa, in acelasi scop declarat, este de a se analiza atent, sectorial , o zona mai mare din teritoriu si anume, un **sistem urban, Galati-Braila-**

Macin, care ar putea aduce crestere economica si ar putea contrabalansa Constanta, celelalt pol din Regiunea 2 sud-est , bineinteles cu cooperarea factorilor decidenti.

Concluzii

• Gruparea urbană Galaţi-Brăila, definită ca „sistem urban" în cadrul P.A.T.N. - Reţeaua de localităţi, ce deţine un punct forte, apartenenţa la Coridorul Fluvial European Rhin-Main-Dunăre, ar putea constitui o aglomeraţie urbană bipolară, un motor la nivel regional, caracterizat nu atât prin omogenitate, cât prin complementaritate (asigurând coerenţa teritoriului) şi prin competitivitate (respectând propria dezvoltare a oraşelor şi politica de imagine a acestora). Atragerea în sfera de influenţă a aglomeraţiei urbane Galaţi-Brăila şi a unui al treilea pol, oraşul Măcin, peste Dunăre, poate aduce în discuţie *„ariile de cooperare supracomunală*", o nouă formă de organizare, prin care comunităţile pot ajunge la performanţe tehnice şi de imagine pe care nu le puteau atinge înainte.

Propunerea pentru acest proiect de sistem urban, alcatuit din municipiile Braila si Galati, impreuna cu zonele lor metropolitane ,poate cuprinde *două orizonturi de timp: unul mediu*, în care să se constituie arealul Galaţi - Brăila (+ staţiunea Lacu-Sărat) – Măcin şi *unul pe termen lung*, care să cuprindă şi ariile de polarizare în teritoriu ale celor două mari oraşe, precum şi întreaga zonă dobrogeană, din estul Dunării (Măcin, Jijila, Garvăn, I.C. Brătianu), care ar putea avea o dezvoltare interesantă, prin potenţialul nefolosit în prezent.

- **Analiza conform Studii de fundamentare PUG**

Structura si functiile municipiului Galati in relatie cu teritoriul sau periurban

Pentru a putea realiza o analiza cat mai atenta asupra relatiilor dintre oras si zona sa periurbana (in sensul delimitarii cat mai corecte a acesteia), se impune folosirea unor criterii de baza:

- ponderea si participarea in timp (aproape zilnica) la aprovizionarea orasului cu produse agro - alimentare si forta de munca;

- caile de transport

- distanta fata de oras

- utilizarea terenurilor si posibilitatile de modificare a acestora in perspectiva, in functie de conditiile naturale, traditie, posibilitati de transport.

Criteriile principale sunt:

- structura producţiei agricole a zonei, care trebuie să corespundă cerinţelor oraşului (cu observatia ca în contextul globalizării şi al deschiderii caracteristice economiei de piata, criteriul pierde mult din relevanta).

Populaţia Galatiului se aprovizionează din comunele adiacente oraşului, adică din primul inel, dar colectarea şi procesarea produselor agricole se fac sporadic şi nu sunt încă dezvoltate. Astfel, aprovizionarea cu legume şi fructe, precum şi cea cu carne şi produse lactate este încă dominata în pieţele agroalimentare din Galati de micii producători din

comunele învecinate cu oraşul. Aceasta piata orientata local ar trebui păstrata, prin includerea comunelor respective în zona periurbana a Galatiului.

- aspecte privind populaţia si asezările (o creştere considerabilă a populaţiei, navetismul, funcţia de localitati-dormitor);

  Judetul Galati are 2 municipii, 2 orase si 61 de comune

Un segment important din numărul persoanelor ce lucrează în Galati locuieşte în comunele periurbane. În aceste comune s-au dezvoltat noi zone rezidenţiale - "zone dormitor", fără a se dezvolta însă şi serviciile. Comunele acestea găzduiesc un număr mare de navetişti, de aceea este important ca ele să fie incluse în polul de dezvoltare pentru a asigura o dezvoltare coerentă a zonelor rezidenţiale şi a infrastructurii aferente. Migraţia zilnică a populaţiei produce o disfuncţiune majoră care introduce tensiuni mari în trafic, cauzând suprapuneri ale mijloacelor de transport personale şi în comun, atât la nivel municipal, cât şi la nivel comunal. Acest lucru se poate constata consultand studiul pentru circulatie, elaborat ca parte de fundamentare pentru noul PUG. Astfel, se poate observa ca fluxurile de circulatie rutiera vehicule/zi prezinta variatii semnificative pe diverse segmente ale drumurilor, indicandu-ne care sunt zonele mai solicitate; si anume: circulatie zilnica cea mai intensa este intre Galati si Vanatori-Tulucesti; apoi intre Galati-Sendreni-Branistea-Independenta si Pisca-Tudor Vladimirescu. Este interesant de observat si segmentul Galati-Cuca, ceea ce ne face sa apreciem ca aceasta comuna, chiar daca depaseste primul inel de comune periurbane, poate fi inclusa si ea in zona periurbana a municipiului Galati.

Distanţa medie parcursă de navetişti pentru a ajunge în oraş este de circa 20-30 km pe principalele căi de acces ce deservesc comunele periurbane propuse: Tulucesti, Vanatori, Smardan, Sendreni, Branistea, Independenta, Schela (din judetul Galati) si Vadeni (din judetul Braila), precum si Grindu, Jijila, I.C.Bratianu, Smardan (din judetul Tulcea) - in varianta restransa de periurban (cu o raza de 20 km). La acestea se adauga, intr-o varianta extinsa (cu o raza de 30 km), urmatoarele comune: Frumusita, Foltesti, Scanteiesti, Cuca, Pechea, Cuza Voda, Slobozia Conachi, Piscu, Tudor Vladimirescu (judetul Galati), Silistea, Cazasu, Chiscani; UAT Braila (judetul Braila), Carcaliu, UAT Macin, Luncavita.

- prezenţa funcţiei industriale (prin unitati apărute în urma descongestionării oraşului sau pentru valorificarea unor materii prime locale) – la care se adaugă, fără îndoială, renta de localizare creată de economiile urbane şi de aglomerare.

Portul Galaţi este poziţionat între km 145,7 şi km 157 pe malul stâng al Dunării, la confluenţa râurilor Siret şi Prut cu fluviul Dunărea, la doar 7,5 km de graniţa cu Republica Moldova şi la 14 km pe uscat (pe apă 13 Mm (23 km)) de portul ucrainean Reni.

Galaţiul este unul din cele mai mari noduri de trafic comercial din România, conectat la principalele coridoare de comunicaţie europeană. Pe cale fluvială se realizează conectarea la canalul Rhin-Main-Dunăre, care leagă Marea Nordului de Marea Neagră.

De asemenea Zona Liberă Galaţi este un punct strategic în zona de est a oraşului, pe teritoriul acesteia întâlnindu-se toate căile de comunicaţie enumerate mai sus: rutier, feroviar mixt ruso-european şi naval.

Oraşul Galaţi, amplasat pe malul stâng al Dunării, la 80 km de Delta Dunării, are patru porturi: un port pentru transportul de persoane şi trei pentru transportul de mărfuri. Având aproximativ 6,5 km de chei şi pescajul de 7,3 m, portul asigură un trafic general de mărfuri de peste 9.000.000 tone, permiţând accesul navelor de până la 30.000 tdw.

În comparaţie cu comunele mai îndepărtate, comunele din imediata vecinătate a Galatiului au primit cele mai mari investiţii în industrie şi servicii, tocmai datorită apropierii lor de oraş şi de facilitatile de interrelaţionare pe care acesta le oferă;

- funcţia de recreere si agrement, dezvoltată ca răspuns la cererea reprezentată de populaţia aglomeraţiei urbane;

Este foarte important ca unele zone din jurul Galatiului să nu devină spaţii construibile, din motive de protecţie a mediului înconjurător. Din punct de vedere al calitatii mediului, zonele verzi existente, împreună cu pădurile sunt elemente importante pentru Galati privind reducerea poluării, păstrarea calitatii aerului, cât şi pentru reducerea efectului de seră.

Coridorul verde care se întinde de-a lungul Siretului, a Dunarii si a Prutului, este de o importanta vitală ca zonă destinată timpului liber şi agrementului. In judetul Galati sunt mai multe rezervatii si monumente ale naturii ce pot constitui puncte de agrement pentru locuitorii Galatiului.

Principala rezervaţie naturală din judeţul Galaţi este localizată pe nisipurile din câmpia Tecuciului şi anume la sud de localitatea Lieşti, în jurul satului Hanu Conachi, pe o fâşie de circa 4 km lungime şi 0,5 - 1 km lăţime având o suprafaţă de circa 84 ha şi care se continuă până în lunca Siretului.

La câţiva kilometri de Municipiul Galaţi se află rezervaţia paleontologică de la Barboşi (Tirighina) cu o suprafaţă de circa 1 ha, cuprinzând fosile de moluşte din faza Euxinului vechi (cu aproximativ 400000 ani în urmă). De asemenea, nu departe de Galaţi, şi anume la nord de oraş, dar pe valea Prutului, pe teritoriul comunei Tulucești, în locul numit Râpa Bălaia, se află cea de-a doua rezervaţie paleontologică. A treia rezervaţie paleontologică se află lângă oraşul Tecuci, pe şoseaua Tecuci-Valea Mărului-Pechea-Galaţi, cu o suprafaţă de 1,5 ha. Rezervaţia se află pe terasa inferioară a Bârladului, la punctul numit "La Rateş" adică acolo unde a fost cândva un han.

In concluzie judetul Galati reprezintă atât din punct de vedere natural, cât si al obiectivelor istorice si culturale, un teritoriu partial nevalorificat. Principalele atractii turistice ale judetului sunt rezervatiile naturale si faleza Dunării.

Pe principiul oportunitatilor alternative, se va ivi necesitatea dezvoltării unor zone rezidenţiale şi a unor complexe de tranzit şi sejur în comunele aflate pe traseele către astfel de destinaţii. Aceste motive justifică includerea în zona periurbana a Galatiului a comunelor situate până la 20 -30 km distanta de oraş.

- dezvoltarea transporturilor constituie atât un răspuns al expansiunii teritoriale a procesului de urbanizare, cât şi un factor de facilitare a organizării coerente a spaţiului urban şi periurban, de asigurare a circulaţiei fluente a oamenilor şi bunurilor.

Accesul facil este un motor al dezvoltării economice. Companiile preferă să se stabilească în

apropierea căilor rutiere precum şi a altor legături care facilitează transportul, cum sunt drumurile către alte oraşe sau aeroporturi importante. De-a lungul acestor căi de comunicaţii se observă o dezvoltare a zonelor comerciale, a zonelor industrial şi a zonelor de locuire.

Orasele Galati si Braila sunt singurele de rang I care nu sunt racordate la cele doua coridoare paneuropene ce traverseaza Romania (E-V coridorul IV si N-S coridorul IX), desi au o pozitie strategica, prin apropierea de Ucraina. In schimb, apartin de Coridorul VII (Dunarea), care face legatura intre Vestul si Estul Europei.

Traversarea Dunarii spre Tulcea se face cu bacul, neexistand pod.

Caile de transport din judetul Galati vizeaza principalele cai rutiere (drumuri nationale) cu directia catre:

- frontiera cu Moldova spre vama Oancea-Cahul; frontiera cu Ucraina, prin vama Galati-Giurgiulesti,
- nordul tarii, prin DN25 si DN26 (urmand cursul Siretului si cursul Prutului),
- vestul tarii, prin DN2B,
- sudul tarii, prin E584, E87,
- S-E-estul tarii, prin DN22, E87,
- spatiile de agrement si recreere.

Comunele propuse pentru zona periurbana sunt strabatute de aceste drumuri, ceea ce le confera importanta pentru dezvoltarea lor viitoare.

Analiza realizată pe baza setului de criterii selectate scoate în evidenta faptul ca influenţa urbanizatoare a oraşului Galati se desfasoara deocamdată asupra primului inel de comune din jurul său. Efectele se resimt selectiv chiar şi în cazul acestora: sunt mai puternice în Vanatori, Smardan, Sendreni si Schela, dar mai limitate în Tulucesti, Branistea si Independenta.

❑ Strategia de Dezvoltare Durabilă a judeţului Galati 2010 - 2015

Perspective de Dezvoltare, se prevad urmatoarele:

- ✓ crearea de noi investiţii în judeţ, semnificative ca valoare şi cantitate, mai ales în direcţia dezvoltării de afaceri noi cu potenţial de creştere rapidă; vor fi încurajate mai ales domeniile care produc o valoare adaugată crescută şi care creează bunăstare la nivel local;
- ✓ crearea de noi locaţii destinate activităţilor de producţie concentrate în zonele urbane;

În acest scop vor fi utilizate prin reactivare cu prioritate suprafeţele abandonate în urma fostelor exploatări industriale. În reactivarea zonelor industriale se va avea în vedere adaptarea infrastructurilor de transport şi utilităţi, precum şi respectarea cu stricteţe a reglementărilor de mediu şi a principiilor dezvoltării durabile;

- ✓ dezvoltarea spiritului întreprinzător şi a potenţialului de inovare în rândul companiilor galatene cu potenţial de creştere, prin extinderea infrastructurii de sprijinire a afacerilor – dezvoltarea de incubatoare de afaceri, parcuri tehnologice, centre de transfer tehnologic;
- ✓ extinderea infrastructurilor de transport existente necesare mediului de afaceri şi introducerea unor noi căi şi mijloace de transport în judeţ (aeroport, autostrăzi); îmbunătăţirea şi extinderea infrastructurii tehnologice şi informaţionale dedicate mediului de afaceri la nivel judeţean;
- ✓ asigurarea de servicii suport pentru afaceri în toate zonele urbane ale judeţului, în scopul acoperirii nevoilor mediului de afaceri din judeţ şi al creşterii atractivităţii investiţionale;
- ✓ extinderea infrastructurii existente de cazare şi conferinţe pentru mediul de afaceri şi dezvoltarea unor centre de conferinţe, expoziţii şi târguri de mari suprafeţe;
- ✓ asigurarea existenţei de centre comerciale de desfacere cu amănuntul, în scopul asigurării la nivel local a necesarului zilnic, pe termen scurt, de alimente şi bunuri de consum; comerţul cu amănuntul pe suprafeţe mari trebuie orientat în principal lângă arterele de circulaţie din apropierea zonelor urbane;
- ✓ modernizarea şi reabilitarea căilor de circulaţie locale astfel incât să corespundă cerinţelor actuale de trafic;
- ✓ asigurarea resurselor energetice şi a infrastructurii necesare care să realizeze condiţii sigure de alimentare cu energie (electrică, gaze naturale, combustibili, etc.) a tuturor consumatorilor din judeţ, conform principiilor prioritare de protecţia mediului; se vor avea în vedere toate posibilităţile de economisire şi utilizare a energiei regenerabile care trebuie să fie ecologică şi ieftină.

❑ Sistem de management integrat al deseurilor solide în judetul Galati – planul de investitii pe termen lung

Face parte din Programul Operational Sectorial Mediu 2007 – 2013 care continuă programele de dezvoltare a infrastructurii de mediu la nivel national care au fost initiate în cadrul asistentei de pre-aderare, în particular Phare si ISPA. În plus fată de dezvoltarea infrastructurii, prin intermediul POS Mediu se urmăreste stabilirea structurilor eficiente de management al serviciilor relevante din punct de vedere al protectiei mediului. De asemenea, prioritătile POS Mediu includ interventii în domenii mai putin abordate până în prezent, precum eficientizarea sistemelor de încălzire urbane, prevenirea riscurilor, reconstructia ecologică sau implementarea Planurilor de management Natura 2000. Obiectivul global al POS Mediu îl constituie protectia si îmbunătătirea calitătii mediului si a standardelor de viată în România, urmărindu-se conformarea cu prevederile acquis-ului de mediu.

❑ Planul Integrat de Dezvoltare Urbană (PIDU)

Pentru polul de creştere - Municipiul Galati si zonele adiacente, elaborat în 2009, indică măsurile stringente ce se impun în unele cartiere, pentru a contracara acutizarea problemelor sociale ce sunt legate de somaj şi de îmbatrânirea populaţiei. In partea de nord a orasului se afla Cartierul Traian, cartier in plina dezvoltare, cu locuinte individuale si zone comerciale. Conform PIDU, zona metropolitana Dimitrie Cantemir, reprezinta zona cu cel mai

mare potential de dezvoltare economica. Aici se vor construi aeroportul, coridorul IX, centura de ocolire si va creste accesibilitatea si se va diminua timpul de trafic intre Galati si celelalte orase/regiuni ale tarii. Conform „Planului Integrat de Dezvoltare Urbana" pentru polul de crestere "Municipiul Galati si zonele adiacente", zona prioritara de interventie la nivelul orasului cu proiecte si programe este Zona metropolitana Dimitrie Cantemir, care poate functiona ca motor al dezvoltarii economice, data fiind pozitia geografica, proiectele comune de relansare economică a zonei Galaţi - Brăila, prin realizarea a 7 obiective importante: pod peste Dunăre, aeroport, zonă industrială nepoluantă, cartier rezidenţial la Brăila, cartier rezidenţial la Galaţi, extinderea la patru benzi de circulaţie a şoselei Galaţi-Brăila de pe dig şi chiar înfiinţarea unei curse de tren rapid, de tip monorai între cele două oraşe învecinate de la Dunăre. Din cele 7 obiective care erau stabilite în urmă cu câţiva ani ca fiind parte a programului de relansare economică a zonei Galaţi-Brăila, 4 sunt în curs de derulare. Astfel, proiectul podului peste Dunăre, deziderat al brăilenilor şi gălăţenilor, a început să se deruleze prin realizarea unui studiu de fezabilitate şi începerea lucrărilor de construcţie la sfârşitul anului 2009. Proiectul de construire a aeroportului a fost început prin stabilirea zonei în care va fi amplasat. Aeroportul - Zagna Vădeni – va avea ca profil transportul de mărfuri şi persoane. Proiectul mai prevede şi construirea, în zonă, de depozite de marfă şi chiar a unui hotel, ceea ce va conduce la dezvoltare economică şi la crearea de locuri noi de muncă.

O alta zona importanta este Zona Comerciala Libera Galati-Giurgiulesti – Reni, factor de dezvoltare economic prin situarea geografica cu acces la Dunare si facilitatile fiscale pe care le ofera.

In PIDU se specifică următoarele:

- ✓ extinderea reţelei de canalizare în cartierul Traian Nord, utilizându-se pentru aceasta fonduri ISPA ;
- ✓ dezvoltarea investiţiilor şi a locuinţelor în zona periurbană a Municipiului Galati (Traian, Arcasilor, Filesti, Brabosi, Dimitrie Cantemir) impune extinderea reţelelor de canalizare în aceste cartiere;
- ✓ pentru a face faţă dezvoltării economice şi sociale a Municipiului Galati şi a arealului său de influenţă, SC APA CANAL SA in cadrul proiectului ISPA aflat in curs de implementare va realiza staţia de epurare ape uzate si colectorul de canalizare;

La nivelul comunităţii locale există proiecte de investiţii de importanţă locală care vizează extinderea reţelei de drumuri interioare localităţii, reabilitarea căilor rutiere existente, dezvoltarea reţelelor de utilităţi, etc.

❑ Planul Local de Acţiune Pentru Protecţia Mediului – judeţul Galati, elaborat în anul 2006, actualizat in anul 2011 este un document strategic oficial, fiind complementar celorlalte activităţi de planificare ale autorităţilor administaţiei publice locale. Scopul acestui plan este dezvotarea unei viziuni a comunităţii asupra mediului, evaluarea problemelor şi aspectelor de mediu din Municipiul Galati, stabilirea priorităţilor, identificarea celor mai adecvate strategii pentru rezolvarea problemelor şi aspectelor principale de mediu, precum şi implementarea acţiunilor care să conducă la o imbunatatirea calitatii mediului si reducerea impactului negative al activitatilor antropice asupra sănătăţii populatiei.

2.4. POTENTIAL ECONOMIC

Evoluţia activităţii economice- servicii publice comunitare. Proiecte în curs de realizare

Servicii publice comunitare:

Apa şi canalizare

Proiecte existente in curs de executie

- „Lucrari pentru siguranta alimentarii cu apa potabila a mun. Galati in Uzina de Apa nr. 2" – lucrari in curs de executie prin investitia Primariei Galati, constand in realizarea unei retele cu Dn 800mm + 1000mm pentru alimentarea si cu apa de adancime din fronturile de captare Vadu – Rosca si Salcia – Liesti judetul Vrancea a rezervoarelor 2x20000mc din Uzina de Apa nr.2.

Prin realizarea acestor lucrari se rezolva problema sigurantei alimentarii cu apa potabila a clientilor din mun. Galati, astfel indiferent de ce situatie vom avea cu alimentarea cu apa, statia de tratare-pompare va avea dubla alimentare, atat cu apa de suprafata cat si cu apa de adancime.

Realizarea amestecului de apa de suprafata cu apa de adancime in bazinele de stocare va imbunatati din punct de vedere organoleptic calitatea apei potabile furnizate, obtinandu-se o apa mai rece vara deoarece temperatura de 12÷13 °C a apei de adancime este constanta tot anul si prin amestec va reduce temperatura de max. 25°C a sursei fluviul Dunarea.

- Reabilitare conducta de distributie apa potabila Dn400mm pozata in canal de protectie necirculabil in lungime 2,5 km, cu traseul str.Stadionului, str. V. Valcovici micro 20 si b-dul Dunarea micro 21.

Lucrarile de executie sunt cuprinse in Programul de investitii din cota de dezvoltare pe anul 2012 al societatii Apa Canal S.A..

- Reabilitare conducta de distributie apa potabila Dn100mm pozata in canal de protectie necirculabil in lungime 1,5 km, cu traseul str.Al. I. Cuza.

Lucrarile de executie sunt cuprinse in Programul de investitii din cota de dezvoltare pe anul 2012 al societatii Apa Canal S.A.

- In cadrul Studiului de Fezabilitate **"Reabilitarea si Extinderea Infrastructurii de Apa si Apa Uzata pentru Judetul Galati"** este inclusa si Aglomerarea Galati, din care fac parte doua contracte:
  - GL_CP_01 Sistem de uscarea namolului in statia de epurare a apelor uzate in mun. Galati, Romania – contractul este licitat si este in derulare iar in prezent sunt in pregatire documentelor necesare completarii DTAC la Primarie pentru obtinerea autorizatiei de construire;
  - GL_CL_01 Extinderea Statiei de Epurare din Galati – procedura de achizitie se afla in derulare.

- Exista in lucru la Primaria Municipiului Galati-Serviciul Investitii un Studiu privind prelungirea conductei de apa Dn 400 mm FnD de pe str. Traian, de la intersectia cu str. Zimbrului pana in str. Cetateanu Ion, cca. 800m, pentru a face inel cu reteaua de apa existenta pe str. Arcasilor;

Energie termică

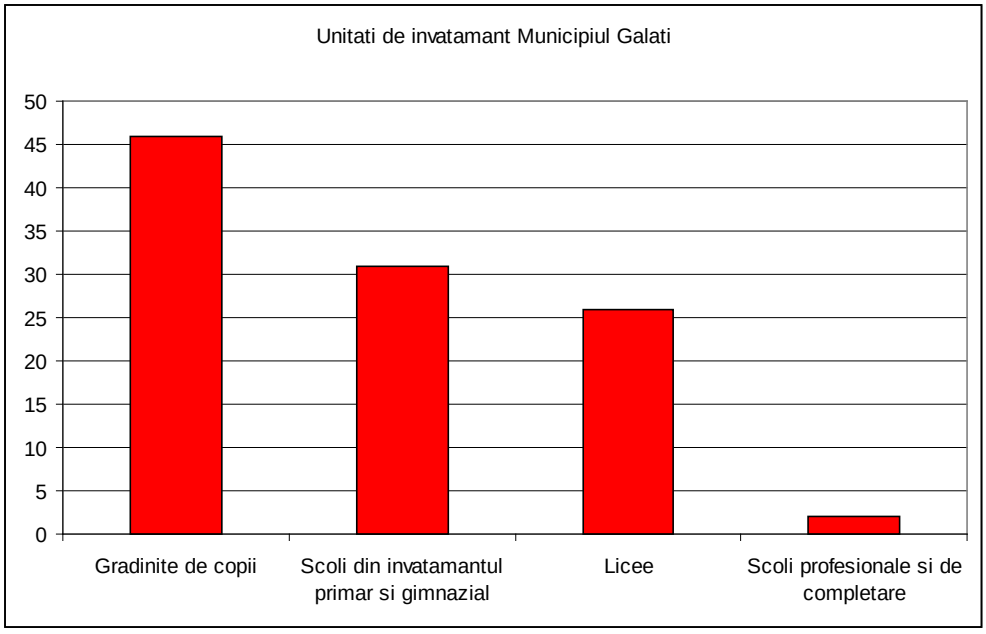
S.C. APATERM S.A. Galati a realizat pentru perioada 2010 - 2013, un program de modernizare a retelei de distributie a energiei termice prezentat

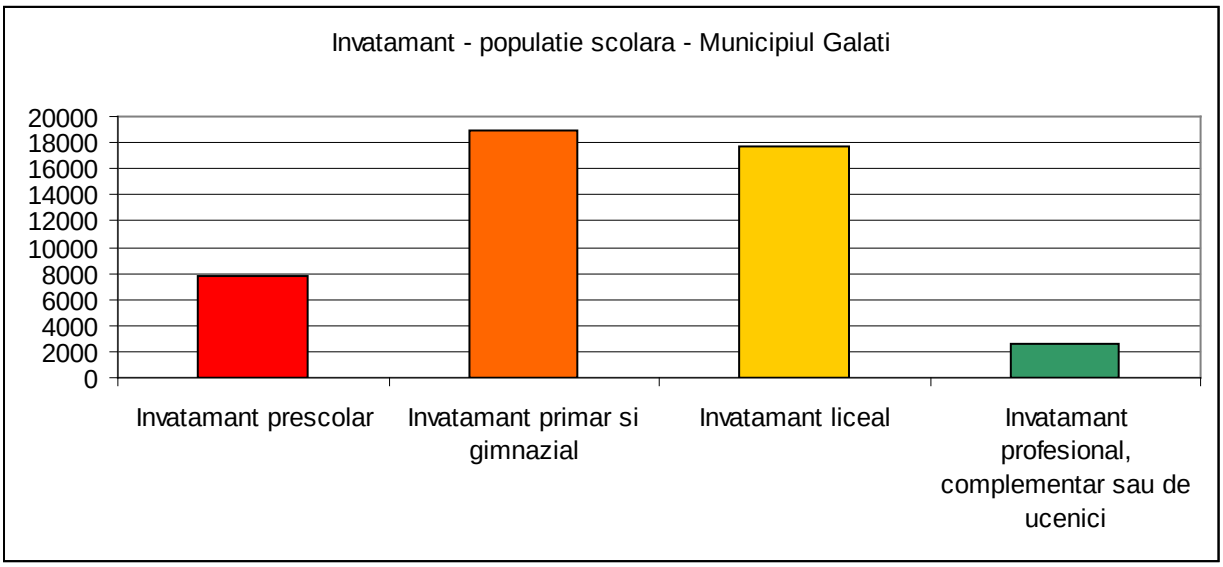
Transport public de călători

Pentru protejarea infrastructurii existente prin eliminarea obstacolelor de pe carosabil, a cresterii fluentei traficului si reducerii numarului de accidente, exista in programul de investitii al Consiliului Local al Municipiului Galati un proiect de realizare "Parcare Drum Centura in Municipiul Galati". Finantarea acestui proiect se va realiza in cadrul programului Operational Regional, valoarea totala a acestiuia urmand sa fie de 6.883.850 lei (cu TVA). Din aceasta suma finantarea nerambursabila este de maximul 98% din costurile eligibile. Urmeaza ca Consiliul Local Galati sa decida asupra finalizarii acestui proiect de investitii.

Servicii publice:

Educaţie şi învăţământ





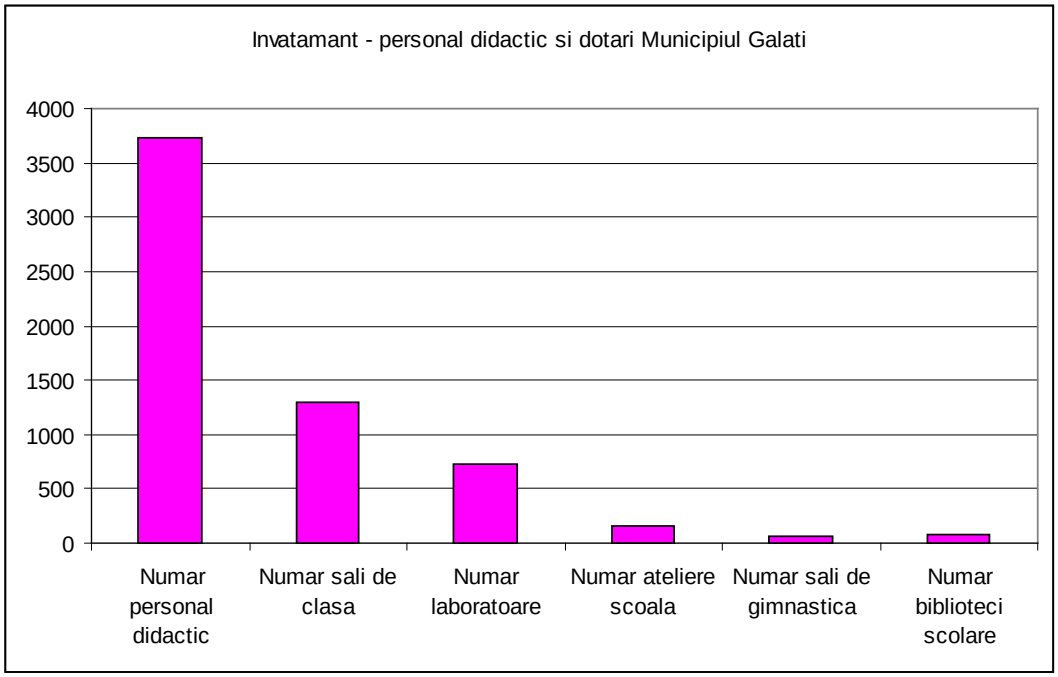
Sursa: Studiu economic de cercetare privind oportunitatea constituirii zonei metropolitane Galati – Univ. Dunarea de Jos – 2011, cu date de la DSJ Galati 2010

Numarul cadrelor didactice din invatamantul preuniversitar a variat si el, functie de numarul de copii si de elevi, dar si functie de alocatia bugetara primita.

- Dinamica numarului cadrelor didactice

Anul	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Personal didactic in invatamantul prescolar	392	401	400	407	420	444	466
Personal didactic in invatamantul primar si gimnazial	1697	1566	1500	1387	1354	1380	1328
Personal didactic in invatamantul liceal	1352	1434	1454	1375	1376	1328	1205
Personal didactic in invatamantul superior	724	758	762	737	695	689	664

Sursa: Directia de Statistica Judet Galati 2010

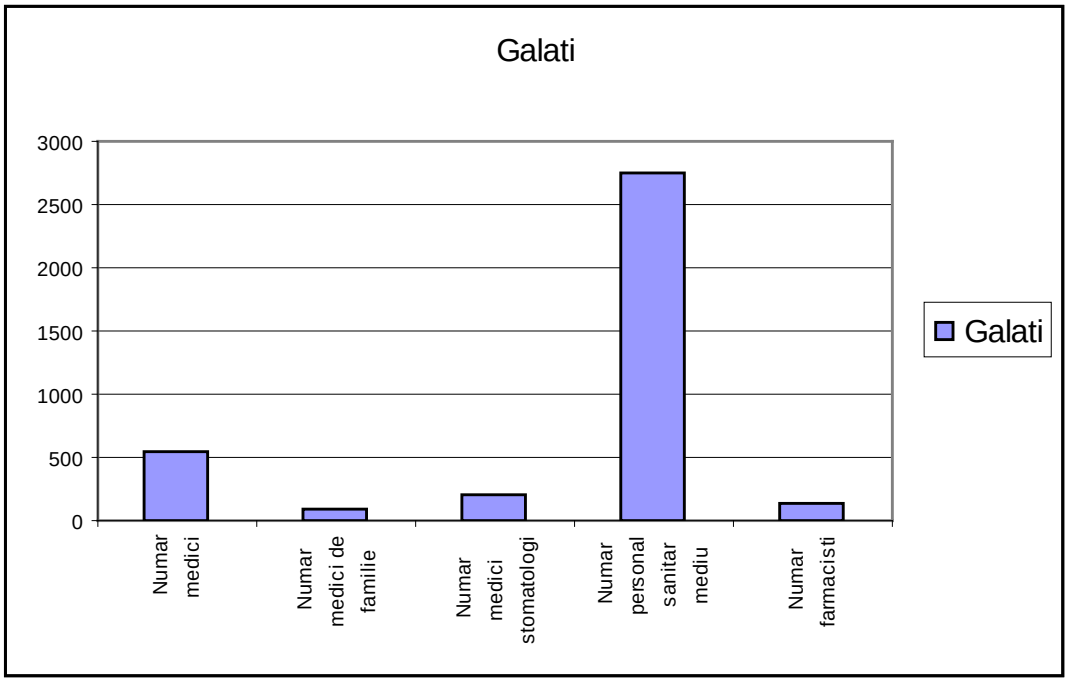


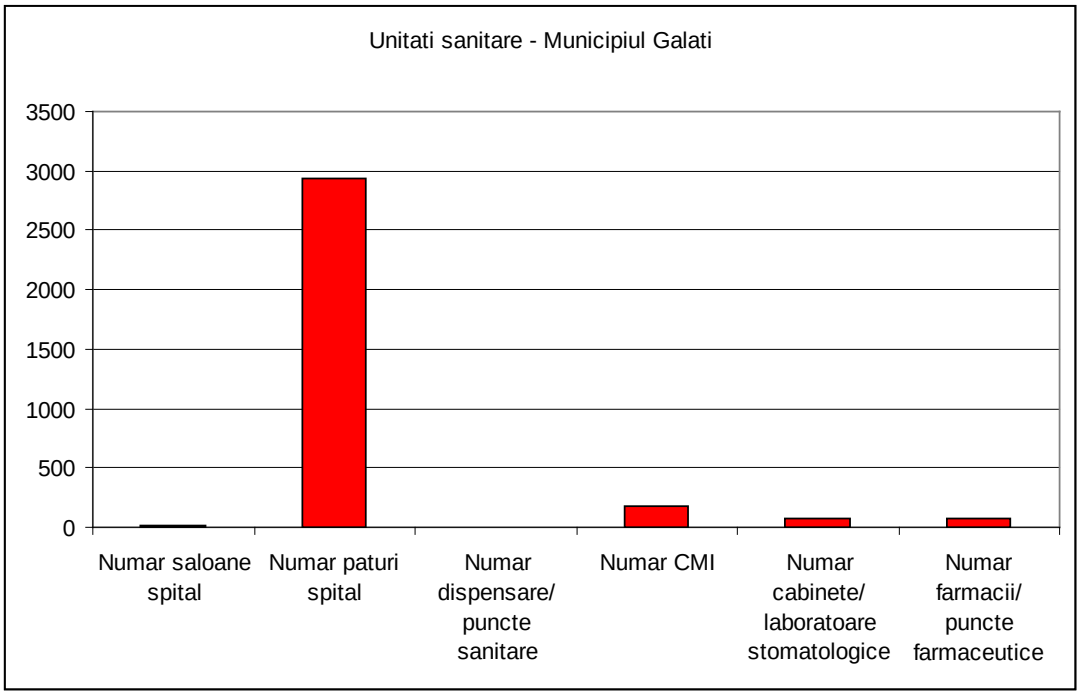
Sursa: Studiu economic de cercetare privind oportunitatea constituirii zonei metropolitane Galati – Univ. Dunarea de Jos – 2011, cu date de la DSJ Galati 2010

Sănătate

Din datele prezentate în cadrul studiului rezulta cateva concluzii:

- Scaderea numarului de paturi in intervalul analizat cu 295, adica cu aproximativ 9%.
- Scaderea numarului de medici din sectorul public cu 37, adica 6,3%.
- Cresterea numarului de medici in sectorul privat cu 26, adica 45%.
- Cresterea numarului de medici stomatologi in sectorul public cu 15, adica 20%, dar si cresterea acestora in sectorul privat cu 9, adica 9,7%.
- Cresterea numarului de farmacisti in sectorul privat cu 13, adica 3%, dar scaderea numarului acestora in cel public, cu 7 persoane adica cu 29%.
- Personalul mediu sanitar din sectorul public se mentine crescut, la aproximativ 2300 persoane, dar cel din sectorul privat are o crestere foarte mare, cu 288 de persoane, adica cu 150%.
- Numarul de spitale a ramas constant, adica de 8, dar s-au redus dispensare medicale publice, de la 13 la 4.
- Numarul de farmacii din sectorul public s-a redus cu o unitate, crescand insa numarul de farmacii private, cu unitati.
- Cabinete stomatologice publice au ramas aproximativ la acelasi numar, de 63, dar numarul celor private a crescut de la 92 la 113, adica cu 23%.
- O evolutie similara a avut numarul de cabinete de medicina generala, de la 33 in 2004 la 43 in 2008, adica cu 30%.





Sursa: Studiu economic de cercetare privind oportunitatea constituirii zonei metropolitane Galati – Univ. Dunarea de Jos – 2011, cu date de la DSJ Galati 2010

Dinamica activităţilor economice

Din informatiile prezentate mai inainte rezulta, ca in anul 2009, ca tendinta generala, constatam ca numarul societatilor comerciale suspendate si radiate este mult mai mare decat al celor nou infiintate.

Se observa ca **cele mai numeroase inchideri de societati comerciale comparativ cu firmele nou infiintate se regasesc in sectiunea F - Constructii si in sectiunea G - Comerţ cu ridicata şi cu amănuntul; repararea autovehiculelor şi motocicletelor**. Deci, sectorul constructiilor si cel al comertului au fost cel mai puternic afectate de criza.

Din datele prezentate mai sus se pot trage cateva concluzii:

Valorile cele mai mari ale cifrei de afaceri obtinute de societatile comerciale din Municipiul Galati se prezinta, pe primele trei pozitii la:

- **Sectiunea C** - INDUSTRIA PRELUCRĂTOARE - 771.527
- **Sectiunea G** - COMERŢ CU RIDICATA ŞI CU AMĂNUNTUL; REPARAREA AUTOVEHICULELOR ŞI MOTOCICLETELOR - 468.309
- **Sectiunea F** - CONSTRUCŢII - 438.779

Rezulta ca principalele activitati care au adus venituri societatilor comerciale din Municipiul Galati in anul 2008 au fost din: Industria prelucratoare, comertul cu ridicata si cu amanuntul si constructiile.

DISFUNCŢII

Daca la nivelul anului 2008 veniturile incasate de societatile comerciale din Municipiul Galati au fost cele prezentate mai inainte, in anul 2009 situatia s-a modificat semnificativ prin suspendarea si radierea unora dintre acestea.

Analizand societatile comerciale din sectiunile C, F si G prezentate mai inainte vom constata urmatoarele (pentru S.R.L-uri); utilizand urmatoarele notatii:

- EXISTENTE = firme inregistrate in 2008
- S + R = firme suspendate si radiate in 2008
- ACTIVE = firme active in 2009.

Sectiunea C INDUSTRIA PRELUCRĂTOARE

- cod CAEN (Diviziune) 10 - Industria alimentară, din cele 238 unitati comerciale existente in 2008, si-au suspendat activitatea 31, infiintandu-se 7, deci in 2009 au fost active 214, reducandu-se cu 10%.

- cod CAEN (Diviziune) 25 - Industria construcţiilor metalice şi a produselor din metal, exclusiv maşini, utilaje şi instalaţii, din cele 219 existente in 2008 au fost suspendate sau radiate un numar de 52 de firme, infiintandu-se 11 societati comerciale. Deci, pe ansamblu, in 2009 au functionat 178 de societati cu raspundere limitata, reducandu-se cu 19%.

- cod CAEN (Diviziune) 31 - Fabricarea de mobilă , din cele 95 existente in 2008 au fost suspendate sau radiate un numar de 17 firme, infiintandu-se 4. In 2009 au functionat 82 de S.R.L.-uri in acest sector, reducandu-se cu 14%.

Sectiunea G - COMERŢ CU RIDICATA ŞI CU AMĂNUNTUL; REPARAREA AUTOVEHICULELOR ŞI MOTOCICLETELOR

- cod CAEN (Diviziune) 46 - Comerţ cu ridicata cu excepţia comerţului cu autovehicule şi motociclete, din cele 1759 existente in 2008 au fost suspendate sau radiate un numar de 624 de firme, infiintandu-se 133. Rezulta ca in anul 2009 au functionat 1268 de societati cu raspundere limitata, numarul acestora scazand cu 28%.

- cod CAEN (Diviziune) 47 - Comerţ cu amănuntul, cu excepţia autovehiculelor şi motocicletelor, din cele 4601 existente in 2008, au fost suspendate sau radiate un numar de 1576 firme, infiintandu-se 234. Rezulta ca in 2009 au functionat numai 3259 de astfel de societati comerciale, numarul lor scazand cu 29%.

Sectiunea F - CONSTRUCŢII

- cod CAEN (Diviziune) 41 - Construcţii de clădiri, din cele 777 firme existente in 2008, au fost suspendate sau radiate 146, infiintandu-se 52 de astfel de societati comerciale. Rezulta ca in anul 2009 au functionat numai 683 de S.R.L -uri, numarul lor reducandu-se cu 12%.

- cod CAEN (Diviziune) 43 - Lucrări speciale de construcţii, din cele 772 firme existente in 2008, au fost suspendate sau radiate 232 de firme, infiintandu-se 38. Rezulta ca in anul 2009 au functionat numai 578 de S.R.L-uri, numarul lor reducandu-se cu 25%.

Astfel de situatii, adica de reducere accentuata a numarului de societati comerciale active, se regasesc in toate domeniile de activitate din Municipiul Galati, aceasta situatie explicand nemijlocit reducerea veniturilor locuitorilor din Municipiul Galati si implicit la cresterea numarului de someri.

2.5. POPULATIA. ELEMENTE DEMOGRAFICE SI SOCIALE

2.5.1. Evoluţia socio-demografică. Concluzii şi tendinţe

Conform cadrului metodologic de elaborare al P.U.G., populaţia este tratată si din punct de vedere **cantitativ- demografic:** efectivul populaţiei, repartizarea în teritoriu, miscarea populaţiei, structura si evoluţia populaţiei.

Aceste aspecte cantitative folosesc drept criterii în elaborarea soluţiilor de amenajare urbanistică si a teritoriului, respectiv:

1. Fundamentarea deciziei de extindere/reducere a teritoriului intravilan destinate locuirii în acord cu cresterea/scăderea numărului populaţiei;

2. Luarea unor decizii privind dotările necesare la nivel de oras bazate pe cunoasterea nevoilor specifice ale diferitelor grupe de vârstă în funcţie de ponderea acestora în total populaţie;

3. Fundamentarea viitoarelor decizii de investiţii ale administraţiei locale în funcţie de tendinţele demografice pentru următorii 10 ani legate spre exemplu de echiparea tehnico-edilitară, dotările culturale, sociale, educaţionale etc.;

3. Analiza din punct de vedere demografic a resurselor umane necesare dezvoltării economiei locale etc.

Din punct de vedere demografic, au fost analizate următoarele aspecte:

- numărul de locuitori (populatia stabila), de data recentă;

- structura populaţiei pe sexe si grupe de vârstă la ultimele două recensăminte;

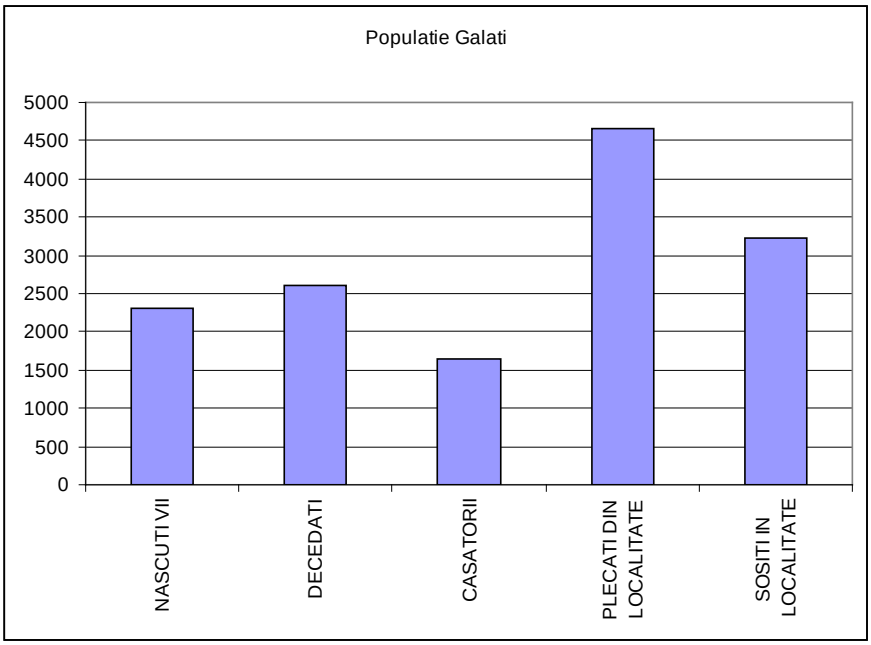
- miscarea naturală si migratorie a populaţiei;

- disfuncţionalităţile privind evoluţia si structura populaţiei, modul de ocupare a resurselor de muncă;

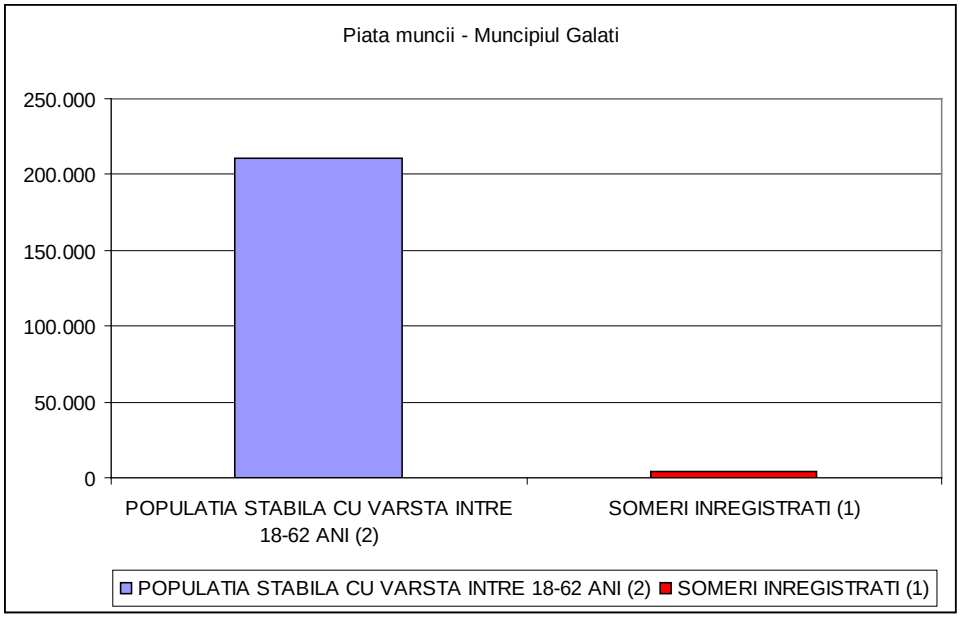
- evoluţia populaţiei în ultimii ani si prognoza populaţiei după modelul de crestere biologică, bazat pe cresterea naturală a populaţiei (spor natural) si modelul de crestere tendenţială, prin luarea în considerare a sporului mediu anual (spor natural si migrator), înregistrat în ultimii 4-5 ani;

- resursele de muncă si populaţia ocupată si evidenţierea aspectelor sociale rezultate ca urmare a mutaţiilor previzibile în structura populaţiei ocupate, precum si cele rezultate din mobilitatea populaţiei si a forţei de muncă.

Conform datelor prelucrate de la DSJ Galati in cadrul Studiului economic de cercetare privind oportunitatea constituirii zonei metropolitane Galati – Univ. Dunarea de Jos - 2011, situatia populatiei mun. Galati la nivelul anului 2010 se prezinta astfel:



Conform aceleasi surse, piata muncii se reflecta astfel:



Orasul Galaţi este municipiu resedinţă de judeţ, principalul centru economic, politico-administrativ si cultural la nivel judeţean. Importanţa si rolul municipiului depăseste nivelul judeţean, el fiind considerat în ierarhia funcţională în cadrul reţelei de localităţi din România oras de rangul I1. Încadrarea mun. Galaţi în reţeaua de localităţi ca municipiu de rang I a avut ca si criterii faptul că are un număr mai mare de 200 000 de locuitori, accesibilitate directă la reţeaua majoră de căi de comunicaţii paneuropene (rutiere, feroviare, navale si aeriene), o bază economică de înalt nivel tehnologic si flexibilă (sector secundar, servicii productive, social-culturale si de natură informatică), universităţi, institute de învăţământ superior diversificate si o viaţă culturală bogată. În cadrul Regiunii S-E, mun. Galaţi este al II-lea ca număr de locuitori după mun. Constanţa.

De asemenea, municipiul Galaţi poate să constituie zonă metropolitană împreună cu localităţile urbane si rurale aflate în zona imediată între care s-au dezvoltat relaţii de cooperare.

Conform “COMUNICATULUI DE PRESA din 02 februarie 2012 privind rezultatele provizorii ale Recensamantului Populatiei si Locuintelor-2011”, rezultatele provizorii din 20 oct. 2011 prezinta o prima estimare privind numarul populatiei, al gospodariilor populatiei si al fondului de locuinte la nivel national si teritorial.

Conform “COMUNICATULUI DE PRESA din 02 februarie 2012 privind rezultatele provizorii ale Recensamantului Populatiei si Locuintelor-2011”, judetul Galati are o populatie stabila de 507402 persoane si o densitate de 113,6 locuitori pe kmp (situatia la data de 1 iulie 2007 se prezenta astfel: populatia judeţului Galaţi era de 614.449 locuitori, ocupand locul al treilea pe ţară, cu o densitate a populaţiei de 137,6 loc/km^2. Din totalul populaţiei, 347.301 locuiau în mediul urban şi 267.148 în mediul rural).

La nivelul municipiului Galati rezultatele provizorii obtinute se prezinta astfel:

Medii de rezidenta	Populatie stabila - persoane-	Număr clădiri		Număr locuinţe		Numărul gospodăriilor populaţiei
		TOTAL	din care: clădiri în care se află	TOTAL	din care: locuinţe convenţionale	

			locuinţe *			
Mun. Galati	231204	11966	11860	109379	109363	92248

* Exclusiv clădiri destinate spaţiului colectiv de locuit în care se aflau locuinţe convenţionale

Populaţie stabilă TOTAL Din care, dupa etnie	231204
Română	227841
Maghiară	225
Romă	1819
Germană	57
Rus - Lipoveană	179
Greacă	166
Turcă	74
Italiană	48
Alte etnii[1)]	466
Etnie nedeclarată	329

1) - cuprinde toate celelalte etnii neprecizate în coloanele 2-9.

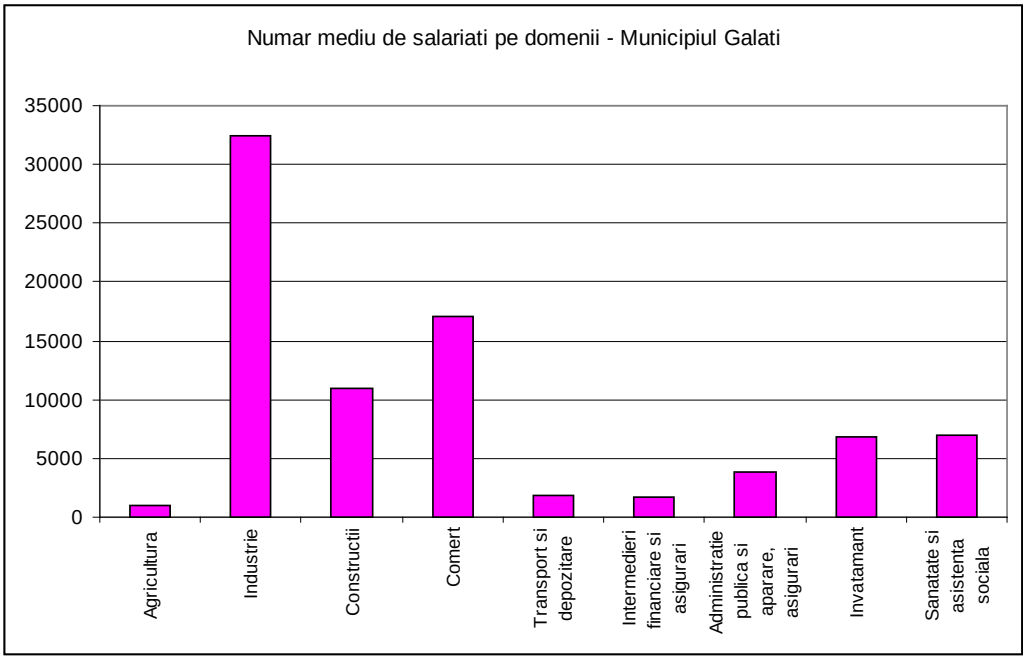
In concluzie, avand in vedere datele oferite preliminar de INS pentru recensamantul din 2011, se constata o scadere a populatiei mun. Galati fata de recensamantul din anul 2002 astfel:

-populatie 2002: 298.861 locuitori

-populatie 2011: 231.204 locuitori

-evolutie nr. locuitori 2011- 2002: - 67.657 locuitori

-evolutie procentuala populatie 2011-2002: - 22,6 %.



Sursa: Studiu economic de cercetare privind
oportunitatea constituirii zonei metropolitane Galati – UDJ- 2011

In continuare, se prezinta situatia populatiei cf. datelor oficiale la momentul 2010, asa cum au fost ele obtinute pe parcursul documentarii pentru elaborarea PUG de la Directia Judeteana de Statistica (inainte de recensamantul populatiei din 2011) :

-La 1 iulie 2008, **populaţia municipiului Galaţi era de 291608 locuitori**. Efectivul demografic al orasului Galaţi a crescut progresiv în perioada industrializării si a urbanizării (intervalul 1966-1990), crestere determinată de populaţia care a migrat dinspre rural spre urban si de ratele înalte ale natalităţii. Trendul de crestere s-a păstrat si după 1990, acest fenomen explicându-se prin menţinerea atracţiei pentru populaţia din jurul municipiului si prin măsurile de liberalizare a circulaţiei persoanelor. **În anul 1997, populaţia mun. Galaţi număra 331360 persoane, mai mult cu 5521 persoane faţă de anul de referinţă 1990, an după care efectivul populaţiei scade**. Alături de aportul pozitiv al migraţiei rural-urban, trebuie să menţionăm scăderea după 1990 a ratei natalităţii prin liberalizarea avortului si efectele negative ale procesului economic de recesiune severă si migraţiei externe.

Din punct de vedere demografic, orasul Galaţi a cunoscut o crestere vertiginoasă în perioada 1950-1990, populaţia sa multiplicându-se de 3,4 ori faţă de anul reper 1956 prin procesul forţat de industrializare, respectiv începutul funcţionării combinatului siderurgic, considerat pe atunci, cel mai mare din Europa de Est. De asemenea, politicile demorafice pronataliste au contribuit la cresterea efectivului demografic.

Dacă urmărim structura pe sexe si vârste în 2002 si 1992 observăm schimbarea raportului între bărbaţi si femei la grupa de vârstă activă 15-64 ani. Dacă în anul 1992 erau înregistraţi mai mulţi bărbaţi decât femei la această grupă de vârstă, **în anul 2002 raportul era în favoarea femeilor, fapt care se explică prin restructurarea industriei siderurgice, preponderent masculine si scăderea atracţiei pentru piaţa muncii din Galaţi**.

Piramida vârstelor reprezentată pentru anul 1992 arată începutul unui proces de modernizare demografică prin modificarea comportamentului reproductiv. Schimbări structurale si în volumul

populaţiei pot fi observate comparand piramidele din 2002 si 1992. În cei 10 ani intercensitari, procesele demografice de reducere a natalităţii, de scădere a efectivului de populaţie fertilă si de migrare internă si externă au dus la o diminuare importantă a populaţiei tinere. Tendinţele care se vor manifesta în viitor sunt de reducere continuă a efectivului, tendinţe ce se vor resimţi mai ales în cadrul primelor grupe de vârstă.

Piramida anului 2002 arată o stabilizare a populaţiei adulte si o reducere semnificativă a efectivului populaţiei tinere. Se pot observa de asemenea fenomene demografice în desfăsurare: îmbătrânirea populaţiei-excedent feminin la grupa de vârstă peste 65 ani, reducerea continuă a bazei si populaţiei adulte care nu va fi înlocuită corespunzător în următorii ani (grupele 0-14 ani au efective cu mult mai mici decât grupele mai mari 15-25).

La recensământul din 2002, dintr-un total de 109253 persoane ocupate, mai mult de jumătate era reprezentată de bărbaţi (55%). Structura pe ramuri economice a populaţiei ocupate arăta că mai mult de 1/3, respectiv ~34% din populaţie lucra în industria prelucrătoare, mun. Galaţi fiind un centru important al industriei prelucrătoare. În comerţ era ocupată ~15% din populaţie, iar în agricultură, pescuit era ocupată 1,2% din populaţia activă, ceea ce arată o pondere redusă a activităţilor cu caracter agricol/piscicol. Datele provin de la recensământul populaţiei, desfăsurat în anul 2002, situaţie care aproximează stuctura ocupării în prezent.

Activitatea predominantă este industria prelucrătoare, în cadrul căreia lucrează 1/3 din persoanele ocupate din municipiu, urmată fiind de comerţ si de activităţile de transport si depozitare.

Până în anul 1997 municipiul a continuat să primească populaţie, dar într-un ritm mai redus ca înainte de 1990. Începând din 1998, populaţia orasului scade prin ratele negative ale sporului migrator (mai multe plecări decât stabiliri) si creste în ritm foarte redus prin sporul natural pozitiv (mai mulţi născuţi vii decât decese, mai ales în ultima parte a intervalului). Se poate remarca faptul că sporul natural s-a menţinut la valori pozitive în comparaţie cu cel migrator, constant negativ din 1998. Începând din 1998, orasul Galaţi a pierdut din populaţia sa prin migraţie internă sau externă.

Calculat ca diferenţă între numarul de stabiliri de domiciliu si de plecari, sporul migraŢiei relevă cresterea sau diminuarea populaţiei datorată fluxului urban-rural –numit si de întoarcere sau rural-urban. Fluxul migraţiei rural– urban si-a încetinit ritmul datorită proceselor de restructurare declansate după 1990. Migraţia este un fenomen demografic sensibil la evoluţiile din domeniul economic, fiind un barometru al oportunităţilor sau lipsei acestora de pe piaţa muncii. Astfel, în intervalul 1990-2008, numărul stabilirilor s-a menţinut însă ridicat în mun. Galaţi, media fiind de 2812/an.

Situaţia comparativă a plecărilor si stabilirilor arată că orasul Galaţi a fost centru economic atractiv până în 1989 dar si după acest an. Începând cu anul 1998 sporul migrator devine negativ, iar după anul 2004 numărul plecărilor este în medie de 2 ori mai mare decât numărul stabilirilor.

Populaţia municipiului Galaţi va fi afectată în viitor de următoarele fenomene demografice cu efecte asupra situaţiei economico-sociale:

- Tendinţă de scădere lentă a populaţiei, trend care se menţine la nivel naţional
- Scăderea ratei natalităţii de la 10,4 la 1000 locuitori în 1990 la 8,3 în 2008; tendintă de stabilizare în jurul unei medii de 8,3 (perioada 2003-2008) 16
- Dezechilibre demografice pe sexe la populaţia cu vârsta cuprinsă între 25-49 ani si peste 55 ani (exedent feminin)

- Reducerea între cele 2 recensăminte a populaţiei tinere (0-14 ani) la aproape jumătate din efectivul înregistrat în 1992, ceea ce pune pe termen lung problema înlocuirii generaţiilor si ridică problema concentrării resurselor educaţionale, restrângerea activităţii unor scoli, grădiniţe, reducerea necesarului de cadre didactice

- Scăderea ponderii populaţiei tinere cu vârsta între 0-14 ani în total populaţie de la 25% în 1992 la 15% în 2002

- Dublarea numărului populaţiei cu vârsta peste 65 ani si cresterea problemelor sociale si economice legate de aceasta

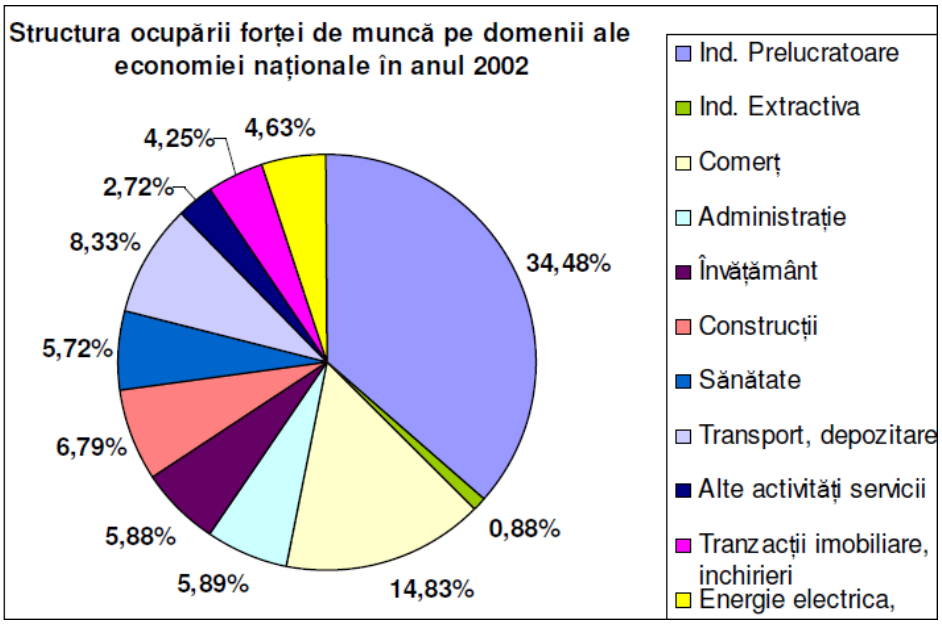
- Presiune asupra pieţei locale a forţei de muncă prin intrarea pe piaţă a generaţiilor născute înainte de 1990

- Scăderea efectivelor de populaţie tânără care reprezintă un potenţial pentru dezvoltarea localităţii va reprezenta un factor restrictiv prin deficitul de resurse de muncă.

- Probleme sociale legate de asigurarea cu locuinţe, crearea de locuri de muncă, scolarizare, programe educaţionale corespunzătoare pentru etnicii rromi, a căror efectiv are tendinţa de crestere, reprezentând cea mai importantă minoritate

- Sporul natural negativ va afecta înlocuirea simplă a generaţiilor

- Cresterea numărului de plecări a persoanelor cu competenţe profesionale, mai ales a tinerilor spre orase mai mari sau în exterior



2.5.2. Evoluţia deplasărilor pentru muncă. Concluzii şi tendinte

Declinul activităţilor economice în mun. Galaţi s-a manifestat începând cu trimestrul IV al anului 2008 si s-a amplificat pe tot parcursul anului 2009, urmând să se menţină si să se accentueze în anul 2010. Acest declin sa manifestat prin închiderea sau reducerea activităţii a numeroase firme, în special în domeniul construcţiilor, aceasta ducând nemijlocit la cresterea numărului de someri indemnizaţi si neindemnizaţi.

Sectorul naval, lider al dezvoltării economice pînă în anul 2008, reprezentat de numeroase firme ce au sediul în mun. GalaŢi (DMT Design Galaţi, ICEPRONAV Galaţi, ICEPRONAV Engineering Galaţi, Libmar Consulting Galaţi, P.A. Libra Galaţi, Retec Galaţi si Van der Velden România) si-a redus considerabil activitatea în ultimii 2 ani, generând un număr însemnat de someri.

Principalele reduceri de personal incepând cu 2001 au avut ca sursă Combinatul Siderurgic-actualul Mitall Steel (cca. 13.000 persoane disponibilizate) şi în 2009 (2.600 cereri de disponibilizare). Pentru anul 2012 este prevăzut ca unitatea să ajungă la cca. 10.000 angajaţi, fiind preconizat un nou val de diponibilizări. O altă unitate generatoare de personae disponibilizate este Intreprinprinderea de Construcţii şi Reparaţii Siderurgice (cca. 5000 persoane disponibilizate).

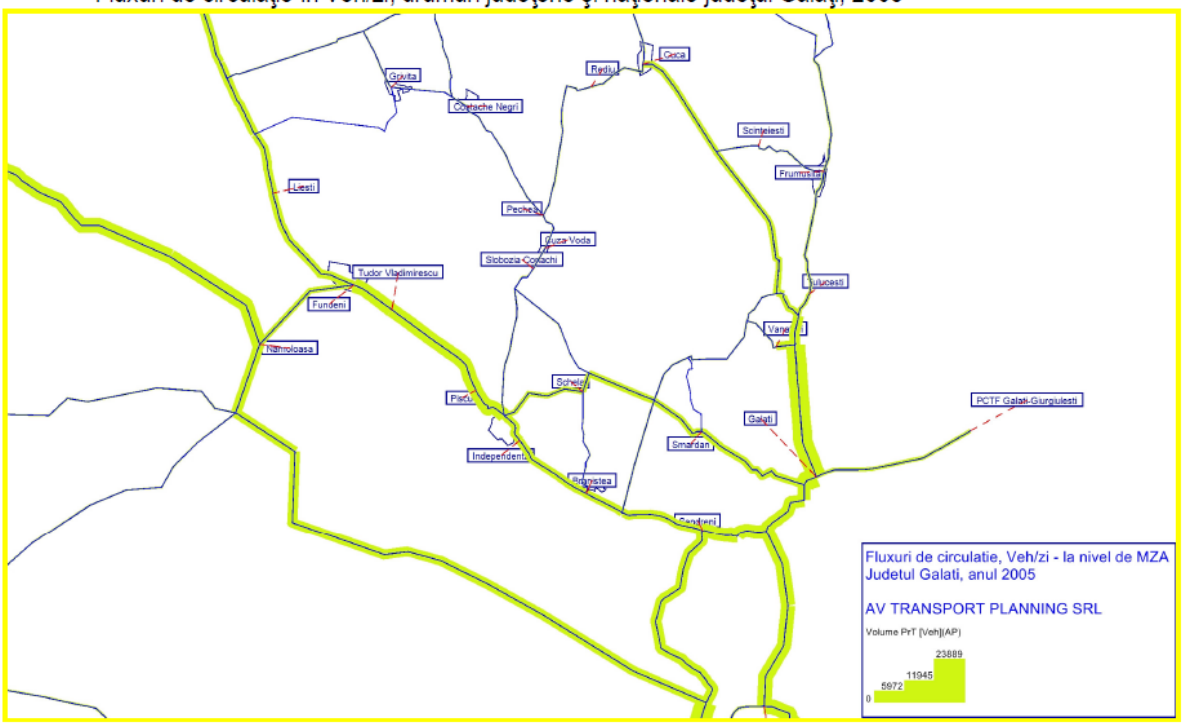
Pentru perioada 2007- 2008 la nivelul municipiului Galaţi se înregistrează o dinamică pozitivă a numarului de salariaţi în domeniile: industrie, construcţii, comerţ, financiar şi asigurări, administraţie publică, învăţământ şi sănătate. La celelalte domenii se constata o diminuare a numărului de salariaţi, dar în ansamblu dinamica era pozitivă (+5,4 %). Faţă de anul 2007, în anul 2008 apar domenii noi de activitate care au atras un numar semnificativ de salariaţi.

Apariţia subdomeniilor: distribuţie apă, salubritate, gestiune deşeuri şi activităţi de decontaminare, tranzacţii imobiliare, activităţi profesionale, ştiinţifice şi tehnice, activităţi de spectacole, culturale şi recreative au atras un număr semnificativ de salariaţi (cca 6477 persoane). În anul 2009, rata şomajului a afectat cca. 10% din populaţia activă. Noile condiţii economice de reducere a numărului de salariaţi, creştere a şomajului şi scăderea puterii de cumpărare vor reduce gradul de mobilitate şi numărul deplasărilor zilnice pentru muncă.

În cadrul orasului Galaţi, principalele obiective economice care absorb forţă de muncă sunt în continuare întreprinderile situate pe platforma siderurgică Galaţi si santierul naval. Fluxurile de navetisti între municipiu si localităţile limitrofe s-au diminuat considerabil după 1990 datorită în parte restructurării sectorului industrial care a generat disponibilizări masive, continuate si după anul 2000, migraţiei externe care a fost accentuată în această parte a ţării. Una dintre consecinţele restructurării industriei a fost migraţia inversă urban-rural, înregistrată pentru prima dată în România începând cu anul 1997.

Din imaginea de mai jos se observă frecvenţa deplasărilor pentru muncă si în alte scopuri (educaţie, recreative, scopuri personale si altele). Direcţiile cele mai utilizate sunt spre nord, localităţile Vînători, Tulucesti, spre vest, localităţile Sendreni, Branistea, Indepenţa, Piscu, Fundeni, Tudor Vladimirescu.

Fluxuri de circulaţie în Veh/zi, drumuri judeţene şi naţionale judeţul Galaţi, 2005



Sursa: Analiza sistemului de transport şi a traficului rutier, mun. Galaţi, AV Transport Planning, iunie 2010

Chiar dacă nu este încă realizat din punct de vedere administrativ proiectul zonei metropolitane **Brăila-Galaţi, există numeroase fluxuri între cele două localităţi** si se poate previziona pentru viitor intensificarea acestora prin îmbunătăţirea relaţiilor si crearea unor proiecte de infrastructură care să faciliteze schimburile între localităţi. Proiectele de relansare economică a zonei Galaţi- Brăila printre care proiectul podului peste Dunăre, aeroportul din zona Vădeni şi cele două cartiere rezindeţiale la Galaţi şi Brăila vor duce la dezvoltarea economică şi crearea de noi locuri de muncă în teritoriul adiacent municipiului Galaţi, dar şi în municipiu.

2.5.3. Reconversia forţei de muncă. Concluzii şi tendinţe

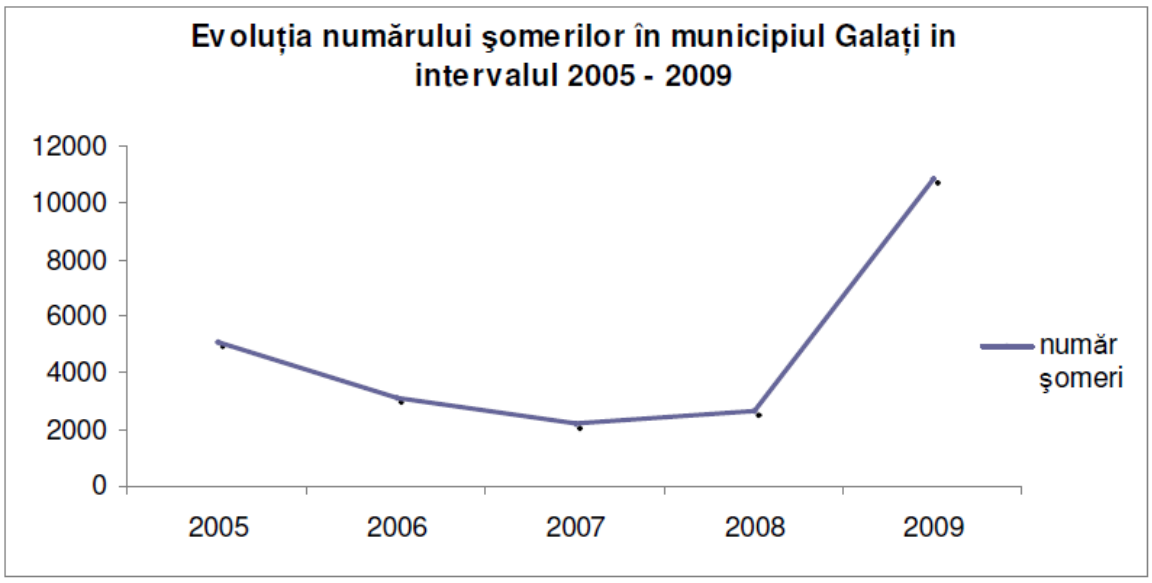
La nivel naţional, se estimează că în orizontul anului 2013 aproape 400 000 locuri de muncă vor fi acoperite de alte categorii de populaţie activă, fie din afara vârstei de muncă, fie din exterior. În anul 2005, din populaţia ocupată totală de 9147 mii persoane 463 mii persoane erau din afara vârstei de muncă, ceea ce reprezintă 5,1%.

La nivel naţional, în perioada 2006-2013, ponderea populaţiei ocupate în agricultură va scădea cu aproximativ 16 puncte procentuale, iar a celei din servicii va cunoaste o crestere cu 11,5%.

Analiza ocupării la nivelul Regiunii Sud-Est

Pentru perioada 2002- 2007 se constată tendinţa de scădere a numărului si ponderii populaţiei ocupate în agricultură, în paralel cu cresterea numărului si ponderilor populaţiei ocupate în servicii si în construcţii. Industria se menţine, cu anumite fluctuaţii în jurul acelorasi valori ale numărului si ponderii populaţiei ocupate în această activitate.

Cea mai mare pondere a populaţiei municipiului Galaţi era ocupată în sectorul terţiar, urmat de industria prelucrătoare şi construcţii. **Este de remarcat faptul că aproape jumătate din populaţia ocupată a judeţului Galaţi era angajată în domeniul serviciilor, faţă de 33% în industria prelucrătoare.**



Din punct de vedere a ocupării forţei de muncă, comerţul deţine cea mai mare pondere în structura serviciilor.

Faţă de anul 2002, populaţia ocupată a scăzut cu 4.350 persoane, respectiv 4% din populaţia ocupată în anul 2002.

Nivelul şomajului la nivelul judeţului şi municipiului Galaţi

Numărul şomerilor în municipiul Galaţi a avut un trend descrescător în perioada 2005-2007, situaţie care s-a modificat dramatic în anul 2009, aşa cum ne indică datele parţiale la 31.05.2009, crestere datorată conjuncturii economice defavorabile care a afectat majoritatea zonelor urbane din România.

Sursa: Faza II.4.4. Reconversia forţei de muncă prin scenarii alternative

În perioada 2005 - 2009 au fost organizate anual cursuri de formare profesională care au fost frecventate de un numar important de someri. Evoluţia numărului de cursanţi someri la aceste cursuri arată o crestere a numărului acestora în 2009 faţă de 2008, proporţional cu cresterea numărului de someri. **Se constată o crestere accentuata a somajului în anul 2009, iar în 2010, până în prezent, această tendinţă s-a menţinut, prognozele fiind de crestere în continuare.**

Cele mai multe cursuri organizate de către AJOFM în ultimii 5 ani (2005-2009) au pregătit somerii în următoarele meserii: lucrător în cultura plantelor, operator introducere, validare si prelucrare date, bucătar, lucrător în cresterea animalelor, lucrător comercial. În total, 6864 de someri au beneficiat de cursuri de reconversie în perioada 2005-2009, trendul somerilor care apelează la astfel de cursuri fiind de reducere. Cererea pentru aceste cursuri arată interesul în crestere pentru domeniul informaticii si activităţi comerciale.

Programele de reconversie profesională au contribuit la reducerea ratei somajului in mun. Galaţi în special în perioada 2006-2008. **Dacă în 2005, ponderea somerilor care apelau la cursuri de reconversie era de 32%, în anul 2008 ponderea acestora era de aproape 55% din total someri înregistraţi.**

Conform studiilor realizate în cadrul Planului Regional de Acţiune pentru Educaţie privind cererea de forţă de muncă, se desprind următoarele concluzii:

-profilul dominant la nivel regional al cererii de forţă de muncă pare să fie dat de următoarele domenii (în ordinea numărului de locuri de muncă vacante la nivel regional): mecanică, construcţii, comerţ, turism si alimentaţie, economic, electric.

Ocupaţiile cele mai cerute de angajatori, cu crestere a locurilor de muncă vacante în 2008 comparativ cu anul anterior si cu balanţă pozitivă în ceea ce priveste diferenţa locuri de muncă vacantesomeri au fost înregistrate în domeniile:

- construcţii instalaţii si lucrări publice (4267 locuri de muncă vacante în 2008, crestere în 2008 faţă de 2007 a numărului de locuri de muncă vacante cu 277, diferenţa locuri de muncă vacante-someri în 2008 fiind de 3140)

- economic (1015 locuri de muncă vacante în 2008, crestere în 2008 faţă de 2007 a numărului de locuri de muncă vacante cu 50, diferenţa locuri de muncă vacante-someri în 2008 fiind de 213)

- silvicultura (332 locuri de muncă vacante în 2008, crestere în 2008 faţă de 2007 a numărului de locuri de muncă vacante cu 125, diferenţa de locuri de muncă vacante-someri în 2008 fiind de 142)

O serie de domenii de formare profesională înregistrează o balanţă pozitivă în ceea ce priveste diferenţa de locuri de muncă vacante-someri în 2008 dar au scăderi ale numărului de locuri de muncă vacante faţă de anul anterior:

- mecanica
- turism si alimentaţie
- comerţ
- electric
- electronică si automatizări
- fabricarea produselor din lemn

Domenii de formare profesională la care diferenţa locuri de muncă vacante-someri în 2008 este negativă sunt:

- chimie industrială
- agricultura
- industria alimentară
- industria textilă si pielărie
- electromecanica

2.6. CIRCULATIA SI TRANSPORTUL

2.6.1. Circulatia rutiera

Reteaua rutiera majora se compune din:

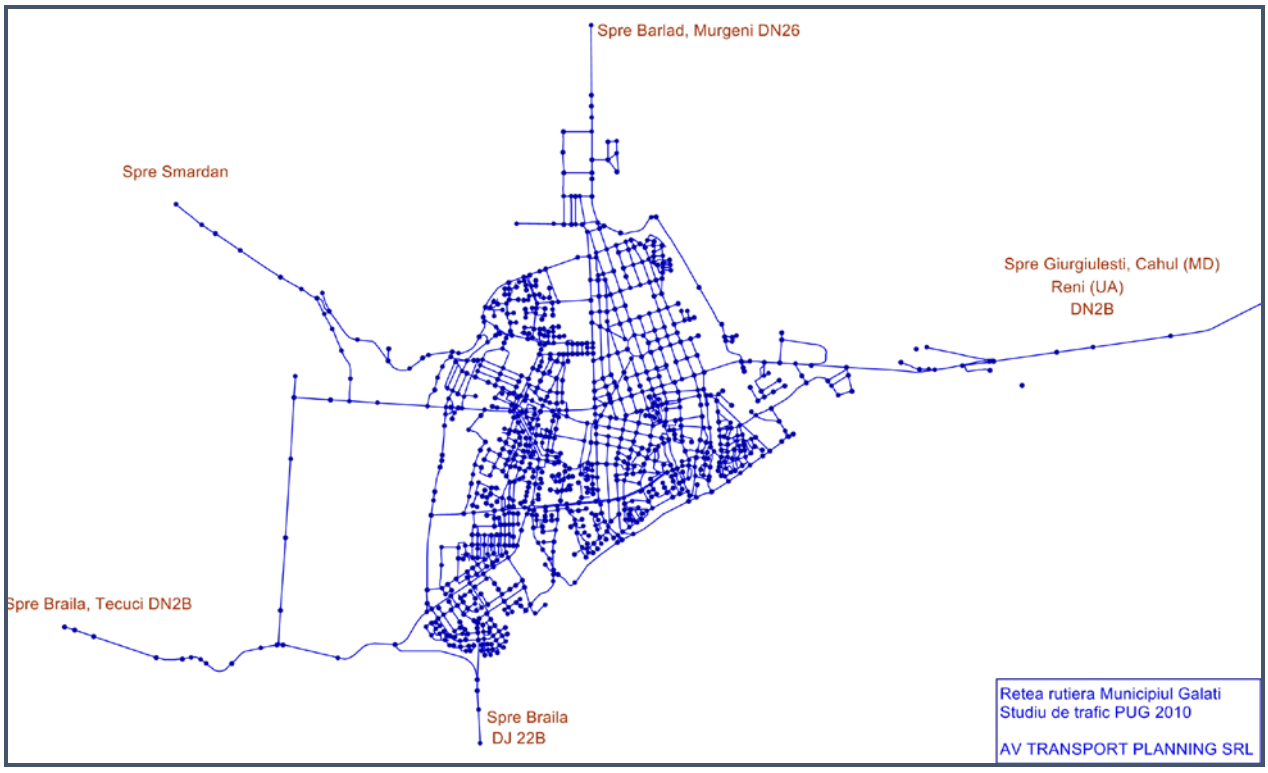
- Reteaua stradala interna a municipiului Galati;

- Drumurile judetene care fac legatura cu localitatile invecinate care reprezinta zona de influenta;

Ca si caracteristici principale ale retelei rutiere si stradale au fost luate in considerare:

- Lungimea fiecarui segment rutier si stradal;
- Numarul de benzi;
- Capacitatea in Veh/zi la nivel de MZA-Medie Zilnica Anuala pe baza capacitatii orare de circulatie (Veh/ora);
- Viteza maxima legala de circulatie;
- Functii specifice Volum-Densitate cu ajutorul carora se estimeaza viteza reala de circulatie in functie de incarcarea de trafic.

Reteaua rutiea majora este prezentata mai jos.



Din punct de vedere al retelei rutiere care face legatura cu localitatile invecinate, se poate spune ca aceasta este densa, pe deoparte, facand legatura din toate directiile Romaniei, cu municipiile Galati si Braila si porturile de marfuri respective, iar pe de alta parte, legatura cu Republica Moldova si Ucraina, prin vamile Giurgiulesti si Oancea (prin DN 26)- asa cum se prezinta in SF pentru varianta de ocolire Galati.

Densitatea retelei rutierese justifica prin faptul ca, asa cum se arata mai inainte, catre cele doua municipii (despartite de raul Siret) converg opt drumuri nationale, acestea fiind:

- DN 21 dinspre Slobozia – Autostrada A 2 (Bucuresti- Fetesti-Constanta)

- DN 2B dinspre Buzau (DN 2, DN 10- Brasov -Covasna)

- DN 22 dinspre Ramnicu Sarat (DN 2)

- DN 23 dinspre Focsani- DN 2 – Adjud (DN 11 A)- Bacau sau Ojdula –Tg Secuiesc- Miecurea Ciuc (DN 2 D- DN 11 B- DN 12);

- DN 25 dinspre Tecuci- Barlad- Vaslui-Iasi;

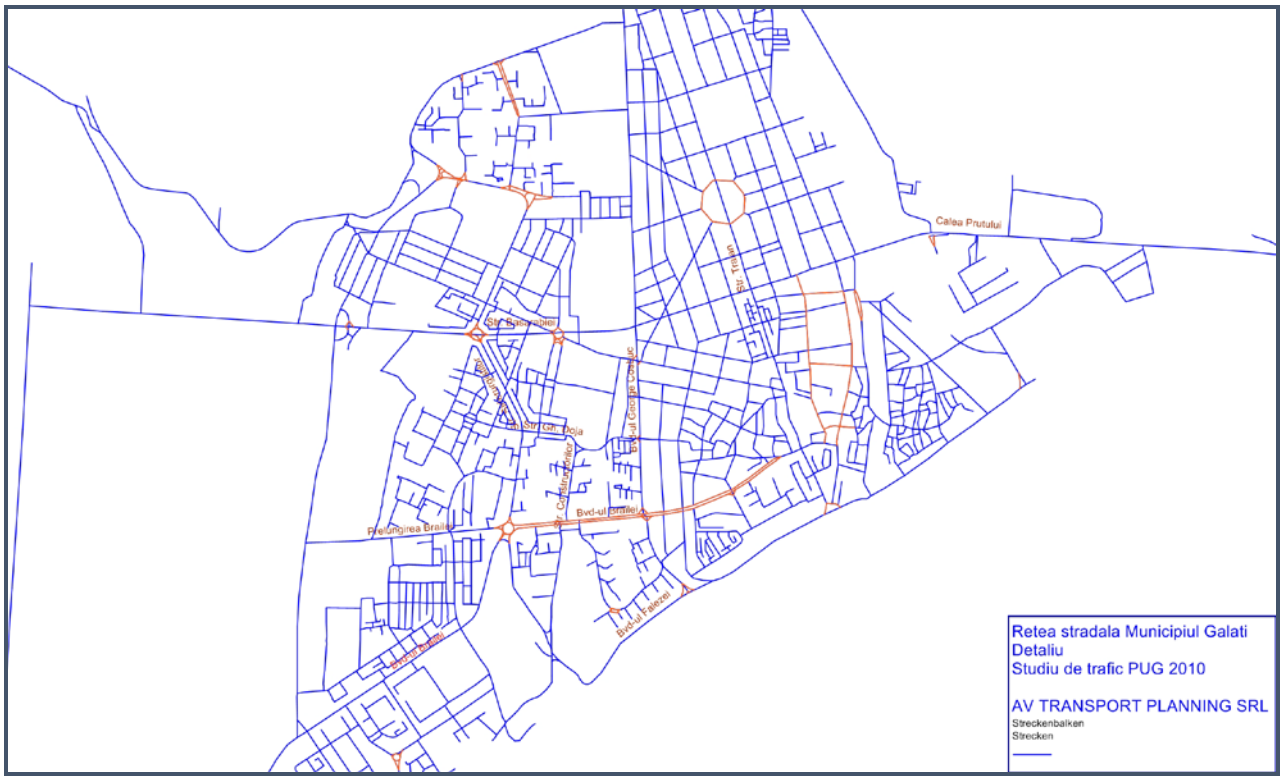
- DN 24 D dinspre Barlad (DN 24)

- DN 26- dinspre Oancea- Murgeni- Husi –Iasi;

- DN 2B spre si dinspre Giurgiulesti (punct de granita cu Basarabia si Ucraina);

- DN 22 B Braila – Galati.

Pentru municipiul Galati, puternic afectat de traficul de tranzit, se impune realizarea unei variante ocolitoare.



Modelul de transport urban pentru Municipiul Galati a fost dezvoltat luand in considerare datele disponibile referitoare la cererea de mobilitate, fluxurile de trafic, reteaua rutiera principala si datele socio-economice distribuite la nivel de zona.

In realizarea modelului de transport pentru Municipiul Galati a fost luat in considerare modelul de transport CNADNR pentru deplasarile externe si de tranzit, anumite simulari efectuandu-se cu acest model inainte de a transpune datele si informatiile in modelul urban.

Pentru numarul de deplasari ale persoanelor cu autoturismul au fost luate in considerare diferite rate de generare de trafic exprimate in numar de deplasari pe locuitor, conform mediei nationale estimata cu ajutorul modelelor de transport urban mult mai detaliate realizate in cadrul Master Planului de Transport Urban pentru Bucuresti, Ploiesti si Sibiu, proiect European realizat in perioada 2007 – 2008.

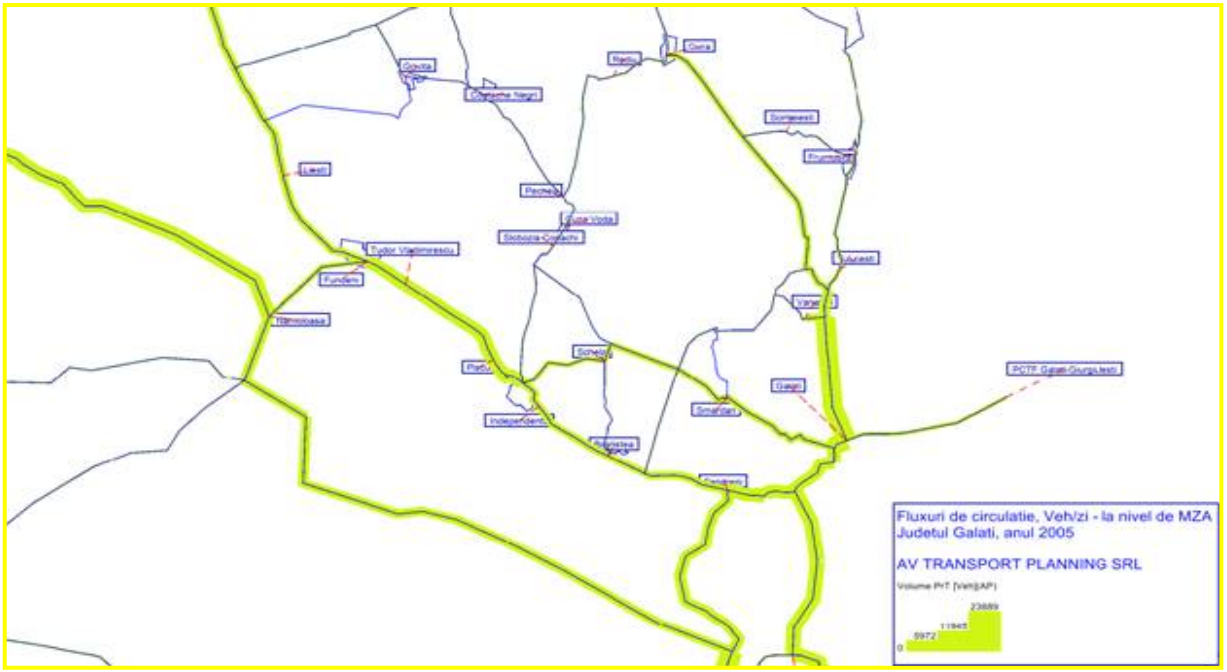
Urmatoarele activitati au fost desfasurate pentru dezvoltarea si aplicarea modelului de transport urban Galati:

A. Dezvoltarea modelului de transport urban Galati pentru deplasarile interne
   - Estimarea deplasarilor generate si atrase de catre fiecare zona din cele 53 de zone. Au fost estimate deplasarile pentru munca si in alte scopuri utilizand datele socio-economice si rata de efectuare a deplasarilor la nivel mediu pentru zona urbana.
   - Distributia deplasarilor intre cele 53 de zone pe baza modelului gravitational.

B. Estimarea deplasarilor externe si de tranzit pentru persoane si marfa cu ajutorul modelului de transport rutier CNADNR pentru Municipiul Galati
C. Estimarea matricilor Origine-Destinatie (OD) externe si de tranzit pentru zonificarea detaliata la nivel de 48 de zone pentru Municipiul Galati
D. Cumularea deplasarilor interne, externe si de tranzit pentru realizarea matricii Origine-Destinatie complete
E. Afectarea pe retea a matricii Origine-Destinatie complete pentru determinarea fluxurilor de circulatie.
F. Recalibrarea matricii OD finale in PCE – autoturisme echivalent, in functie de traficul recenzat in Municipiul Galati.

Astfel, in urma efectuarii activitatilor de la A la F de mai sus, matricea OD finala pentru Municipiul Galati contine 170.251 de deplasari interne si externe, la nivel de Medie Zilnica Anuala – MZA, exprimata in autoturisme echivalent.

Fluxurile rutiere exprimate in Veh/zi – la nivel de MZA, pe reteaua de drumuri nationale in aria de influenta a Municipiului Galati sunt prezentate mai jos.



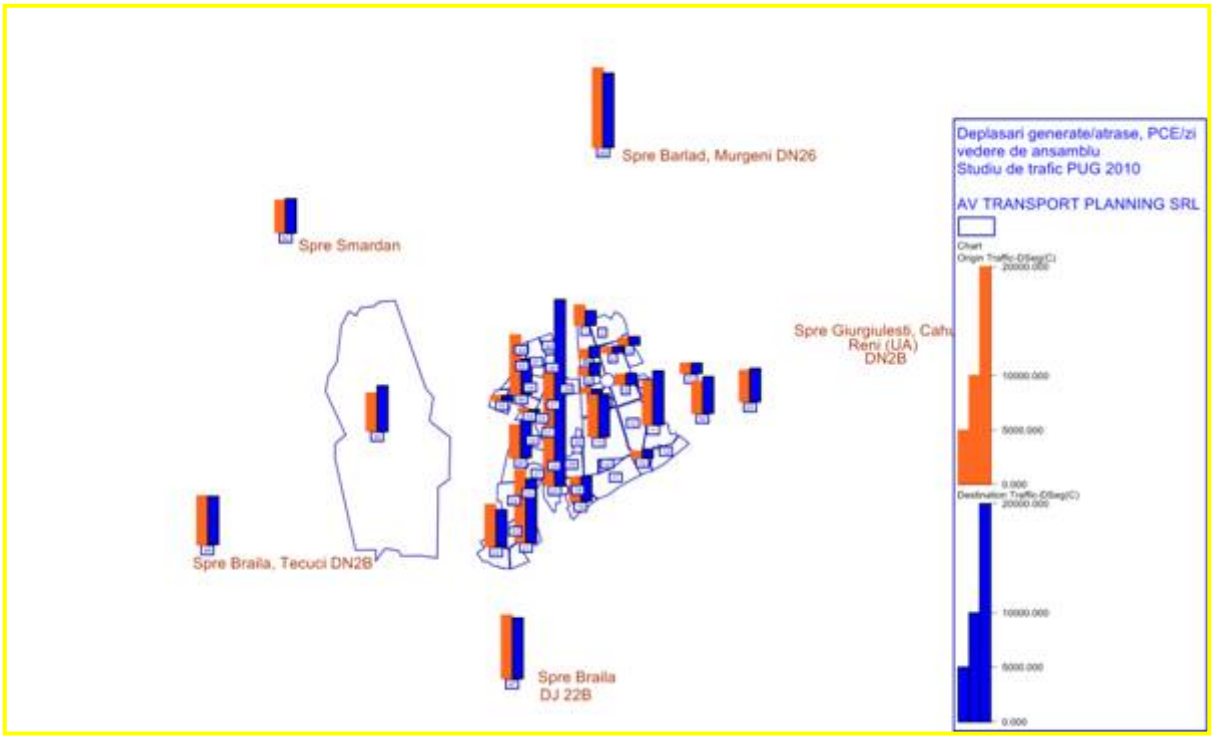
Fluxuri de circulatie in Veh/zi, drumuri judetene si nationale judetul Galati, 2005

Identificarea nivelului de mobilitate intern, extern si de tranzit pentru situatia actuala

Prin cumularea matricilor Origine – Destinatie caracteristice fiecarui tip de deplasare s-a obtinut matricea Origine – Destinatie totala la nivelul anului 2005.

In continuare, matricea OD totala a fost calibrata prin utilizarea softului de transport planning VISUM pentru anul 2009, cu ajutorul fluxurilor de circulatie masurate in cele 8 intersectii. Ulterior, matricea OD finala pentru anul 2009 a fost afectata pe retea.

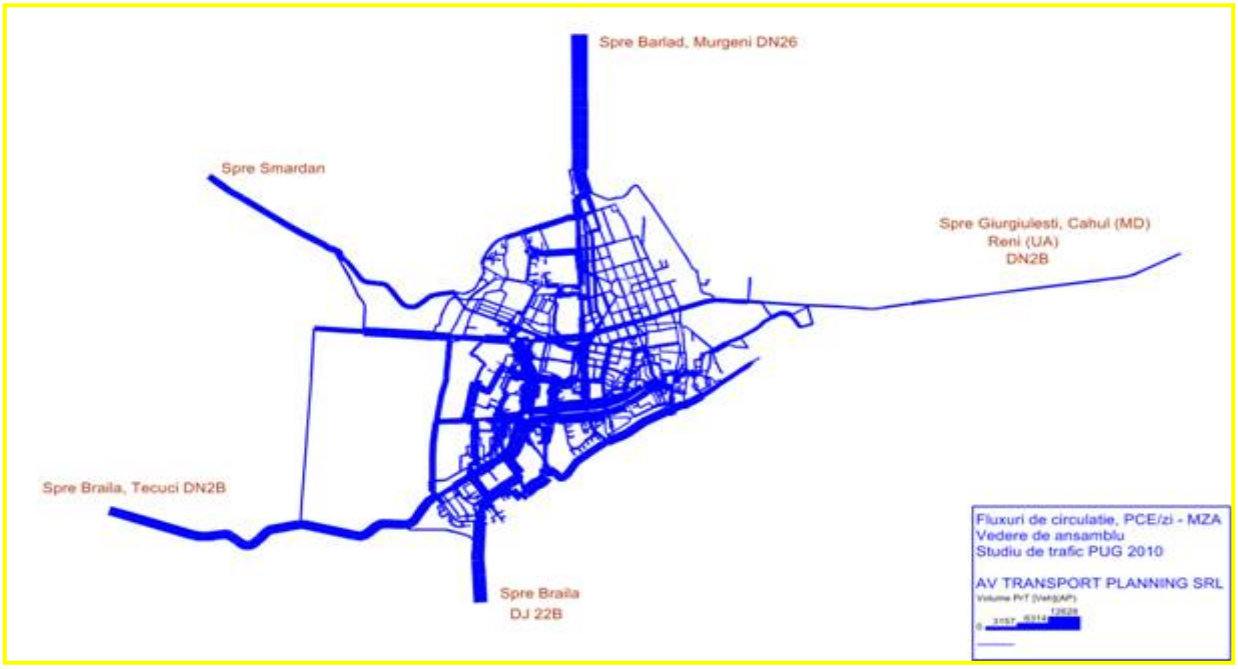
Numarul de deplasari totale generate si atrase de catre fiecare zona sunt prezentate mai jos.



Deplasari generate si atrase pe zona – vedere generala

Fluxurile de circulatie

Fluxurile de circulatie au fost estimate prin afectarea pe retea a matricii totale Origine – Destinatie, care a fost calibrata pentru anul 2009 cu ajutorul fluxurilor de trafic masurate in intersectiile din Municipiul Galati.

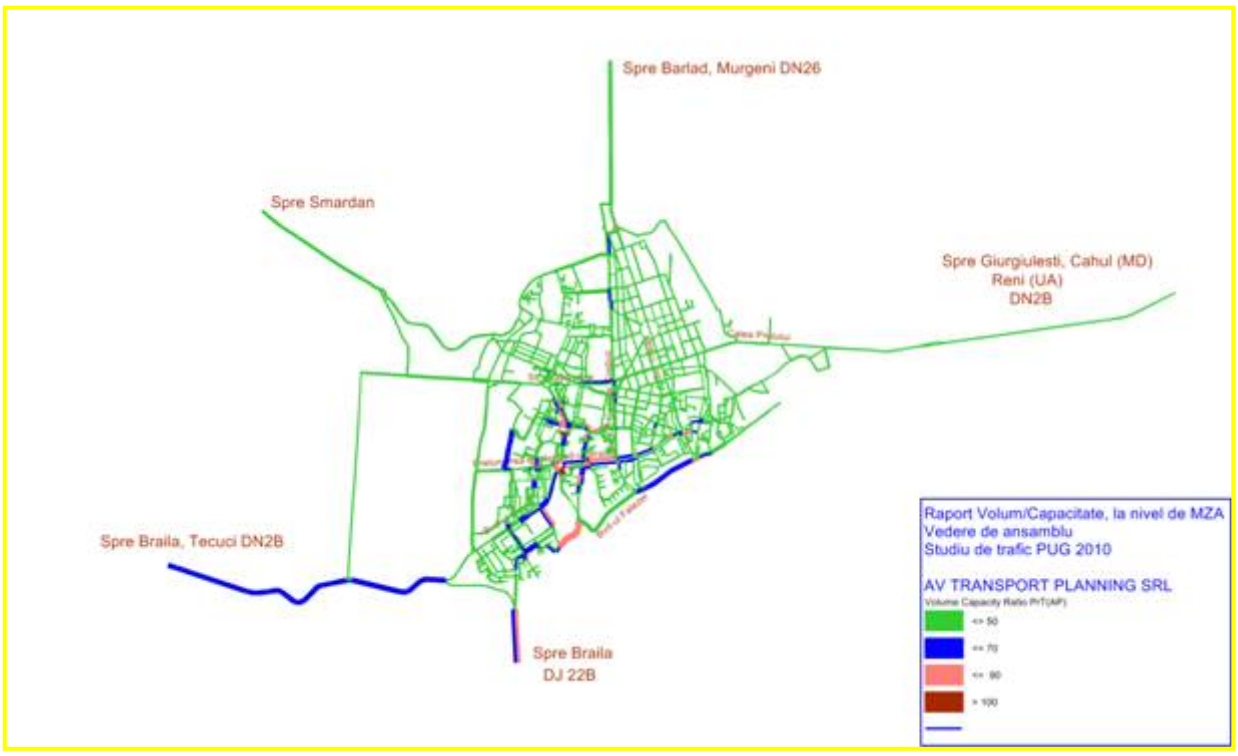


Fluxuri de circulatie, Veh/zi – vedere generala

Raportul Volum / Capacitate

Raportul Volum/Capacitate a fost estimat la nivel de MZA pentru identificarea Nivelului de Serviciu si a congestiilor de trafic pe reteaua stradala a Municipiului Galati.

Raportul Volum/Capacitate – vedere generala



Transportul public

Precizam faptul ca in analiza circulatiei generale si in special a nivelului de serviciu care reprezinta raportul dintre valoarea fluxurilor de circulatie exprimate in vehicule etalon si capacitatea retelei de strazi, in valoarea fluxurilor au fost incluse si mijloacele de transport public (pe tipuri) transformate in vehicule etalon.

Analiza transportului public in cadrul PUG-ului s-a impus din mai multe considerente si anume:

- restructurarea economico-sociala care a avut loc la nivelul Municipiului Galati (restructurari de activitatI la unele Societati Comerciale; migratia fortei de munca; aparitia unor noi Societati Comerciale si operatori.
- cunoasterea in noile conditii a cererii de transport precum si a nivelului la care se ridica fluxurile de calatori si directiile in care se deplaseaza;
- de a se stabili procentul in care zona de buna deservire a retelei de transport public acopera suprafata de intravilan ocupata de Municipiul Galati.

Odata evidentiate aceste aspecte se pot formula concluzii privind eficienta transportului public in noile conditii socio-economice dar si ce masuri trebuiesc luate in raport de propunerile care se fac in Planul Urbanistic General (PUG) privind:

- existenta unor functiuni fie prin extinderea intravilanului fie prin mobilarea unor terenuri care in prezent sunt libere
- Schimbarea indicatorilor urbanistici (POT, CUT) pentru unele zone
- Restructurarea functionala calitativa a unor zone

In prezent in Municipiul Galati functioneaza transportul public de suprafata generat cu :

- troleibuze
- autobuze
- microbuze
- taximetre
- tramvaie

Dezvoltarea Urbanistica a Municipiului Galati; repartizarea zonelor functionale pe teritoriul Municipiului; configuratia retelei de strazi; ponderea fiecarei categorii de strazi; necesitatea acoperirii de catre zona de influenta a unui proceent cat mai mare din suprafata intravilanului au fost elemente care au impus crearea unei retele de transport public de calatori.

Aceasta retea se inscrie in general pe reteaua majora de strazi din Municipiul Galati si pe aceasta retea se organizeaza trasee pentru circulatia mijloacelor de transport public.

Organizarea traseelor pe retea si alegerea mijlocului de transport este impus de:

- configuratia retelei de transport
- punctele intre care trebuie sa faca legatura
- zonele pe care le traverseaza

- legatura cu alte trasee
- marimea fluxurilor de calatori si directia in care se deplaseaza, element care pune in evidenta cererea de transport

Asa cum s-a aratat si in Municipiul Galati s-a produs un proces profound de restructurare socio-economica pentru care in analiza efectuata o atentie deosebita s-a dat stabilirii cererii de transport ce se manifesta in prezent atat pe teritoriul Municipiului , determinate de relatiile dintre zonele functionale , cat si in relatia Municipiului cu teritoriul de influienta prin punctele : Gara CFR, Gara Fluviala si Autogara .

Din analiza efectuata s-au constatat urmatoarele:

- Reteaua de transport public de calatori si-a pastrat configuratia din ultimii ani.
- Traseele in cea mai mare parte sunt aceleasi si s-au pastrat de asemenea si caracteristicile :
    - Lungime
    - Frecventa care difera in functie de momentul din zi
    - Intervalul de succesiune adaptat la frecventa
- Zona de buna deservire , pe intreg sistemul de transport public , acopera cca. 90-95% din zona rezidentiala
- Datorita restructurarilor socio-economice reprezentata prin :
    - Reducerea activitatii economice a unor societati cu pondere (Combinatul Siderurgic, Portul, etc.)
    - Pensionarii
    - Cresterea somajului
- Se inregistreaza o reducere a mobilitatii la scara intregului oras si implicit o scadere a nivelului fluxurilor de calatori.
- Precizam faptul ca un procent insemnat din volumul de deplasari se efectueaza cu autoturismul propriu sau cu mijloace alternative , acest procent fiind de cca. 8-10 % lucru determinat de cresterea gradului de motorizare.

Propunerile care vor fi facute in PUG pentru etapa de perspectiva si care vor consta in :

- Extinderea intravilanului
- Dezvoltarea de noi functiuni pe terenurile libere in prezent
- Modificarea pentru unele zone a indicatorilor urbanistici (POT , CUT)
- Estimarea noilor potentiale pentru anumite zone
- Delimitarea unor zone ce urmeaza sa fie protejate
- Dezvoltarea retelei stradale si stabilirea categoriei din care va face parte
- Estimarea cererii de transport in noile conditii
- Analiza retelei de strazi atat din punct de vedere al configurtiei cat si a locului si rolului pe care urmeaza sa-l aiba anumite strazi in a prelua fluxurile auto si de calatori.

Vor conduce la reconfigurarea retelei de transport public de calatori si implicit a traseelor.

Lucrările de artă mai importante întâlnite pe reţeaua de căi rutiere ce traverseaza UAT Galati sunt urmatoarele poduri rutiere cu deschideri mai mari de 10 m:

- pod ce traverseaza raul Prut spre Giurgiulesti, cu legatura in Republica Moldova si, mai departe spre Reni, in Ucraina, cu cate o banda rutiera pe sens (la nord de podul CF);
- pod ce traverseaza raul Siret, pe traseul DN 22B spre Braila cu cate doua benzi pe sens;

De mentionat ca mai exista o legatura rutiera cu Braila,prin intermediul unui pod ce traverseaza raul Siret, spre Braila pe traseul DN 2B, cu cate o banda pe sens, dar care se afla in afara limitelor UAT Galati si anume in zona comunei Sendreni.

Concluzii

Principalele concluzii in urma analizei situatiei actuale sunt urmatoarele:

- Nivelul de mobilitate este situat la circa 170.251 deplasari in autoturisme echivalent pe zi, pentru toate scopurile de deplasare: pentru munca, educatie, cumparaturi, recreere si altele.
- Nivelul de serviciu este necorespunzator pe urmatoarele artere de circulatie:

- Bulevardul Brailei
- Str. Siderurgistilor
- Str. Gh. Doja
- Str. Constructorilor

unde se observa ca raportul Volum/Capacitate este situat pe anumite segmente intre 0.7 si 1.0, sau este supraunitar, ceea ce inseamna ca avem de-a face cu congestii severe ale traficului, in special la orele de varf.

2.6.2. Circulatia feroviara

UAT Galati este deservit de următoarele sectoare de căi ferate:

- magistrala 700 – Bucureşti – Urziceni – Brăila - Galaţi
  - cale ferată dublă electrificată: ● sectorul Ianca – Brăila – Galaţi
- linia 704 – Galaţi - Barboşi – Tecuci – Mărăşeşti
  - cale ferată dublă electrificată: ● sectorul Galaţi - Barboşi
  - cale ferată dublă neelectrificată: ● sectorul Barboşi - Tecuci
- linia 703 – Galaţi - Bârlad
  - cale ferată simplă neelectrificată: ● sectorul Galaţi – Bârlad

Municipiul Galati reprezinta o statie terminus pentru linia cu ecartament normal (european) si o statie de tranzit pentru linia cu ecartament larg suprapus peste cel normal (pentru transportul spre Moldova, Ucraina, Rusia).

Din punct de vedere al cailor de circulatie feroviara, mun. Galati este administrat de catre urmatoarele structuri:

1. structura de administrare a infrastructurii feroviare reprezentata prin CREIR- sucursala Galati (Centrul Regional de Exploatare, Întreţinere şi Reparaţii CF) si SC Electrificare CFR SA - sucursala Galati;
   - de mentionat ca in cadrul SC ArcelorMittal SA Galati exista infrastructura feroviara proprie
2. operatorii de transport marfa si manevra feroviara, reprezentati prin: CZM Galati (Centrul Zonal de Marfa Galati), in subordinea Sucursalei de Marfa Moldova- Cf Iasi; GFR (Grupul Feroviar Roman), SI (S.C. Servtrans Invest S.A.), UT (S.C. Unifertrans S.A.).
3. operatorii de transport calatori, reprezentati prin: Sucursala de Transport Feroviar de Calatori Galati; TFG Cluj (Transferoviar Grup).

1. Infrastructura, d.p.d.v. al cailor ferate este publica (de circulatie) si privata (de circulatie si de linii industriale) si este reprezentata prin:

- CREIR- sucursala Galati si SC Electrificare CFR SA - sucursala Galati:
  - totalitatea cailor de rulare cu toate instalatiile aferente,
  - cladirile statiilor Galati, Barbosi si Filesti,
  - statia de transpunere vagoane marfa (cale normala-cale larga),
  - statia Galati Marfuri,
  -statia Galati Bazin,
  - statia Triaj Brates,
  -statia Galati Larga (unde exista si birou vamal si punct graniceri pentru CF),
  - cladirile de birouri si de alte destinatii.
- SC ArcelorMittal SA Galati:
  -statia Catusa
  -statia Smardan
  -statia Malina
  -linii industriale

2. Operatorii de transport marfa si manevra feroviara detin urmatoarele spatii:

- CZM
  - depoul de locomotive Barbosi Triaj
  - statie transpunere vagoane marfa (alte cladiri, in afara ceor ce tin de Infrastructura)
  - parc de vagoane de marfa si revizia de vagoane Barbosi
  - cladirile de birouri si de alte destinatii,
- GFR
  - statia Barbosi Triaj si Parcul de vagoane de marfa si locomotive
  - statia transbordare marfa
  - cladirile de birouri si de alte destinatii.
- SI
  - parcul de vagoane si locomotive si remiza locomotive,
  - cladirile de birouri si de alte destinatii.

3. Operatorii de transport calatori detin urmatoarele spatii:

- STFC
  - depoul de locomotive Galati
  - revizia de vagoane calatori
  - cladirile de birouri si de alte destinatii.

- TFG - cladirile de birouri si de alte destinatii (parcul sau de automotoare, locomotive si vagoane calatori se afla la Tg. Bujor)

Starea tehnică a reţelei de cale ferată este în general bună. Nivelul dotărilor şi starea tehnică a liniilor nu permit viteze mai mari de 60 - 80 km/h.

Lucrările de artă întâlnite pe reţeaua de căi ferate ce traverseaza UAT Galati sunt urmatoarele poduri cu deschideri mai mari de 10 m:

-pod ce traverseaza raul Prut spre Giurgiulesti, cu legatura in Republica Moldova si, mai departe spre Reni, in Ucraina, cu linie cu ecartament larg suprapus peste cel normal.

- doua poduri ce traverseaza raul Siret, la sud de Barbosi cu cate o linie CF normala (fiecare pod are cate un sens de cale ferata)

2.6.3. Circulatia navala

Orasul Galati este principalul port fluvio-maritim al Romaniei, cel mai important centru industrial din estul Romaniei si detinatorul unei Zone Libere.

Portul Dunarii Maritime – Galati este un port interior cu traditie, situat la intersectia celor doua tipuri de cai navigabile, maritime si fluviale, oferind deschidere atat spre Marea Neagra, cat si spre Marea Nordului prin situarea acestora pe Coridorul VII Pan European Rhin-Main - Dunare.

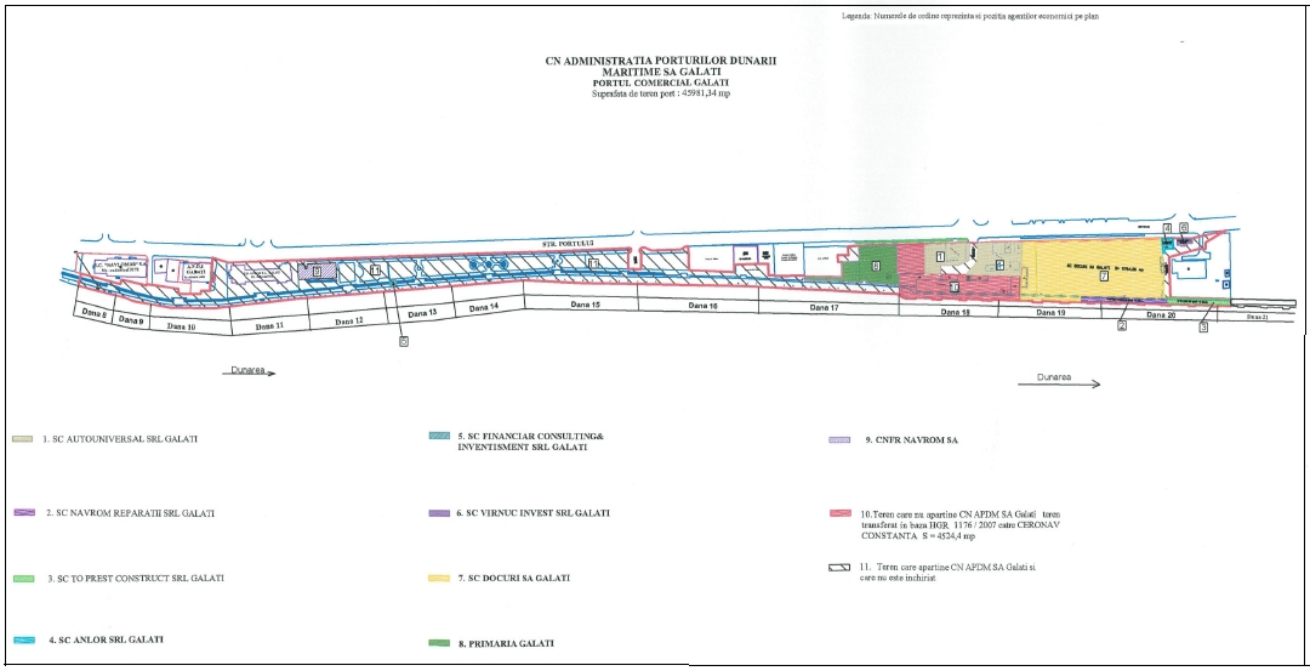
Principalele elemente privind portul fluvio-maritim Galati se prezinta mai jos:

- Sprafata totala: 864.131 mp;
- Numar de bazine portuare: 2 (Docuri si Bazinul Nou)
- Lumgimea cheurilor: vertical=4.675 m; pereat=2.390 m;
- Numar dane de operare: 56;
- Facilitati pentru stationarea navelor pe timp de iarna;
- Conexiune feroviara: lungime=12.348m (Ecartament European);
- Cale ferata cu ecartament larg - in lungul danelor de operare;
- Punct de tarifare cale ferata;
- Conexiune cu sistemul rutier national;
- Parcare asigurata pentru camioane;
- Facilitati de depozitare a marfurilor (platforme deschise si magazii inchise);
- Echipamente portuare pentru operarea navelor;
- Siloz pentru cereale;
- Gestiunea deseurilor de la nava: gunoi menajer, ape uzate si ape de santina;
- Facilitati pentru bunkeraj;
- Facilitati pentru intretinerea navelor;
- Zona libera;
- Punct vamal;
- Santierul naval "DAMEN";
- Terminal cerealier;
- Terminal de containere;
- Terminal petrolier;
- Siguranta in conformitate cu codul ISPS.

Principalii operatori portuari:

→S.C Port Bazinul Nou S.A Galati	http://www.metaltrade.ro
→S.C Port Docuri S.A Galati	http://www.metaltrade.ro
→S.C Romportmet S.A Galati	http://www.romportmet.ro
→S.C Trans Europa S.A Galati	http://www.teu-group.ro
→S.C Trans Europa Port SRL Galati	http://www.teu-group.ro
→S.C Unicom Oil Terminal S.A Galati	http://www.unicom-group.ro

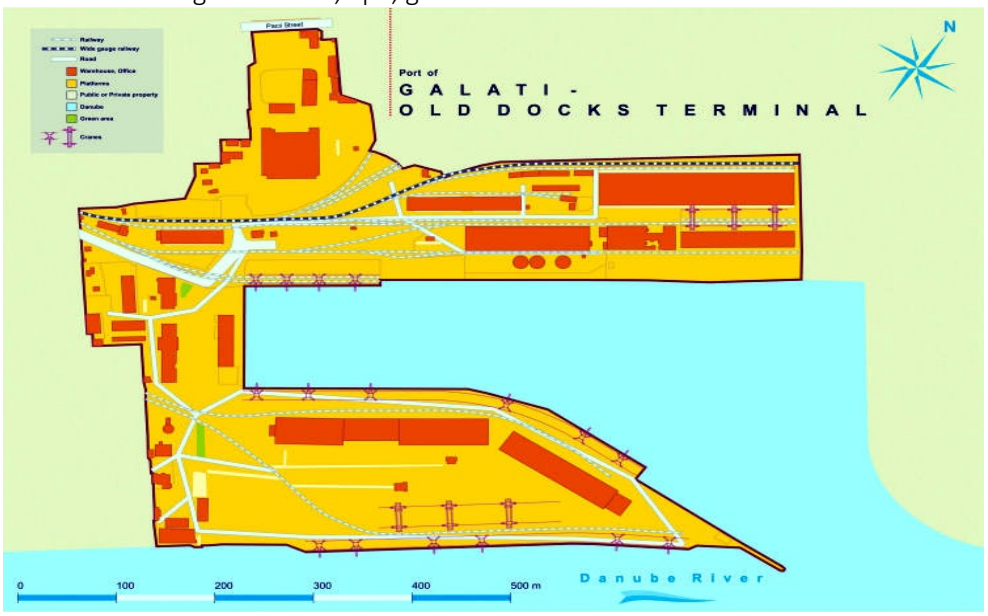
- *PORTUL COMERCIAL*: S= 45981,34 mp
  - Vecini : N- str Portului
    S- Fluviul Dunarea
    E- PESCOGAL SA
    V- Domeniul public de interes local
  - Danele portului: dana 8- dana 21 de la km 151 pana la 148,90- mal stang

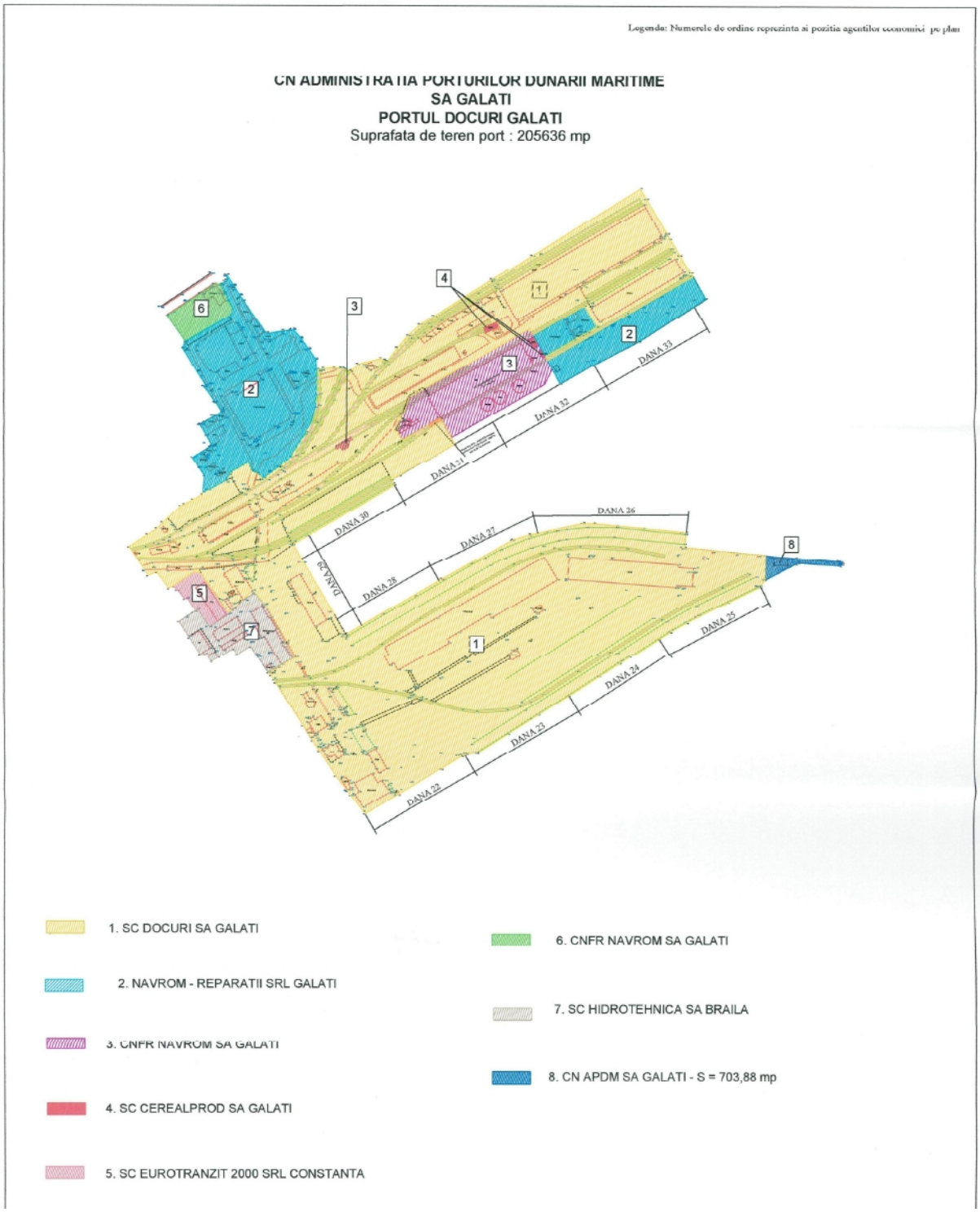


- *PORTUL DOCURI:* S= 205636 mp
  - Pozitie geografica: amplasat pe malul stang al Dunarii, Mm 80;
  - Vecini: N- ADMET Galati
    S- Fluviul Dunarea
    E –Santierul Naval Damne Galati
    V- Domeniul public local
  - Danele portului: dana 22- dana 33 de la Km 80+160 pana la 148,9- mal stang
  - Rada : Km 80+ 550 pana la Km 150- mal drept

  - Frontul de cheu se intinde pe o suprafata totala de 1.500 ml. din care 500 m la Dunare iar restul fiind aferent bazinului portuar existent;
  - Tehnologie eficienta de exploatare portuara
  - Capacitati de depozitare multiple precum si mijloace mecanice pentru ridicat, transportat si pentru stivuirea marfurilor.

- Utilitati: energie electrica, apa, gaze naturale



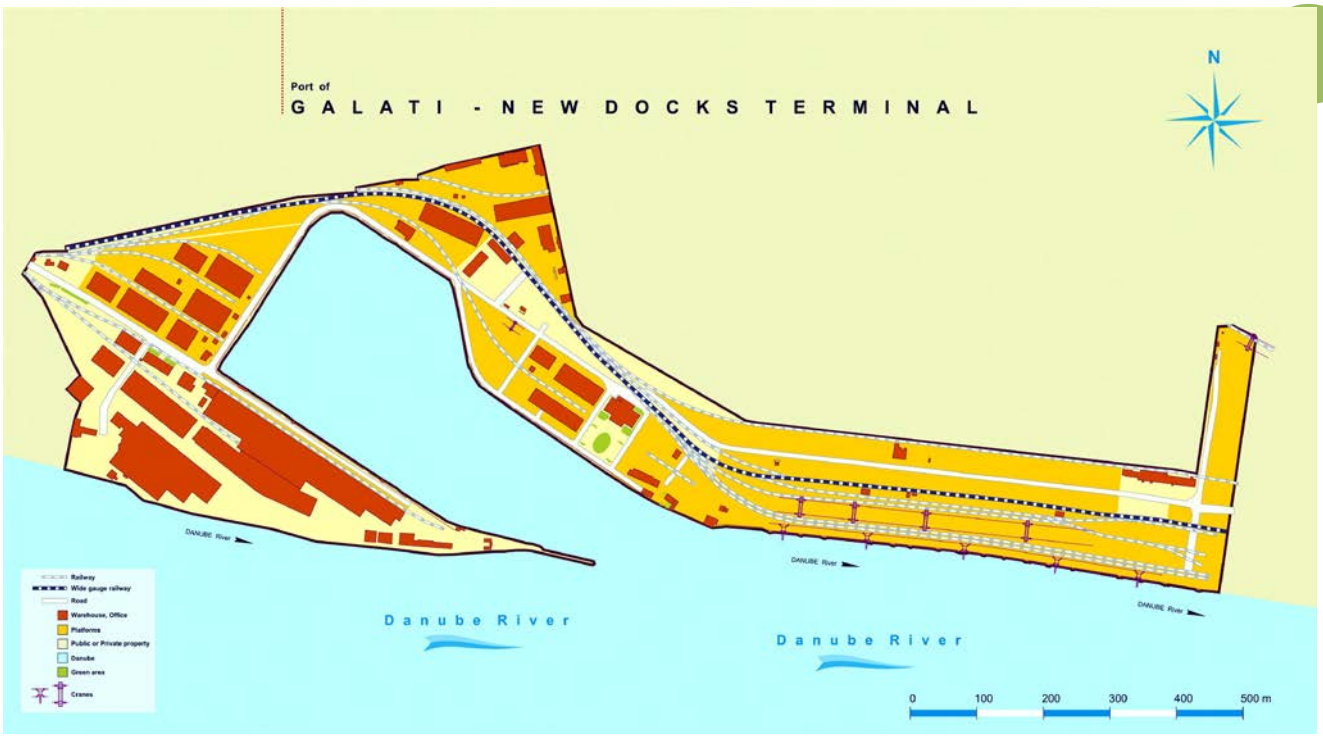


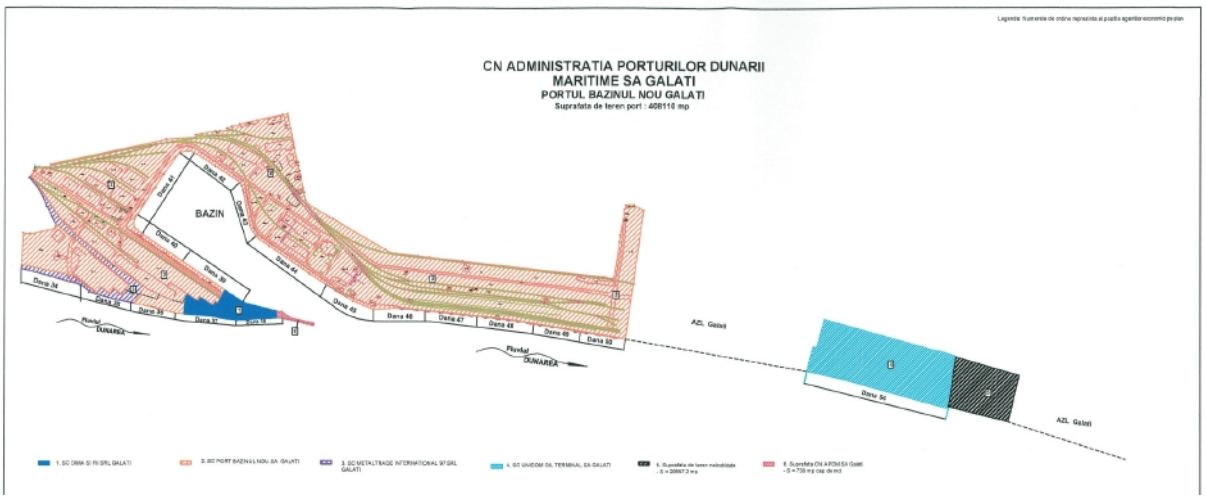
- *PORTUL BAZINUL NOU*: S= 408110 mp
  - Pozitie geografica: Mm 79, langa Zona Libera Galati.
  - Vecini: N- Domeniul public local
    S- Fluviul Dunarea

E –AZL Galati

V- Santierul Naval Damen Galati

- Danele portului: dana 34- dana 50 si dana 54 de la Km 78+1250 pana la Km 79+700- mal stang
- Rada : Km 76 pana la Km 78,9- mal drept





- ❑ *PORTUL MINERALIER GALATI*
  - Pozitie geografica: situat intre Km 155,4 si Km 157,6 avand un front de acostare de 2000m;

- Dotarea tehnica a portului
  - Dane operative : 16
  - Adancimea minima in dane:
    - pentru dane fluviale 3,5 m
    - pentru dane maritime 6,5 m
  - Utilitati: energie electrica, apa, gaze naturale
  - Mijloace de transport: cale ferata, drum rutier, banda transportoare
- Echipamente portuare
  - Echipamente portuare: 16-25 tf
  - Platforme portuare: 16380 mp
  - Suprafete de depozitare: 41.565 mp



2.7. INTRAVILAN EXISTENT. ZONE FUNCTIONALE. BILANT TERITORIAL

2.7.1- Bilantul teritorial al suprafetelor cuprinse în intravilanul existent

Bilantul suprafetelor in intravilan- situatia existenta, **realizat pe baza de masuratori pe suportul topografic 2010- 2011**, pentru trupul A - localitatea GALATI este urmatorul:

	ZONE FUNCTIONALE	SUPRAFATA (HA)	PROCENT % DIN TOTAL INTRAVILAN
TRUP A *(localitatea GALATI)*	RUTIER	272.30	4.65%
	FEROVIAR	286.00	4.88%
	NAVAL	77.93	1.33%
	APE	251.00	4.28%

	LOCUINTE INDIVIDUALE P- P+1	656.10	11.20%
	LOCUINTE COLECTIVE P+1- P+4	465.09	7.94%
	LOCUINTE COLECTIVE P+4- P+10	58.50	1.00%
	INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII	196.02	3.35%
	COMERT SERVICII	155.26	2.65%
	UNITATI INDUSTRIALE /DEPOZITARE	1757.80	30.01%
	SPATII PLANTATE, AGREMENT, SPORT, PERDELE DE PROTECTIE	159.38	2.72%
	PADURI, TERENURI FORESTIERE	95.68	1.63%
	CONSTRUCTII EDILITARE	55.04	0.94%
	GOSPODARIE COMUNALA CIMITIRE	84.87	1.45%
	TDS IN PROPRIETATEA MApN	127.92	2.18%
	ALTE TDS	18.60	0.32%
	TERENURI NEPRODUCTIVE	22.62	0.39%
	ZONA LIBERA	175.75	3.00%
	ZONA UNITATI AGRO-ZOOTEHNICE	228.09	3.89%
	TERENURI AGRICOLE IN INTRAVILAN	674.96	11.52%
	LIVEZI	21.01	0.36%
	PASUNI	3.42	0.06%
	ARABIL	13.09	0.22%
TOTAL INTRAVILAN EXISTENT TRUP A		**5856.43**	**100.00%**

Pentru restul trupurilor de intravilan independente situatia se prezinta astfel:

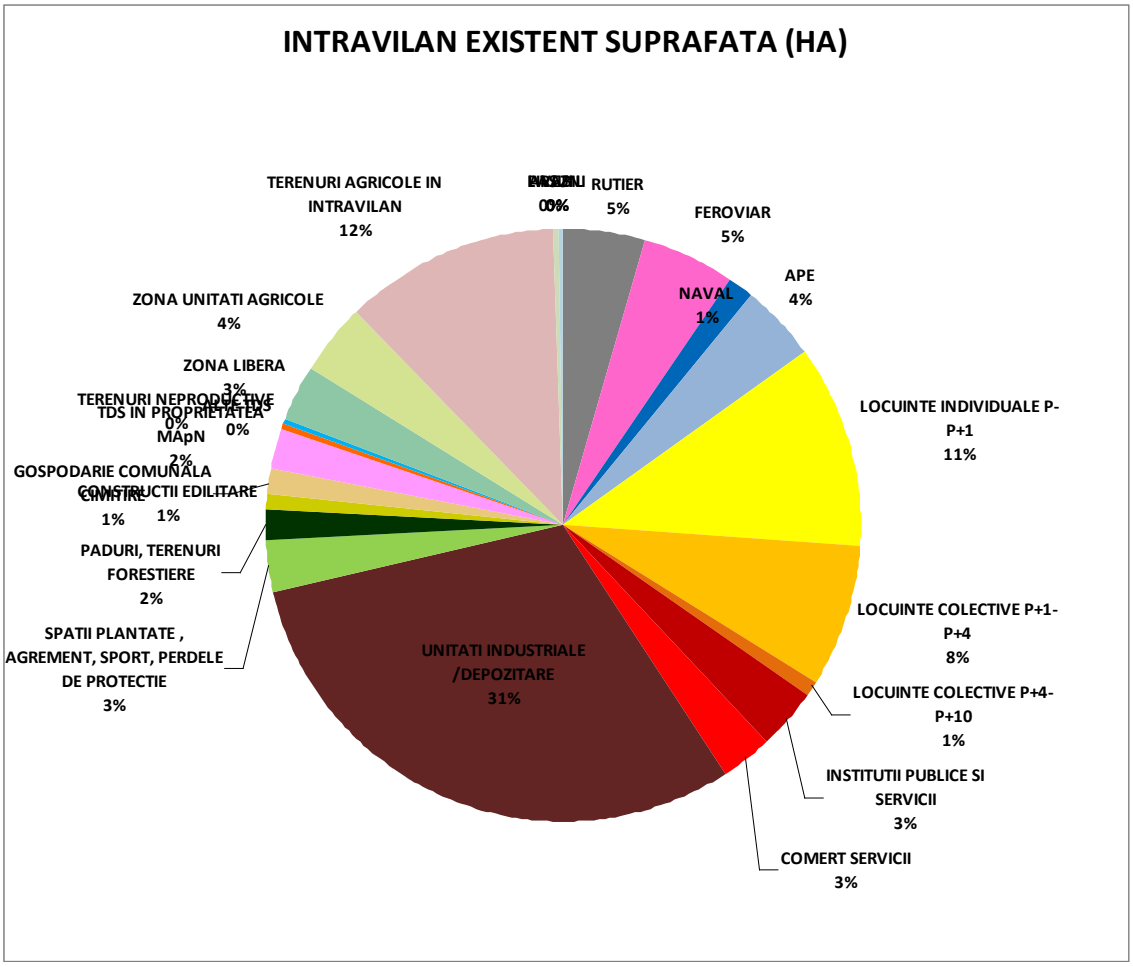
TRUPURI	ZONE FUNCTIONALE	SUPRAFATA (HA)	PROCENT % DIN TOTAL INTRAVILAN
TRUP 1 –	UNITATE AGRO-ZOOTEHNICA	29.12	100%
TRUP 2 –	CONSTRUCTIE EDILITARA	8.40	100%
TRUP 3-	UNITATE INDUSTRIALA	2.20	100%
TRUP 4-	UNITATE INDUSTRIALA	3.49	100%
TRUP 5-	UNITATE AGRO-ZOOTEHNICA	21.14	100%

In continuare se prezinta bilantul suprafetelor pentru toate trupurile cumulate: A, H, C, D, F, G

MEMORIU GENERAL

ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI GALATI 2016
(varianta rectificată în 2016 conform adresei PMG nr. 110444/03.11.2016)

TRUP	ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT	
		SUPRAFATA (HA)	PROCENT % DIN TOTAL INTRAVILAN
TRUP A	LOCALITATEA GALATI	5856,43	98,91
TRUP 1	UNITATE AGRO-ZOOTEHNICA	29.12	0,49
TRUP 2	CONSTRUCTIE EDILITARA	8.40	0,15
TRUP 3	UNITATE INDUSTRIALA	2.20	0,04
TRUP 4	UNITATE INDUSTRIALA	3.49	0,06
TRUP 5	UNITATE AGRO-ZOOTEHNICA	21.14	0,36
TOTAL INTRAVILAN UAT GALATI		5920.78	100%



Pe teritoriul administrativ al municipiului Galati, Ministerul Apararii Nationale are in administrare imobilele nr. 383, 302, 453, 3006, 5156, 703, 2823, 738, 530, 3397, 3285, 765 cu suprafata totala de141.4191 ha din care 1279204,00 mp (intravilan) si 134987,00 mp (extravilan).

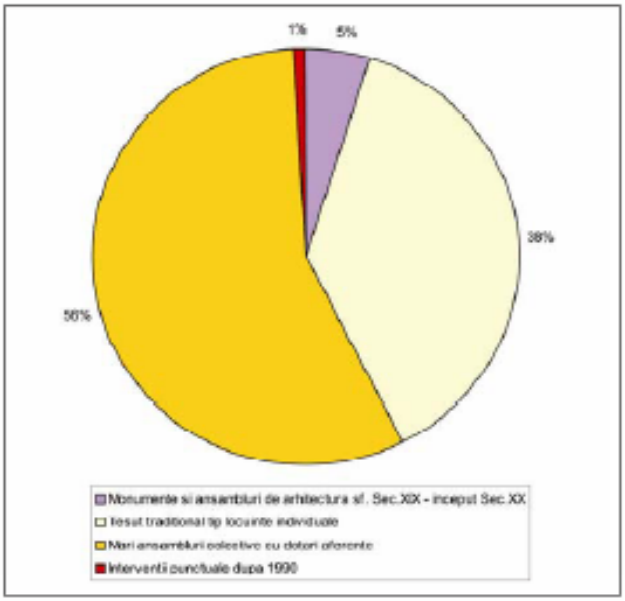
La nivelul Municipiului Galati figureaza urmatoarele zone cu destinatie speciala (TDS) in proprietatea Ministerului Apararii Nationale: imobilul nr. 3397 Galati (0.0932 ha) cu destinatia locuinte de srviciu

situat pe str. N. Balcescu nr 17A, bl V3A, si 3285 Galati (0.0541 ha) cu destinatia locuinte de serviciu, situat pe str. Basarabiei nr 55, bl A16,cazarma 530 situata pe strada Stefan cel Mare nr. 32, precum si nt. 765 (depozit) marcate in plansele aferente PUG Municipiul Galati.

2.7.2- Principalele caracteristici ale zonelor functionale din intravilan

- Aspecte particulare ale locuirii in municipiul Galati

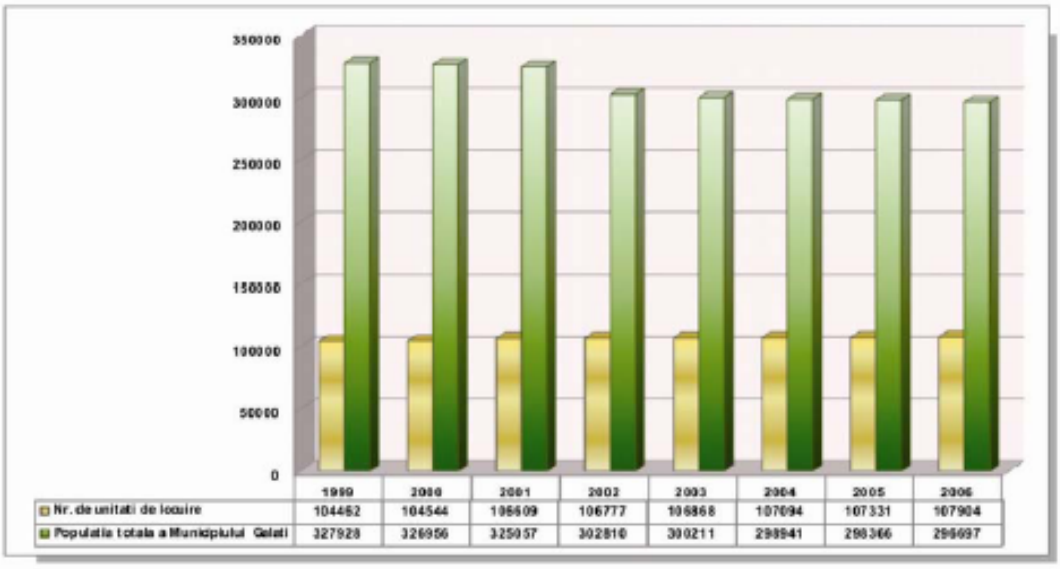
Ponderea diverselor tipuri de tesut urban raportata la suprafata Mun. Galati



Din punct de vedere al locuirii, Galatiul a suferit de pe urma interventiilor radicale efectuate in perioada de industrializare comunista, odata cu dezvoltarea economica a orasului. Pentru a oferi locuintele necesare dezvoltarii industriale au inceput sa se construiasca cartierele de locuinte colective. Mai intai au fost construit prin plombare sau placare, blocuri cu regim de inaltime P+2-3-4E, amplasate in spatiile libere ale orasului; acestea au introdus „o noua ordine urbanistica".

Cartiere vechi de locuinte individuale au fost treptat inlocuite cu noi ansambluri de locuite colective insotite de dotari socio-culturale si de comert de proximitate. Catre periferia orasului s-au construit cartiere muncitoresti formate din locuinte colective tip, avand apartamente cu suprafete mici, dar care ofereau la acea vreme conditii decente de locuire : apa curenta, canalizare si lumina electrica. Astazi, ca de altfel in toata tara, unul dintre cele mai mari neajunsuri ale acestor constructii il reprezinta pe langa uzura tehnica si morala, *imaginea degradata si lipsita de personalitate*.

Repartitia unitatilor locative la populatia totala

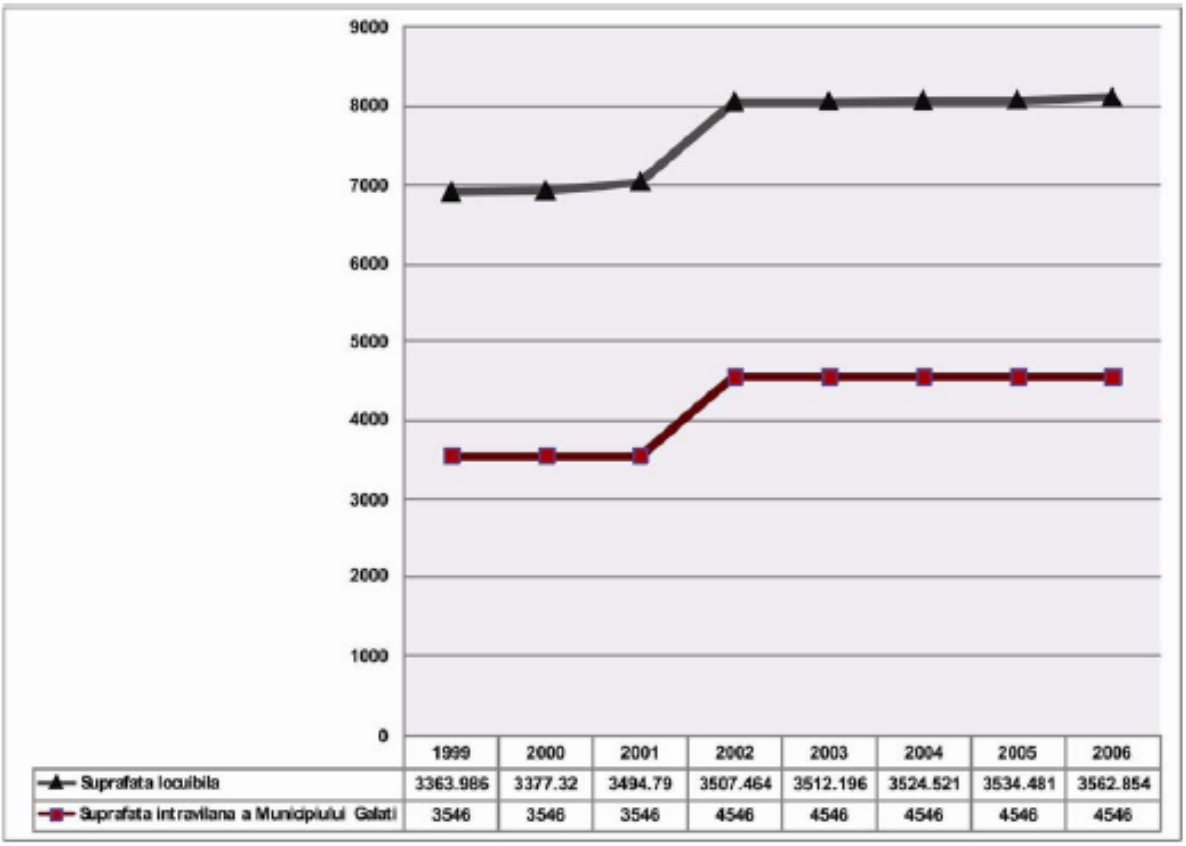


	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Nr. de unitati de locuire	104462	104544	105609	106777	106868	107094	107331	107904
Populatia totala a Municipiului Galati	327928	326956	325057	302810	300211	299841	299366	299697

Ca in toata tara, extinderea intravilanului municipiului Galati, indeosebi prin PUZ-uri a creeat cadrul legal pentru aparitia cartierelor de locuinte individuale cu parter pana la parter si doua niveluri. Realizarea acestor zone de locuinte s-a facut prin parcelarea terenurilor de folosinta agricola, iar asigurarea cu utilitati edilitare constituie rodul demersurilor individuale.

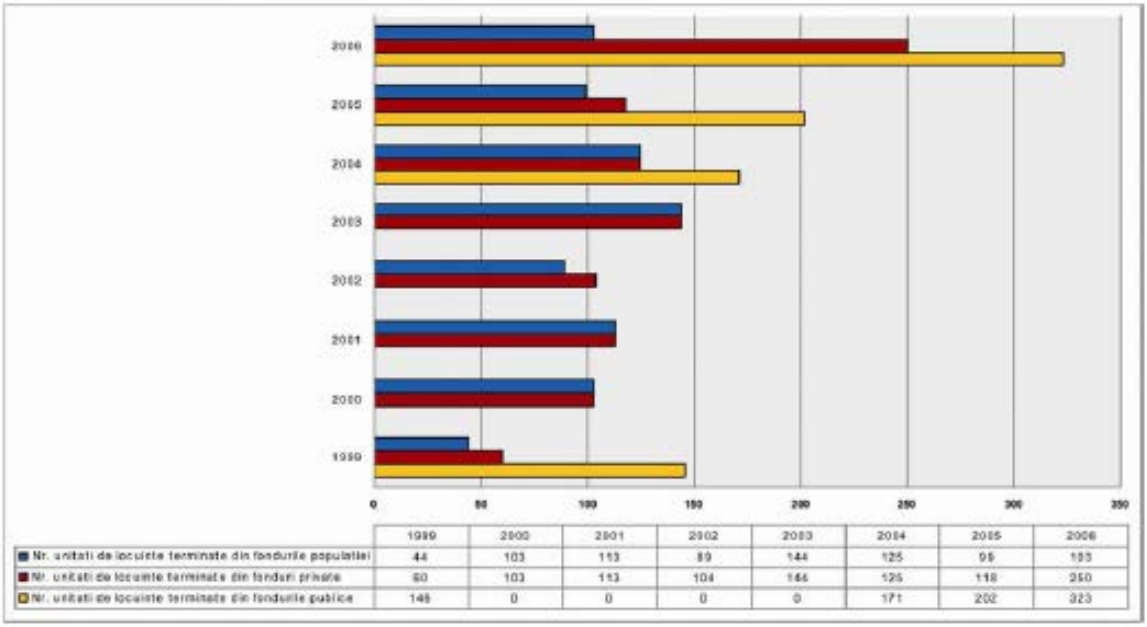
Contextul economic din anii 200-2008 a determinat extinderea orasului catre Vanatori (cartier Traian Nord), Barbosi si Filesti. Aceast s-a realizat prin parcelari de locuinte individuale si colective pe terenuri arabile, incluse in intravilan incepand cu anul 1991. Asa cum reiese din lucrarile consultate, in municipiul Galati s-au dezvoltat in intervalul 2004-2007 o serie de ansambluri de locuinte colective noi, majoritatea pentru tineret cu sprijinul Asociatiei Nationale pentru Locuinte.

Grafic comparativ intre suprafata intravilanului si cea a suprafetei locuibilului

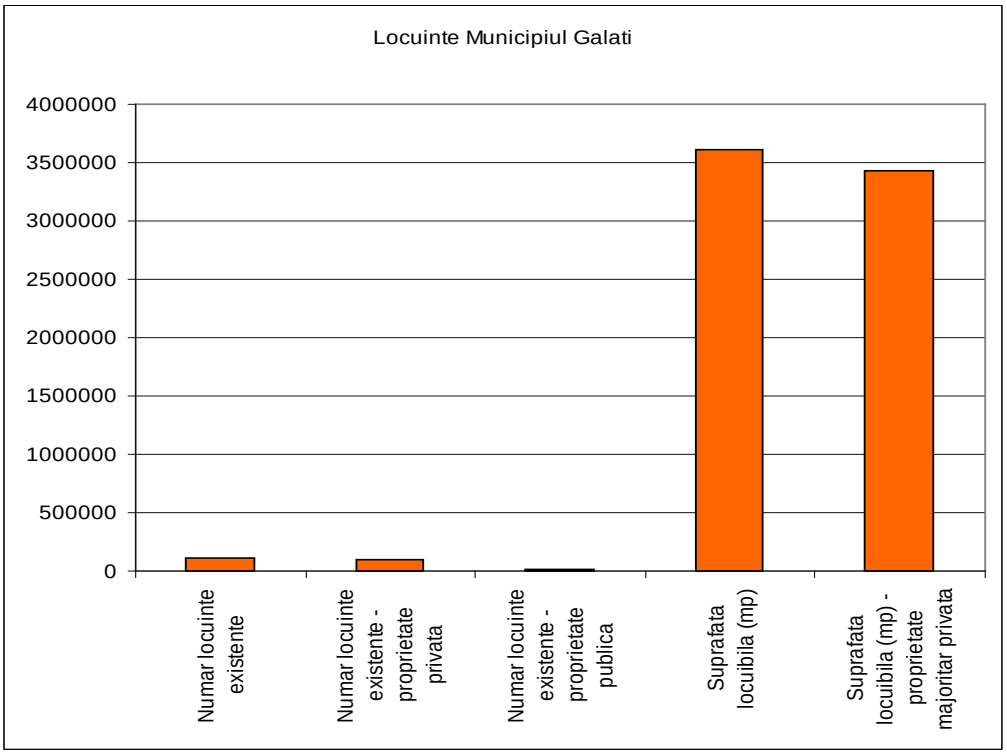


	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Suprafata locuibila	3363.986	3377.32	3494.79	3507.464	3512.196	3524.521	3534.481	3562.854
Suprafata intravilana a Municipiului Galati	3546	3546	3546	4546	4546	4546	4546	4546

Grafic comparativ al unitatilor locative nou construite intre anii 1999-2006



	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Nr. unitati de locuinte terminate din fondurile populatiei	44	103	113	89	144	125	99	103
Nr. unitati de locuinte terminate din fonduri private	60	103	113	104	144	125	118	250
Nr. unitati de locuinte terminate din fondurile publice	148	0	0	0	0	171	202	323



Sursa: Studiu economic de cercetare privind oportunitatea constituirii zonei metropolitane Galati – Univ. Dunarea de Jos – 2011, cu date de la DSJ Galati 2010

Ansamblurile de locuinte colective

Pentru a oferi locuintele necesare dezvoltarii industriale din perioada comunista au inceput sa se dezvolte cartierele de locuinte colective. Mai intai s-au construit prin plombare, blocuri cu regim de inaltime P+2-3-4E, amplasate in spatiile libere ale orasului, care au introdus „o noua ordine urbanistica". Cartiere vechi de locuinte individuale au fost treptat inlocuite cu noi ansambluri de locuite colective insotite de dotari socio-culturale si de comert de proximitate. Catre periferia orasului s-au construit cartiere muncitoresti formate din locuinte colective tip, avand apartamente cu suprafete mici, dar care ofereau la aceac vreme conditii decente de locuire : apa curenta, canalizare si lumina electrica. Astazi, ca de altfel in toata tara, unul dintre cele mai mari neajunsuri ale acestor constructii il reprezinta, pe langa uzura tehnica si morala, *imaginea degradata si lipsita de personalitate*.



Perspectiva aeriana asupra Turnul de televiziune, cartierelor Micro 19 si Micro 21

Asa cum se arata intr-una dintre lucrarile consultate, "calitatea ambientala minima a apartamentelor din ansamblurile de locuit colective, disfunctionalitatile grave

privind asigurarea cu servicii edilitare, dar si slaba echipare cu dotari din sfera unor servicii au condus la atitudini de indiferenta si chiar ostilitate fata de mediul construit rezultand o degradare a fondului de locuinte"[iii].

Demolarea cartierelor intregi, lipsa de personalizare si orientare a noilor ansambluri de locuinte colective a constituit un factor de depersonalizare la nivelul unei parti a populatiei orasului, cu efect direct asupra *calitatii imaginii urbane*.

In ultimii douazeci de ani, perioada in care majoritatea apartamentelor au fost cumparate de chiriasi, costul lucrarilor de reparatii si intretinere a locuintelor colective a incetat sa revina statului, imobilele intrand in domeniul privat. Scaderea situatiei economice a populatiei din ultimii ani, cu precadere din ultima perioada, cat si dificultatea intreprinderii unor actiuni organizate cu caracter privat in la nivelul Asociatiilor de proprietari constituie cauzele principale a lipsei lucrarilor de intretinere a locuintelor colective si a spatiilor adiacente acestora (care de cele mai lumte ori nu intra in administrarea Asociatiilor, ci apartin domeniului public) favorizeaza *degradarea fizica a cestor cladiri, lipsa calitatii imaginii urbane si a calitatii locuirii*.

Tot in perioada ultimilor douazeci de ani in constructia de locuinte s-a renuntat la utilizarea proiectelor tipizate – fenomen generalizat la nivelul intregii tari - iar utilizarea elementelor de constructie prefabricate s-a redus considerabil.

Caracteristici generale la nivel de cartier/ ansamblu de locuinte colective

Cartierul	Tipologia	Populatia	Suprafata (ha)	Densitate (loc./ha)
Centru	*Parcelar traditional*	9445	91.27	103.48
Zona Veche	*Parcelar traditional*	13865	357.62	38.77
Zona Piata Centrala	*Parcelar traditional*	15476	170.29	90.88
Zona Garii	*Parcelar traditional*	2090	86.2	24.25
Mazepa I	*Ansamblu locuinte colective*	8311	39.26	211.69
Mazepa II	*Ansamblu locuinte colective*	8497	43.76	194.17
Tiglina I	*Ansamblu locuinte colective*	15852	152.49	103.95
Tiglina II	*Ansamblu locuinte colective*	10930	57.19	191.12

Cartierul	Tipologia	Populatia	Suprafata (ha)	Densitate (loc./ha)
Tiglina III (Micro 16, Siderurgiştilor Vest)	*Ansamblu locuinte colective*	33935	195.74	173.37
Tiglina IV (Micro 17 si 18)	*Ansamblu locuinte colective*	31066	127.9	242.89
Aviaţiei (Micro 38, 39a, 39b, 39c, 40 si 13b)	*Ansamblu locuinte colective*	39574	168.26	235.20
Aurel Vlaicu	*Ansamblu locuinte colective*	34997	173.41	201.82
Dunarea (Micro 19, 20 si 21)	*Ansamblu locuinte colective*	56037	262.59	213.40
Micro 14	*Ansamblu locuinte colective*	6106	28.39	215.08
Micro 13B	*Parcelar locuinte individuale*	9674	112.6	85.91
Port	*Zona mixta – parcelar si locuinte colective*	5553	85.44	64.99
Zona Centura	*Parcelar locuinte individuale*	135	135.32	1.00
Valea Orasului	*Parcelar locuinte individuale*	220	151.44	1.45
Traian	*Parcelar locuinte individuale*	2186	527.65	4.14
Filiesti	*Parcelar locuinte individuale*	366	205.76	1.78
Valea Catusa	*Parcelar locuinte individuale*	34	18.28	1.86
Barbosi	*Parcelar locuinte individuale*	389	100.1	3.89

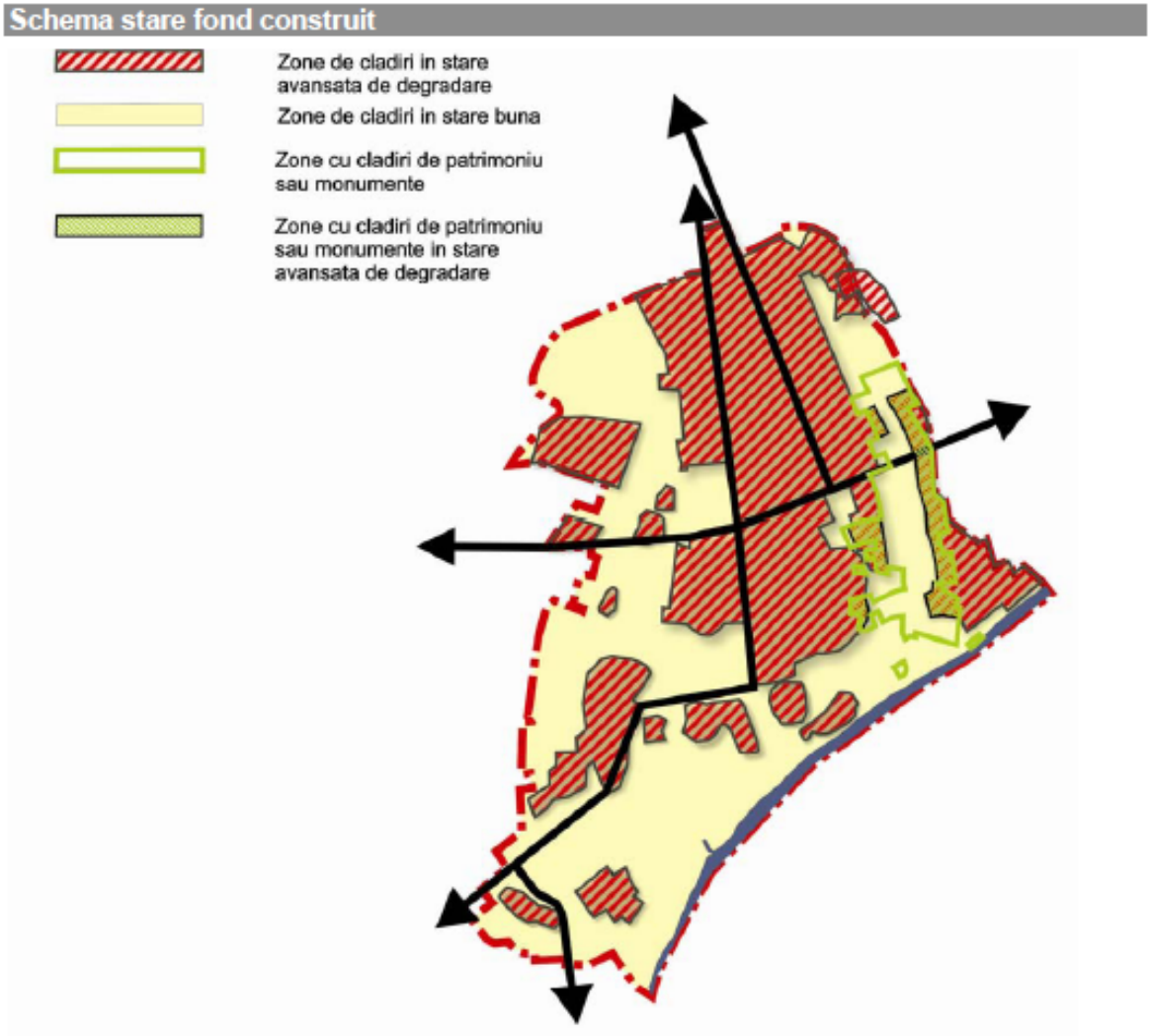
Studiul densitatii locuitorilor arata urmatoarele caracteristici ale locuirii in Galati:

- Aproximativ 80% din populatia Municipiului Galati locuieste in ansambluri de locuinte colective.

- Aproximativ 60% din populatia Municipiul Galati locuieste in ansambluri de locuinte colective cu o densitate mai mare de 200 de locuitori la hectar.

- Lipseste un tip de locuire organizata in jurul unui palier intermediar de 100- 150 de locuitori la hectar. Acesta se poate obtine sau prin densificarea unor zone de locuit traditionale sau prin adaugarea unor zone de locuinte colective, mai putin dense decat cele existente.

- Zonele de extindere a intravilanului sunt in curs de formare. In lipsa unui plan de organizare, acestea vor fi lipsite de dotari corespunzatoare din cauza densitatii mici ce nu va asigura sustenabilitatea unor



STARE FOND CONSTRUIT	SUPRAFATA (%)
STARE BUNA	41 %
STARE MEDIE	10 %
STARE PROASTA	44 %
ZONE FARA CONSTRUCTII	5 %
TOTAL	100 %

Arealele cu probleme din punct de vedere al starii fondului construit sunt zonele din tesutul traditional. Zonele cu locuinte colective sunt in stare medie, insa tendinta este de degradare. De asemenea, pentru calitatea locuirii importante sunt si vecinatatile, constituite in numeroase cazuri de zone industriale care nu se afla in stare buna.

dotari de calitate.

	Galati	Mediu urban Romania
Suprafata locuibila	3.577.735	171.215.276
Numar locuinte	108.109	4.472.027
Numar camere	247.536	10.973.981
Populatie	294.072	11.877.659
S. locuibila/camera	14.46	14.41
Numar locuitori/ locuinta	2.7	2.65
Numar camere/locuitor	0.84	0.92
S. locuibila/locuitor	12.16	14.41

Sursa: INS, 2007

Indicatori privind calitatea locuirii- raportarea indicatorilor specifici mun Galati la indicatori standard privind calitatea locuirii

Datele de mai sus arata deficientele locurii din municipiul Galati fata de media nationala a localitatilor urbane din Romania. Astfel, la capitolul suprafetei locuibile/locuitor, suprafata locuibila din Galati este cu 15% mai mica decat media localitatilor urbane din Romania. La capitolul numar de camere/locuitor, indicatorul este cu 9% sub indicatorul national. In comparatie cu acelasi indicator la nivelul Europeiiv, fata de EU 25, Galatiul are un numar de camere/locuitor cu 45% mai mic, iar fata de EU 6, Galatiul are un numar de camere/locuitor cu 25% mai mic.

Avand in vedere ca majoritatea locuintelor sunt situate in ansambluri de locuinte colective, iar zonele traditionale sunt situate relativ in centrul orasului, echiparea edilitara nu constituie o problema decat pentru zonele noi de extindere a intravilanului.

Indicatori ai stocului / necesarului de locuinte

Consierand prognozele populatiei si date legate de confortul locuintelor prezentate anterior, putem anliza doua scenarii de estimare a numarului de locuinte.

Primul dintre scenarii estimeaza numarul de locuinte pornind de la premisa ca suprafata locuibila/locuinta se va mari cu 20%, ajungand respectiv la 40 mp./locuinta. Aceste cifre se incadreaza in ponderea cresterii numarului de camere/locuitor si suprafetei locuibile/locuitor.

Desi concluzia pare surprinzatoare, in cazul acestui scenariu, numarul locuintelor ar trebui sa fie mai mic decat in prezent. Acest lucru arata ca o imbunatatire a confortului locuintelor nu este corelata neaparat cu constructia de locuinte noi, ci se poate realiza prin adaptarea

(comasarea si extinderea) constructiilor existente. Deci, in conditiile sacaderii numarului populatiei cu 7% si cresterii confortului locuirii, numarul de locuinte ar trebui sa scada cu 5% iar suprafata locuibila ar trebui sa creasca cu 15%. Acest scenariu s-ar incadra in tendintele actuale impuse de conceptul de dezvoltare durabila, prin care este incurajata reabilitarea si renovarea cladirilor mai degraba decat constructiile noi.

	Galati (2009)	Galati (2020)	Diferenta procentuala (2020/2009)
Populatie	294.072	275.384*	0.93
Numar camere/locuitor	0.84	1**	1.19
S. locuibila/locuitor	12.16	15**	1.23
S. locuibila/locuinta	33.09	40	1.20**
Suprafata locuibila	3.577.735	4.130.760***	1.15
Numar locuinte	108.109	103.269	0.95

*Estimat alte studii

**Considerat optim si realizabil.

***Cifra rezultata in cazul in care se atinge optimul previzionat

	Galati (2009)	Galati (2020)	Diferenta procentuala (2020/2009)
Populatie	294.072	275.384*	0.93
Numar camere/locuitor	0.84	1**	1.19
S. locuibila/locuitor	12.16	15**	1.23
S. locuibila/locuinta	33.09	33.09	1
Suprafata locuibila	3.577.735	4.133.040***	1.15
Numar locuinte	108.109	124902	1.14

Al doilea scenariu estimeaza numarul de locuinte pornind de la premisa ca suprafata locuibila/locuinta ramane neschimbata.

Deci, pastrand supafata locuibila/locuinta la nivelul actual, se constata ca ar fi nevoie de 16793 de locuinte noi pentru a ajunge la o suprafata de 15 mp. locuibili/locuitor.

Analizand evolutia constructiilor de locuinte si a numarului de autorizatii emise, pare ca deficitul de locuinte al municipiului va fi corectat prin noile operatiuni de locuinte prevazute a fi finalizate in urmatorii ani. Dintre acestea cel mai important proiect este „Italian Residences”

care avrea proiectate aproximativ 5000 de apartamente, ceea ce reprezinta 4.5% din numarul de locuinte din oras.

- Aspecte particulare privind dotarea zonelor de locuinte si zonele functionale la nivelul municipiului Galati. Necesitati si relationare cu extinderea previzionata a intravilanului

  - Datorită pozitiei sale, delimitata de ape, terenul are o structura joasa, subsidenta, cu tendinta continua de lasare tectonică, fapt ce reprezinta un dezavantaj important pentru dezvoltarea spatiala a orasului.

Limitele naturale induse atat de prezenta apei cat si de declivitatile terenului conduc la constrangeri ale extinderii intravilanului in zona sudica, sud-vestica si estica a municipiului.

Limitele naturale vegetale prezentate singular nu conduc la constrangeri majore in privinta extinderii cadrului construit, dar avand in vedere ca majoritatea acestora sunt aferente cursurilor de apa, se prezinta ca limite naturale importante in extinderea intravilanului. Vegetatia de protectie are un rol major la nivelul mentinerii unui mediu urban sanatos avand in vedere suprafata mare ocupata de zonele industriale si de productie-depozitare, aceasta fiind o limita clara in special in zona vestica a platformei industriale siderurgice.

  - Liniile de cale ferata pozitionate atat in partea vestica cat si in partea estica a municipiului reprezinta limite fizice importante ce conduc la dificultati de relationare in cazul extinderii spatiului construit.

Zonele industriale si cele de productie - depozitare pozitionate cu precadere in partea vestica si estica a municipiului au un caracter public redus si un regim separativ, astfel in cazul extinderii intravilanului trebuie sa se ia in vedere evitarea conflictului intre diferitele zone functionale.

  - Municipiul Galati dispune de un parcelar neunitar cu suprafete importante ocupate de parcele de tip industrial, majoritatea dintre acestea nu mai sunt utilizate in scopul initial.

Datorita dezvoltarii rapide din ultimii ani cumulata cu lipsa unui regulament de urbanism clar, presiunea catre zonele periferice a generat dezvoltari haotice in special in zona Arcasilor, Barbosi, Filesti si zona de centura. Astfel zonele noi constituite s-au extins pe parcelari de tip agricol ceea ce a condus la probleme legate de extinderea eficienta a infrastructurilor si utilitatilor dar si probleme legate de confortul locuirii.

De-a lungul timpului orasul Galati a trecut prin schimbari multiple la nivelul structurii sale urbane. Modificarile esentiale de parcelar s-au evidentiat dupa anii ’60, cand s-a constituit Combinatul Siderurgic si au aparut ansamblurile de locuit. Avand in vedere ca orasul Galati este constrans in privinta extinderii teritoriului urban de cele trei limite naturale: Dunarea,

Lacul Brates si Lacul Catusa, Combinatul Siderurgic a devenit o limita construita importanta, ceea ce a condus la exigente de dezvoltare. Presiunile de extindere din ultimii ani au generat in zonele periferice dezvoltari spontane ce se confrunta cu probleme complexe atat la nivelul confortului cat si la nivelul imaginii urbane si peisajului.

- Municipiul Galati dispune de o zona istorica fragmentata in teritoriu datorita schimbarilor multiple prin care a trecut de-a lungul timpului si in special dupa anii 60' cand s-au impus construirea de ansambluri de locuit si s-au distrus mari parti din valorile istorice.

Datorita restrictiilor date de elementele naturale existente in teritoriu, extinderea structurii urbane a fost limitata, astfel cresterea suprafetei de intravilan a fost constransa de disponibilitatea scazuta a terenurilor.

- In intravilanul actual al Muncipiului Galati se remarca ca zona locuintelor individuale pozitionate in partea central vestica au o structura compacta liniar - cadrilata ca urmare a planului intocmit de I.Rizer in anul 1860 si are o valoare istorica importanta. Zona periferica, ca urmare a dezvoltarilor necontrolate din ultimul timp detine subzone de locuinte individuale de tip suburban.

Accesibilitatea redusa catre zonele de locuinte individuale constituite in ultimii ani- Arcasilor, Barbosi, Filesti, Lacul Brates au facut ca aceste zone sa prezinte tendinte de izolare cu efecte negative pe termen mediu/lung atat la nivelul dezvoltarii structurii urbane cat si la nivel social.

- In Municipiul Galati zona locuintelor colective ocupa o pondere ridicata din suprafata totala a intravilanului si se remarca ca o zona compacta in zona central vestica a orasului. Zonele de locuinte colective amplasate in partea vestica a orasului se remarca prin regim de inaltime ridicat creandu-se conflicte morfo-tipologice intre diferite tipuri de locuire (colectiva-individuala). Locuintele colective pozitionate in partea estica sunt dispersate in teritoriu urban si au in general regim de inaltime redus ce nu afecteaza zonele de locuinte individuale.

- Zona comerciala si a serviciilor

- Zonele Arcasilor, Filesti, Barbosi sunt slab deservite cu dotari de comert si servicii, avand in vedere accesibilitatea redusa si dezvoltarea rapida a zonelor de locuit. Concentrarea zonelor de comert si servicii este evidenta in special in zona central vestica si central estica a orasului.

Unitatile comerciale dispuse liniar de-alungul marilor artere evidentiaza tendintele de dezvoltare a unor axe comerciale - Brailei, Siderurgistilor, Cosbuc - cu potential de extindere catre zonele slab deservite de dotarile comerciale.

- Zona unitati industriale si depozitare

- Zonele industriale pozitionate in zona vestica (Combinatul Siderurgic) si in zona estica sunt constrangeri clare in limitarea extinderii intravilanului. Astfel extinderea limitelor intravilanului trebuie sa ia in considerare crearea de zone de protectie (perdele de protectie) si de eliminare a riscurilor de mediu.

Zonele industriale si depozitare disperasate in teritoriul urban, in special in zona central nordica sunt dezafectate si prezinta potential de reconversie.

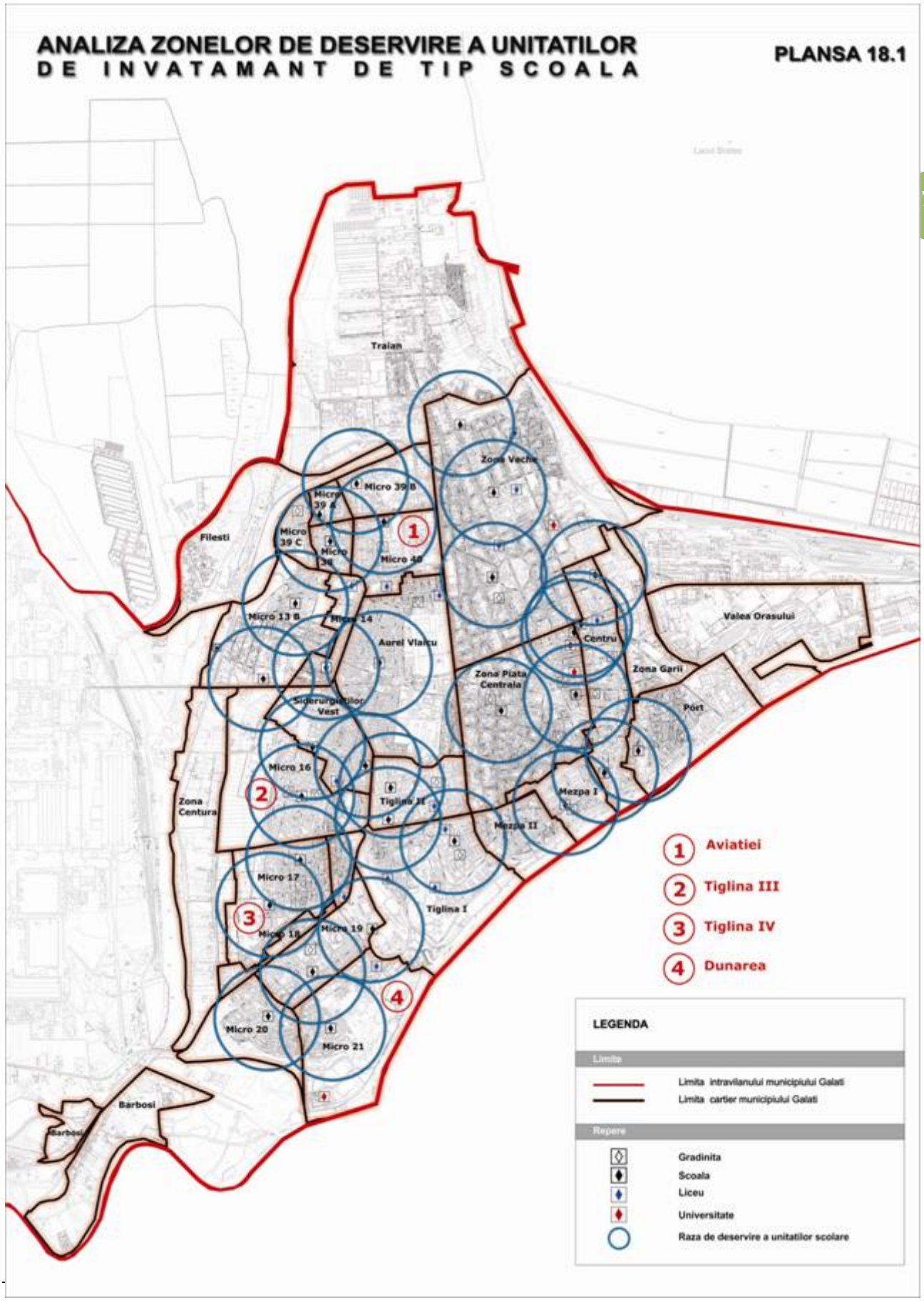
- Zona dotarilor de invatamant

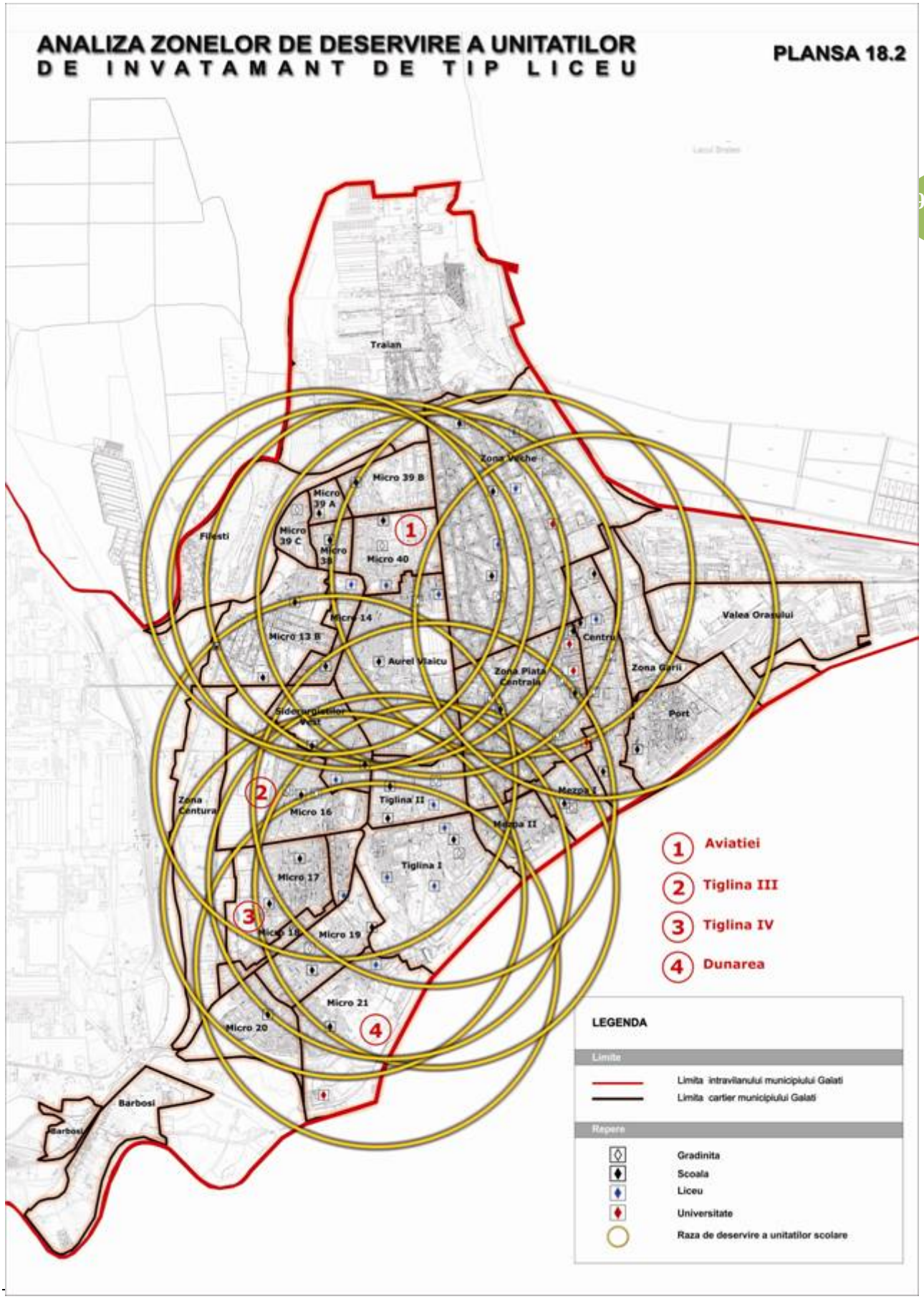
Zonele slab deservite de unitati de invatamant sunt reprezentate de zona Arcasilor, Filesti, Centura, Barbosi. Echiparea cu unitati de invatamant in aceste zone pentru care se prezinta presiuni de dezvoltare este prioritar.

Reteaua de invatamant

UNITĂŢI DE ÎNVĂŢĂMÂNT	Unităţide învăţământ preprimar		Unităţi conexe de învăţământ	Unităţi de învăţământ primar/gimnazial		Unităţi de învăţământ liceal		Unităţi de învăţământ şcoli de arte şi meserii		Unităţi de învăţământ pentru elevii cu nevoi speciale		Unităţi de învăţământ superior	
	Număr unităţi	Număr elevi	Număr unităţi	Număr unităţi	Număr elevi	Număr unităţi	Număr elevi	Număr unităţi	Număr elevi	Număr unităţi	Număr elevi	Număr unităţi	Număr studenţi
Grădiniţe cu program prelungit	6	306	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grădiniţe cu program normal	4	119	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şcoli primare	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şcoli gimnaziale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Colegii	-	-	-	-	-	-	238	-	-	-	-	-	-
Licee	-	-	-	-	-	-	1113	-	-	-	-	-	-
Grup şcolar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şcoli de arte şi meserii	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Şcoli pentru elevii cu nevoi speciale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Şcoli postliceale	-	-	-	-	-	-	-	4	821	-	-	-	-
Centre de calificare şi instruire	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-
Universităţi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Facultăţi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-
TOTAL	10	425	-	-	-	-	1.351	8	821	-	-	21	-


ANALIZA ZONELOR DE DESERVIRE A UNITATILOR
DE INVATAMANT DE TIP SCOALA
PLANSA 18.1
Traian
Zona Veche
Micro 39 B
Micro 39 A
Micro 39 C
Micro 38
Micro 40
Filesti
Micro 13 B
Micro 14
Aurel Vlaicu
Valea Orasului
Centru
Zona Piata Centrala
Zona Garii
Port
Siderurgistilor Vest
Micro 16
Zona Centura
Tiglina II
Mezpa I
Mezpa II
Micro 17
Tiglina I
Micro 18
Micro 19
Micro 20
Micro 21
Barbosi
1 Aviatiei
2 Tiglina III
3 Tiglina IV
4 Dunarea
LEGENDA
Limite
Limita intravilanului municipiului Galati
Limita cartier municipiului Galati
Repere
Gradinita
Scoala
Liceu
Universitate
Raza de deservire a unitatilor scolare


ANALIZA ZONELOR DE DESERVIRE A UNITATILOR
DE INVATAMANT DE TIP LICEU
PLANSA 18.2
Traian
Zona Veche
Micro 39 B
Micro 39 A
Micro 39 C
Micro 39
Micro 40
Filesti
Micro 14
Micro 13 B
Aurel Vlaicu
Centru
Valea Orasului
Zona Piata Centrala
Zona Garii
Port
Siderurgistilor
Zona Centura
Micro 16
Tiglina II
Mazepa I
Mazepa II
Tiglina I
Micro 17
Micro 18
Micro 19
Micro 21
Micro 20
Barbosi
1 Aviatiei
2 Tiglina III
3 Tiglina IV
4 Dunarea
LEGENDA
Limite
Limita intravilanului municipiului Galati
Limita cartier municipiului Galati
Repere
Gradinita
Scoala
Liceu
Universitate
Raza de deservire a unitatilor scolare

- Zona dotarilor de sanatate

Zonele slab deservite cu dotari de sanatate sunt reprezentate de zona Arcasilor, Filesti, Centura, Barbosi. Echiparea cu dotari de sanatate in aceste zone pentru care se prezinta presiuni de dezvoltare este prioritar.

Servicii medicale

- Activitatea medicală privată la nivelul oraşului Galaţi se desfăşoară prin mai multe tipuri de servicii medicale, astfel:
- - servicii medicale acordate în ambulatoriul de specialitate pentru specialităţile clinice;
- - servicii medicale acordate în ambulatoriul de specialitate pentru specialităţile paraclinice;
- - servicii medicale acordate în ambulatoriul de specialitate pentru medicină dentară;
- - servicii medicale acordate în ambulatoriul de specialitate de recuperare-reabilitare a sănătăţii;
- - servicii medicale în asistenţa medicală de urgenţă şi transport sanitar;
- - servicii medicale în asistenţa medicală primară;
- - servicii medicale pentru îngrijiri medicale la domiciliu;
- - servicii farmaceutice.

MEMORIU GENERAL

ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI GALATI 2016
(varianta rectificată în 2016 conform adresei PMG nr. 110444/03.11.2016)

Nr. Crt.	TIPURI DE SERVICII MEDICALE	Farmacii		Cabinete medicale de specialitate		Laboratoare de analize medicale		Laboratoare radiologie,imagistică medicală, echografii		Cabinete medicale de recuperare-reabilitare		Cabinete medicină dentară		Cabinete medicale din asistenţa medicală primară		Servicii medicale pentru îngrijiri medicale la domiciliu		Servicii medicale de urgenţă şi transport sanitar		Centru dializă	
	FORMA DE ORGANIZARE	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009
	Servicii asistenţă farmaceutică	76	76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Servicii medicale clinice	-	-	149	170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	Servicii medicale paraclinice	-	-	-	-	20	21	21	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Servicii medicale medicină dentară	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78	86	-	-	-	-	-	-	-	-
	Servicii medicale recuperare-reabilitare a sănătăţii	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Servicii medicale de urgenţă şi transport sanitar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
	Servicii medicale din asistenţa medicală primară	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66	68	-	-	-	-	-	-
	Servicii medicale pentru îngrijiri medicale la domiciliu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	-	-	-	-

- Zona spatiilor plantate, agrement, sport, perdele de protectie

Se constata existenta urmatoarelor tipuri de spatiu verde amenajat care se afla în administratia Consiliului Local: zona de faleza, parcuri, gradini, scuaruri, peluze stradale, zone verzi amenajate aferente functiunilor administrative, de invatamant si sanatate. Gradina Botanica, cu o suprafata de cca 18 ha, se afla in administrarea Consiliului Judetean.

De asemenea in administrarea Consiliului Local se afla si zone de agrement, precum si cimitirele. Situatia spatiilor verzi la nivelul anului 2009 a fost preluata din „Studiul de fundamentare cu caracter analitic privind serviciile publice si comerciale, inclusiv evaluarea cantitativa si calitativa a dotarilor si a fluxurilor functionale aferente acestor servicii"-UDJ Galati, care s-a bazat pe datele puse la dispozitie de ADP Galati.

a. SPATII VERZI PUBLICE AMENAJATE, cu acces nelimitat: parcuri, gradini, scuaruri, fasii plantate

PARCURI, GRADINI:

NR.CRT.	LOCAŢIA	SUPRAFAŢA- mp
1	PARC TURN TV	17215
2	PARC UNICOM- str. Tecuci	7980
3	PARC GHEORGHE ASACHI- aferent Spitalul de Copii	1800
4	PARC SAHIŞTI- str. Saturn	2000
5	GRADINA PUBLICĂ	66138
6	ORAŞELUL COPIILOR	7100
7	PARC BARLĂDEANU- staţie Ţiglina I	300
8	PARC CFR- Str. Domnească, rondou capăt traseu 102	17000
9	PARC MIHAI EMINESCU- vis-a-vis Winmarkt	2800
10	PARC ROMARTA	900
11	PARC SPICU	3500
12	PARC CLOŞCA- langă Inelul de Rocadă	16200
13	PARC LIBERTĂŢII- str. Libertăţii c/c str. Basarabiei	8935
14	PARC 13 IUNIE- Port	3800
15	PARC 1907- langă Viaţa Liberă	605
16	PARC PREFECTURĂ	1200
17	PARC PRIMĂRIE	630
18	PARC RIZER- aferent str. Traian	26410
19	FALEZA SUPERIOARĂ- PELUZA	15800
20	FALEZA INFERIOARĂ- PELUZA	75638
21	FALEZA INFERIOARĂ - TALUZ	112140
22	PARC "TRIUNGHI ATERIZARE"	7537

23	PARC SELGROS	45500
	TOTAL PARCURI	**441128**

SCUARURI:

NR.CRT.	LOCAŢIA	SUPRAFAŢA- mp
1	PIATA ENERGIEI(RONDOU)	1700
2	TALUZ BISERICA PRECISTA	1850
3	CAMIN SFANTUL SPIRIDON	2850
4	CASA DE CULTURA	3485
5	DISCO VIP	1750
6	BLOCURILE V- PIATA CENTRALA	1852
7	PATINOAR	1542
8	CAMINE STUDENTESTI	5000
9	I. C. BRATIANU- Elice	1450
10	PASTILE " ULTIMUL LEU"	630
11	AFERENT POTCOAVA	400
12	COMPLEX FRANCEZI	836
13	R1- R4- Mazepa, aferent magazin Orange	5485
14	MICRO 40(RONDOU)	5300
15	RONDOU I.C. FRIMU	3300
16	RONDOU GARA	162
17	RONDOU MICRO 19	400
18	AFERENT UZINA DE APA	3200
19	SCUAR GH. DOJA	1782
20	AFERENT ULTIMUL LEU	1050
21	AFERENT TALUZ BCR	450
22	AFERENT VOX CENTER	380
23	AFERENT BL."TINERENT"- aferent str. Domneasca	800
24	CEC, MODERN, MASTER	300
25	AFERENT ASIROM	300
	TOTAL SCUARURI	46254

FASII PLANTATE (PELUZE STRADALE):

NR.CRT.	LOCAŢIA	SUPRAFAŢA- mp
1	STR. GH. ASACHI	1000

2	STR. H.COANDA+ STR. GH. VENTURA	6300
3	MAGISTRALA SIDEX	800
4	STR. NAE LEONARD	3134
5	STR. OLTULUI	3000
6	STR. STADIONULUI	1200
7	STR. TRAIAN VUIA	6632
8	STR. MILCOV	4200
9	STR. GH.DOJA	2900
10	PRELUNGIREA DOMEASCA	2200
11	STR. TECUCI	2150
12	STR.PORTULUI	1725
13	STR. NAVELOR	2500
14	STR.ARMATA POPORULUI	400
15	STR. CONSTRUCTORILOR	1500
16	STR. CRIZANTEMELOR	3300
17	STR. CLOSCA	800
18	STR. SATURN	7600
19	STR. REGIMENTUL 11 SIRET	5200
20	STR. D. BOLINTINEANU	1050
21	STR. EGALITATII	2900
22	STR. M.BRAVU	860
23	STR.GARII	665
24	STR. RIZER	1375
25	STR. EROILOR	350
26	STR. TRAIAN	6100
27	STR. STIINTEI	5143
28	STR. GRADINA VECHE	3200
29	STR. ADA MARINESCU	4900
30	STR. ALBA IULIA	400
31	PREL. TRAIAN	3660
32	LATERAL BRAILEI	2600
33	TALUZ BCR	850
34	STR. ANA IPATESCU	4750
35	STR. DOMNEASCA	5420
36	STR. PRUNDULUI	2100

37	STR. STELEI	2830
38	STR. FRUNZEI	1880
39	STR. DR. CARNABEL	770
40	STR.CEZAR	1900
41	STR. ALEXANDRU CEL BUN	3120
42	STR. FEROVIARILOR(AFERENT BLOCURI ANL)	11200
43	STR. BRAILEI (CENTRAL)	10631
44	B-DUL G. COSBUC	16900
45	PRELUNGIREA BRAILEI	7600
46	PRELUNGIREA COSBUC	2650
47	B-DUL GALATI	2600
48	"DRUMUL HOTILOR",de la trecere bac, spre Turn Tv	1100
49	AFERENT UZINA DE APA	4530
	TOTAL PELUZE STRADALE	170975

TOTAL :

a. SPATII VERZI PUBLICE AMENAJATE, cu acces nelimitat: parcuri, gradini, scuaruri, fasii plantate = 658357 mp = 65,84 ha

b. SPAŢII VERZI PUBLICE DE FOLOSINŢĂ SPECIALIZATA

(gradini botanice si zoologice / baze sau parcuri sportive pentru practicarea sportului de performanta) :

GRADINI BOTANICE SI ZOOLOGICE

- COMPLEXUL MUZEAL DE ŞTIINŢELE NATURII, care dispune de un teren de 180000 mp, din care suprafaţă construită 4.740 mp. S= 18 HA

BAZE SAU PARCURI SPORTIVE PENTRU PRACTICAREA SPORTULUI DE PERFORMANTA

- STADION DUNĂREA - suprafaţa totală 1,7 ha, din care 0,5 ha teren de joc cu gazon natural;
- PATINOARUL ARTIFICIAL - suprafaţă teren antrenament 16940mp, din care suprafaţă construită 5460 mp; spatii verzi = 11480 mp = 1,15 ha

TOTAL :

b. SPATII VERZI PUBLICE DE FOLOSINŢĂ SPECIALIZATA = 20,85 ha

c. SPAŢII VERZI PENTRU AGREMENT - aflate în proprietatea Consiliului Local:

- PLAJA DUNĂREA - suprafaţa totală de 7,6 ha, din care 2,3 ha neamenajate si 0,5 ha taluz abrupt, restul suprafaţă construită;

TOTAL SPATII VERZI AMENAJATE IN INTRAVILAN MUN. GALATI (a+b+c) = 94,29 HA, la care se adauga:
d. SPATIILE VERZI INSUFICIENT AMENAJATE SAU NEAMENAJATE in suprafata de 65,09 ha, cf. masuratori pe

suport topografic 2010-2011. Astfel, TOTAL SPAŢII VERZI (spatii plantate, agrement, sport, perdele de protectie), cf. bilant teritorial este 159,38 ha

Se obtine astfel o suprafata de spatiu verde pe locuitor de 6,89 mp pe locuitor (1593800 mp / 231204 loc). Mentionam insa, ca in aceasta suprafata nu au fost introduse cotele specifice apartinand urmatoarelor zone functionale, care sunt cuprinse in bilantul teritorial: INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII / COMERT SERVICII / UNITATI INDUSTRIALE SI DEPOZITARE / PADURI, TERENURI FORESTIERE / GOSPODARIE COMUNALA, CIMITIRE.

In continuare, se va prezenta modul de calcul pentru cunoasterea situatiei reale de spatii verzi pe locuitor.

Zona in intravilan a spatiilor plantate, agrement, sport, perdele de protectie, conţine, cf. Legii 313/2009, Art. I, pct 4, se prezinta astfel:

A) spatii verzi publice cu acces nelimitat: parcuri, gradini, scuaruri, fasii plantate;
B) spatii verzi publice de folosinta specializata:
1. gradini botanice si zoologice;
2. cele aferente dotarilor publice: crese, gradinite, scoli, unitati sanitare sau de protectie sociala, institutii, edificii de cult, cimitire;
3. baze sau parcuri sportive pentru practicarea sportului de performanta;

C) spatii verzi pentru agrement: baze de agrement, poli de agrement, complexuri si baze sportive;
D) spatii verzi pentru protectia lacurilor si cursurilor de apa;
E) culoare de protectie fata de infrastructura tehnica ;
F) paduri de agrement.

Fata de cele prezentate mai sus, tinand cont de prevederile Legii 313/2009 si HGR 525/1996 + HGR 490/2011 si ORDINULUI MIN. Sanatatii 536 / 1997, bilantul real al suprafetelor amenajate ca spatii verzi existente se prezinta astfel:

❑ terenuri care intra in bilantul general la pozitia SPATII PLANTATE, SPORT, AGREMENT, PERDELE DE PROTECTIE, in suprafata totala de 159, 38 ha, asa cum s-a prezentat anterior la punctele a+b+c+d.

❑ spatii verzi publice de folosinta specializata, aferente dotarilor publice (crese, gradinite, scoli, unitati sanitare sau de protectie sociala, institutii, edificii de cult, cimitire) - intra in bilantul general numai la pozitia GOSPODARIE COMUNALA, CIMITIRE, cu urmatoarea situatie cf. ADP:

- CIMITIR „ETERNITATEA" amplasat pe Bdul. G. Coşbuc are o suprafaţă totală de 21,21 ha, din care morminte şi alei de trecere 19,34 ha. În actuala cartare a cimitirului, există 122 parcele ce conţin 23.650 locuri concesionate; **1,87 ha spatii verzi**
- CIMITIR „SFÂNTUL LAZĂR" este amplasat în partea de vest a oraşului, aferent străzii Constantin Levaditti. Se întinde pe o suprafaţă de 31 ha, din care 7 ha extindere, cu un număr total de 29.938 locuri de inhumare ; cca **8,00 ha spatii verzi**
- CIMITIR „ŞTEFAN CEL MARE" este situat în partea de N-V a municipiului Galaţi şi se întinde pe o suprafaţă de circa 10,54 ha din care, 8.550,93 mp pentru înhumare şi suprafaţă totală construită de 148,07 mp. Din fonduri pentru investiţii s-au finalizat un număr de 400 locuri de înhumare, pe o suprafaţă de 7.000 mp; **9,68 ha spatii verzi**

- CIMITIR „CATUSA" este situat în partea de S-V a municipiului Galaţi şi se întinde pe o suprafaţă de circa 5,00 ha; **1,30 ha spatii verzi (**masurare pe suportul topo)
- CIMITIR „EVREIESC" este situat în partea de N-V a municipiului Galaţi şi se întinde pe o suprafaţă de circa 14,00 ha; **12,00 ha spatii verzi (**masurare pe suportul topo)

TOTAL SPAŢII VERZI AFERENTE CIMITIRELOR = 32,85 ha

**Nu s-au introdus suprafetele aferente institutiilor publice si serviciilor, deoarece nu exista date certe privind aceasta situatie.*

**De asemenea nu s-au introdus nici suprafetele de spatii verzi pentru protectia lacurilor si cursurilor de apa, precum nici culoare de protectie fata de infrastructura tehnica.*

- ❑ paduri de agrement- intra in bilantul general la pozitia PADURI, TERENURI FORESTIERE = 95,68 ha;

- ❑ spatii verzi aferente unitatilor industriale, depozitari, unitati agricole- **nu s-au introdus suprafetele deoarece nu exista date certe privind aceasta situatie.*

Se poate obtine astfel real, o suprafata de spatii verzi totala de 287,91ha (*in care nu intra, insa suprafetele mentionate *)*, pentru fiecare locuitor revenind 12,45 mp. / locuitor, sub normele in vigoare de 26,00 mp/locuitor. Totusi, conform datelor furnizate de Primaria - spatiul verde mp/locuitor ar fi de 14,28 mp/locuitor.

Zonele special amenajate pentru desfasurarea activitatilor de picnic potrivit Legii 54/2012, conform informatiilor Serviciului Public Judetean de Administrare a Domeniului Public si Privat al Judetului Galati, sunt:

a) Plaja Dunarea (functionare sezoniera 15mai-15 septembrie)
-program pentru public in intervalul orar 7-19;
-dotare: 12 mese cu cate 6 scaune/masa, din beton-mozaic; 12 gratare metalice.
-tarif: 6 lei/persoana adulti si 4 lei/persoana copii, elevi, studenti, pensionari;
-tarif parcare auto: 4 lei/loc.

b) Lac Vanatori (functionare sezoniera aprilie-15 septembrie)
-program pentru public in intervalul orar 7-19;
-dotare: 10 mese metalice mobile, 10 banci metalice mobile, 18 gratare metalice;
-tarif: 6 lei/persoana adulti si 4 lei/persoana copii, elevi, studenti, pensionari;
-tarif parcare auto: 4 lei/loc.

c) Punctul de protectie Zatun- in suprafata de 4.500 mp este destinata activitatilor de recreere si cuprinde un parc, un loc de joaca pentru copii si o fantana arteziana.

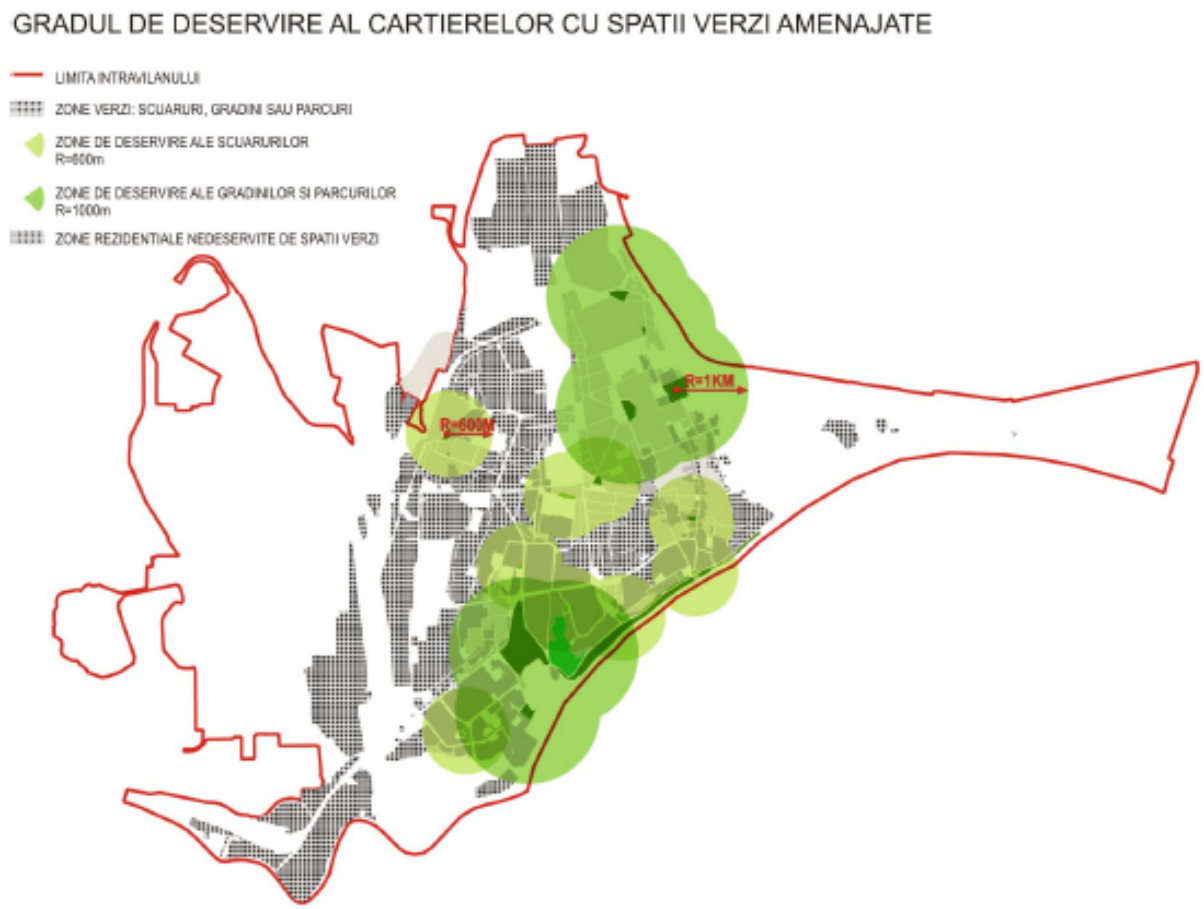
In apropierea luciului de apa sunt instalate : mese, bancute, gratare, cosuri de gunoi, foisoare dotate cu banci si masute. De asemenea, sunt amplasate containere pentru gunoiul menajer si pentru deseurile selective precum si toalete ecologice.



O parte din tipologiile existente in oras sunt amenajate, beneficiind de elemente valoroase horticole, precum si de fantani arteziene, de lucrari de arta plastica si arta monumetala (Parcul Mihai Eminescu situat în centrul municipiului, Parcul 13 Iunie amplasat în zona Portului, Parcul CFR din nordul orasului, Parcul Closca si Gradina Publica)

Sistemul verde la nivel muncipal, cuprinde Gradina Publica, monument de arta peisagistica, cuprins la nr. 109 în Lista monumentelor istorice aprobate prin Ordinul ministrului culturii nr. 2314/8 iulie 2004, care se întinde pe o suprafata de 66.138 m.p.

Situata în apropierea Complexului Studentesc, Gradina publica reprezinta o zona amenajata peisagistic cu functiunea dominanta de odihna, relaxare si recreere cu numeroase elemente de arta plastica (statui), de unde se poate admira in plan indepartat al perspectivei Lacul Brates si partea estica a orasului (Parcul Navigatiei - Gara fluviala), opera a arhitectului Peter Antonescu. Este dominata în centru de monumentala fântâna arteziana, fiind o mare atractie pentru locuitori.



Vegetatia este abundenta, formata din arbori si arbusti, precum si din amenajari florale. In Gradina Publica se afla amplasat un chiosc destinat concertelor de fanfara, o zona pentru jocuri statice (sah) si este ambientata cu operele de arta, spatii de joaca pentru copii, care creeaza un cadru ambiant placut. Odinioara in aceasta gradina, se jucau popice si cricket.

Din punct de vedere istoric Gradina Publica se regasete înca din 1842 pe un plan al orasului întocmit de arhitectul Ignat Rizer, care a elaborat si proiectul dupa care a fost amenajata Gradina. Lipsa mijloacelor financiare a întârziat insa intentiile edililor orasului, abia în 1861 fiind parcelat terenul, si construindu-se o sera pentru flori, unde au fost adusi arbusti din Austria si Turcia. De asemenea, de pe mosia Docaneasa (Golasei) a lui Lascar Catargiu au fost adusi 1000 de arbori indigeni. S-au plantat frasini, castani, plopi, mesteceni, artari, brazi, carora li s-au alaturat amenajarile florale (crizanteme, hortensii, lalele, narcise etc.).

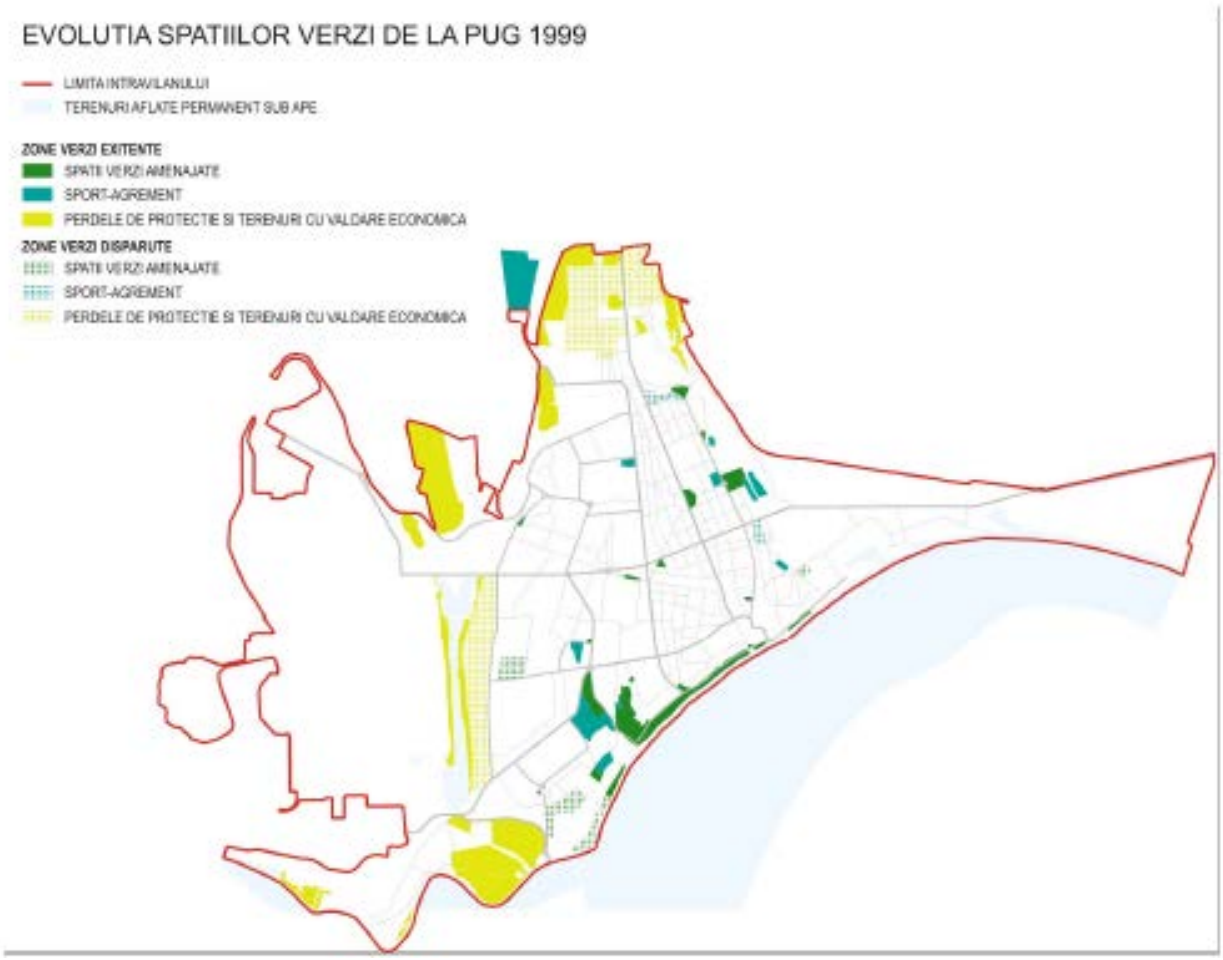
Tot in acea perioada, s-a consolidat malul Lacului Brates, s-a executat gardul, s-au construit fântâni arteziene si bazinul cu apa, lucrari care au durat pâna prin 1890. Au fost ridicate un bufet si un pavilion pentru fanfara. Gradina Publica este un loc peisagistic cu mare potential local, unde este insa nevoie de o reamenajare specifica unui parc reprezentativ la nivel municipal.

Amenajat în 1869, *Parcul Eminescu* pastreaza inca câtiva arbori contemporani cu Mihai Eminescu care a poposi aici de mai multe ori, mai ales în ultima parte a vietii. În parc exista un mic lac artificial si un loc amenajat unde-n trecut fanfara militara sustinea recitaluri. Este renumit datorita prezentei statuii lui Eminescu opera a sculptorului Gr. Storc, dezvelita în 1911.

Gradina Botanica din municipiu este importanta la nivelul sistemului verde muncicipal, prin suprafata si prin solutiile arhitecturale gasite care completeaza peisajul, fiind inclusa în Complexul Muzeal Stiintele Naturii care domina malul stâng al Dunarii. Aici pot fi admirate colectiile de plante din zonele tropicale si subtropicale (cactusi, euforii, palmieri, crotoni, muscate, begonii, etc.), precum si rozariul care cuprinde peste 200 de soiuri de trandafiri. Flora si vegetatia României se impune de pe versantul sudic însorit al gradinii prin speciile de arbori si arbusti – peste 3000 de exemplare. În luna tufele de bujori atrag prin petele rosii de culoare, spre nord multe specii de stejar alcatuiesc „padurea de arama", iar cele peste 50 de exemplare de mesteceni alcatuiesc „padurea de argint". Gradina japoneza cu lampionul, cascada lacul si nuferii invita la meditatie.

Un scuar ce ar trebui integrat in sistemul verde municipal, este cel situat la sensul giratoriu din Galati numit Parcul Closca. Aici se intersecteaza mai multe strazi din oras, doua dintre ele fiind cele mai importante, si anume Strada Brailei si Strada Siderurgistilor, acestea fiind cele mai mari bulevarde din orasul Galati. Acest scuar face parte din tipologia de relaxare si odihna, pentru cei mici existand un loc de joaca pentru copii. Tot aici pot fi admirate interesante opere de arta moderna, realizate din metal.

Zona aferenta *Falezei Dunarii* este una dintre zonele reprezentative ale Galatiului, loc istoric si de promenada, zona unde sunt organizate evenimente locale (concerte muzicale, întreceri sportive - concerte "La Elice" si Crosul Copiilor). Desi municicpiul are potential foarte mare in ceea ce priveste zonele de sport-agrement, acesta zona este singura unde s-au valorificat aceste resurse, oferind de asemenea si relaxare si agrement prin spatiile verzi amenajate.



Situat pe Strada Domneasca, Parcul C.F.R. , este amplasat la capatul din nord al acesteia, în anii regimului comunist s-a numit mai întâi "Parcul Pionierilor" apoi dupa 1990 s-a revenit la denumirea primita initial. La intrarea în acest parc, inainte se afla un monument format dintr-o coloana cilindrica de marmura de Pentelic, înalta de noua metri, în vârful careia se gasea un vultur negru cu aripile desfacute pentru zbor, numit *Monumentul eroilor de la Constangalia* (localitate lânga Cahul), comandat în 1865, de domnitorul Alexandru Ioan Cuza, sculptorului galatean Vasile Scutari pentru a cinsti memoria celor 18 soldati români cazuti în lupta cu 300 de polonezi, organizati în Imperiul Otoman, ce încercau ca prin Basarabia sa ajunga în Polonia. Monumentul a fost terminat dupa abdicarea domnitorului (11 februarie 1866) si abia în 1914 Primaria a putut sa-l amplaseze în locul amintit. Autoritatile comuniste aflate la putere l-au darâmat dupa 1948. Piesa cea mai importanta din acest parc o constituie Pavilionul rustic adus din Parcul "Mihai Eminescu".

Este construit din beton armat iar finisajul imita coaja de copac. Poarta semnatura inginerului V. Petrescu. Spatiul verde este amenajat, exista un fond arboricol si arbustiv valoros, precum si ronduri florale si amenajarile pentru copii si adulti.

Cf statisticilor transmise, in anul 2008 în municipiul Galati s-au plantat 11.863 buc. arbori, 12.950 buc. arbusti, 78.427 buc. gard viu, 719.743 buc. flori, 27.925 mp gazon.

2.7.3. Consideratii privind zonele protejate si de protectie ale monumentelor istorice

LISTA MONUMENTELOR ISTORICE 2010- Judeţul Galaţi – conform MINISTERULUI CULTURII ŞI PATRIMONIULUI NAŢIONAL

Nr. crt.	Cod LMI 2004	Denumire	Localitate	Adresa	Datare
1	GL-I-s-B-02969	Situl arheologic de pe promontoriul "Precista" Galaţi	municipiul GALAŢI	Între str. Traian, faleza Dunării, str. Roşiori, promontoriul aferent bisericii Precista	
2	GL-I-m-B-02969.01	Aşezare	municipiul GALAŢI	Între str. Traian, faleza Dunării, str. Roşiori, promontoriul aferent bisericii Precista	sec. XVI - XIX
3.	GL-I-m-B-02969.02	Necropolă	municipiul GALAŢI	Între str. Traian, faleza Dunării, str. Roşiori, promontoriul aferent bisericii Precista	sec. XVI - XIX
4.	GL-I-m-B-02969.03	Cuptoare romane	municipiul GALAŢI	Între str. Traian, faleza Dunării, str. Roşiori, promontoriul aferent bisericii Precista	Epoca romană
5.	GL-I-s-B-02970	Situl arheologic de la Galaţi, punct "Cartierul Dunărea"	municipiul GALAŢI	Cartier Dunărea	
6.	GL-I-m-B-02970.01	Fortificaţie de pământ	municipiul GALAŢI	Zona de V, la E de şoseaua Galaţi-Brăila	sec. II - III p. Chr., Epoca romană
7.	GL-I-m-B-02970.02	Necropolă	municipiul GALAŢI	Zona de V, la E de şoseaua Galaţi-Brăila	sec. II - III p. Chr., Epoca romană
8.	GL-I-m-B-02970.03	Castellum de pământ	municipiul GALAŢI	Zona de V, la E de şoseaua Galaţi-Brăila	sec. II p. Chr, Epoca romană
9.	GL-I-s-A-02971	Situl arheologic de la Barboşi - Galaţi	municipiul GALAŢI	Promontoriul "Tirighina" şi versanţii de la V de acesta, la 300 m N de gara Barboşi	
10.	GL-I-m-A-02971.01	Castellum roman	municipiul GALAŢI	Promontoriul "Tirighina" şi versanţii de la V de acesta, la 300 m N de gara Barboşi	sec. II - IV p. Chr., Epoca migraţiilor
11.	GL-I-m-A-02971.02	Aşezare	municipiul GALAŢI	Promontoriul "Tirighina" şi versanţii de la V de acesta, la 300 m N de gara Barboşi	sec. II - IV p. Chr., Epoca migraţiilor
12.	GL-I-m-A-02971.03	Aşezare	municipiul GALAŢI	Promontoriul "Tirighina" şi versanţii de la V de acesta, la 300 m N de gara Barboşi	sec. VI a. Chr. - sec. I p. Chr., Latčne, Cultura geto - dacică
13.	GL-I-s-B-02972	Necropolă tumulară	municipiul GALAŢI	Pe platoul Combinatului Siderurgic, la V de banda transportoare a Combinatului, la N de şoseaua Galaţi-Tecuci	sec. II - IV p. Chr., Epoca romană
14.	GL-I-m-B-02973	Cavou roman	municipiul GALAŢI	Str. Oţelarilor zona blocurilor D14 - D16	sec. IV p. Chr., Epoca romană
15	GL-II-m-B-02999	Cavoul dr. Aristide Serfioti	municipiul GALAŢI	Cartier Fileşti, în curtea bisericii "Sf. Treime"	1880
16	GL-II-a-B-03000	Ansamblul urban "Str. Nicolae Bălcescu"	municipiul GALAŢI	Str. Bălcescu Nicolae pe partea stângă de la nr. 19 la nr. 61 (până la str. Gării), pe partea dreaptă de la str. Eroilor până la str. Gării.	sec. XIX
17	GL-II-m-B-03001	Şcoala specială "Simion Mehedinţi"	municipiul GALAŢI	Str. Bălcescu Nicolae 19	înc. sec. XX

18	GL-II-m-B-03002	Şcoala tip "Spiru Haret., azi Colegiul "Vasile Alecsandri"	municipiul GALAŢI	Str. Bălcescu Nicolae 41	1888-1890
19	GL-II-m-B-03003	Casa dr. Nicolae Alexandrescu, azi Direcţia Judeţeană de Statistică	municipiul GALAŢI	Str. Bălcescu Nicolae 80	înc. sec. XX
20	GL-II-m-B-03004	Şcoala tip "Spiru Haret., azi Şcoala Normală "Costache Negri"	municipiul GALAŢI	Str. Brăilei 134	1898-1900
21	GL-II-m-B-03005	Biserica "Sf. Nicolae.	municipiul GALAŢI	Str. Creangă Ion 15	1845
22	GL-II-m-B-03006	Casa Stavru Mantu	municipiul GALAŢI	Str. Cuza Alexandru Ioan 46	sf. sec. XIX
23	GL-II-m-B-03007	Casa Cuza Vodă, azi Muzeul Judeţean de Istorie	municipiul GALAŢI	Str. Cuza Alexandru Ioan 80	1937-1939
24	GL-II-s-B-03008	Grădina publică	municipiul GALAŢI	Str. Domnească colţ cu str. V. Alecsandri	mijl. sec. XIX
25	GL-II-s-B-03009	Parcul municipal "Mihai Eminescu.	municipiul GALAŢI	Str. Domnească colţ cu str. Gral Iacob Lahovary	mijl. sec. XIX
26	GL-II-a-B-03010	Ansamblul urban "Str. Domnească"	municipiul GALAŢI	Str. Domnească pe partea dreaptă de la nr. 24 până la Grădina Publică; pe partea stângă de la str. G-ral Iacob Lahovary (parcul municipal Mihai Eminescu) până la nr. 141, Muzeul de Artă.	sec. XIX
27	GL-II-m-B-03011	Casa Simion Gheorghiu	municipiul GALAŢI	Str. Domnească 24	1923-1925
28	GL-II-m-B-03012	Grand Hotel	municipiul GALAŢI	Str. Domnească 38	1911-1912
29	GL-II-m-A-03013	Palatul de Justiţie, azi rectoratul Universităţii "Dunărea de Jos"	municipiul GALAŢI	Str. Domnească 47	1911-1923
30	GL-II-m-B-03014	Casa Lambrinidi	municipiul GALAŢI	Str. Domnească 51	sf. sec. XIX
31	GL-II-m-B-03015	Casă	municipiul GALAŢI	Str. Domnească 53	1900
32	GL-II-m-A-03016	Palatul Administrativ, azi Prefectura Judeţului Galaţi	municipiul GALAŢI	Str. Domnească 56	1904-1905
33	GL-II-m-B-03017	Casă	municipiul GALAŢI	Str. Domnească 58	1872
34	GL-II-m-B-03018	Societatea Culturală V.A. Urechia, azi Teatrul Dramatic	municipiul GALAŢI	Str. Domnească 59	1930-1949
35	GL-II-m-B-03019	Casa Damian Drăgănescu	municipiul GALAŢI	Str. Domnească 60	înc. sec. XX
36	GL-II-m-B-03020	Casa Gheorghiade	municipiul GALAŢI	Str. Domnească 61	1880
37	GL-II-m-B-03021	Casa Georgel Plesnilă	municipiul GALAŢI	Str. Domnească 64	înc. sec. XX
38	GL-II-m-B-03022	Casă	municipiul GALAŢI	Str. Domnească 65	înc. sec. XX
39	GL-II-m-B-03023	Casa Balş	municipiul GALAŢI	Str. Domnească 67	mijl. sec. XIX

40	GL-II-m-B-03024	Casa Costache Plesnilă, azi redacţia "Viaţa Liberă"	municipiul GALAŢI	Str. Domnească 68	înc. sec. XX
41	GL-II-m-B-03025	Casa Auschnitt, fostul Consulat italian	municipiul GALAŢI	Str. Domnească 70	1900-
42	GL-II-m-B-03026	Casă, fostul Consulat spaniol	municipiul GALAŢI	Str. Domnească 79	1920
43	GL-II-m-B-03027	Casa Macri, fostul Consulat portughez	municipiul GALAŢI	Str. Domnească 80	1909-1911
44	GL-II-m-B-03028	Casă, fosta Casă a Corpului Didactic	municipiul GALAŢI	Str. Domnească 81	înc. sec. XX
45	GL-II-m-B-03029	Biserica romano-catolică	municipiul GALAŢI	Str. Domnească 88	1844
46	GL-II-m-B-03030	Casă, azi Policlinică	municipiul GALAŢI	Str. Domnească 90	1910
47	GL-II-m-B-03031	Casa Bănică Grigorescu	municipiul GALAŢI	Str. Domnească 100	sf. sec. XIX
48	GL-II-m-B-03032	Catedrala ortodoxă "Sf. Ierarh Nicolae.	municipiul GALAŢI	Str. Domnească 104	1906-1917
49	GL-II-m-B-03033	Casa Helman, azi reşedinţă episcopală	municipiul GALAŢI	Str. Domnească 106	înc. sec. XX
50	GL-II-m-B-03034	Institutul "Notre Dame de Sion”., azi Facultatea de Mecanică	municipiul GALAŢI	Str. Domnească 111	sf. sec. XIX
51	GL-II-m-B-03035	Casa Damian Drăgănescu	municipiul GALAŢI	Str. Domnească 118	înc. sec. XIX
52	GL-II-m-B-03036	Palatul Episcopal, azi Muzeul de Artă	municipiul GALAŢI	Str. Domnească 141	1898-1900
53	GL-II-m-B-03037	Biserica "Sf. Arhangheli Mihail şi Gavril"	municipiul GALAŢI	Str. Egalităţii 6	1801
54	GL-II-m-B-03038	Şcoala tip "Spiru Haret”.	municipiul GALAŢI	Str. Egalităţii 8	1896
55	GL-II-m-B-03039	Poartă de han turcesc	municipiul GALAŢI	Str. Egalităţii 16	înc. sec. XIX
56	GL-II-a-B-03040	Ansamblul urban "Str. Eroilor"	municipiul GALAŢI	Str. Eroilor pe ambele părţi, de la str. Domnească, numerele 3 şi 6, până la str. Nicolae Bălcescu, nr. 33 şi 34.	sec. XIX
57	GL-II-m-B-03041	Fostul consulat cehoslovac	municipiul GALAŢI	Str. Eroilor 7	înc. sec. XX
58	GL-II-m-B-03042	Casă	municipiul GALAŢI	Str. Eroilor 8	înc. sec. XX
59	GL-II-m-B-03043	Casă	municipiul GALAŢI	Str. Eroilor 10	înc. sec. XX
60	GL-II-m-B-03044	Casa Armatei	municipiul GALAŢI	Str. Eroilor 40	1920-1926
61	GL-II-m-B-03045	Farmacia Ţinc	municipiul GALAŢI	Str. Eroilor 64	1900
62	GL-II-m-B-03046	Casa Cavalioti, azi Muzeul Judeţean de Istorie	municipiul GALAŢI	Str. Fotea Iancu, maior 2	1911
63	GL-II-m-B-03047	Sucursala Galaţi a Băncii Naţionale a României	municipiul GALAŢI	Str. Fraternităţii 2	1886
64	GL-II-m-B-03048	Casă	municipiul GALAŢI	Str. Gării 26	1900
65	GL-II-m-B-	Casa Corpului Didactic	municipiul	Str. Gării 35	1939

	03049		GALAŢI		
66	GL-II-m-B-03050	Casă	municipiul GALAŢI	Str. Gării 53	1900
67	GL-II-m-B-03051	Casă	municipiul GALAŢI	Str. Gării 62	1922
68	GL-II-m-B-03052	Siloz pentru cereale	municipiul GALAŢI	Str. Griviţei 38 în Portul Comercial	1884-1889
69	GL-II-m-B-03053	Casa Gheorghe Florea	municipiul GALAŢI	Str. Holban Nicolae, col. 12	înc. sec. XX
70	GL-II-m-B-03054	Palatul Poştei	municipiul GALAŢI	Str. Lahovary Iacob, general 6	1906-1908
71	GL-II-a-B-03055	Ansamblul bisericii "Adormirea Maicii Domnului. - Mavromol	municipiul GALAŢI	Aleea Mavromol 12	1702
72	GL-II-m-B-03055.01	Biserica "Adormirea Maicii Domnului. - Mavromol	municipiul GALAŢI	Aleea Mavromol 12	1702
73	GL-II-m-B-03055.02	Şcoala grecească	municipiul GALAŢI	Aleea Mavromol 12	1765
74	GL-II-a-B-03056	Ansamblul urban "Str. Mihai Bravu"	municipiul GALAŢI	Str. Mihai Bravu pe ambele părţi de la str. Gării până la str. Vasile Alecsandrii . de la numerele 1 şi 2 la numerele 43 şi 50.	sec. XIX
75	GL-II-m-B-03057	Palatul Comisiei Europene a Dunării, azi Biblioteca "V.A.Urechia"	municipiul GALAŢI	Str. Mihai Bravu 16	1896
76	GL-II-m-A-03058	Casa Robescu, azi Palatul Copiilor	municipiul GALAŢI	Str. Mihai Bravu 28	1896-1897
77	GL-II-m-B-03059	Casa Zamfiratos, azi Hidrotehnica S.A.	municipiul GALAŢI	Str. Mihai Bravu 30	înc. sec. XX
78	GL-II-m-B-03060	Casă	municipiul GALAŢI	Str. Mihai Bravu 42	1882
79	GL-II-m-B-03061	Casă	municipiul GALAŢI	Str. Mihai Bravu 44	1890
80	GL-II-m-B-03062	Casa Costache Negri	municipiul GALAŢI	Str. Mihai Bravu 46	sec. XIX
81	GL-II-m-B-03063	Şcoala tip "Spiru Haret., azi Seminarul "Sf. Apostol Andrei"	municipiul GALAŢI	Str. Mihai Bravu 48	1920-1929
82	GL-II-m-B-03064	Gara Fluvială Galaţi - Palatul Navigaţiei	municipiul GALAŢI	Str. Portului 34	1912-1914
83	GL-II-m-B-03065	Pescăriile Statului	municipiul GALAŢI	Str. Portului 56	1912-1915
84	GL-II-a-A-03066	Ansamblul bisericii fortificate "Precista"	municipiul GALAŢI	Str. Roşiori 2	1647
85	GL-II-m-A-03066.01	Biserica cu turn fortificat "Adormirea Maicii Domnului. - Precista	municipiul GALAŢI	Str. Roşiori 2	1647
86	GL-II-m-A-03066.02	Zid incintă (fundaţii)	municipiul GALAŢI	Str. Roşiori 2	1829
87	GL-II-m-B-03067	Biserica "Sf. Spiridon.	municipiul GALAŢI	Str. Sf. Spiridon 13	1817-1828
88	GL-II-m-B-03068	Liceul israelit, azi Colegiul "Al.I.Cuza"	municipiul GALAŢI	Aleea Şcolii 1	1890, 1911-19122
89	GL-II-m-B-03069	Spitalul Spiridoniei, azi Spitalul Municipal TBC	municipiul GALAŢI	Str. Ştiinţei 117	1890
90	GL-II-m-B-03070	Biserica "Intrarea în Biserică. - Vovidenia	municipiul GALAŢI	Str. Tăutu Logofăt 24	1790, ref. 1865
91	GL-II-m-B-	Casă	municipiul	Str. Tecuci 40	1900

	20172		GALAŢI		
92	GL-II-m-B-03071	Spitalul Militar dr. Aristide Serfioti	municipiul GALAŢI	Str. Traian 199	1883-1884
93	GL-II-m-B-03072	Spitalul Municipal "Elisabeta Doamna.	municipiul GALAŢI	Str. Traian 290	1877-1878
94	GL-III-m-B-03125	Basorelieful "Concertul.	municipiul GALAŢI	Str. Brăilei 134 în faţa Casei de Cultură	1969
95	GL-III-m-B-03126	Bustul lui Nicolae Longinescu	municipiul GALAŢI	Str. Brăilei 134	1936
96	GL-III-m-B-03127	Bustul lui Alexandru Ioan Cuza	municipiul GALAŢI	Str. Cuza Alexandru Ioan 80	1886
97	GL-III-m-B-03128	Statuia lui Costache Negri 1912	municipiul GALAŢI	Str. Domnească lângă Hotel Galaţi	1912
98	GL-III-m-B-03129	Monumentul lui Alexandru Ioan Cuza	municipiul GALAŢI	Str. Domnească în rotonda din faţa Grădina Publice	1927
99	GL-III-m-B-03130	Bustul lui George Enescu	municipiul GALAŢI	Str. Domnească în Grădina Publică	1956
100	GL-III-m-B-03131	Bustul lui Ion Luca Caragiale	municipiul GALAŢI	Str. Domnească în Grădina Publică	1956
101	GL-III-m-B-03132	Monumentul lui Mihai Eminescu	municipiul GALAŢI	Str. Domnească Parcul municipal "Mihai Eminescu"	1911
102	GL-III-m-B-03133	Statuia lui Ion C. Brătianu	municipiul GALAŢI	Str. Domnească pe faleza Dunării	1926
103	GL-III-m-B-03135	Bustul lui Mihail Kogălniceanu	municipiul GALAŢI	Str. Domnească 111	1893
104	GL-III-m-B-20174	Bust lui Lascăr Catargiu	municipiul GALAŢI	Str. Domnească 111	
105	GL-III-m-B-03136	Bustul lui Tudor Vladimirescu	municipiul GALAŢI	Str. Domnească 160 intersecţie cu str. Radu Negru	
106	GL-III-m-B-03137	Bustul lui V.A. Urechea	municipiul GALAŢI	Str. Mihai Bravu 16	1971
107	GL-III-m-B-03138	Bustul dr. Alexandru Carnabel	municipiul GALAŢI	Str. Traian 290	1930
108	GL-III-m-B-03139	Bustul dr. Aristide Serfioti	municipiul GALAŢI	Str. Traian 290	1934
109	GL-IV-m-B-03145	Fosta şcoală bulgară	municipiul GALAŢI	Str. Bălcescu Nicolae 33	sf. sec. XIX
110	GL-IV-m-B-03146	Casa memorială "Nicolae Mantu"	municipiul GALAŢI	Str. Cuza Alexandru Ioan 44	sf. sec. XIX
Nota: str Culturii se numeste str.Colonel Nicolae Holban					
Str Garii ce da in port este de fapt str. Grivitei					
str "Regiment 11 stret" este de fapt B-dul George Cosbuc					

Studiul privind fondul construit istoric si zonele protejate stabileste urmatoarele directii pentru elaborarea Reglementarilor aferente PUG Municipiul Galati:

Evoluţia istorică a Galaţiului a fost marcată, după cum s-a văzut, de numeroase momente de ruptură, fie din cauze naturale (inundaţii etc.) fie ca urmare a unor acţiuni umane (bombardamente, demolări etc.). Toate acestea au făcut ca zonele cu cea mai mare vechime să fie extrem de reduse. Cele existente azi ilustrează, însă, calităţi remarcabile urbanistice şi arhitecturale. În acelaşi timp, nu trebuie neglijate acele teritorii urbanizate în perioade mai recente (secolele al XIX-lea şi al XX-lea) care au fost realizate după principii urbanistice dintre cele mai

interesante aplicate în România, cu rezultate notabile. Dintre acestea trebuie menţionate fragmentele păstrate din planul din 1837, unul din exemplele cele mai importante ale urbanismului primei jumătăţi a secolului al XIX-lea aplicat porturile dunărene, câteva parcelări din perioada interbelică sau anii imediat următori precum şi intervenţiilee urbanistice din anii 1960 – noul centru, cartierele Ţiglina I şi II, care sunt considerate, pe bună dreptate, prin prisma concepţiilor urbanistice şi prin calitatea lor de ansamblu, printre exemplele de referinţă ale perioadei urbanismului românesc postbelic.

Prin urmare, apreciem că municipiul Galaţi dispune încă de structuri urbane cu caracter istoric care au toate calităţile pentru a-i marca identitatea în viitor, a-i asigura diversitatea semnificativă şi de a ilustra o istorie urbană dintre cele mai interesante şi mai speciale. Din această cauză considerăm că ele trebuie luate în considerare la elaborarea documentaţiei PUG, prin măsuri particulare ale strategiei generale de dezvoltare, cât şi prin reglementări specifice. În acest sens, din studiul istoric de fundamentare a PUG decurg următoarele recomandări:

1. Prevederea obligativitatii descarcarii de sarcina arheologica pe suprafetele urbane ale zonei construite protejate si in zonele cu potential arheologic.

2. În privinţa tipurilor de ţesut urban b-f indicate mai sus, situate în afara zonei construite protejate:

- luarea în considerare a fragmentelor aparţinând diferitelor tipuri de ţesut urban drept elemente determinante în stabilirea UTR si inscrierea lor coerenta in strategia de dezvoltare a municipiului;
- stabilirea reglementărilor fiecărei Unităţi Teritoriale de Referinţă (UTR) în aşa fel încât **să consacre şi să accentueze caracteristicile urbanistice existente**: tipul tramei stradale, a parcelarului, a raportului dintre clădire şi vecinătăţi (spaţiul stradal şi imobilele laterale), functiunile compatibile cu cele existente, indicii urbanistici (POT şi CUT), inaltimea cladirilor, tipul de volumetrie şi arhitectura acceptată etc.

3. În privinţa *Zonei construite protejate* şi a subdiviziunilor acesteia, care urmează a fi definitivate, este necesară solicitarea elaborării exprese a unui Plan Urbanistic Zonal, întocmit în conformitate cu Metodologia specifică aprobată de MLP şi publicată în „Monitorul Oficial" în februarie 2004. Va fi avuta in vedere integrea zonei construite protejate într-o politică coerentă de dezvoltare economică şi socială la nivelul municipiului Galaţi.

Până la elaborarea şi aprobarea PUZ reglementările PUG vor trebui să detalieze următoarele principii:

a. conservarea valorilor care definesc ZCP sau subdiviziunile acesteia, în special următoarele:

- forma urbană definită prin trama parcelarului, care nu va fi modificat;

- relaţia dintre diferitele spaţii urbane – spaţii construite, spaţii libere, spaţii plantate;

- forma şi aspectul edificiilor (interioară şi exterioară) definite de structura, volumul, stilul, modul de construire, materialele, culoarea şi decoraţia lor;

- relaţia dintre Z.C.P. şi împrejurimile lor artificiale sau naturale;

- funcţiunile diverse pe care Z.C.P., fragmente ale acesteia sau cladirile din interiorul ei le-au achiziţionat în timp. Noile funcţiuni şi activităţi trebuie să fie compatibile cu caracterul istoric al Z.C.P. Adaptarea acestor zone la viaţa contemporană, înclusiv în ceea ce priveşte infrastructura şi

utilităţile trebuie să ţină cont de specificul istoric. Vor fi, de asemenea, precizate functiunile interzise in ZCP.

b. Când este necesar să se construiască în Z.P. o nouă clădire sau să se adapteze una mai veche este necesar să se respecte organizarea spaţială existentă şi în special scara şi şi mărimea lotului, impuse de calitatea şi valoarea ansamblului de construcţii existente. Introducerea de elemente cu caracteristici contemporane în armonie cu împrejurimile nu este descurajată atât timp cât acestea contribuie la armonia ansamblului.

c. Indicii P.O.T. şi C.U.T. se vor conforma situatiei existente, ca si volumetria generala a cladirii, inaltimea acesteia etc.

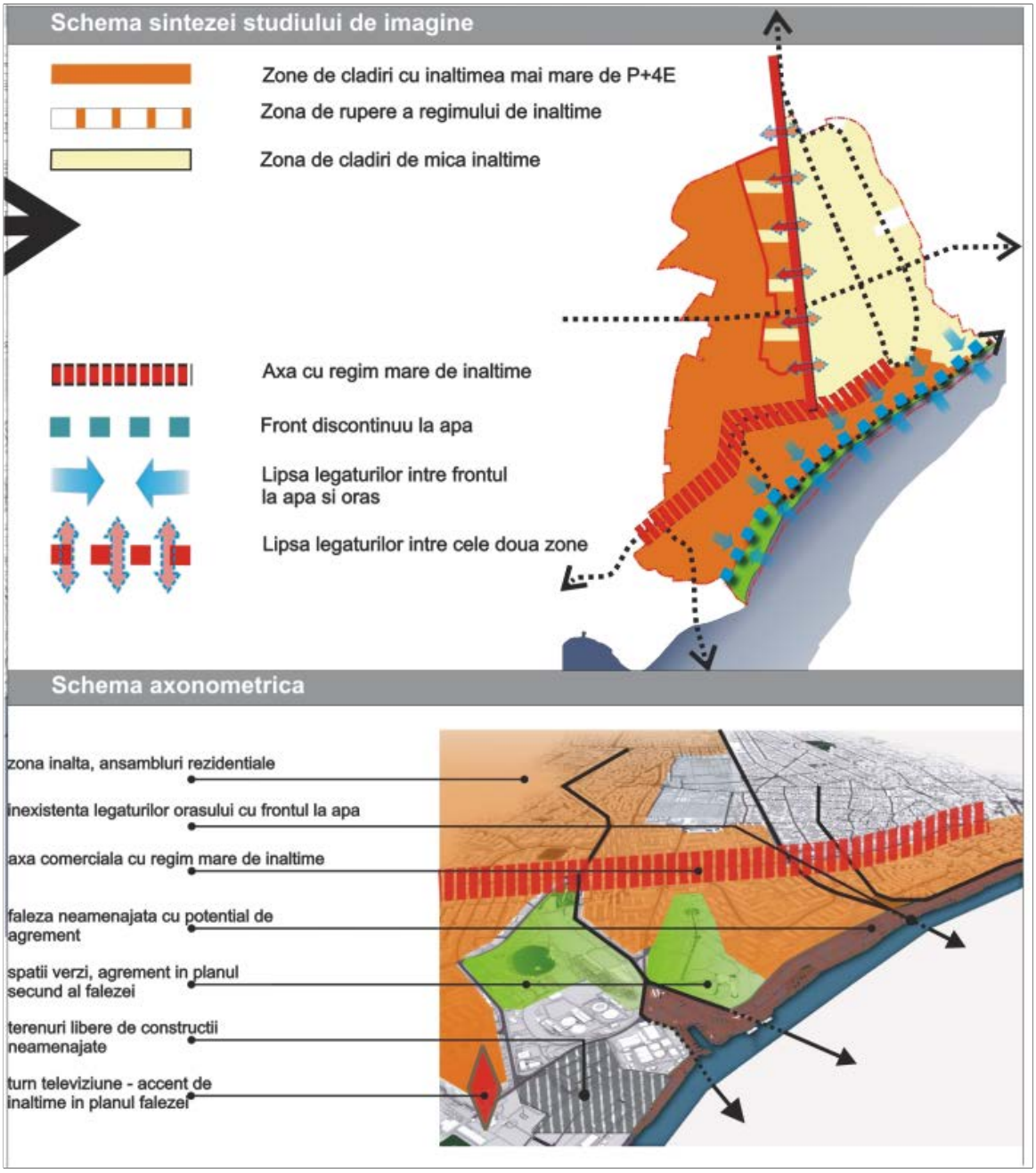
4. În privinţa monumentelor înscrise pe Lista MCC din 2004, ca si a celor care urmeaza, prin procedura specifica a MCC, sa fie inscrise pe lista monumentelor, indiferent de situarea lor in municipiu, interventiile de orice natura vor fi realizate pe baza documentatiilor elaborate de specialisti atestati de MCC, in conformitate cu prevederile legale, in urma avizelor emise de DCCPN.(in cazul monumentelor de grupa B) sau de CNMI, prin sectiunile de specialitate, in cazul monumentelor de grupa A.

5. Relaţia cu Dunărea. Întervenţiile asupra spaţiilor urbane vor avea în vedere păstrarea şi îmbunătăţirea relaţiei directe între zonele istorice ale oraşului şi fluviu.

6. Relaţia cu infrastructura feroviară. Intervenţiile în zona căii ferate vor cauta să armonizeze relaţia funcţională şi vizuală între infrastructura feroviară şi zonele istorice ale oraşului, atât prin cadrul construit cât şi prin amenajări peisagere.

2.7.4. Consideratii privind altimetria si configuratia spatiala a municipiului Galati

Studiul reliefeaza incompatibilitati atat la nivel functional cat si din punct de vedere morfologic in multe locuri ale Zonei centrale; directii de dezvoltare a zonelor rezidentiale, cat si a celor de comert – servicii si de productie – depozitare; concentrari de PUD-uri si PUZ-uri avizate pentru functiunea exclusiva de locuire, cat si pentru cea de de functiuni mixte (locuire-comert-servicii); zone de conflict siincompatibilitate functionala si configurativ-spatiala.



Sursa: Studiu de Altimetrie pentru Zona Centrala a municipiului Galati

Se reliefeaza faptul ca altimetria Zonei centrale si a teritoriilor adiacente este una plata, ce contine doar accente locale, nesemnificative la scara orasului. Ea reprezinta rezultatul unei juxtapuneri a doua zone omogene fara conexiuni sau racorduri spatial-volumetrice intre ele : zona locuintelor traditionale (pana la P+1-2) si zona locuintelor colective (p+4 cu accente de P+8 si regim unitar P+8 prin placarea marilor bulevarde).

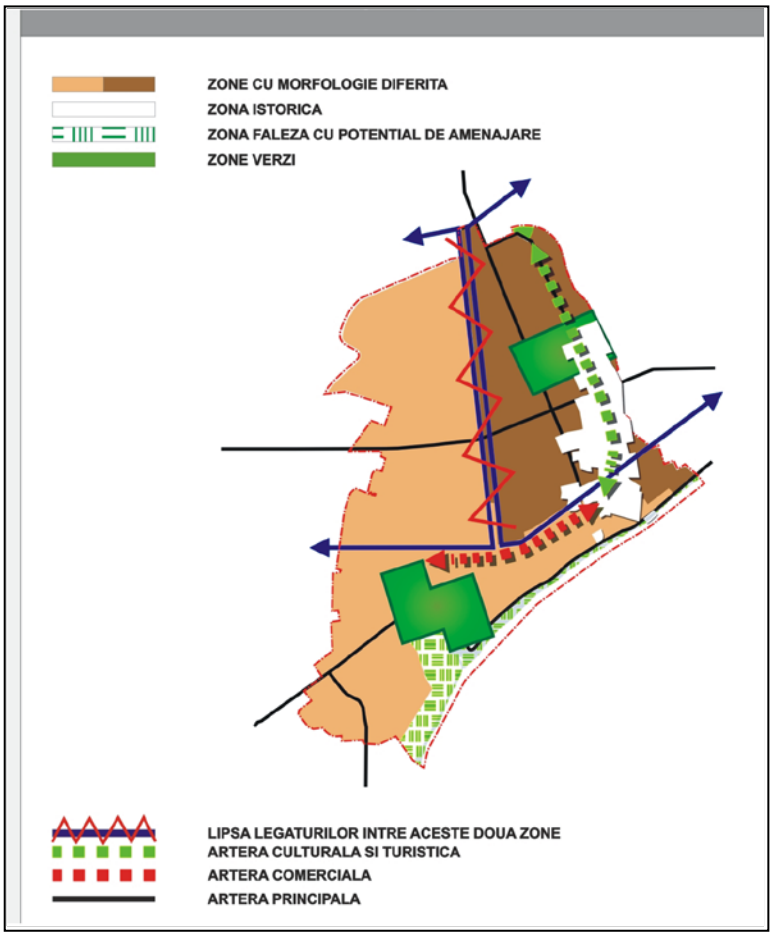
Se prefigureaza ca importanta necesitatea rezolvarii diferentelor / discrepantelor existente lanivel volumetric in zonele dec contact dintre cele doua parti ce sunt diferentiate morfologic ale Zonei centrale.

Se desprinde concluzia cu privire la existenta unor disponibilitati de interventie in cadrul fondului contruit existent, mai ales in zonele cu terenuri libere sau eliberabile, atat in interiorul Zonei centrale cat si pe faleza, prin constructii sau amenajari care sa modifice conditiile de stare existente.

Este necesara si posibila valorificarea terenurilor libere sau eliberabile de constructii in stare proasta prin completarea si reinnoirea fondului construit cu noi elemente.

Se prefigureaza trei zone zone (planuri) reprezentative cu privire la imaginea urbana, doua in lungul cailor de circulatie majore pe directia est-vest (str. Basarabiei si str. Brailei) dispuse in paralel cu faleza, si strada Domnasca, zona considerata determinanta in momentul actual pentru imaginea urbana reprezentativa a Galatiului.

Se reliefeaza ca necesare interventii de reconfigurare si imbunatatire a imaginii urbane in cele trei zone evidentiate, alaturi de interventii punctuale, in special concentrate asupra spatiului public si mai putin asupra fondului construit pe strada Domneasca, mai cu seama avand in vedere caracterul acesteia de zona istorica protejata.



Sursa: Studiu de Altimetrie pentru Zona Centrala a municipiului Galati

Se prefigureaza o noua structura urbana ce leaga poli de interes comercial si de servicii existenti alaturi de o zona istorica reprezentativa la nivelul imaginii urbane. Se reliefeaza in acelasi timp necesitatea implementarii unor functiuni complementare si a unor noi prezente arhitectural – urbanistice pentru realizarea unui sistem urban coerent, ierarhizat.

Este de retinut atat lipsa unor accente importante la nivelul orasului care sa impuna prin ierarhizare o serie de campuri structurale, cat si necesitatea exploatarii reliefului orasului prin accente dispuse in zonele inalte, pentru a realiza o imagine urbana si coerenta.

Totodata, liniile majore de forta ale reliefului si ale structurii configurativ – spatiale pot fi exploatate prin valorificarea unor amplasamente privilegiate care au un ridicat potential de configurare spatial-volumetrica.

Din analizele efectuate rezulta necesitatea constituirii unei siluete dinamice ca falezei Dunarii atat prin accente volumetrice care sa amplifice dominantele de inaltime existente, cat si prin realizarea unui relief vegetal care sa contribuie la structurarea unei imagini reprezentative a acesteia, impreuna cu noi functiuni de loisir care sa marcheze dominante de functiune, puncte majore de interes si culoare in viata urbana.

Se prefigureaza doua zone cu morfologie diferita, in afara zonei istorice, fara conexiuni functionale. Discontinuitatea volumetrica este o caracteristica generala a Zonei centrale. Este imperios necesara valorificarea frontului la strada, a arterelor existente al caror caracter comercial si cultural merita amplificat. Este imperios necesara crearea de spatii publice si repere functionale pentru dinamizarea atat a vietii urbane cat si a structurii configurativ-spatiale.

Configuratia actuala si directiile de dezvoltare care se prefigureaza la nivelul structurii urbane impun crearea unei retele de poli de atractie (repere urbane) materializate in plan urbanistic atat la nivel functional cat si volumetric. In functie de asezarea lor in cadrul zonei centrale, acesti poli urbani trabuie sa fie ierarhizati atat functional cat si volumetric, alcatuind o retea de puncte de interes marcate de dominante de configuratie.

Elementul de legatura directa intre acesti poli, liantul functional, va trebui sa se constituie intr-o retea de spatii publice care sa se poata materializa in cadrul unui zonning ce va cuprinde arealele ce sunt necesare a suferi modelari si interventii urbane, in vederea reducerii discrepantelor volumetrice si de imagine in cadrul fondului construit existent.

Studiul de altimetrie pentru zona centrala a municipilui Galati, propune abordarea simultana a doua ipoteze de restructurare a imaginii urbane, una la nivelul falezei Dunarii si alta la nivelul siluetei intregului oras, urmarind :

1. marcarea reliefului orasului si al falezei prin crearea unei noi retele de campuri structurale prin implementarea unor ansambluri / cladiri punctuale, exploatand nodurile privilegiate din reteaua existenta

2. marcarea a trei planuri succesive dinspre faleza Dunarii in adancime catre teritoriul orasului, ca planuri suport pentru perceptia prin suprapunere a unei siluete dinamice a orasului galati, fructificand locul cel mai favorabil unei perceptii globale, reprezentative – in lungul Dunarii

3. realizarea unei legaturi mai puternice si a unei continuitati de imagine intre zona verde a falezei si teritoriul zonei centrale, prin implementarea unor noi functiuni si realizarea unor legaturi functionale si a unei continuitati de imagine care sa favorizeze participarea activa a falezei la viata zonei centrale a orasului.

2.7.5.Consideratii privind piata imobiliara

Spatii rezidentiale

Atractivitate

Fondul locativ existent este constituit, in principal, de blocuri de apartamente din anii 80, aflate in stare buna, cele mai cautate fiind cele de pe strada Brailei si din cartierele Mazepa I si Mazepa II. De asemenea, cartierele Micro 18, Micro 19, strada Gheorghe Doja, I.C. Frimu, ofera apartamente care sunt cautate

pentru vanzare - cumparare. Cu cat ne indepartam de zona centrala pretul apartamentelor scade (ne referim pentru comparabilitatea, cu apartamente cu acelasi grad de comfort).

Profitabilitatea :

- pret de vanzare teren pentru spatii rezidentiale centru : peste 240 E/mp;
- pret de vanzare teren zona Nord (Arcasilor) : 60 E/mp;
- pret apartament cu doua camere : 600 - 700 E/mp;
- chirie apartament 2 camere : 120 E.

Spatii de birouri

In ultimii trei ani au fost cerinte din ce in ce mai putine spatii pentru birouri. Exista in prezent oferte pentru vanzare - cumparare de astfel de spatii care ofere o profitabilitate diferita:

- Zona Metro: peste 500 E/mp;

- Zona Centru: intre 1000 si 2000 E/mp;

- Zona Tiglina: 900 E/mp.

Spatii comerciale

Spatiile comerciale, ca dezvoltare in mp suprafata si valorificare prin vanzare - cumparare sau inchiriere, au avut un trend asemanator spatiilor de birouri. In anul 2010 s-au emis, pana in prezent doar doua AC pentru spatii comerciale, 6 pentru spatii industriale si zero pentru hoteluri.

Profitabilitate:

- pret de vanzare - cumparare in Centru: 1800 - 2600 E/mp;
- pret de vanzare - cumparare Tiglina 1: 950 E/mp;
- pret de vanzare - cumparare Centru - Domneasca: 1800 E/mp.

Prognoza pietei imobiliare

Previziuni privind piata terenurilor cu destinatie rezidentiala

Pentru anul 2010 si in continuare oferta de terenuri pentru diferite tipuri de dezvoltari rezidentiale va fi limita din doua motive:

- Primaria nu mai dispune de suprafete mari de terenuri libere in intavilan.

- Criza economico - financiara a afectat major nivelul preturilor terenurilor deci proprietarii care doresc sa vanda terenuri nu vor face acest demers decat fortati de imprejurari. In prezent sunt foarte putine tranzactii de vanzare - cumparare terenuri datorita incertitudinilor privind nivelul activitatii economice din zona .

O solutie este aceea de a realiza dezvoltari rezidentiale in comunele limitrofe Municipiului Galati in zona periurbana a acestuia: Vanatori, Tulucesti, Satul-Costi, Smardan, Sendreni.

Previziuni privind evolutia pietei de locuinte

Si in anii urmatori va exista la nivelul Municipiului Galati o cerere insemnata pentru locuinte noi, fie in apartamente in blocuri, fie in constructii tip vila. Unele dintre actualele complexerezidentiale ofera locuinte noi chiar in anul 2010, altele incepand cu 2011.

Pentru anul viitor se estimeaza o reducere a nivelului chiriilor care va continua diminuarea acestora din anul 2010 .

Oferta spatiilor rezidentiale noi se va mentine la nivelul actual sau se va reduce , datorita nefinalizarii unor complexe rezidentiale . Cererea se va mentine la vivelul actual cu mentiunea ca se va opta pentru apartamente cu suprafete mai mici . Nivelul preturilor pentru un mp de suprafata construita se va reduce , si datorita reducerii preturilor materialelor de constructie folosite .

Criza economico-financiara insa va afecta atat dezvoltatorii imobiliari, cat si potentialii cumparatori. Este important ca statul sa sprijine realizarea de locuinte noi, acest aspect putand fi finalizat pe doua directii:

- facilitati fiscale si bancare pentru dezvoltatorii imobiliari,

- facilitati de garantare credite imobiliare pentru cumparatori, intr-un cuantum care sa asigure posibilitatea achizitionarii cel putin a unui apartament cu 2 camere. Sistemul bancar trebuie sa ofere solutii pentru a sprijini pe cei care au contractat credite imobiliare, atat prin varianta refinantarii acestora, asa cum am aratat mai sus, cat si prin dobanzi acceptabile pentru potentialii solicitanti de credite imobiliare.

Previziuni privind piata de spatii pentru birouri

Piata pentru spatii de birouri a avut o evolutie foarte buna pana in anul 2009 inclusiv. Acest lucru s-a datorat prelungirii si anul 2009 a tendintei de dezvoltare economica din perioada anterioara. In schimb pe primele cinci luni ale anului 2010 scadera numarului de AC pentru aceste dezvoltari a fost extrem de puternica, ajungand chiar la zero, pentru unele tipuri de constructii, tendinta care consideram ca se va mentine cel putin pana la sfarsitul anului 2011 . Preturile de vanzare - cumparare sau tarifele de inchiriere spatii de birouri vor avea o tendinta de scadere , proportional cu reducerea activitatii economice . Dupa stabilizarea economiei nationale si la nivel local vor apare semne de dezvoltare a activitatilor din zona , acest lucru urmand a genera si nivele superioare de valorificare spatii de birouri .

Previziuni privind piata de spatii comerciale

Dezvoltarea de spatii comerciale va urma acelasi trend ca cel pentru birouri . Oferta pentru urmatorii ani implica finalizarea hipermarketului EUROMALL aflat in constructie pe strada Ana Ipatescu , vis-a vos de Autogara . Finalizarea acestui spatiu comercial va revitaliza intreaga zona in care se afla acesta .

Previziuni privind piata de investitii imobiliare

Cererea de tranzactii investitionale va fi direct legata de revitalizarea intregii economii iar la nivel local de aparitia de proiecte noi de dezvoltare ca de exemplu in turism (valorificarea pozitiei municipiului intre Dunare , Siret , Prut si Lacul Brates) . Stabilizarea economica a zonei va permite atragerea de investitii care vor permite relansarea pietei de investitii imobiliare .

2.8. ZONE CU RISCURI NATURALE SI ANTROPICE

2.8.1. Riscuri naturale

RISC SEISMIC

Din punct de vede seismic Conform CODULUI DE PROIECTARE SEISMICĂ - Partea I, P100 / 1 - 2006 municipiul Galaţi se încadrează în zona de hazard seismic descris de valoarea de vârf a acceleraţiei orizontale a terenului ag = 0,24g (acceleraţia terenului pentru proiectare), determinată pentru intervalul

mediu de recurenţă de referinţă (IMR) corespunzător stării limită ultime. Valoarea perioadei de control (colţ) a spectrului de răspuns este Tc = 1,0s.

Municipiul Galaţi este situat şi în apropierea liniei de fractură tectonică majoră Focşani – Nămoloasa – Galaţi, ceea ce determină resimţirea acută a mişcărilor provocate de seismele cu epicentru în zona Vrancea.

Din cauza factorilor:

- condiţiile naturale existente - teren de fundare dificil alcătuit atât din loess sensibil la umezire, grupa B cu grosimi de 5 - 30m şi chiar mai mult, cât şi din depozite aluvionare şi lacustre recente, neconsolidate, cu materii organice;

- şi a unor consecinţe care sunt rezultatul dezvoltării urbane - creşterea lungimilor reţelelor şi conductelor purtătoare de apă şi lipsa unei gospodăriri judicioase a lucrărilor edilitare, prezenţa accidentelor de teren - hrube, beciuri, haznale, wc-uri, umpluturi eterogene etc.,

in zona municipiului Galaţi cutremurele mari de pământ care s-au produs în anii 1940, 1977, 1986 şi 1990 au provocat degradări majore la unele construcţii şi chiar prăbuşiri ale unora care aparţin fondului vechi construit, aferent zonei cu accidente subterane (hrube, beciuri, haznale, umpluturi eterogene etc.) din municipiu.

După cutremurul din 1977 s-a constatat că reperii de adâncime din zona Ţiglina III şi din zona adiacentă văii Ţiglina din cartierul Dunărea s-au tasat cu cca. 5,0cm.

Cercetările întreprinse la Galaţi de către INCERC şi CFPS în arealele cu potenţial de instabilitate - zonele de pante, zonele cu accidente subterane aferente terenului dificil de fundare cu nivel hidrostatic ridicat al apelor subterane, au evidenţiat amplificarea efectelor seismice prin transferul prin stratele superficiale în principal sub două aspecte relevante pentru comportarea construcţiilor în condiţiile date de realitatea existentă:

1. în domeniul eforturilor, efectul de transfer al undelor seismice se soldează cu amplificarea valorilor acceleraţiilor de cca. 1,7 ori;

2. în ceea ce priveşte efectele asupra caracteristicilor de rezistenţă ale pământurilor saturate, acest transfer provoacă o reducere a efortului tangenţial capabil de 7 - 10 ori. Astfel au loc scăderi drastice ale valorilor rezistenţei de forfecare - coeziunea şi unghiul de frecare interioară a pământului.

Rezultatele observaţiilor efectuate asupra clădirilor şi construcţiilor au pus în evidenţă următoarele:

- la construcţiile flexibile au fost afectate de degradări elementele nestructurale;
- la construcţiile cu regim mediu de înălţime, cu structuri în cadre şi cu umpluturi de zidărie au fost afectate de degradări elementele nestructurale;
- la construcţiile cu regim redus de înălţime şi cu structuri din zidărie portantă s-au produs degradări şi avarii majore;
- la construcţiile de tip bloc, cu regim de înălţime de 5 niveluri şi structuri din zidărie portantă, cu pereţi portanţi din beton simplu sau slab armat au apărut degradări reprezentate prin fisuri şi crăpături;
- la construcţiile cu pereţi portanţi din zidărie, cu regim redus de niveluri (1 - 2 etaje) au apărut avarii mai importante cu cât au avut o conformare mai dezordonată - erau fundate pe un teren cu grad ridicat de umiditate, erau amplasate deasupra unor accidente de teren sau erau afectate de degradări provocate de tasări etc..

RISC GEOTEHNIC

Riscul geotehnic depinde de două categorii de factori:

- factori legaţi de teren, dintre care cei mai importanţi sunt reprezentaţi de condiţiile de teren şi apa subterană;
- factori legaţi de structură şi de vecinătăţile acesteia.

Stratul de loess galben macroporic sensibil la umezire care alcătuieşte terenul de fundare de pe terasele medie şi inferioară ale Siretului şi de asemenea de pe zona de pantă aparţine categoriei terenuri "dificile de fundare".

Tot categoriei terenurilor dificile de fundare aparţine şi pământul cu conţinut ridicat de materii organice (mâl, nămol, turbă) întâlnite atât în zonele de luncă ale Dunării şi Prutului cât şi în interfluviul Dunăre - Brateş.

În concluzie, conform normativului normativul NP 074/2007 privind principiile, exigenţele şi metodele cercetării geotehnice a terenului de fundare, întreg terenul aparţinând teritoriului administrativ al municipiului Galaţi face parte din categoria terenurilor dificile de fundare.

ZONAREA GEOTEHNICĂ

Pentru cercetarea geotehnică a suprafeţei de teren ocupate de teritoriul administrativ al municipiului Galaţi au fost executate foraje cu adâncimea de 20 - 50m. Amplasamentele acestor foraje se pot vedea în anexa 4.

Suprafaţa cercetată a fost împărţită în zone geotehnice, la baza acestor zonificări au stat unităţile geomorfologice descrise la capitolul care prezintă descrierea geomorfologică.

Limitele acestor zone, stratificaţia terenului, caracteristicile fizice şi mecanice ale pământurilor sunt redate în cele ce urmează:

ZONA I

Această zonă cuprinde suprafeţele celor două terase ale Siretului (T2, T3), formate de acesta pe malul său stâng, înainte de vărsarea în Dunăre şi zona de pantă dintre cele două terase.

Din analiza caracteristicilor fizice şi mecanice ale stratului de loess din zona cartierului Dunărea - Micro 19, Micro 20, Micro 21, rezultă că acesta este sensibil la umezire până la adâncimi de cca. 21,00 - 22,00m, având valori ale tasării specifice la umezire sub presiunea de 3daN/cm^2 - i_{m3} mai mari de 2cm/m.

Acest strat se încadrează în grupa B de pământuri macroporice sensibile la umezire având valoarea tasării prin umezire sub sarcină geologică de I^c_{mg} = 86,90 - 88,50cm.

În ceea ce priveşte natura şi caracteristicile fizico - mecanice ale formaţiunilor situate la baza stratului de loess galben sensibil la umezire, acestea au fost stabilite pe baza rezultatelor obţinute prin prelevare de probe tulburate şi netulburate prelucrate în laboratorul IP Galaţi, dintr-un foraj executat până la adâncimea de 40,00m.

Rezultatele pun în evidenţă existenţa următoarelor formaţiuni:

1. praf argilos cafeniu, moale - până la adâncimea de 23,20m faţă de suprafaţa terenului;
2. între adâncimile 23,20 şi 25,50m s-a traversat un strat de praf nisipos galben, moale, în care este cantonată şi apa subterană;

3. între adâncimile 25,50 şi 28,40m s-a traversat un strat de nisip fin prăfos, galben;
4. începând cu adâncimea de 28,40m s-a identificat un strat de praf argilos cafeniu, consistent, cu intercalaţii calcaroase;
5. forajul s-a oprit la adâncimea de 40,00m într-un strat de nisip fin prăfos, cenuşiu.

Pentru toate construcţiile, în legătură cu sistematizarea verticală şi în plan a terenului adiacent acestora, este necesar să se prevadă - conform STAS-urilor şi Normativelor în vigoare, în special P7/2000 şi NP112 - 04, trotuare şi rigole pentru evitarea staţionării apelor provenite din precipitaţii lângă fundaţii şi introducerea în canale de protecţie a tuturor reţelelor purtătoare de apă.

Pentru a stabili condiţiile de fundare în aceste zone s-a realizat în Galaţi, în cartierul Dunărea un poligon experimental şi s-a demonstrat că pentru siguranţa construcţiilor este absolut obligatorie reducerea sensibilităţii la umezire a stratului de loess galben uscat prin consolidare cu coloane de pământ, pe toată grosimea sensibilă la umezire - de 22,00m.

În vederea caracterizării acestui strat au fost executate 31 de coloane de pământ care au avut rolul de compactare a stratului de loess sensibil la umezire.

Pe terenul astfel consolidat (compactat), a fost executat un puţ de 22,0m adâncime. Probele (câte 2 monoliţi şi cca. 40 de ştanţe pe fiecare metru de puţ săpat) au fost prelevate din centrul a două triunghiuri formate de coloanele de pământ.

Pe monoliţii prelevaţi s-au executat încercări de compresiune şi forfecare directă, precum şi determinări de densitate aparentă şi porozitate.

Din ştanţe s-au făcut determinări de densitate aparentă în stare naturală (umedă) şi în stare uscată.

Din analiza valorilor obţinute rezultă că prin acest procedeu de îmbunătăţire a terenului - consolidare cu coloane de pământ, tasarea specifică la umezire sub presiunea de 3daN/cm^2 (300kPa) - i_{m3}, are valori mai mici de 2cm/m (%), acestea variind între 0,5cm/m şi 2cm/m, ceea ce dovedeşte că stratul de loess devine puţin sensibil la umezire.

Excepţie de la cele prezentate face stratul de praf argilos cuprins între adâncimile 9,00 - 13,00m şi 18,00 - 22,00m, pentru care tasarea specifică la umezire presiunea de 3daN/cm^2 (300kPa) - i_{m3}, are valori mai mari de 2cm/m (%), acestea variind între 2,2cm/m şi 4,5cm/m.

Modificări importante prin compactarea - consolidarea cu piloţi de pământ se observă la valorile unghiului de frecare interioară şi la coeziune. Astfel unghiul de frecare interioară ia valori de $\phi = 11^0 - 20^0$, iar cele ale coeziunii c = 0,93 - 1,35daN/cm^2 (93 - 135kPa).

În concluzie prin compactarea cu coloane de pământ se îmbunătăţesc simţitor caracteristicile fizice şi mecanice ale stratului de loess, în special acele caracteristici care depind de structură - greutatea volumică, tasarea specifică la umezire, unghiul de frecare interioară şi coeziunea.

Această soluţie este eficientă numai când se consolidează întreg stratul de loess sensibil la umezire şi este de 5 ori mai ieftină decât adoptarea ca soluţie de fundare prin intermediul piloţilor de beton armat.

Presiunea convenţională pe terenul astfel consolidat este Pconv = 200kPa.

În prezent s-a renunţat la folosirea acestei soluţii din cauza lipsei de sondeze şi a crizei de pământ galben pentru executarea de coloane, soluţia momentului fiind piloţii de beton armat cu diametre mari şi lungimi de 22,00 - 31,00m.

Menţionăm că piloţii din beton armat trebuie executaţi în terenurile cu nivel de apă subterană ridicat şi alcătuite din loess galben moale - curgător, numai cu tubaj recuperabil (exemplu - 1FCTR 800 - 1180mm).

De asemenea, din îndelungata practică pe aceste terenuri şi din experienţa acumulată, se face menţiunea că stratul de loess galben rămas neconsolidat în zonele în care se ridică nivelul apei subterane - aşa cum este cartierul Ţiglina I şi Ţiglina II, se înmoaie iar consecinţa este producerea unei tasări cu valoare apreciabilă şi de asemenea o mare neuniformitate a tasării, ceea ce determină apariţia unei zone cu risc de instabilitate - exemplu zona blocului C20.

În cadrul ZONEI I, se mai poate vorbi despre subzona I

SUBZONA I, este caracterizată de stratul de loess sensibil la umezire cu grosimi foarte reduse de 2,00 - 5,00m. Acest fapt se datoreşte ridicării nivelului apei subterane şi umezirii loessului, care devine moale, insensibil la umezire.

Sub stratul de loess moale - curgător, insensibil la umezire, forajele au interceptat începând cu adâncimi de 23,00 - 30,00m un strat de argilă galben - cenuşie, consistentă - vârtoasă.

Existenţa pânzei de apă subterană de infiltraţie, la adâncimi relativ reduse impune ca fundaţiile construcţiilor realizate în această zonă să fie hidroizolate corespunzător, iar la calculul acestora să se ţină seama de efectul de subpresiune al apei subterane.

Construcţiile realizate în această subzonă sunt fundate în funcţie de încărcarea transmisă terenului de fundare şi admiterii sau nu a apariţiei fenomenului de umezire la pereţii construcţiei - igrasie. Acestea sunt fundate direct dar sub adâncimea de îngheţ - de 1,0m pentru municipiul Galaţi, fie prin intermediul unor perne de material granular cu grosimi de 1,0m sau 2,0m. Presiunile convenţionale stabilite oficial funcţie de grosimile pernelor de material granular sunt de 120kPa respectiv de 150kPa.

Construcţiile cu mai multe niveluri care dau încărcări mai mari decât cele prezentate anterior se vor funda pe piloţi din beton armat cu diametru mare şi lungimi de 20 - 30m, funcţie de cotele terenului natural.

Şi în acest caz piloţii din beton armat trebuie executaţi în terenurile alcătuite din stratul de argilă saturat cu apă, din bază numai cu tubaj recuperabil (exemplu - 1FCTR 800 - 1180mm). Aceasta datorită deformării structurii argilei, care prin batere generează împingerea terenului în afară.

ZONA II

Această zonă cuprinde suprafeţele aferente luncii Dunării, luncii joase a Prutului inferior şi interfluviului Dunăre - Brateş. Aceste suprafeţe sunt reprezentate de terenuri în general plane, cu mici denivelări locale şi cu mici pante spre emisari - Dunăre, Prut şi Brateş. Facem menţiunea că lacul Brateş este rezultatul acumulărilor în zone depresionare ale terenului de ape provenite din precipitaţii, ape care nu au legătură cu reţeaua hidrografică.

În lungul Dunării, lunca se reduce la o fâşie inundabilă, foarte îngustă cu lăţimi de maxim 20 - 25m şi cote de 6,00 - 7,50m. Depozitele care o alcătuiesc la partea superioară sunt de natură coluvială, fiind provenite din materialul rezultat prin degradarea falezei, iar în adâncime acestea sprijină pe depozitele aluvionare ale Dunării.

Mult mai generoase ca dezvoltate sunt lunca joasă a Prutului inferior şi interfluviul Dunăre - Brateş (pe acesta din urmă fiind amplasate multe construcţii importante - gara de călători, portul, şantierul naval, fabrici etc.).

Stratificaţia terenului pentru această zonă a fost pusă în evidenţă prin executarea de foraje reprezentative, dintre care menţionăm forajul F4, a cărui fişă de stratificaţie este anexa 18 şi din analizarea căreia reies următoarele:

Din punct de vedere hidrogeologic, în zona II îşi fac apariţia la diferite niveluri, pânze de apă superficiale (de infiltraţie) sau de adâncime (pânze de apă subterană), ambele cu nivel hidrostatic variabil pe verticală, sezonier:

- pânza superficială de infiltraţie la adâncimi de – 1,00 - 2,00m de la cota terenului natural şi care prezintă nivel hidrostatic variabil pe verticală, sezonier, funcţie de cantitatea de precipitaţii căzute sau scurse, de capacitatea de drenare a emisarilor naturali şi de nivelul apelor de suprafaţă din zonă (fluviul Dunărea, lacul Brateş şi râul Prut);
- pânza subterană, cantonată sub adâncimea de 13,00 m, de la cota terenului natural în zonele de luncă a Dunării şi a interfluviului Dunăre - Brateş şi respectiv la adâncimi de 30 - 35m în zona luncii joase a Prutului inferior.

Construcţiile realizate în această zonă în care terenul de fundare nu corespunde condiţiilor de stabilitate şi de rezistenţă minim impuse pentru realizarea acestora şi care sunt fundate direct sub stratul de umplutură, fără îmbunătăţirea parţială a terenului de fundare au avut o comportare necorespunzătoare din punct de vedere al preluării tasărilor diferenţiale produse în această zonă constituită din depuneri aluvionare recente.

Studiul întocmit de ICH Bucureşti pentru platforma INETOF Galaţi, apreciază că pe o perioadă de cca. 70ani se va produce o tasare generală de cca. 90cm, iar tasările diferenţiale vor descreşte în primii 5 ani de funcţionare ai construcţiilor de la o tasare de 2,3% la o tasare cu ritm de 1%.

Soluţiile de fundare adoptate până în prezent şi care au confirmat o comportare corespunzătoare a construcţiilor realizate, sunt cele care respectă adâncimea de îngheţ pentru zona municipiului Galaţi prin intermediul unui teren îmbunătăţit parţial prin intermediul unor perne de material granular cu grosimi de 1,0m sau 2,0m. Presiunile convenţionale stabilite oficial funcţie de grosimile pernelor de material granular sunt de 120kPa respectiv de 150kPa.

Construcţiile cu mai multe niveluri care dau încărcări mai mari decât cele prezentate anterior se vor funda pe piloţi din beton armat cu diametru mare, executaţi cu tubaj recuperabil.

Existenţa pânzei de apă subterană de infiltraţie, la adâncimi relativ reduse impune ca fundaţiile construcţiilor realizate în această zonă să fie hidroizolate corespunzător, iar la calculul acestora să se ţină seama de efectul de subpresiune al apei subterane, precum şi de caracterul intens agresiv sulfatic asupra betoanelor şi de potenţialul coroziv asupra metalelor neprotejate - puse în evidenţă de analizele chimice ale apei.

RISC DE INUNDABILITATE

In vara anului 2010 în 29 ÷ 31 mai (cu precădere) şi în data de 16 iunie, au căzut cantităţi foarte mai de precipitaţii (excepţionale) în perioade scurte de timp. Datorită energiei relativ mari a reliefului pe care o are zona de pantă care face racordul dintre terasele Siretului, apele de precipitaţii căzute şi scurse pe pantă nu au putut fi preluate de sistemele de canalizare, s-au acumulat şi au inundat zona, au stagnat şi s-au infiltrat atât în terenul aflat la baza pantei, cât şi în accidentele subterane care afectează acest terenul - exemplu intersecţia străzii I. L. Caragiale cu strada Columb.

Ca urmare, s-au produs degradări însemnate la construcţiile din zonă, acest lucru fiind agravat şi de existenţa accidentelor subterane de sub construcţii, a umpluturilor eterogene cu grosimi relativ mari, afânate şi cu goluri, care în general favorizează pătrunderea apelor la fundaţiile construcţiilor, toate acestea conducând de asemenea la tasarea terenului şi la pierderea stabilităţii construcţiilor.

RISC DE INSTABILITATE

În analiza factorilor care ajută la stabilirea fenomenelor de instabilitate prezentăm următoarele aspecte:

- factorul litologic - este reprezentat de terenul dificil de fundare de pe întreg teritoriul administrativ al municipiului şi anume:

A. *loess galben sensibil la umezire* - *grupa B de pământuri sensibile la umezire*, cu grosimi de până la 22,0m şi care prin umezire sub greutate proprie poate suferi tasări de până la 87cm - anexele 23 şi 24.

Această valoare a fost obţinută în poligonul experimental unic pe astfel de terenuri, care a fost realizat la Galaţi în perioada anilor 80. Totodată, cercetările efectuate au demonstrat şi au stabilit că în cazul consolidării terenului sensibil la umezire cu coloane de pământ zona de gardă pentru construcţii este de 33% din grosimea stratului sensibil la umezire.

La Galaţi, la începutul activităţii în domeniul geotehnic pe astfel de terenuri cunoaşterea şi experienţa fiind insuficiente s-au executat şi lucrări care de-a lungul timpului au avut efecte negative asupra construcţiilor şi acestea au avut comportări nesatisfăcătoare. În cartierele de locuinţe Ţiglina I, Ţiglina II, Micro 17 şi parţial în cartierul Dunărea - Micro 19 unde:

– nivelul apei subterane s-a ridicat;

– s-au produs pierderi accidentale de apă;

– s-au executat consolidări parţiale ale terenului de fundare cu coloane de pământ de 7,00m şi ulterior s-a produs umezirea şi implicit tasarea stratului de loess galben macroporic sensibil la umezire rămas neconsolidat, aflat între adâncimile de 8,00 şi 18,00m, a rezultat periclitarea stabilităţii unor construcţii:

– blocurile C20 (care pentru a putea fi locuit a fost necesar un amplu proces de consolidare), E1, B1;

– complexele comerciale din Ţiglina I, dintre care unul a fost demolat - pe amplasamentul căruia fiind realizat ulterior TRIBUNALUL Galaţi, Complexul Francezi fiind degradat, nu este folosit, iar Magazinul Ţiglina I a fost demolat datorită degradărilor avansate;

– construcţia în care a funcţionat fostul club CSG din Ţiglina a cedat brusc, aceasta datorită amplasării pe traseul fostei văi a Abatorului. Construcţia în ruină a fost demolată şi pe amplasamentul ei s-a realizat noul Club;

– blocul A4 din cartierul micro 17 - terenul aferent acestuia fiind afectat de pierderile din reţeaua de termoficare.

B. loessul umezit cu consistenţă scăzută;

C. terenul aluvionar, recent, neconsolidat, mâlit, cu consistenţă redusă, cu umiditate ridicată şi compresibilitate ridicată.

- factorul geomorfologic - este reprezentat de zonele de pantă şi taluz. Acolo unde acestea nu sunt amenajate în vederea colectării şi evacuării apelor meteorice care se scurg haotic pe pantă şi se acumulează la baza acestora, se produc fenomene de felul celor menţionate la RISCUL DE INUNDABILITATE.

- factorul hidrologic şi climatic - este evidenţiat şi puternic influenţat de situarea municipiului Galaţi în zona de confluenţă a fluviului Dunărea cu cele două mari ape de suprafaţă - Siretul şi Prutul şi de asemenea de existenţa bălţile Cătuşa şi Mălina şi a Lacului Brateş.

- factorul hidrogeologic - este subliniat de oscilaţiile haotice ale nivelului apei subterane care în anumite zone se acumulează în exces, conducând la formarea "clopotelor de apă" amintite anterior.

- factorul seismic - include teritoriul administrativ al municipiului în zona de hazard seismic descrisă de valoarea de vârf a acceleraţiei orizontale a terenului a_g = 0,24g (acceleraţia terenului pentru proiectare), determinată pentru intervalul mediu de recurenţă de referinţă (IMR) corespunzător stării limită ultime. Valoarea perioadei de control (colţ) a spectrului de răspuns pentru acest areal este Tc = 1,0s.

Riscul de instabilitate mai este favorizat şi de faptul că în municipiul Galaţi nu este calculată şi trasată LIMITA DE CONSTRUIBILITATE A TALUZURILOR DINSPRE FLUVIUL DUNĂREA, LACUL BRATEŞ, BALTA CĂTUŞA ŞI BALTA MĂLINA.

În această fază este necesar ca limita de construibilitate faţă de cornişa taluzurilor să se considere ca fiind egală cu de 2 ori înălţimea taluzului respectiv.

În municipiul Galaţi sunt mai multe *zone afectate de fenomene de instabilitate* şi anume:

- zona piciorului taluzului aferent cartierului Ţiglina I - conform adresei IPTANA nr. 3255/1999 este instabilă şi necesită să fie consolidat cu piloţi foraţi de cca. 15 - 20m lungime;

- în zona complexului Francezi unde există o fisură longitudinală, cu o lungime de cca. 60m, paralelă cu cornişa taluzului respectiv cu fluviul Dunărea. Existenţa acestei fisuri avertizează că în această zonă terenul este în mişcare, fiind instabil;

- zona străzii Livezeni - între străzile Mihai Eminescu şi Spătarului unde s-a produs brusc în cursul unei nopţi a verii anului 1980 o zguduitură puternică care a produs degradări la construcţii şi a indus o stare de panică locuitorilor. Degradările s-au materializat prin dislocări ale unor elemente ale construcţiilor (separări pe conturul zidurilor al unor umpluturi în zidărie, al tavanelor etc.) şi prin fisurarea şi crăparea pe verticală şi pe orizontală a zidurilor;

- multe dintre construcţiile realizate în cartierul Ţiglina I au suferit tasări importante şi pentru a putea fi locuite au fost necesare consolidări - exemple fiind blocurile C20 E1, B1. De asemenea complexele comerciale din Ţiglina I, dintre care unul a fost demolat - pe amplasamentul căruia ulterior s-a realizat TRIBUNALUL Galaţi, Complexul Francezi în prezent este degradat şi nu este folosit, iar Magazinul Ţiglina I a fost demolat din cauza degradărilor avansate. Construcţia în care a funcţionat fostul club CSG din Ţiglina I a cedat brusc, aceasta datorită amplasării pe traseul fostei văi a Abatorului. Construcţia în ruină a fost demolată şi pe amplasamentul ei s-a realizat noul Club;

- zona cartierului micro 17 blocul A4 din - terenul aferent acestuia fiind afectat de pierderile din reţeaua de termoficare, blocul a fost evacuat şi a necesitat consolidare.

Toate degradările survenite la construcţii în cartierele Ţiglina I, Ţiglina II, Micro 17, Micro 19 se datoresc modului de fundare defectuos al acestor construcţii şi anume: pe teren consolidat numai cu coloane de 7m lungime. Ca urmare a abordării acestei modalităţi de fundare, sub construcţii a rămas neconsolidat un strat de loess sensibil la umezire cu o grosime apreciabilă de 10,0 - 15,0m. Acesta ca urmare a ridicării nivelului apei subterane a dat tasări importante şi a provocat degradări ale construcţiilor.

- Un alt fenomen este pierdere stabilităţii taluzurilor manifestate prin alunecările produse la taluzul dinspre lacul Brateş - zona Grădinii Publice. Iniţial masivul de loess sensibil la umezire cu grosime de cca. 17,0m rezema pe depozitele încrucişate, neuniforme şi neomogene cu specific de baltă, constituite din nisipuri mijlocii cu lentile de argilă vânătă şi prafuri argiloase cenuşii - vinete, cu intercalaţii de turbă cu grosimi de 1,50 - 2,00m. Umezirea puternică a stratului de loess sensibil la umezire s-a datorat pozării neglijente a reţelelor purtătoare de apă necesare unei funcţionări civilizate a Cazinoului realizat în această zonă şi proastei întreţinere a acestora şi de asemenea scurgerii haotice, necontrolate a apelor de precipitaţii. Toate aceste cauze au avut ca efect producerea unei tasări foarte puternice a masivului de loess, iar construcţia a suferit de asemenea degradări ireversibile care au adus ruinarea acesteia.

- Fenomene similare de pierdere a stabilităţii taluzurilor s-au manifestat şi pe drumul Galaţi - Smârdan în dreptul bazei Combinatului Siderurgic şi mai ales în zona cartierului Dunărea, la faleza interfluvială Dunăre - Siret, ceea ce a impus adoptarea de măsuri prin lucrări de reprofilare a taluzurilor.

În municipiului Galaţi mai sunt cunoscute şi alte zone de instabilitate cum sunt:

- zona de la VADUL BACALAŞA - din zona taluzului terasei inferioare a Siretului, înspre Dunăre unde există o porţiune de cheu în mişcare şi care în timp a necesitat mai multe consolidări. În prezent se constată mişcări de adâncime în această zonă;

- ZONA PLATFORMĂ TRIAJ C. F. CĂTUŞA - care aparţine combinatului siderurgic, în timp a suferit alunecări progresive ale taluzului aferent Bălţii Cătuşa.

2.8.2. Riscuri antropice

Riscurile antropice sunt de natură umană şi au, de cele mai multe ori, drept cauze erorile în proiectarea, asamblarea sau modul de utilizare al instalaţiilor din domeniul industrial, de gradul ridicat de uzură fizică pe care acestea l-au acumulat în timp. Acestea pot afecta persoane, proprietăţi, procese, pot avea drept consecinţe negative accidente, îmbolnăviri, uneori chiar decese (victime omeneşti) sau pierderi înregistrate în procesul de producţie, defecţiuni ale utilajelor şi echipamentelor (pagube materiale).

Utilitatea evaluării riscurilor în general şi a celor antropice în special, o reprezintă asigurarea protecţiei celor ce ar putea fi afectaţi de anumite consecinţe negative, în special a locuitorilor din apropierea arealelor expuse anumitor categorii de riscuri. Evaluarea şi anticiparea, pe cât posibil în timp util a riscurilor, au ca rezultat diminuarea victimelor sau a suprafeţelor supuse tuturor categoriilor de riscuri. Conform legislaţiei în vigoare din domeniu, atât la nivel naţional, dar mai ales la nivelele ierarhice superioare (directivele U.E. sau normele internaţionale), toate organismele locale au obligaţia de a evalua şi cuantifica riscurile în mod periodic.

În privinţa riscurilor antropice, România a aderat la legislaţia internaţională, fiind elaborat în acest sens un inventar al unităţilor din domeniul industriei, care se încadrează în Directiva 96/82/CE Seveso II, ce prevede controlarea acelor activităţi care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanţe periculoase. La nivelul acestei directive sunt stabilite două clase de risc (risc major şi minor), pentru acele unităţi industriale care utilizează sau depozitează substanţe periculoase. Titularii de activitate au obligatii sa ia masuri preventive pe baza unor proceduri privind planificarea, inspectia, raportarea si accesul publicului la informatii.

La nivel naţional acest lucru este reglementat prin HG 804 / 2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substante periculoase.

- ❑ Generalitati privind stabilirea distantelor de siguranta in jurul obiectivelor SEVESO

Calculul riscului în jurul amplasamentelor care se supun prevederilor HG 804/2007 se face în baza analizei de risc, elaborată de operatorul economic şi a următoarelor considerente:

- zonele de impact se stabilesc funcţie de următoarele efecte specifice asupra omului:
  - mortalitate ridicată – letalitate > 50%;
  - prag de mortalitate – letalitate = 1%;
  - vătămări ireversibile;
  - vătămări reversibile;
- valorile prag pentru efectele specifice asupra omului sunt cele stabilite în tabelul nr. 1
- frecvenţele considerate prag de siguranţă sunt:
  - 10^{-3} evenimente/an – frecvenţă maxim admisă;

- 10^{-6} evenimente/an; - frecvenţă limită recomandată pentru care se iau în considerare scenarii de accident;

- riscul este calculat funcţie de zona de impact şi frecvenţa de apariţie a scenariilor de accidente majore, conform matricei riscului, prezentată în tabelul nr. 2 şi are următoarele valori descriptive:
  - risc crescut;
  - risc mediu;
  - risc scăzut.

Din punct de vedere al controlului asupra pericolelor de accidente majore în care sunt implicate substanţe periculoase, **unul din obiectivele PUG il reprezinta amplasarea obiectivelelor care se supun prevederilor HG 804/2007 în scopul limitării consecinţelor accidentelor majore pentru populaţie şi mediu (obiective SEVESO),** prin prezentarea distantelor de siguranta in jurul obiectivelor SEVESO, asa cum se prezinta ele din diferite documente oficiale (**PAAR Galati aprobat prin HCJ 677/2011; documente puse la dispozitie de operatorii economici, si anume : rapoarte de securitate -**in cazul obiectivelor cu risc major**-** sau **politicile de prevenire a accidentelor majore -**in cazul obiectivelor cu risc minor**-**).

Conform PAAR Galati aprobat prin HCJ 677/2011, pe teritoriul mun. Galati au fost identificati urmatorii opreratori economici care intra sub incidenta HG 804/2007 privind controlul pericolelor de **accident major** in care sunt implicate substante periculoase.

- **ArcelorMittal Galati SA** - obiectiv cu risc major
- **Electrocentrale Galati SA** -obiectiv cu risc major
- **City Gaz** - obiectiv cu risc major
- **Unicom Oil Terminal** - obiectiv cu risc major -

Pana in prezent, **APM Galati a eliberat urmatoarele autorizatii de mediu**:

- **ArcelorMittal Galati SA** - obiectiv cu **risc major** - AIM nr. 30 din 30.10.2007 revizuita in 27.09.2010
- **Electrocentrale Galati SA** - - obiectiv cu **risc major** - AIM nr. 1 din 29.08.2005 revizuita in 28.07.2010;
- **City Gaz** - obiectiv cu **risc major** – AM
- **Unicom Oil Terminal** - obiectiv cu **risc major** - AM
- **Linde Gaz Romania SRL** - **Noua Unitatea de Separare a Aerului** - obiectiv cu **risc major** - AM nr. 174 din 16.08.2011
  Linde Gaz Romania SRL - Fabrica de acetilena, obiectiv cu **risc minor** - AIM nr. 01 din 16.02.2010;
- **Apa Canal SA** - obiectiv cu **risc minor** - AM nr. 12 din 16.01.2012

Nota: AM - autoizatie de mediu; AIM - autorizatie integrata de mediu (IPPC)

In ceea ce priveste **distantele de siguranta** care rezulta din **raportul de securitate (in cazul obiectivelor cu risc major)** sau din **politica de prevenire a accidentelor majore (in cazul obiectivelor cu risc minor),** acestea au fost solicitate de primaria mun. Galati la operatorii economici clasificati ca amplasamente SEVESO. Din adresele trimise de operatorii economici catre primarie ca raspuns, s-au preluat in PUG distantele maxime pana la care pot exista efecte nefavorabile, in conformitate cu rapoartele de securitate intocmite.

Rapoartele de securitate, puse la dispozitia proiectantului de catre primarie, stabilesc regulile si raspunderile pentru prevenirea accidentelor majore in activitatile desfasurate in amplasamentele SEVESO si au conformitate verificată şi validată de organele competente (ISU si APM).

Aceste elemente privind incadrarea, dpdv SEVESO, asa cum au fost ele transmise de operatorii economici, sunt prezentate in anexa 5 din finalul memoriului, iar distantele de protectie (cf . operatorilor) sunt prezentate in cadrul RLU.

- La nivelul municipiului Galaţi au fost identificate următoarele categorii de riscuri antropice, cea mai mare parte a acestora fiind legate de poluare.

Riscul de poluare – această categorie afectează toate componentele mediului natural, aerul atmosferic, apele (de suprafaţe şi subterane), solul şi subsolul, etc. De cele mai multe ori, activităţile de poluare sunt strâns legate de activităţile industriale, de depozitarea inadecvată a deşeurilor solide rezultate din procesele de producţie specifice industriei, iar într-o altă măsură de depunerea la suprafaţa solului a poluanţilor emişi în atmosferă.

Riscul de poluare a aerului

Riscul de poluare a aerului cu dioxidul de sulf

Face parte din categoria principalilor poluanţi, care pot exista în aerul atmosferic, cu efect acidifiant, printre acestea amintim:

- arderile din industria energetică precum şi cele din industriile de transformare;
- arderile din industria prelucrătoare;
- traficul rutier.

Împreună cu vaporii de apă existenţi în atmosferă, dioxidul de sulf, dă naştere acidului sulfuros, cu eliberare de 18 kcal, care trece apoi în acid sulfuric, ce ulterior dă naştere fenomenului de ploi acide. Efectele nocive ale acestora pot duce la creşterea riscului de a dezvolta boli la nivelul aparatului respirator, precum si o iritare a ochilor. Expunerea timp de câteva minute la concentraţii de aproximativ 1,6 ppm (4200 $\mu g/m^3$) poate provoca constricţia bronhiilor. Cele mai afectate categorii de persoane sunt în special cele vârstnice şi cele cu probleme respiratorii. Pe ansamblu, reducerea activităţilor din industrie au determinat o scădere a emisiilor de SO_2. Printre cei mai mari poluatori cu astfel de compuşi se numără Combinatul Siderurgic ArcelorMittal, depozitul de deşeuri menajere Tirighina, precum şi traficul rutier din zonele aglomerate ale oraşului.

Riscul de poluare cu oxizi de azot

Principalii agenţi poluanţi cu oxizi de azot sunt asemănători celor enunţaţi în cazul poluării cu dioxid de sulf, la care se mai pot adăuga alte surse mobile şi utilaje.

Formarea oxizilor de azot are loc pe baza azotului, un gaz cu o pondere destul de ridicată în componenţa gazelor atmosferice, iar temperaturile ridicate din timpul arderii stimulează reacţia de formare a oxidului de azot sau a dioxidului de azot, gaze cu efecte negative asupra sănătăţii umane. Gradul de toxicitate al dioxidului de azot este de patru ori mai mare decât al monoxidului de azot. Dioxidul de azot, cu o valoare de 13 ppm, poate cauza iritarea mucoasei ochilor şi a nasului.

Riscul de poluare cu amoniac

Principalele surse de poluare cu amoniac sunt date de operaţiunile de tratare şi depozitare a deşeurilor, anumite activităţi agricole, precum şi arderile din industria prelucrătoare.

Amoniacul este un gaz incolor, cu miros înţepător, cu efect paralizant asupra receptorilor olfactivi. Efectele asupra omului, în special, sunt date de efectul extrem de iritant pentru căile respiratorii, în special. Aflat în concentraţii mari, amoniacul pătrunde în căile respiratorii inferioare şi poate cauza edemul pulmonar, însoţit de modificări evidente la nivelul aparatului circulator şi resirator.

Datorită îmbunătăţirilor aduse în activităţile din grupa SNAP 10 (culturi cu şi fără fertilizatori), emisiile brute de NH_3 au scăzut în ultima perioadă. O sursă importantă de poluare cu astfel de compus este şi depozitul de deşeuri Tirighina, în fumul produs de incendiile declanşate de obicei prin autoaprindere, în special vara.

Riscul de poluare cu compuşii organici volatili (COV) nemetanici

Principalele surse de poluare cu aceşti compuşi sunt date de utilizarea solvenţilor şi a altor produse, traficul rutier, arderile din industria prelucrătoare, şi alte surse precum pădurile, fâneţele, mlaştinile şi lacurile, la care mai pot fi adăugate extracţia şi distribuţia combustibililor fosili.

Riscul de poluare cu metale grele (mercur şi cadmiu)

Aceste substanţe mai sunt cunoscute şi sub denumirea de poluanţi sistemici, deoarece odată cu pătrunderea în organism creşte riscul de a dezvolta leziuni specifice la nivelul unor organe sau sisteme, indferent de concentraţie. Principalele surse de poluare cu metale grele sunt :

Pentru poluarea cu mercur, principalele surse de poluare sunt arderile din industria prelucrătoare, procesele din industria siderurgică (procedeele de obţinere a fontei şi a oţelului), activităţile de tratare şi depozitare a deşeurilor precum şi alte surse mobile şi utilaje.

Pentru poluarea cu cadmiu, ca surse principale de poluare pot fi amintite arderile din industria prelucrîtoare şi procesele din industria siderurgică (obţinerea fontei şi a oţelului).

Riscurile de poluare cu plumb

Principalele surse de poluare cu plumb sunt rezultate ale arderilor din industria prelucrătoare, procesele din industria siderurgică (obţinerea fontei şi a oţelului), precum şi traficul rutier.

Riscurile de poluare din emisiile de poluanţi organici persistenţi (POPs)

Unul din cei mai importanţi astfel de compuşi este Dioxina, iar principalele surse de poluare sunt arderile din industria prelucrătoare – instalaţia de aglomerare (sinterizare).

Riscurile de poluare din emisiile de hidrocarburi aromatice policiclice (PAH)

Principala sursă de poluare o reprezintă procesele din industria siderurgică (prelucrarea fontei şi a oţelului – evacuare fontă brută, convertizoare oţel).

Riscurile de poluare din emisii de bifenili policloruraţi (PCB)

Principala sursă de poluare o reprezintă incinerarea deşeurilor, sursă identificată în zona Depozitului organizat de deşeuri menajere Tirighina.

Riscurile de poluare din emisii de hexaclorbenzen (HCB)

Principalele surse de poluare sunt date de anumite utilaje, înregistrându-se o creştere în ultimii ani, la nivelul municipiului Galaţi, datorită creşterii consumului de combustibil (motorină) utilizat pe apele interioare.

Riscul cel mai ridicat de poluare cu asemenea compuşi gazoşi îl prezintă combinatul ArcelorMittal Galaţi. Reducerea emisiilor în atmosferă, provenite de la combinatul siderurgic mai sus menţionat, s-ar putea realiza prin anumite investiţii în tehnologie, prin înlocuirea tuturor filtrelor uzate moral cu unele moderne. Deşi sunt investiţii destul de costisitoare, acestea s-ar amortiza în timp şi ar duce la o scădere a emisiilor ce periclitează sănătatea umană, în special a locuitorilor din proximitatea combinatului.

Riscurile de poluarea cu pulberi în suspensie şi mirosuri neplăcute

Pulberile în suspensie afectează de cele mai multe ori aparatul respirator, unde acestea se depun, iar când nu pot fi eliminate pe cale naturală pot cauza disfuncţii ale căilor respiratorii, ale plămânilor, începând cu diminuarea capacităţii respiratorii şi a suprafeţei de schimb a gazelor din sânge, ducând la serioase probleme cardio-respiratorii. La nivelul municipiului Galaţi, la depăşirea valorii limită au contribuit în mod special condiţiile meteo nefavorabile (ceaţa, calmul atmosferic), care nu au permis dispersia poluanţilor în atmosferă. La toate acestea se mai adaugă şi situaţiile izolate, datorate surselor precum cele din zonele industriale, din perimetrele şantierelor de construcţii, precum şi din zonele cu trafic aglomerat.

Privind riscul de poluare cu mirosuri neplăcute, acest tip este destul de evident în zona depozitului de deşeuri menajere solide Tirighina, deoarece exploatarea acestora nu se realizează pe celule şi nu se acoperă zilnic cu materiale inerte.

Riscul de poluare a apelor

Din analiza privind calitatea factorilor de mediu în Municipiul Galaţi şi Zona Galaţi-Cahul, în ceea ce priveşte analiza calităţii apelor, acestea au fost incluse în 5 clase, conform Ordinului MMGA nr. 161/2006.

- Foarte bună (I)
- Buna (II)
- Moderată (III)
- Slabă (IV)
- Proastă (V)

Analizele indicatorilor organoleptici ai apelor freatice din perimetrul municipiului Galaţi au vizat mirosul, culoarea şi turbiditatea apei. Din analizele efectuate s-a constatat ca un anumit risc de poluare al acestora se prezintă în 5 zone (Ţiglina 1, bl. C4; Mazepa 1, bl. C12; Micro 40,bl. L3; I. C. Frimu, bl. S3, Ţiglina 3, bl. A15), unde s-a constatat un miros predominant de mâl şi în 4 zone: Str. Ştiinţei. Culoare verde fosforescentă intensă; Patinoar - culoare galben pal; Vama Galaţi – culoare gălbuie; Muzeul Galaţi, unde probele de apă recoltate prezintă o culoare galbenă.

Turbiditatea apei, datorată prezenţei în apă a particulelor foarte fine (organice sau anorganice) carese află în suspensie şi nu se sedimentează într-un anumit interval de timp. O apă cu turbiditate ridicată prezintă un risc epidemiologic ridicat, deoarece particulele aflate în suspensie pot constitui un suport pentru germenii patogeni.

Valori ridicate ale turbidităţii apei se constată în 5 zone ale municipiului Galaţi, cum ar fi: Str. Domnească; Patinoar; Micro 39B, bl. V5, Siderurgiştilor Vest, bl. 7B; Parchetul Galaţi. Sediment grosier a fost detectat în 15 zone: Str. Traian – 11 iunie; Str. Ştiinţei; Str. Domnească; Patinoar; Ţiglina 1, bl. C4; Mazepa 2, bl. CL2; Ţiglina 1, Bl I3; Ţiglina 2- zona Casei de Cultura; Mazepa 1, bl. C12; Parc Eminescu; Biserica Armeană; Vama Galaţi; Parchetul Galaţi; Maternitatea Chicus; Muzeul de artă. În zona Micro 39B, bl. V5 apa prezintă reziduuri şi flocoane în suspensie, de asemenea un risc de poluare al acesteia ridicat.

Privind analiza indicatorilor chimici ai apelor freatice (sărurile dizolvate), Cl^- ridică probleme, unde apa din zona Cimitirului Evreiesc se încadrează în clasa de calitate IV (calitate slabă), iar cea din zonele Patinoar şi Micro 13b, bl. C7 se încadrează în clasa de calitate V (calitate proastă). Determinarea valorilor de

Cr^{6+} face ca apa din zonele Patinoar; str. Micro 39b, bl. V5; Siderurgiştilor Vest, bl. 7B să se încadreze în zona de calitate III (calitate moderată), iar cea din Zona Ştiinţei să se încadreze în clasa de calitate IV (calitate slabă), zone de asemenea cu risc de poluare extrem de ridicat.

Determinarea Cu^{2+} relevă faptul că apele freatice din municipiul Galaţi se încadrează în clasa de calitate V (calitate proastă). Poluarea apelor cu Cu^{2+} conduce la creşterea riscului de a dezvolta gastroenterite de diferite gravităţi, în funcţie de toleranţa fiecărui organism şi de valoarea concentraţiei, până la manifestări severe, care de cele mai multe ori se confundă cu toxiinfecţiile microbiene.

Analiza concentraţiilor de $Fe^{2;3+}$ a apelor freatice din municipiul Galaţi au inclus zonele Mazepa 2, bl. CL2; Ţiglina 2- zona Casei de Cultura în clasa de calitate IV (calitate slabă), iar yonele Micro 39B, bl. V5; Siderurgiştilor Vest, bl. 7B şi Vama Galaţi în clasa de calitate V (calitate proastă).

La nivelul municipiului Galaţi, din punctul de vedere al poluării apelor, mai afectate sunt cele de suprafaţă, astfel că municipiul nu beneficiază de ape de suprafaţă prea curate, în limita lui administrativă, cursurile de apă situându-se în clasa a II-a de calitate. În această categorie de calitate, conform unui studiu de mediu pentru Mun. Galaţi, se încadrează un total de 371 km (159,1 km pe râul Siret, 189,9 km pe râul Prut şi 22 km de fluviul Dunărea). Aşadar, pentru fluviul Dunărea principalele surse de poluare, situate în amonte de secţiunea I de control (amonte de punctul de captare pentru municipiu), sunt date de Platforma Chimică Chiscani, apa uzată neepurată a municipiului Brăila şi Laminorul Brăila.

Pe primul tronson (aval de priza de captare pentru Combinatul ArcelorMittal Galaţi până la intrarea în oraş) principala sursă de poluare o reprezintă vărsarea Siretului în Dunăre. Pe tronsonul al II-lea (amonte oraş – aval oraş) principalele surse poluante pentru Dunăre sunt gurile de vărsare ale colectoarelor orăşeneşti din municipiul Galaţi. Descarcarea directa a apelor uzate orasenesti in mediul receptor fluviul Dunarea se face numai printr-o singura gura de varsare si in caz de forta majora prin sase guri de varsare. Apele uzate preepurate mecanic in treapta primara a statiei de epurare puse in functiune in anul 2011 sunt descarcate in receptorul Siret (vezi si cap. 2.9.3-canalizare ape uzate).

Pentru râul Siret, principala sursă de poluare din municipiul Galaţi este combinatul siderurgic AcelorMittal, care deversează apele uzate direct în acesta, prin intermediul Bălţilor Cătuşa şi Mălina. Calitatea acestui râu este sensibil modificată prin recepţionarea unor ape poluate în special cu arsenic, fenoli, cianuri, substanţe petroliere, zinc, cloruri, magneziu sau fier, acestea din urmă afectând nu doar chimismul apei ci şi biocenoza ecosistemului.

Pentru apele subterane, influenţă puternică asupra calităţii acestora o are combinatul siderurgic ArcelorMittal. Cercetările efectuate au scos în evidenţă importante influenţe ale acestui combinat privind regimul cantitativ şi calitativ al apelor subterane freatice doar în interfluviul Valea Mălina – Valea Cătuşa, dar şi a unor influenţe indirecte generate de poluarea aerului şi a solului, pe o zonă mult mai extinsă (o rază de 10-20 km.). Astfel, impactul direct a fost pus în evidenţă prin modificarea structurală a fazelor de ciclu freatic hidrogeologic natural, prin creşterea nivelului piezometric al apelor freatice, cu valori între 15-20 m, prin amplificarea proceselor geomorfologice (tasare şi sufoziune) specifice depozitelor loessoide, prin modificarea hidrochimismului apelor freatice – apariţia de amoniu, fenoli, azotaţi, metale grele, substanţe organice oxidabile, substanţe extractibile, prin agresivitatea exercitată asupra construcţiilor din beton şi metal datorită poluării apelor freatice cu ioni de magneziu şi sulfaţi.

S-a constatat faptul că, de-a lungul anilor, se regăsesc cam aceeaşi agenţi economici care au depăşit limitele maxime admisibile la o serie de indicatori. Depăşiri ale valorilor maxime admisibile au fost înregistrate chiar şi la agenţii economici care au staţii de epurare (preepurare), dar modalitatea de funcţionare ale acestora din urmă este ineficientă.

Riscul de poluare a solului

Existenţa unei ferme zootehnice la nord-estul oraşului determină creşterea riscului de poluare în special a solului cu produse reziduale de origine animală. Aceste produse pot avea un conţinut ridicat de NaCl, uree, biostimulatori şi agenţi patogeni, pot contribui la scăderea permeabilităţii solului sau se pot infiltra, ajungând până la nivelul pânzei freatice, cauzând degradări calitative ale acesteia.

Alte riscuri de poluare, din domeniul zootehnic, pot rezulta în urma utilizării substanţelor chimice, precum detergenţii, în urma procesului de igienizare a grajdurilor. O clasificare a produselor zootehnice cu risc de poluare, ar putea fi următoarea:

- cadavre animaliere
- dejecţii lichide, semilichide şi solide
- gunoi de grajd
- resturi furajere
- biomasa vegetală

Aceste produse, în procesul lor de descompunere, pot da naştere anumitor gaze sau substanţe cu efect şi impact negativ asupra calităţii apelor a solului sau a sănătaţii şi confortului uman.

Un alt factor poluant al solului din perimetrul municipiului Galaţi îl constituie depozitul de deşeuri Tirighina, situat în partea de SV. Principalele riscuri ale acestui depozit sunt reprezentate de modificările aduse în peisaj şi crearea unui disconfort vizual pentru locuitorii municipiului, poluarea aerului din perimetrul acestuia si nu numai cu mirosuri neplăcute, infestarea apelor subterane şi de suprafaţă, dar mai ales a solului, prin modificarea fertilităţii acestuia, a biocenozei acestuia la nivelul terenurilor din apropiere.

Principalele tipuri de deşeuri cu risc ridicat de poluare produse la nivelul municipiului Galaţi sunt date de deşeurile industriale, deşeurile menajere şi cele stradale.

Deşeurile industriale din municipiul Galaţi au fost analizate în funcţie de natura activităţilor desfăşurate de principalii agenţi economici generatori de astfel de deşeuri, iar printre aceştia sunt grupaţi pe următoarele categorii de activităţi:

Tabel 2 Agenţi economici generatori de deşeuri solide

(sursa: Studiu de Mediu pentru Municipiul Galaţi)

Agricultură, zootehnie şi industria alimentară		
Nr.crt.	Agentul economic	Activitatea desfăşurată
1.	S.C. Galco S.A.	abator şi industria cărnii
2.	S.C. Martens S.A.	fabrică de bere
3.	S.C. Pescogal S.A.	prelucrarea şi industrializarea peştelui
Industrie uşoară (textile, mobilă, marochinărie)		
Nr.crt.	Agentul economic	Activitatea desfăşurată

1.	S.C. FAM S.A.	marochinărie şi accesorii metalice
Industria construcţiilor de maşini şi prelucrarea metalelor		
Nr.crt.	Agentul economic	Activitatea desfăşurată
1.	S.C. Atlas S.A.	utilaj pentru transport şi construcţii siderurgice
2.	S.C. Elnav S.A.	producerea elicelor navale
4.	S.C. Menarom S.A.	producerea echipamentului mecanic naval
5.	S.C. Intfor S.A.	laminare de tablă subţire
6.	S.C. Şantierul Naval S.A.	construcţii şi reparaţii navale
7.	ArcelorMittal	combinat siderurgic
Alte sectoare de activitate		
Nr.crt.	Agentul economic	Activitatea desfăşurată
1.	S.C. Petrom S.A.	comerţ produse petroliere
2.	S.C. Transurb S.A	transport urban
3.	S.C. Remat S.A.	recuperare deşeuri şi resturi metalice reciclabile
4.	Serviciul Public Ecosal	activitate de asanare şi îndepărtare gunoaie
5.	R.W.E. Ecologic Service	servicii de salubrizare către agenţi economici persoane fizice.
6.	Spitalul Sf. Andrei	sănătate

De precizat este faptul că, toţi agenţii economici mai sus enumeraţi predau deseurile la societatile de valorificare.

Compoziţia deşeurilor menajere produse la nivelul municipiului Galaţi este următoarea: hârtie şi carton, sticlă, materiale plastice, textile, metale, materiale organice compostabile, la care se adaugă o serie de alte materiale inerte. În cea mai mare parte, acestea sunt materiale solide cu umiditate scăzută, excepţie făcând resturile alimentare. În urma descompunerii acestora, prin procese de fermentare, volumul acestora se reduce treptat, ajungând să fie chiar cu până la 70% mai mic.

Deşeurile stradale nu prezintă risc ridicat de poluare, deoarece în cea mai mare parte acestea sunt uşor biodegradabile.

De asemenea, cu risc ridicat de poluare a solului se prezintă şi haldele de steril din incinta combinatului siderurgic ArcelorMittal. Datorită precipitaţiilor, prin procese de spălare în suprafaţă şi

infiltrare, anumiţi compuşi chimici pot fi transportaţi la nivelul primelor orizonturi de sol până la nivelul pânzei freatice, în acest caz fiind afectate şi apele subterane (Foto 11).

Riscuri epidemiologice

O sursa de riscuri epidimiologice o reprezinta depozitul de deşeuri menajere Tirighina. Aici s-a constatat faptul că, actualele metode de colectare, transport şi depozitare a deşeurilor solide urbane care sunt depozitate în acest areal, favorizează apariţia şi dezvoltarea agenţilor patogeni, care determină la rândul lor dezvoltarea unor agenţi cu risc epidemiologic crescut, cum ar fi: insectele, şoarecii şi şobolanii, ciorile şi câinii vagabonzi.

Riscul de poluare fonică

Poluarea fonică este dată zgomotele (sunetele), care sunt, în genereal, neplăcute, supărătoare, deranjante, în anumite cazuri devenind chiar dureroase la nivelul auzului uman.

În analizele efectuate în Raportul de Mediu pentru Municipiul Galaţi au fost monitorizate şase caracteristici de sunet, care descriu zgomotul la nivelul percepţiei unui individ : intensitatea, frecvenţa, durata, tăria sonoră, discordanţa şi iritabilitatea. Deplasarea sunetului se efectuează sub forma undelor, iar cu cât este mai mare înălţimea sau amplitudinea acesteia, cu atât şi forţa sau intensitatea este mai mare. Intensitatea sunetului se măsoară prin intermediul decibelilor (dB), iar frecvenţa se măsoară în hertzi (Hz). Nivelul normal de percepţie al auzului este situat în intervalul 20 – 20000 Hz. Pentru a regla nivelul acustic măsurat, datorită faptului că auzul uman nu are acelaşi nivel de sensibilitate, se utilizează un filtru de „ponderare A". Unităţile de măsură pentru acest nivel de măsurare este „dBA" sau „dB(A)".

Din analizele efectuate asupra municipiului Galaţi, s-a observat faptul că cei mai mari poluatori fonici sunt daţi de traficul rutier şi Combinatul Siderurgic ArcelorMittal. În timpul zilei, traficul rutier înregistrează o valoare a zgomotului de 70 dB. În urma măsurătorilor efectuate, la 12 din cele 31 de puncte de monitorizare s-au observat depăsiri ale nivelului de zgomot maxim admisibil, măsurători conform STAS 10009/88 – Acustica urbană.

În urma măsurătorilor efectuate în interiorul Combinatului Siderurgic ArcelorMittal, în unele zone din şantierul naval, s-au constatat depăşiri ale valorilor maxime admisibile cu 20 dB. (valoarea înregistrată fiind de 85 dB). În cadrul combinatului siderurgic, sursele de poluare au fost împărţite în două categorii:

1. Puternic poluante: LTG 1 – ajustaj; LBC – trenul finisor; caja Vo şi D5, calea cu role de evacuare, ajustaj; LBR – dresare, tandem; LTG 2 – ajustaj.
2. Uşor poluante: LTG 1 – paturile de răcire; LBC – trenul finisor, cuptoare cu propulsie, LBR – cuptoare clopot.

Măsurătorile din cadrul uzinei cocso-chimice arată faptul că aici există puţine surse de poluare fonică, dar valorile înregistrate depăşesc cu mult limita maximă admisibilă.

Măsurătorile in cadrul UPSRS au fost împărţite de asemenea în două categorii:

1. Puternic poluante: PM2 – hala; Turnătoria mixtă – zon dezbatatoare şi cuptoare electrice; Forja – ambele ateliere în condiţiile funcţionării turor utilajelor; Ansamble sudate.
2. Uşor poluante: PM1 – hala, Forja mică – zgomotul de fond.

În incinta Uzinei de aglomerare furnale (UAF) din cadrul Combinatului Siderurgic ArcelorMittal, măsurătorile efectuate au condus la împărţirea surselor de poluare în trei clase:

1. Foarte puternic poluante: Aglomerare 1 – hala exhaustoare; Aglomerare 2 – linia de exhaustoare – maşina 7 hala exhaustoare; Furnale – ventilatoare caupere; Fabrica de var – ciururi (cota +30).

2. Puternic poluante: Aglomerare 1 – tobe amestec secundar, ciurri la rece, concasoare cu valţuri, Aglomerare 2 – ventilatoare de insuflare la răcitor circular; Fabrica de var – platforma cuptoare rotative, încărcare buncăre (cota +30).
3. Slab poluante: Aglomerare 1 – hala maşini de aglomerare; Furnale – zona gaze arse – cauper, platforma cauper; Fabrica de var – Exhaustor desprafuire, instalaţie sortare (cota +10, +30).

Măsurătorile din cadrul uzinei oţelării refractare au evidenţiat următoarele surse puternic poluante:

- Cazane OLD – hala exhaustoare,
- Sala electro – pompe de alimentare.

În cadrul Uzinei de producere şi distribuţie a energiei siderurgice au fost identificate două categorii de surse de poluare:

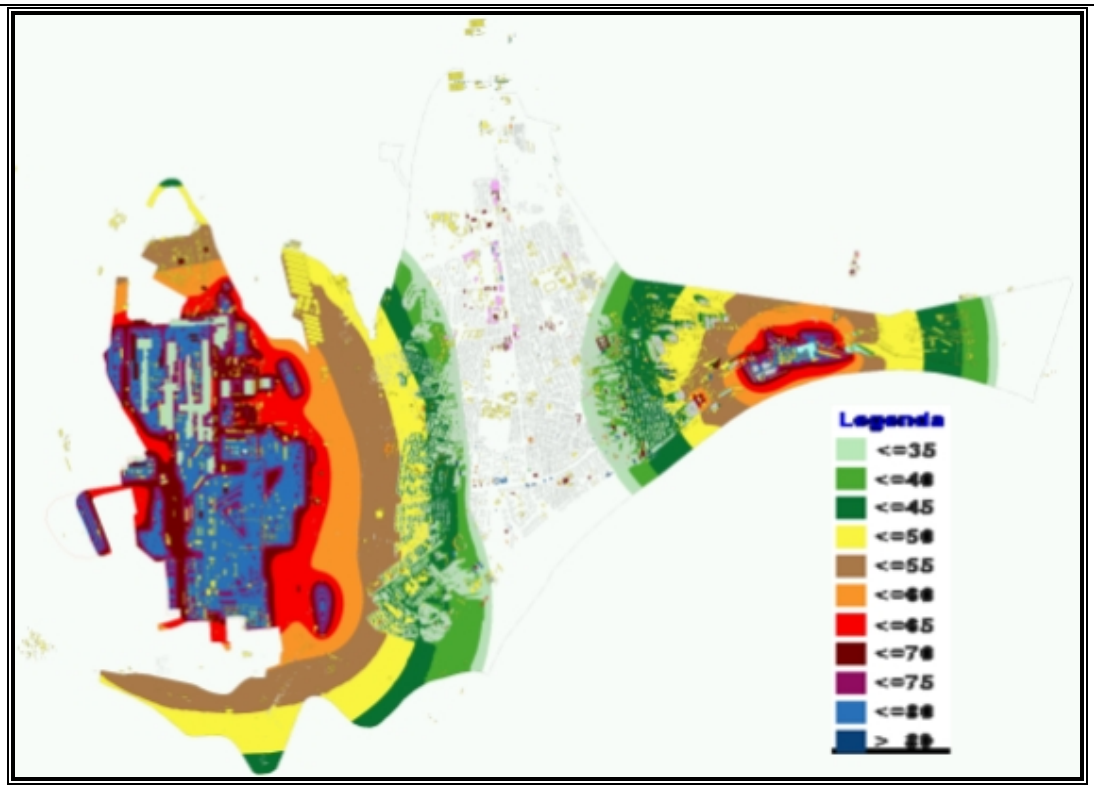
1. Foarte puternic poluante: Fabrica de oxigen – hala compresie, centrala aer comprimat, hala separare; suflante.
2. Uşor poluante: Fabrica de oxigen – curtea fabricii; suflante – cabina de comandă.

Măsurătorile efectuate în jurul uzinei Electrocentrale au evidenţiat ca zone puternic afectate de poluare fonice, cea de nord, sud şi est; iar ca zonă mai puţin afectată de poluarea fonică, zona de vest, dar şi aici cu importante depăşiri ale valorilor maxime admisibile.

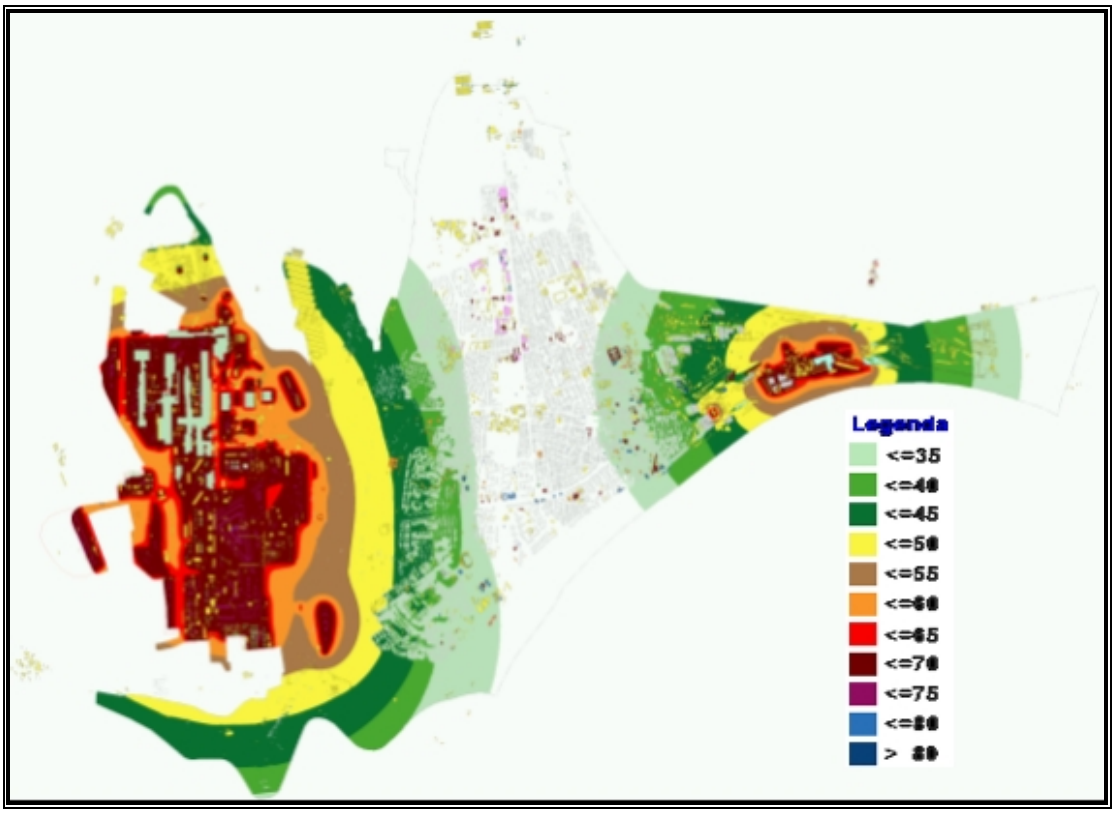
Concluziile raportului privind calitatea factorilorde mediu în Municipiul Galaţi, cu privire la poluarea fonică arată ca există două tipuri mari de surse de poluare fonică:

- Prima categorie o reprezintă acele surse care îşi fac simţită prezenţa numai în cadrul Platformei Industriale ArcelorMittal Galaţi; surse frecvente care au influenţă numai asupra personalului angajat al ArcelorMittal care deserveşte utlazul respectiv sau în anumite cazuri secţia respectivă. Aceste surse îşi pun amprenta asupra sănătăţii personalului sau pot influenţa chiar productivtatea şi calitatea muncii.
- A doua categorie de surse de poluare sunt în afara perimetrului ArcelorMittal Galaţi, acestea sunt puţin numeroase şi se constituie în factori restrictivi în desfăşurarea activităţilor personalului din alte societăţi şi chiar a unei părţi din municipiul Galaţi.

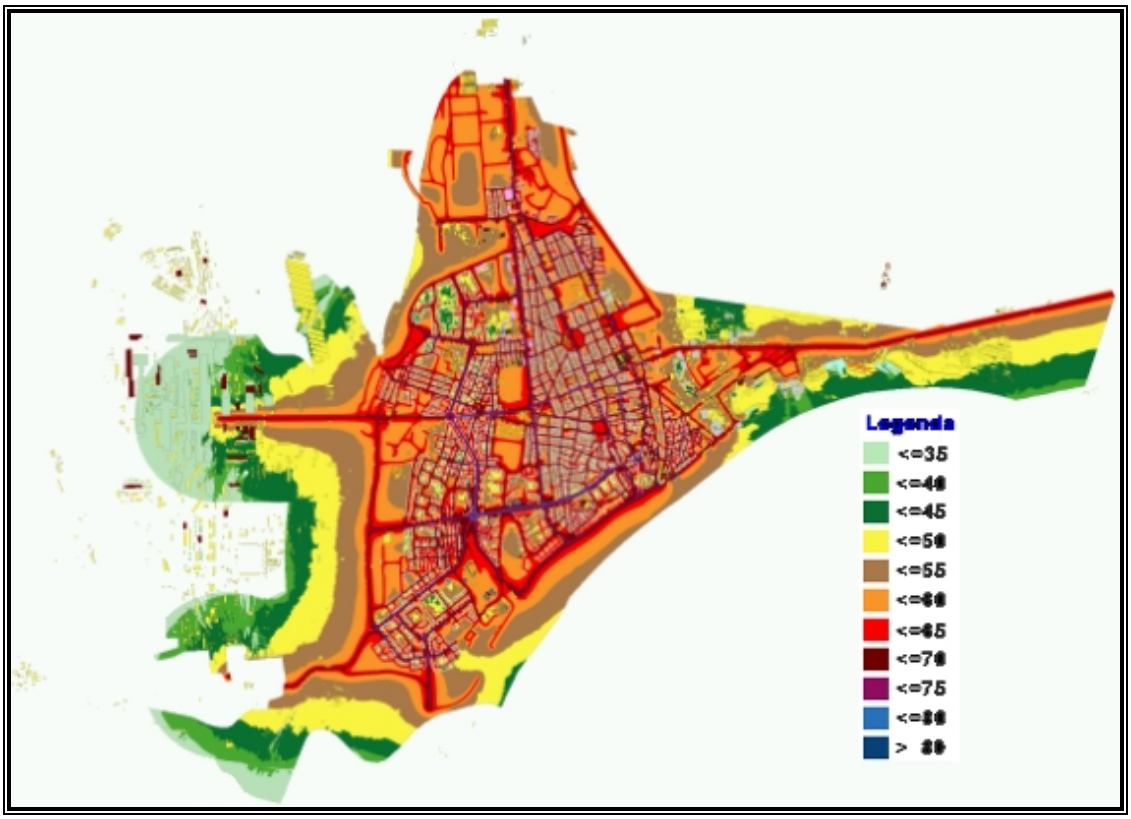
Primaria municipiului Galati a realizat un studiu privind zgomotul ambiental, fiind luate in considerare valorile privind zgomotul industrial, zgomotul rutier si zgomotul de trafic pe sine.



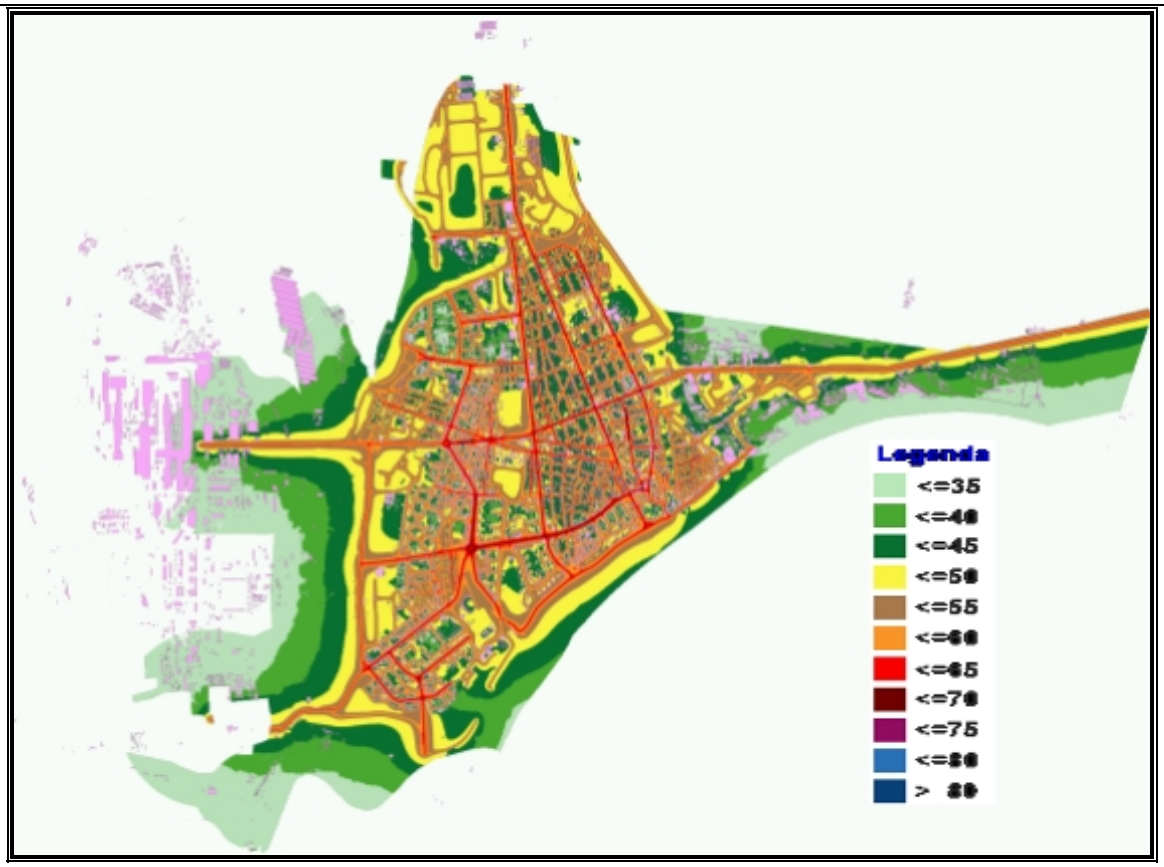
Harta zgomot industrial (ZI) - Sursa : www.primaria.galati.ro



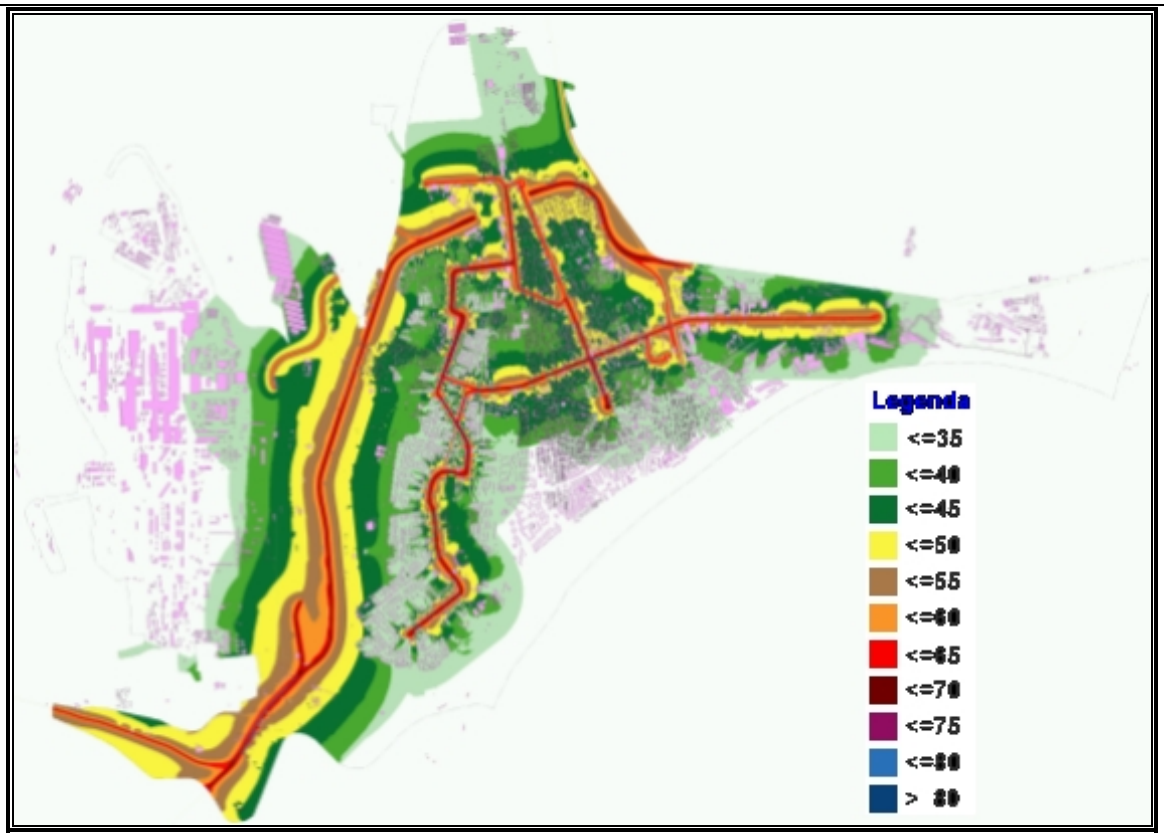
Harta zgomot industrial (NOAPTE) - Sursa : www.primaria.galati.ro



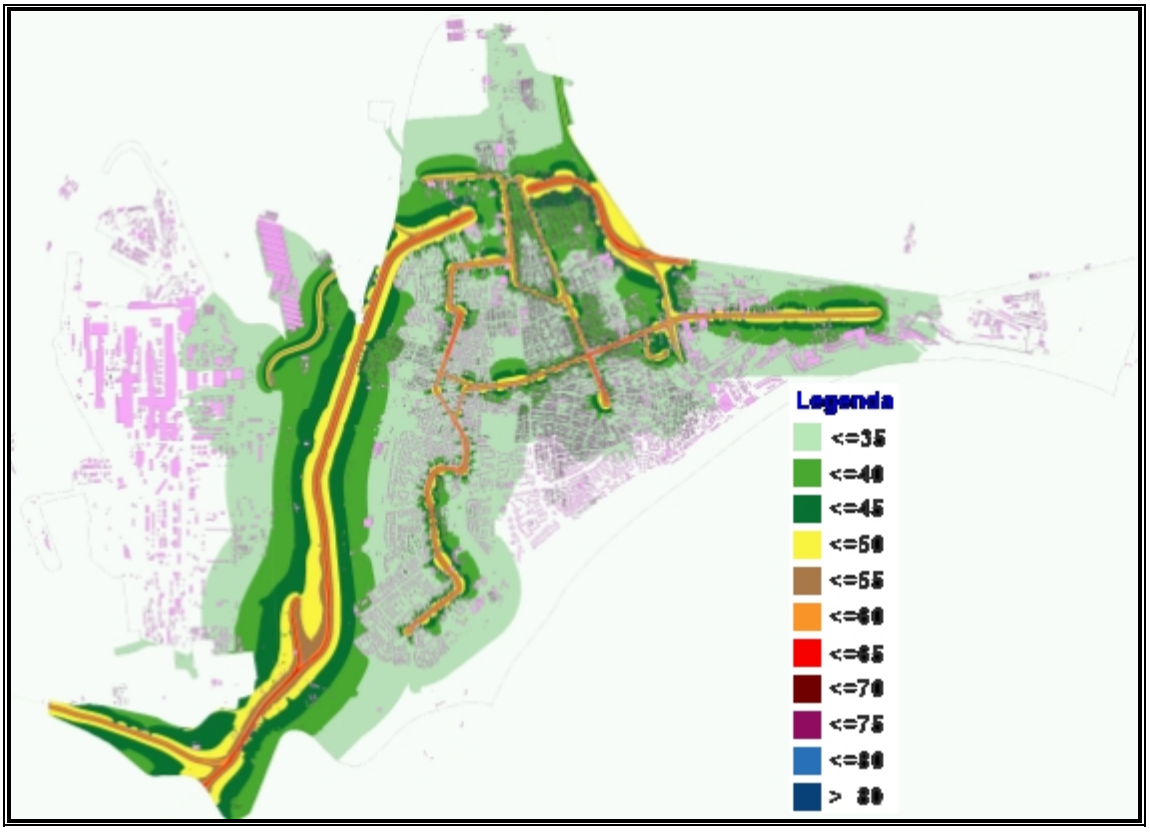
Harta zgomot trafic rutier (ZI) - Sursa : www.primaria.galati.ro



Harta zgomot trafic rutier (NOAPTE) - Sursa : www.primaria.galati.ro



Harta zgomot pe sine (ZI) - Sursa : www.primaria.galati.ro



Harta zgomot pe sine (NOAPTE) - Sursa : www.primaria.galati.ro

- Riscuri sociale

Dacă riscurile naturale au ca factor generator componentele fizico-geografice din toate categoriile, riscurile tehnogene sunt generate de elementele legate de evolutia tehnologică, tot ceea ce este legat de social din punct de vedere social, au drept sursă omul şi societatea în care acesta evoluează.

În această categorie de riscuri se includ toate acele activităţi care sunt împotriva legii şi a conduitei morale (cu efect antisocial), care lezează în mod direct sau indirect integritatea umană, ca efect a unor activităţi întreprinse de oameni asupra semenilor acestora. Printre acestea includem: jaful spargerile de toate tipurile, evadările, consumul de droguri, uzul ilegal de arme, furturi, sechestrare de persoane, mită, răpire, sperjur, viol, suicid, crimă, atentate teroriste, etc.

Riscul ridicat de izbucnire a unor conflicte sociale prezintă cartierele mărginaşe ale municipiului Galaţi, acolo unde standardul de viaţă înregistrează un nivel mai scăzut, iar nivelul sărăciei în rândul populaţiei este la cote mai ridicate. De asemenea, riscuri sociale mai ridicate prezintă şi cartierele în care populaţia de etnie rromă prezintă o densitate mai mare.

Acordarea unei atenţii deosebite acestei categorii de riscuri este determinată de creşterea numărului total de infracţiuni. Se remarcă creşterea numărului de infracţiuni contra persoanei de la 88 în 2005 la 210 în 2009.

Evoluţia numărului de infracţiuni

(sursa: DJS Galaţi)

Indicator	2005	2006	2007	2008	2009
Total infracţiuni	1986	1895	1889	1675	2018

2.9. ECHIPARE EDILITARA

2.9.1. Gospodarirea apelor

Resursele de apă

Cursurile de apă care traversează teritoriul administrativ al municipiului Galaţi sunt Dunărea în partea de sud – est, Siret prin partea de sud şi Prutul prin partea de est. În partea de vest curge pârâul Cătuşa. Pe teritoriu se află şi Lacul Brateş care are o suprafaţă de 24 km^2. Cuveta lacului este împărţită în două bazine: Brateşul de Sus şi Brateşul de Jos. În incinta Brateşului de Jos, în afara celor 21 km^2 amenajaţi pentru piscicultură, se practică agricultura irigată pe cca. 14.500 ha, iar în incinta Brateşului de Sus, pe cca. 7500 ha.

Apele subterane sunt înmagazinate în orizonturi de roci poroase, în straturi acvifere întinse sau discontinui în pietrişurile aluvionare ale Siretului şi Prutului. Ele se întâlnesc şi în nisipurile câmpiei Covurluiului. Interceptarea pânzelor freatice se realizează pe văi, prin puţuri. Pe interfluvii, adâncimea apei freatice este de 10-30 m. Sub raportul mineralizării, acestea conţin 0,6-1,0 g/l săruri, iar duritatea lor este de 15-20 grade, apele fiind potabile.

2.9.2. Alimentarea cu apa

Alimentarea cu apă a municipiului se face prin sistem centralizat. Serviciul este asigurat de SC APA CANAL SA în municipiul Galaţi.

Necesarul de apa pentru alimentarea mun.Galati este asigurat in proportie de 70% din sursa de apa de suprafata fluviul Dunarea, iar 30% din sursele de apa de adancime a captarilor Vadu – Rosca si Salcia – Liesti din judetul Vrancea.

Municipiul Galati este aprovizionat cu apă potabilă din două surse diferite. ***O sursă subterană***, constând din două fronturi de captare, Vadu-Roşca şi Salcia-Liesti în partea de nord-vest a orasului Galati, precum şi ***o sursă de apă de suprafaţă*** din Dunăre. Lungimea totală a retelei de aductiune apa este de cca. 131 km, inclusiv conductele magistrale de distributie a apei spre Statiile de tratare a apei, prin staţia de repompare Serbesti.

"Sursa de apa bruta de suprafata" este fluviul Dunarea**,** prelevarea realizandu-se printr-o **Statie de captare** echipata cu priza de captare de mal de tip cheson **si 8 grupuri de pompare.** Necesarul de captare pentru mun. Galati de 880 - 900 l/s**. Statia este** situata **"in amonte de confluenta cu raul Siret,** în proprietatea Arcelor Mittal Steel Galati si deserveste atât combinatul siderurgic cât si municipiul Galati.

De la statia de captare, apa este transportata prin pompare catre statia de tratare-pompare Uzina de Apa 2, aflata in administrarea operatorului regional SC APA CANAL SA Galati.

Strategia pentru orasul Galati este de a reduce captarea de apa din Dunare. Cantitatea de apa potabila din fronturile de captare ar trebui sa fie 40-50 % din totalul volumului de apa iar statia de tratare existenta Uzina de apa 2 ar trebui sa ramana in functiune ca a doua sursa de apa.

Metodele propuse in Master Plan sugereaza extinderea capacitatii fronturilor de captare si de alimentare a orasului Galati prin magistralele existente.

Urmare implementarii Masurii ISPA -"Reabilitarea statiei de tratare apa potabila, a statiilor de pompare si a instalatiilor conexe in Galati" - nr. 2004/RO/16/P/PE/005-4 executata in 2010-2011, Uzina de Apa nr. 2 a fost modernizata.

Uzina de apa nr.1, Conform HCL 427/29.09.2011 si-a inchis activitatea si obiectivul a trecut in conservare pe durata de garantie a lucrarilor realizate in cadrul Proiectului ISPA – Masura nr.2004/RO/16/P/PA/005 Galati.

Calitatea apei se inscrie in clasa II de calitate (conform ordinului 161/2006)". "Apa bruta de suprafata" este pompata spre Complexul uzinal de tratare Uzina de Apa nr.2 prin 2 conducte de aductiune.

- 1 x Dn 800 mm, L = 3 km, an P.I.F.1974;
- 1 x Dn 1200 mm, L = 6 km, an P.I.F.1992;

„Sursa de apa subterana" este alcatuita din doua fronturi de captare:

- *„captarea Vadu - Rosca judetul Vrancea*", **situata pe malul drept al Siretului**, "capacitate de captare proiectata cca 1000÷110 l/s";
- *„captarea Salcia – Liesti judetul Galati*", **situata pe malul stang al Siretului,** „capacitate de captare proiectata de cca 900÷1000 l/s".

♦ *"Captarea Vadu – Rosca"* este realizata in doua etape, 1963-1968 cu 66 puturi si 1990-1992 cu 18 puturi, avand un total de 84 pututi dispuse pe 3 fronturi de captare**.** Capacitatea de captare proiectata a fost de 1000÷1100 l/s", iar la finele anului 2011 capacitatea de exploatare a sursei de apa era de 350÷400 l/s. In anii 2005 – 2006 captarea a fost reabilitata prin inlocuirea electropompelor din dotarea a 37 puturi, cu utilaje de pompare performante energetic, de tip Grundfoss cu turatie variabila si echipate cu tablouri de automatizare**, investitie realizata cu fonduri guvernamentale.**

Conductele colectoare de la puturi au diametrele Dn300÷600mm, sunt cu tubulatura din otel, beton armat precomprimat si fonta ductila, in lungime totala de 21,6 km.

Prin Masura ISPA nr.2004/RO/16/P/PE/005-2 executata in 2009-2011 s-au inlocuit partial pe tronsoanele critice, cu tubulatura din fonta ductila Dn600mm, pe o lungime totala de 2,363 km.

De la captare, apa bruta este transportata prin pompare, printr-o conducta principala de aductiune cu diametrul Dn 1 000 - 1 200 mm si lungime de 41,6 km la statia de repompare intermediara Serbesti. Conducta de transport este realizata din tuburi de beton armat precomprimat pe portiunile liniare si din otel la coturi, racorduri si subtraversari de CF, de rauri si drumuri.

Prin programul POS MEDIU cu fonduri de coeziune 2013-2014, finantat si contractat, conducta de aductiune Dn1000-1200mm PREMO se va reabilita cu tubulatura din fonta ductila in zonele de subtraversari CF, de rauri si de drumuri cat si pe tronsoane in campul conductei, pe o lungime totala de 5,5 km .

♦ *"Captarea Salcia – Liesti"* este realizata in anii 1976 – 1980, cuprinde 2 fronturi de captare, cu 70 de puturi. Capacitatea de captare proiectata a fost de 900÷1000 l/s, iar la finele anului 2011 capacitatea de exploatare a sursei de apa era de 300÷350 l/s.

Ca urmare a reabilitarii si modernizarii din anii 2005 – 2006, electropompele din dotarea a de 44 puturi au fost inlocuite cu utilaje de pompare performante energetic, de tip Grundfoss cu turatie variabila si tablouri de automatizare.

Conductele colectoare de la puturi au diametrele de Dn 300-1200mm in lungime totala de 12,6 km. Prin Masura ISPA nr.2004/RO/16/P/PE/005-2 s-au inlocuit partial pe tronsoanele critice cu tubulatura din fonta ductila Dn600-800mm, pe o lungime totala de 1,015 km.

De la captare, apa este transportata prin pompare, printr-o conducta principala de aductiune cu diametrul Dn1200÷1000mm in lungime de 43,3 km la statia de repompare intermediara Serbesti. Conducta de transport este realizata din tuburi de beton armat precomprimat, otel si fonta ductila.

Prin Masura ISPA nr.2004/RO/16/P/PE/005-2 executata in 2009-2011, reteaua de aductiune a fost inlocuita cu tubulatura din fonta ductila, pe o lungime totala de 4,043 km, astfel:

a) pe tronsoanele critice din campul conductei, pe o lungime totala de 1,286 km,
- zona sat Vames, Dn1000mm Fn D si L = 0,010 km;
- zona sat Independenta, Dn1000mm Fn D si L = 0,031 km;
- zona sat V. Alecsandri, Dn1000mm Fn D si L = 0,010 km;
- zona Siret – Serbanesti (Liesti), Dn1000mm Fn D si L = 0,796 km;
- zona Tirighina, Dn800mm Fn D si L = 0,118 km si Dn1000mm Fn D si L = 0,120 km;
- zona Catusa, Dn800mm Fn D si L = 0,201 km;

b) pe zonele de subtraversare, pe o lungime totala de 2,757 km,
- CF Hanu Conachi, Dn1000mm Fn D si L = 0,483 km;
- a raului Calmatui - Hanu Conachi, Dn1000mm Fn D si L = 0,938 km;
- a raului Gerul din Valea Gerului-Vames, Dn1000mm Fn D si L = 0,202 km;
- pentru Valea Lupului - Movileni, Dn800mm Fn D si L = 0,474 km;
- a drumului DN25, zona Agromec Sendreni, Dn800mm Fn D si L = 0,660 km;

Caminele de vane au fost reechipate cu armaturi eficiente hidraulic de ultima generatie si s-au executat camine de vane de vane de golire, aerisire si pe nodurile hidraulice.

Apa de la aceste fronturi are in general o calitate buna, cu duritate totala de 19-20 grade germane incadrandu-se in limita valorilor admise de STAS 3026. Societatea, prin laboaratoarele

propriii de analize fizico-chimice, bacteriologice si biologice, realizeaza monitorizarea de control al calitatii apei potabile.

S-au inregistrat depasiri ale nivelului de fier si mangan la cateva puturi, dar cu toate acestea, calitatea apei prelevata din aceste campuri este sub limita maxima a concentratiei admise si tratarea nu este necesara.

Conform cu "Normele de supraveghere, de inspectie sanitara si de monitorizare a apei potabile stipulate de HG 974/2004", prin programele proprii de monitorizare sunt monitorizati un numar de 33 parametri microbiologici, fizico-chimici si biologici ce dau indicatii asupra compozitiei si calitatii apei.

Aceste determinari se fac pe fluxuri tehnologice de la intrare/iesire din statia de pompare Filesti.

Conform legislatiei in vigoare, Directia Judeteana de Sanatate Publica si Medicina Preventiva Galati realizeaza monitorizarea de audit.

De la statia de repompare Serbesti la statia de pompare Filesti din mun. Galati, apa este pompata prin conductele de refulare Dn1000mm si Dn 800mm, din beton armat precomprimat, otel si fonta ductila, in lungime de cca totala 17 km.

Prin Masurile ISPA nr.2004/RO/16/P/PE/005-2 si nr.2004/RO/16/P/PE/005-04 executate in 2009-2011, conductele de refulare Dn1000mm si Dn 800mm s-au inlocuit pe tronsoanele liniare critice si in zona de subtraversare Balta Malina, cu tubulatura din fonta ductila, in lungime totala de 4,781 km, astfel:

- statia Serbesti–Traian,Dn800mm si L= 0,987 km si Dn 1000mm Fn D si L=1,127 km;
- statia de pompare Serbesti– statia de pompare Filesti, Dn800mm Fn D si L=1,049 km;
- zona Barbosi, Dn1000mm Fn D si L = 0,597 km;
- in zona de subtraversare pentru Balta Malina, Dn1000mm Fn D si L = 1,021 km.

Pe traseul acestor conducte există următoarele construcţii:

- pe conducta Dn 800 mm:13 buc cămine vane linie, 10 buc cămine de ventil (de aerisire), 13 buc. cămine de golire
- pe conducta Dn 1000 mm : cămine vane linie -8 buc, cămine de ventil (de aerisire) - 18 buc, cămine de golire - 18 buc.

Caminele de vane au fost reechipate cu armaturi eficiente hidraulic de ultima generatie si s-au executat camine de vane de vane de golire, aerisire si pe nodurile hidraulice.

Orasul are doua statii de tratare a apei brute prelevata din sursa de suprafata, amplasate pe malul Dunarii, in cartierul Tiglinal denumite Uzina 1 si Uzina 2.

Statia de tratare Uzina de apa nr.1, este pusa in conservare din anul 2011 conform HCL 427/29.09.2011.

Statia are o capacitate de tratare de 1300 l/s si cuprinde:

- Bazinul de amestec şi distribuţie, unde apa brută este tratată cu soluţie de sulfat de aluminiu si clor lichid (preclorinare),.
- Instalaţia de preparare şi dozare a soluţiei sulfatului de aluminiu.
- Decantoare : - 3 decantoare longitudinale cu o capacitate de 260 l/s debit decantat;
  - 1 decantor longitudinal cu o capacitate de 310 l/s debit decantat;
  - 1 decantor longitudinal cu o capacitate de 130 l/s debit decantat;
  - 2 decantoare radiale cu o capacitate de 390 l/s debit decantat;
  - 2 decantoare suspensionale cu o capacitate de 90 l/s debit decantat;
  - 1 decantor pulsator cu o capacitate de 400 l/s.

- Filtre rapide: - nr. 1,2,3 cu o suprafaţă totală de 45 m^2, debit de filtrare de 110 l/s;
  - nr. 4 (circular) cu o suprafaţă totală de 45 m^2 , debit de filtrare de 38 l/s;
  - nr. 5,6 cu o suprafaţă totală de 48 m^2 , debit de filtrare de 80 l/s;
  - nr. 7-20 cu o suprafaţă totală de 252 m^2, debit de filtrare de 280 l/s;
  - nr.21-36 cu o suprafaţă totală de 816 m^2 , debit de filtrare de 1130 l/s;

- Instalaţia pentru dezinfecţia apei - două staţii de clorinare:
  - statia nr. 1 are 3 aparate de dozare tip ADVANCE, cu o capacitate de 10 kg Cl_2/h fiecare şi 3 aparate de dozare tip CLORMIX cu o capacitate de 10 kg Cl_2/h .
  - statia nr. 2 (de rezerva) are in componenta un aparat de clor tip ADVANCE, cu o capacitate de dozare de 10 kg cl_2/h .

Inmagazinarea se compune din :

A. Un bazin de înmagazinare subteran cu două compartimente 2x2.500 mc din beton armat având L=34m, l=20m, H=3,4 pentru fiecare cuvă;
B. Un bazin de înmagazinare subteran de 400 mc din beton armat amplasat în subsolul staţiei de pompare intermediară;
C. Staţii de pompare :
   * staţie de pompare principală echipată cu,
     - 3 electropompe 14 NDS cu Q=1.800 m^3/h, N=630 kW, n=1476 rot/min
     - 1 electropompă 14 NDS cu Q=1.800 m^3/h, N=500 kW, n=1500 rot/min
     - 2 electropompe 12 NDS cu Q=1.080 m^3/h, N=250 kW, n=1500 rot/min
   * staţie de pompare intermediară echipată cu,
     - 4 electropompe MV402, cu Q=700 mc/h, N=55Kw, n=970 rot/min

Staţia de pompare principală asigură pomparea apei acumulată din bazinele 2x2.500mc către reţeaua de distribuţie prin intermediul conductei de refulare Dn 600mm şi către Turnul Apă prin conducta de refulare Dn 800mm.

Staţia de pompare intermediară asigură pomparea apei acumulată din bazinul de acumulare de 400 mc spre bazinele de acumulare din cadrul Uzinei de Apa nr. 2.

- Conducte de refulare: - 1 conductă DN 800 mm – Uzina I – Turnul de Apă;
  - 1 conductă Dn 600 mm – Uzina I – reţea de distribuţie municipiu Galaţi;
  - 1 conductă Dn 1.000 mm – Uzina I – reţea de distribuţie municipiu Galaţi
  - 1 conductă DN 800 – Uzina I – Uzina II
- Depozit de sulfat de aluminiu
- Statia de 6 kw si post trafo
- Cladire de exploatare - dispecerat – laborator

Statia de tratare Uzina de apa 2 este unul dintre cele mai importante obiective de productie din cadrul sistemului de alimentare cu apa al municipiului Galati, cu amplasament in partea de sud a municipiului Galati, pe malul stang al Dunarii si a fost pusa in functiune in anul 1995.

Statia are capacitatea proiectata de 800 - 900 l/s si trateaza pentru potabilizare apa bruta din sursa de suprafata - fluviul Dunarea.

De la Uzina de Apa nr.2, apa potabila este pompata in reteaua de distributie a municipiului Galati prin trei conducte de refulare:

– DN 1200mm – Zona I de pompare ;

- Dn 800mm - Zona I de pompare;
- Dn 600 - Zona Turnu de Apa.

Statia de tratare Uzina de apa 2 cuprinde:

- pavilion de microsite;
- instalaţiile de preparare si dozare a sulfatului de aluminiu tip TOMAL , instalaţie de lucru si de rezerva;
- sistemul de decantare alcătuit din 2 decantoare suspensionale cu recircularea nămolului, cu capacitatea instalata Qi=500 l/s;
- hala filtrelor rapide care cuprinde 16 filtre rapide cu o suprafaţa totala de filtrare de 16x63mp;
- doua rezervoare cu capacitatea utila de 2x17 000 mc, capacitatea totala de 2x20.000 mc avand scopul de a asigura consumul curent, compensarea consumurilor orare si volumul intangibil de incendiu. In rezervoare se realizeaza clorinarea apei;
- instalaţie de dezinfectie, dotată cu 4 aparate de dozare, tip ADVANCE cu o capacitate de 10 kg clor/h fiecare.

Apa bruta parcurge urmatorul traseu tehnologic:

- *prima treapta tehnologica*, micrositarea realizata printr-un sistem de doua microsite are ca scop retinerea materialului grosier (nisip, flora si fauna acvatica, etc) ce se gaseste in apa.
- *a doua treapta tehnologica*, tratarea cu sulfat de aluminiu, se realizeaza in vederea coagularii, floculatii si decantarii substantelor solubile si insolubile din apa. Instalatia de dozare a sulfatului de aluminiu tip TOMAL realizeaza dozarea solida a acestuia. Aceasta instalatie este pusa in functiune din anul 2000. Doza de sulfat de aluminiu este stabilita de Laboratorul de analize fizico-chimice, in functie de caracteristicele fizico-chimice ale apei.
  Pana in anul 2000, dozarea sulfatului de aluminiu se realiza dupa dizolvarea acestuia si prepararea unei solutii de 10% prin instalatii de pompare si dozare. Bazinele de stocare a solutiei de sulfat de aluminiu si pompele dozatoare se gasesc in doatera uzinei si reprezinta instalatia de rezerva.
- *a treia treapta tehnologica* este coagularea, floculatia si decantarea suspensiilor formate in apa in urma tratarii cu sulfat de aluminiu, realizata in fapt in cele doua decantoare suspesionale. Acestea au o capacitate de 500 litri/sec de apa decantata de fiecare. Suspensiile formate se depun sub forma de namol si sunt evacuate. Scopul acestei trepte tehnologice este de a reduce in special parametrii apei ce sunt influentati de substantele insolubile din apa (turbiditate, continut de substante organice, pH, indicatori biologici si bacteriologici).
  Apa rezultata din aceasta treapta tehnologica trebuie sa indeplineasca anumite caracteristici pentru a trece la urmatoarea treapta de tratare, filtrarea.
- *a patra treapta tehnologica*, filtrarea, se realizeaza cu ajutorul a 16 filtre rapide cu o suprafata totala de 1008 mp. Stratul filtrant este constituit din nisip cuartos si are o inaltime de 1-1,2 m.
- *a cincea treapta tehnologica* de tratare este dezinfectia apei, ce se realizeaza cu clor lichid dozate de 4 aparate de tip Advance, cu o capacitate de dozare de 10 kg clor/h fiecare. Clorinarea efectiva se realizeaza prin injectia clorului lichid direct in rezervoarele de inmagazinare a apei.

Pomparea apei in reteaua de distributie se realizeaza prin intermediul statiei de pompare echipata astfel:

- 1 pompa 14 NDS Q=440l/s P=630kw;
- 3 pompe ASP 300 Q=378l/s P=315kw;
- 2 pompe ASP 250 Q=323l/s P=250kw

In cazul Uzinei de Apa nr.2, in anul 2011 s-au executat lucrari de modernizare, optimizare functionala si energetica, constand in:

- optimizarea functionarii filtrelor, dotarea cu aparatura de masura si control performanta, sistem de automatizare tehnologica, sistem integrat monitorizare, inregistrare si transmitere date catre dispeceratul general al societatii;
- inlocuirea vanelor pneumatice de pe conductele de apa de spalare filtre, de pe conductele de aer si de apa filtrata, cu vane electrice;
- tablourile electrice de comanda si automatizare au inlocuit distribuitoarele pneumatice din dotarea initiala;
- s-a instalat un software pentru inregistrarea, colectarea si transmisia la dispeceratul obiectivului si la dispeceratul general al societatii, a datelor de functionare a echipamentelor de la filtre si din statia de reactivi;
- toate pompele initiale au fost inlocuite cu pompe de capacitate de pompare adecvată, cu turatie variabila, pentru adaptarea debitelor funcţie de consumul de apă;
- optimizarea energetica si functionala a statiei de tratare s-a realizat prin inlocuire echipamentelor electrice şi de automatizare.

Optimizarea energetica a statiei a constat in inlocuirea instalaţiilor electrice de 6 kv cu instalatii de 0,4 kV, puterea totală instalată şi puterea maxim simultan absorbită fiind mai mici decât în situaţia initiala.

Statia de Pompare Turnu pompeaza apa potabila in reteaua de distributie, este amplasata in oras la cota 47, este construita in anul 1894 si modernizata etapizat.

Statia primeste apa potabila de la Uzina de Apa nr.2 printr-o conducta de aductiune Dn800mm si apa potabila din sursa subterana de Statia de pompare Filesti prin conducta de aductiune Dn600mm, asigurand pomparea apei furnizate in reteaua de distributie din zona inalta a orasului si gravitational in zona joasa a municipiului.

Capacitatea initiala (veche) de inmagazinare totala a statiei este de 4 000 mc, este formata din rezervoare circulare supraterane, astfel:

- 2 bazine de acumulare ingropate cu o capacitate utila de inmagazinare de 2x1300 mc si cu capacitate totala de inmagazinare pentru asigurarea consumului curent, compensarea consumurilor orare si volumul intangibil de incendiu, de 2 x 1 500 mc;
- 2 bazine de acumulare ingropate cu o capacitate utila de inmagazinare de 2x450 mc si cu capacitate totala de inmagazinare pentru asigurarea consumului curent, compensarea consumurilor orare si volumul intangibil de incendiu, de 2 x 500 mc .

Capacitatea de pompare initiala este formata din:

- 1 electropompa tip 12 NDS , Q= 1180 mc/h, n=220KW;
- 1 electropompa tip 14 NDS , Q= 1600 mc/h, n=400KW.

Statia a fost reabilitata si modernizata prin Masura ISPA nr.2004/RO/16/P/PE/005-4 in perioada 2009-2011, suplimentandu-se capacitatea de inmagazinare cu 1 rezervor suprateran cu 2 compartimente de capacitate utila de inmagazinare de 9 200mc si cu capacitate totala de inmagazinare pentru asigurarea consumului curent, compensarea consumurilor orare si volumul intangibil de incendiu, de 10 000 mc.

Pentru asigurarea alimentarii cu apa a noului rezervor din statia de pompare Filesti s-a executat conducta Dn600mm Fn D in lungime de 0,545 km.

Prin aceeasi Masura ISPA, capacitatea statiei de pompare a fost suplimentata prin executia unei statii de pompare moderne dotata cu 3 electropompe de tip ASP – 250 AS, Q= 519,2 mc/h. N=55kw, a 2 statii de clorinare automate si statie electrica de transformare proprie.

În noua configuraţie a staţiei de pompare exista numai instalaţii electrice la 0,4 kV, puterea totală instalată şi maxim simultan absorbită fiind in scădere comparativ cu situaţia initiala.

Statia de pompare Filesti este amplasata in nord vestul orasului la cota 54 m, a fost pusa în functiune in anii 1965-1969 si reabilitata in anul 2011 prin Programul ISPA.

Statia constituie punctul de intrare al debitelor de apa potabila din sursa subterana in sistemul hidraulic al apei potabile in mun Galati.

Alimentarea cu apa a statiei se poate face:

- din statia de repompare Serbesti apa potabila din sursa subterana, prin conductele de refulare Dn1000mm si Dn 800mm;
- din statia de tratare Uzina de Apa nr.2 prin conducta de aductiune Dn600mm PAFSIN, in caz de avarie pe conductele de aductiune sau pe fronturile de captare.

Statia de pompare Filesti asigura distribuita in reteaua oraseneasca prin trei conducte, doua cu diametrul Dn1000mm OL si una cu diametrul Dn800mm OL, realizand alimentarea cu apa potabila pentru:

- consumatorii din arealul sau;
- rezervoarele din statia de pompare Turnul de Apa;
- rezervorul suprateran cu capacitatea utila de 2750 mc din Traian Nord– executat in anul 2011 prin Masura ISPA;
- rezervoarele cu capacitatea utila de 2 x 17000 mc din statia de tratare Uzina de apa 2 – lucrari in curs de executie prin Programul de investitii al Primariei Galati.

Staţia de pompare Fileşti are in componenta:

- instalaţii de înmagazinare :- 2 rezervoare circulare supraterane cu o capacitate utila de 2x13.800mc si cu capacitate totala de inmagazinare pentru asigurarea consumului curent, compensarea consumurilor orare si volumul intangibil de incendiu, de 2x15.000 mc.
- staţia de pompare este echipată cu: - 1 electropompa tip 18 NDS, Q=2.700 mc/h,
  - 3 electropompe WILO tip ASP250B, Q=914 mc/h;
  - 2 electropompe WILO tip ASP400AST, Q=162 mc/h;
- instalaţia pentru dezinfecţia apei, echipată cu 4 aparate tip ADVANCE cu o capacitate de dozare de 10 kg clor/h ce asigură clorinarea apei în vederea distribuirii acesteia în reţeaua de distribuţie;
- cladire de exploatare-dispecerat-laborator.

In cadrul Masurii ISPA-**"Modernizarea sistemelor de apa potabila si canalizare si construirea unei statii noi de epurare a apelor uzate in Galati, Romania"-**nr.2004/RO/16/ P/PE/005, finalizat in anul 2011, echipamentele de pompare si instalatiile aferente au fost inlocuite partial in vederea conformarii la noua situatie hidraulica rezultata in urma restabilirii zonelor de presiune, a cererii de debit si presiune estimata pentru anul 2024.

Lucrarile de reabilitare au constat in:

- reabilitarea clădirii
- înlocuirea pompelor existente cu electropompe cu turatie variabila, eficiente functional si energetic, cu capacitate de pompare capabila să asigure furnizarea debitelor la nivelul variabil al cererii consumatorilor.
- inlocuirea instalaţiilor electrice pentru alimentare pe 0,4 kV, puterea totală instalată şi maxim simultan absorbită fiind in scădere comparativ cu situaţia trecuta.

Staţia de pompare intermediara Serbesti, s-a executat în perioada 1965-1968, fiind amplasată pe drumul naţional DN 25 Galaţi - Tecuci la km 17 şi asigură pomparea apei de adancime către municipiul Galati .

Staţia de pompare Şerbeşti este echipată cu:

- instalaţii de înmagazinare - 1 rezervor circular suprateran de capacitate utila de 13 800 mc si cu capacitate totala de inmagazinare pentru asigurarea consumului curent, compensarea consumurilor orare si volumul intangibil de incendiu, de 15.000 mc.
  - 2 rezervoare semiingropate de capacitate utila de 2 x 4 600 mc si cu capacitate totala de inmagazinare pentru asigurarea consumului curent, compensarea consumurilor orare si volumul intangibil de incendiu, de 2 x 5.000 mc.
- statia de pompare - 2 electropompe tip WILO 400kw, Qmax=1700 mc/h,
  - 4 electropompe tip WILO, 200kw, Qmax=747 mc/h;
  - 1 electropompe tip 24 NDS 1250kw, Qmax=5.000 mc/h- in conservare.

Rezerva de apa a orasului este inmagazinata in rezervoarele din statiile de pompare prezentate, constituind o capacitate utila de 77 050 mc:

1. Statia de pompare Serbesti, capacitate utila de 2x13 800mc si 2 x 4 600 mc;
2. Uzina de apa 2, capacitate utila 2x17 000mc;
3. Rezervoarele de serviciu de la statia de pompare Turnu, cu o capacitate utila de 2 x 1 300mc, 2 x 450mc si 9 200mc;
4. Rezervoarele de serviciu de la statia de pompare Filesti, cu o capacitate utila de 2 x 13 800mc;
5. Rezervorul de serviciu din Traian Nord, care alimenteaza consumatorii din areal in sistem gravitational, cu o capacitate utila de 2 750 mc;

Doar rezervoarele de la Uzina de apa 2, Turnu, Filesti si Traian Nord sunt considerate ca asigurand necesitatile de stocare pentru alimentarea retelei de distributie oraseneasca, ceea ce inseamna o capacitate totala utila de 77 050 mc.

Toate rezervoarele sunt din beton armat, de tip circular si paralelelipiped dreptunghic, supraterane si semiingropate.

Prin Masura ISPA nr. 2004/RO/16/P/PE/005-4 din anul 2009-2011, capacitatea de stocare a sistemului de alimentare cu apa s-a suplimentat cu 1 rezervor suprateran cu 2 compartimente de capacitate totala de 10 000 mc la Statia de pompare Turnu si 1 rezervor suprateran de capacitate totala de 3 000 mc in zona Traian Nord iar distributia alimentarii orasenesti cu apa potabila s-a restabilit pentru 5 zone de presiune.

Reţeaua de distribuţie din municipiul Galaţi s-a dezvoltat odată cu oraşul, este de tip inelar si acopera aproape în întregime atat trama stradala cat si arealul localitatii.

Lungimea totala a retelei de distributie si aductiune este de cca.702 km, din care reteaua de distributie are o lungime de cca. 542 km si este impartita in 5 zone de presiune. Materialele din care este executata sunt otelul zincat cu diametre pana la Dn100 mm, otelul negru, azbocimentul, fonta de presiune, fonta ductila, betonul armat precomprimat, polietilena de inalta densitate si poliesterul armat cu fibra de sticla centrifugata.

Dupa executia Masurilor ISPA de reabilitare a retelelor de apa, din totalul retelei de distributie de cca 542 km, cca. 417 km au duratele normate de functionare indeplinite, acestea fiind intr-o stare avansata de uzura. Clasificarea functie de durata sa normata de functionare este:

- cu o vechime mai mica de 10 ani, cca 104 km;
- cu o vechime intre 10 si 30 ani, cca 43 km;
- cu o vechime de peste 30 ani cca 270 km.

Dupa executia lucrarilor de reabilitare prin Masura ISPA , reteaua de distributie a orasului mai are in dotare cca 171 Km de conducte cu tubulatura din otel instalate in perioada 1985-1986. Conductele sunt in starea cea mai proasta, deoarece sunt de calitate inferioara, sunt expuse la coroziune si afectate la interior de fenomenul de incrustare, si nu exista protectie catodica pentru zonele de amplasament din vecinatatea liniilor de tramvai.

Reteaua de distributie a apei potabile din municipiul Galati se compune din conducte magistrale (artere de distributie), conducte principale de distributie, conducte de serviciu si bransamente.

In cartierele vechi ale orasului, cu locuinte individuale de tip vechi, tubulatura este pozata direct in pamant. Natura loessoida, colapsibila a terenului de fundare, starea tehnica necorespunzatoare a conductelor vechi cu durata normata expirata pozate direct in pamant, se constituie intr-un permanent potential de accidente tehnice in aceste zone, ce pot determina prin tasari majore neuniforme ale terenului si degradarea sau chiar distrugerea unor cladiri.

In zonele cu locuinte de tip condominiu conductele sunt pozate in canale de protectie din beton armat, de tip circulabil (galerii edilitare) si necirculabil, canale de protectie ce contin si colectoarele de canalizare, conductele de agent termic secundar pentru incalzire, conductele de apa calda menajera si in putine cazuri conductele de agent termic primar. Rolul canalelor de protectie din beton armat este de a colecta, transporta si descarca in reteaua municipala de canalizare, toate pierderile accidentale de la retelele purtatoare de apa din interior.

Prin Masura ISPA nr.2004/RO/16/P/PE/005-2 din anul 2009-2011, executata in municipiul Galaţi, s-au realizat:

- reabilitarea 78,375 km reţele de distribuţie apă potabilă, reprezentand 14,5 % din totalul retelei de distributie;
- restabilirea zonelor de presiune in alimentarea consumatorilor, a necesitat executarea de inelari de retele pentru realizarea a 5 zone de presiune;
- pentru alimentarea zonei 2 s-a executat o retea de apa pe b-dul G.Cosbuc cu Dn 200mm FnD in lungime de 0,296 km;
- pentru alimentarea zonei 1 s-a executat o retea de apa pe str.Closca cu Dn 800mm FnD in lungime de 0,280 km;
- pentru alimentarea zonei 4 s-a executat o retea de apa pe str.Al. Cernat si I.L. Caragiale cu Dn 500mm FnD in lungime de 0,877 km;
- pentru alimentarea zonei 5 s-a executat o retea de apa pe str.Lozoveni cu Dn 300mm FnD in lungime de 1,625 km;
- 1 rezevor de inmagazinare in cartier Traian, de capacitate totala de 3000 mc;
- 4 statii de pompare tip Booster pentru ridicarea zonala a presiunii apeii pe zonele terasiere superioare;
- 2 statii de clorinare cu pompare tip Booster cu montaj local pe reteaua de distributie pentru asigurarea dezinfectiei apei potabile pana la capetele de retea;
- reducerea pierderilor de apa;
- optimizarea sistemului de distributie din punct de vedere al consumurilor energetice, al fuctionarii si mentenantei.

Asigurarea apei potabile în reţeaua de distribuţie este realizată prin pompare, din staţia de tratare pompare Uzina de Apa nr. 2, staţia de pompare Fileşti, staţia de pompare Turnul de Apă si gravitational prin Turnul de Apa si Rezervor Traian. Prin reţeaua de distribuţie este asigurat necesarul de apă potabilă, cantitativ şi calitativ, pentru consumul populaţiei, instituţiilor publice şi agenţilor economici din municipiul Galaţi.

Reţeaua de distribuţie a orasului Galati alimentează si asigura necesarul de apa pentru 882 hidranti de incendiu exterior, 17 hidranţi pentru stropit spatii verzi, 11 fântâni arteziene si 30 de cişmele publice.

Asigurarea presiunii în reţeaua de distribuţie pentru blocurile cu structură inaltă se realizează prin intermediul unui număr de 47 staţii de ridicare a presiunii apei de tip hidrofor, echipate cu grupuri moderne de pompare cu turaţie variabilă.

Asigurarea presiunii necesare alimentarii locuintelor individuale (case) situate pe zonele de terase superioare, se face cu 4 statii de pompare tip booster amplasate pe stazile R. Negru, Elena Doamna, Rizer, Cezar iar apa este asigurata din rezervorul nou Traian Nord.

Rezervorul este de tip suprateran, are o capacitate totala de inmagazinare de 3000 mc si este amplasat pe b-dul G. Cosbuc.

Alimentarea rezervorului se face din Statia de pompare Filesti printr-o conducta construita in cadrul programului ISPA, Dn 300mm Fn D in lungime de 0,512 km. Dezinfectia apei din rezervor este asigurata printr-o statie proprie de clorinare cu pompa tip booster.

Asigurarea concentratiei remanente de clor pentru capetele zonelor de distributie, Calea Prutului se face prin intermediul unei statii intermediare de clorinare amplasata pe str. Calea Prutului – Piata Basarabiei.

Din conducta de aductiune apa subterana Dn 1000 mm Serbesti – Galati se alimenteaza atat municipiul Galati cat si cartierul limitrof Barbosi, cu 430 locuitori, prin internediul unei retele de serviciu cu diametru telescopic Dn 32-120 mm din OL si PE, in lungime de 1,50 km. Distributia apei la consumatorii din cartierul Barbosi se realizeaza prin pompare.

Populaţia deservită prin sistemul de distribuţie este de cca 300.000 de locuitori.

De asemenea, prin reţeaua de distribuţie sunt asigurate cantităţile de apă necesare în statiile de preparare a agentului termic secundar, SC/PT, pentru prepararea şi distribuţia apei calde menajere, respectiv a apei de adaos pentru instalaţia de încălzire a imobilelor de tip condominiu, instituţiilor publice, agenţi economici si imobile individuale de tip vechi .

Gestionarea volumelor de apă distribuite se evidenţiază atât prin aparatele de măsură montate pe branşamentele consumatorilor, cât şi prin reglementările normativelor în vigoare la consumatorii necontorizaţi. Contorizarea la surse functioneaza din anul 2000. Debitmetrele din dotarea sistemului asigura masurarea cantitatilor de apa bruta de la surse si partial la apa potabila distribuita in retea.Consumatorii finali din municipiul Galati sunt contorizati la limita de proprietate in procent de 99,90 %.

In anul 2012, societatea Apa-Canal a demarat implementarea Programului de management pe termen scurt, reprezentand inlocuirea etapizata de pe bransamente a aparatelor de masura cu durata normata de functionare expirata, cu apometri dotati cu module radio pentru transmisia la distanta a datelor inregistrate.

Implementarea acestui sistem automat si centralizat de colectare al datelor de la contoarele de apă, cu ajutorul sistemului de citire mobilă prin unde radio, va avea ca rezultat :

1. îmbunătătirea eficientei proceselor interne (citirile, facturările, etc.);
2. îmbunătătirea satisfactiei clientului;
3. monitorizarea eficientă privind managementul retelei de distributie a apei;
4. propunerea de noi servicii către abonati;
5. gestionarea mai usoară a cresterii numărului de bransamente;
6. monitorizarea retelei de distributie prin intermediul de date sincronizate si functii avansate.

Furnizarea apei reci potabile în reţeaua de distribuţie şi către consumatori se asigură în regim continuu de 24/24 ore.

Apa potabila furnizata prin reteua de distributie este monitorizata zilnic din punct de vedere calitativ, prin prelevari de probe din punctele strategice ale retelei. Aceste probe de apa sunt analizate fizico-chimic si bacteriologic de catre Laboratorul de Apa Potabila al societatii. Laboratorul este inregistrat la Ministerul Sanatatii cu Certificat nr. 167/24.06.2010.

. Concluziile privind alimentarea cu apa a municipiului Galati sunt urmatoarele:

- echipamentele a 80 de puturi de captare pentru sursa subterana necesita reabilitare, modernizare si automatizare, fiind cuprinse in programele de investitii;

- statia de captare pentru sursa de apa bruta de suprafata nu este in administrarea SC APA CANAL SA, apartine combinatului siderurgic Arcelor Mittal Steel Galati. In aceste conditii, costul apei brute este stabilit prin negociere iar mentenata instalatiilor de captare nefiind asigurata de societatea noastra exista riscul intreruperii alimentarii cu apa a municipiului Galati.
- necesarul de apa pentru alimentarea mun.Galati este asigurat in proportie de 70% din sursa de apa de suprafata fluviul Dunarea, iar 30% din sursele de apa de adancime a captarilor Vadu – Rosca si Salcia – Liesti din judetul Vrancea.
- in cazul intreruperii alimentarii cu apa din sursa de suprafata - fluviul Dunarea, din cauze comerciale, tehnice de mentenanta a captarii de suprafata cat si in caz de poluare mare a sursei, configuratia actuala a sistemului de incarcare al rezervoarelor 2x20000mc din Uzina de Apa 2 nu poate asigura refacerea rezervei cu apa din sursele de adancime Vadu – Rosca si Salcia – Liesti.
- acest impediment tehnologic este in curs de rezolvare prin lucrarile in executie pentru a 3 a conducta de aductiune cu Dn 800 mm + Dn1000mm, investitie cu fonduri de la bugetul local al Primariei Galati. Conducta de aductiune cu Dn 800 mm+Dn1000mm si inelarile unor zone va asigura alimentarea rezervoarelor 2x20000mc din Uzina de Apa nr.2. si cu apa de adancime din fronturile de captare Vadu – Rosca si Salcia – Liesti judetul Vrancea.
- in cazurile expuse mai sus ce pot determina inchiderea temporara a captarii din aceasta sursa, rezevoarele Uzinei de Apa II pot asigura alimentarea cu apa a municipiului Galati numai cu restrictii orare de furnizare, respectiv de 10 ore/zi adica cca.40-45% din necesarul de apa potabila, pentru a se asigura refacerea capacitatii utile de stocare cu apa din sursa de captare subterana si dupa finalizarea investitiei Primariei Galati pentru conducta de aductiune Dn800mm+Dn1000mm.
- se propune ca impedimentul tehnologic constituit de insuficienta capacitatii de stocare a Uzinei de tratare nr.II, sa se rezolve prin obtinerea de fonduri de investitii pentru constructia a inca 2 rezervoare de 20000 mc in incinta tehnologica a uzinei.
- sistemul de alimentare cu apa al mun. Galati este dimensionat pentru functionarea pana in limita sa teritoriala, iar racordarea unor noi consumatori din extravilan, comuna limitrofa Vanatori impune din punct de vedere tehnic si functional, reconsiderarea/suplimentarea parametrilor tehnici functionali existenti la limitele sale;
- in acest sens, exista in lucru la Primaria Municipiului Galati-Serviciul Investitii un Studiu privind prelungirea conductei de apa Dn 400 mm FnD de pe str. Traian, de la intersectia cu str. Zimbrului pana in str. Cetateanu Ion, cca. 800m, pentru a face inel cu reteaua de apa existenta pe str. Arcasilor
- terenul de fundare loess macroporic sensibil la umezire, traficul greu si intens, covorul carosabil necorespunzator tipului de trafic existent cat determina producerea accidentelor tehnice de tip prabusire de caverna, cum este cea din zona falezei de la parc Elice care la prima prabusire a antrenat ruperea conductei de distributie apa potabila Dn600mm PREMO;
- intrarea in proprietate privata a activelor fostelor societati de stat ce aveau constructii subterane de tip edilitar public a condus la situatii litigioase si la o intreaga problematica in ceea ce priveste mentenanta instalatiilor subterane de alimentare cu apa;
- accesul pentru mentenanta sau de interventia de urgenta in caz de avarie este restrictionat/grevat de proprietatea privata a amplasamentului, ceea ce poate duce la posibile tasari neuniforme majore in zona sau chiar de distrugeri de constructii in conditiile terenului de fundare din zona de tip loess macroporic sensibil la umezire.
- zonele/terenurile/constructiile devenite proprietate privata ce au in subteran retele de distributie apa potabila, inclusiv constructiile specifice de tip camine de vane pe nodurile hidraulice de manevre, camine de linie, de aerisire etc,:

- terenul fostei societati UGIRA din Tiglina II are conducte ce asigura functionarea statiei de pompare inmagazinare Turnu de Apa;
- platforma comerciala cu depozite din micro 39 ;

- dificultati tehnice in alimentarea cu apa din punct de vedere al nivelului scazut al presiunii de utilizare pentru mansardarile blocurilor P+4, devenite P+5 si P+6, deoarece dezvoltatorul imobiliar nu a respectat avizul tehnic de racordare emis de SC APA CANAL si Autorizatia de construire, respectiv nu a dotat bransamentul separat al acestor mansardari cu statie de hidrofor individuala, retelele de serviciu fiind construite pentru regim de presiune corespunzator regimului de inaltime de P+4;
- in unele cazuri, dezvoltatorul imobiliar nu a depus spre avizare documentatia pentru utilitatile de apa si de canalizare pentru mansardarile blocurilor P+4, a executat cu acordul asociatiei de proprietari racordarea bransamentului de apa pentru mansarda in distributia blocului, conducte ce sunt in proprietatea comuna a condominiului;
- ambele cazuri genereaza pe langa problemele tehnice privind asigurarea presiunii de utilizare si probleme de natura juridica;
- avand in vedere vechimea echipamentelor retelelor de apa, costurile de operare ale sistemului alimentare cu apa raman in continuare ridicate;
- consumatorii din arealul Statiilor de Pompare apa de adancime Filesti si Turn Apa, reprezentand cca.30% din consumatorii mun. Galati, in caz de fenomene meteorologice extreme (seceta extrema, inundatii majore, temperaturi negative extreme), sunt alimentati cu restrictie datorita afectarii debitelor captate din sursele de apa de adancime.
- rezolvarea acestui impediment tehnologic privind insuficienta capacitatii de stocare a acestor statii de pompare apa de adancime, se poate rezolva prin sprijinirea si alocarea de catre Primaria Galati a unui teren in zona statiei de pompare Filesti pentru construirea a inca 2 rezervoare de inmagazinare cat si a fondurilor de investitii aferente.

2.9.3. Canalizare ape uzate

Sistemul de canalizare s-a realizat incepand cu anul 1878, fiind conceput in sistem unitar de colectare a apelor menajere, industriale si pluviale, acoperind o suprafata de 2300 ha din intravilanul municipiului Galati si deservind 96.5 % din populatia orasului. Agentii economici, inclusiv cei cu captari proprii, sunt conectati la sistemul public de canalizare. Aproximativ 6% din suprafata orasului nu este acoperita de reteaua de canalizare.

Transportul apelor uzate orasenesti de pe cele trei terase ce configureaza municipiul Galati se face majoritar gravitational si prin pompare in zonele de cota obligata sau de terasa sub cota Dunarii.

Din cele 7 colectoare principale ale sistemului unitar de canalizare al municipiului Galaţi, 6 descarca in colectorul interceptor, cu traseu in lungul malului stang al fluviului Dunarea, pana in Statia de Epurare a apelor uzate, unde apele uzate sunt epurate in treapta I mecanica si apoi evacuate in emisarul – raul Siret.

Excepţie fac zona garii de calatori, valea orasului si zona industriala Est-Badalan, unde evacuarea apelor uzate orasenesti se face prin intermediul colectorului principal de canalizare, clopot 240/153 - 280/177 - 320/205cm de pe str. Calea Prutului, pana in Statia de pompare SP3, de unde apele uzate sunt descarcate prin pompare in receptorul natural, fluviul Dunarea.

În acest sens au fost prevazute statiile de pompare: 13 Iunie-ISP1, Vulcan, Tudor Vladimirescu, ISP2, Traian Nord, Nicolae Mantu,Emil Racovita, SP3, Nordului.

Descarcarea directa a apelor uzate orasenesti in mediul receptor fluviul Dunarea se face numai printr-o singura gura de varsare si in caz de forta majora prin sase guri de varsare. Apele uzate preepurate mecanic in treapta primara a statiei de epurare puse in functiune in anul 2011 sunt descarcate in receptorul Siret.

Amplasamentele gurilor de varsare sunt situate in :

- statia de decantare/pompare ape uzate SP3 din zona de est a municipiului, cartierul Badalan. Statia descarca direct in efluentul Dunarea, prin pompare, apele uzate predominant industrial si este cuprinsa in programul de reabilitare pe termen mediu;
- statia de pompare 13 Iunie – ISP1, preluata tehnologic de colectorul interceptor al statiei de epurare si descarca direct in efluentul Dunarea numai in caz de forta majora;
- zona restaurant "Valurile Dunării", preluata tehnologic de colectorul interceptor al statiei de epurare ce descarca gravitational si direct in efluentul Dunarea numai in caz de forta majora;
- zona restaurant "Libertatea 2000" preluata tehnologic de colectorul interceptor al statiei de epurare ce descarca gravitational si direct in efluentul Dunarea numai in caz de forta majora;
- gura de varsare " Popasul de la Dunare", preluata tehnologic de colectorul interceptor al statiei de epurare ce descarca gravitational si direct in efluentul Dunarea numai in caz de forta majora;
- zona de la confluenţa raului Siret cu Dunărea, cartier micro 21, preluata tehnologic de colectorul interceptor al statiei de epurare ce descarca gravitational si direct in efluentul Dunarea numai in caz de forta majora;
-

In zonele si cartierele de case fond vechi, reteaua de colectoare de canalizare ape uzate menajer, pluvial si industrial este pozata direct in pamant, iar in zonele cu locuinte de tip condominiu este pozata in canale de protectie din beton armat, de tip circulabil si necirculabil.

Tubulatura din dotarea sistemului de canalizare este din beton simplu, ceramic, beton armat precomprimat (tip PREMO), fonta cenusie de scurgere, PVC-KG si poliesteri armati cu fibra de sticla, cu diametre cuprinse între Dn 100 mm si Dn 1000mm.

Colectoarele si retelele de canalizare

Sistemul unitar de canalizare al municipiului Galati are următoarele părti principale:

- statia de epurare
- statii pompare ape uzate
- colector interceptor cu o lungime de 5 km
- retea de canalizare.

♦ *Reţeaua de canalizare* are o lungime de aproximativ 531 km si este alcătuită din colectoare de serviciu şi colectoare principale având secţiunile cuprinse între:

- Dn 200 mm- Dn 2000 mm - circulare,
- 50/70 cm- 250/375cm – ovoide;
- 240/152 –400/235cm – clopot.

Apele meteorice sunt preluate de sistemul unitar de canalizare prin intermediul gurilor de scurgere cu depozit si sifon, transportate si evacuate intereceptorul statiei de epurare.

Retea separata de canalizare pluviala exista doar in cartierul "Dimitrie Cantemir", cu o lungime de aproximativ de 4 km.

Apele uzate industrial, neepurate si preepurate local, sunt preluate de de sistemul unitar de canalizare, transportate catre Statia de Epurare, epurate si apoi evacuate in receptorul natural, raul Siret.

Prin Masura ISPA - "Modernizarea sistemelor de apa potabila si canalizare si construirea unei statii noi de epurare a apelor uzate in Galati, Romania" - nr. 2004/RO/16/P/PE/005, in cadrul careia s-au realizat si contractual B-"Lucrări de reabilitare reţele de apă potabilă şi canalizare - Masura ISPA Nr. 2004/RO/16/P/PE/005-02", au constat din:

- Reabilitare retele canalizare 20,882 km;
- Extindere retele canalizare 14,503 km .

- *Statii de pompare*

1. Staţia de pompare "SP 13 Iunie-ISP1" - este amplasată pe str. Portului.

Prin intermediul unui colector Dn 500mm PAFSIN apa uzata este preluata in statia de pompare "13 Iunie-ISP1" , iar de aici este pompata in Statia ISP2

Accesul apelor uzate în statie este prevăzut prin două camere denumite stăvilare (stavilar 1-preia canalizarea din str. Ana Ipătescu, iar stăvilarul nr. 2 - preia canalizarea din str.Grivitei). Statia 13 Iunie este echipată cu o electropompă de lucru tip FLYGT având Q=5600mc/h , H=7,5m col H_2O , P=190 KW, respectiv cu 3 electropompe tip Brates (doua tip 400 si una tip 600) , în rezervă, cu o capacitate totală de 7100 mc/h si o putere instalata de 390KW si o electropompa orizontala EKM 38, cu un debit nominal de 1400 mc/h si o putere de 38 KW.

Pentru amorsarea electropompelor Brates există 2 pompe de vid (MIL 501, MIL 502), un recipient sub presiune si un vas expansiune cu o capacitate de cca 1,4 mc. Statia de pomapare 13 Iunie functioneaza numai la debite mari si numai atunci cand apele uzate nu sunt deversate gravitational in Dunare sau accidental in cazul aparitiei unor probleme tehnice la Statia ISP1.

2. ISP1

Preia toate apele uzate, inclusiv pluviale, din zona str. Ana Ipătescu până la Elice, de-a lungul străzii Portului. In punctul de plecare al colectorului din str. Ana Ipătescu este si staţia de pompare ISP1, aflata in incinta staţiei de pompare 13 Iunie. ISP1 constructiv are o structura de tip cheson.

Noua staţie de pompare ISP1 este echipata cu 2+1 electropompe pentru ape menajere, având fiecare Q=170l/sec, H=25mCA , N=85Kw si 2+1 electropompe pentru ape pluviale din care una in rezerva si două in funcţiune fiecare având Q=1800l/sec, H=7mca si N=215kw.

Se menţine in funcţiune actualul sistem de pompare din 13 iunie, prin execuţia unei conducte de legătura de tip preaplin între cele doua staţii. Hidraulic, sistemul de pompare pentru ape menajere de la ISP1 la ISP2 (ISP2 - staţia de pompare nr.2 de la Elice), este dimensionat pentru debitul $Q_{pompat}=2Q_{uzat}$ (Q=340l/sec).

De la ISP1 (incinta SP13 iunie), apa uzată va fi pompată printr-o conductă de refulare Dn500mm la staţia intermediara ISP2. Conducta are lungimea de 1303m si parcurge str. Portului şi faleza superioara (Bd. Marii Uniri), după traversarea intersecţiei cu strada navelor pana la intersecţia cu strada Domneasca unde este amplasata staţia ISP2.

Constructiv Staţia de Pompare ISP1 este o construcţie îngropata de tip cheson circular cu diametrul interior de 9m si înălţimea utilă de 9m realizată din beton armat C25/30.

Radierul chesonului are 50 cm grosime, iar partea superioara se afla la cota 8,90 m şi este pozat pe un strat de egalizare din beton simplu C6/7.5 de 10cm grosime turnat peste o perna de balast de 30 cm grosime. Cuţitul chesonului are 50 cm grosime, este inclinat la 45 de grade. Camera chesonului este bicompartimentată printr-o diafragma de beton armat C25/30 de 40 cm grosime si care se desfăşoară de pe cota radierului pana la sub planşeul situat la 30 cm fata de cota CTA. Acest planşeu are 20cm grosime si se reazemă pe peretele perimetral, pe peretele de compartimentare si pe patru grinzi cu secţiunile de 30x50cm, respectiv 40x50cm. Peretele de compartimentare este prevăzut cu o fanta deversoare de 200x200mm. Intrarea apei uzate in staţia de pompare se face printr-o cameră de grătare cu dimensiuni utile in plan de 1,60 x 5.50m. Camera grătarelor este de asemenea o construcţie îngropată din beton armat C25/30 având adâncimea utila de 6 m cu radier şi pereţi perimetrali de 45 cm grosime. Pentru evacuarea apei din cele doua compartimente lipite de peretele exterior al chesonului este realizat cu două camere de vane cu secţiunile utile în plan de 1,95x5,00m respectiv 3x7 având cotele de -1,5 si -2,5m de la cota CTA. Aceste camere sunt de asemenea din beton armat C20/25 cu pereţi de 30 cm grosime.

3.Staţia de pompare ISP2

In spaţiul verde de la statuia Bratianu, denumit "La Elice", s-a executat staţia de pompare ISP2, tip cheson, ingropata, cu diametrul interior de 9 m si H = 9,40 m, realizata din beton armat. Staţia are o

capacitate de pompare de 1200 l/s si va fi echipata cu 2 + 1 electropompe cu caracteristicile tehnice: Q = 600 l/s, H = 12 mCA, N = 90 kw.

4. Staţia de pompare "SP Vulcan"- este amplasată în zona gării CFR, pe str. Vulcan si a fost reabilitata/modernizata în anul 2004.

Apele pluviale din zona aferenta gării de călători sunt preluate prin intermediul unor guri de scurgere si transportate printr-o retea de canalizare având sectiunea cuprinsă între 250mm si 350mm către statia de pompare "Vulcan" . De asemenea statia de pompare Vulcan deserveste cartierul de blocuri (ANL) din zona gara de calatori.

Rolul statiei de pompare este acela de a ridica nivelul energetic al apelor pluviale transportate de canalizare ce deserveste zona gării de călători, precum si a apelor uzate (de la blocurile ANL) si de a asigura descărcarea acestora de la o cotă mai joasă (+4,86m-SP Vulcan) la o cota mai înaltă (16,19m-cămin vizitare colector Str.Dogăriei).

Statia de pompare Vulcan este o constructie subterana tip cheson cu un bazin de acumulare cu diametrul interior Di=4m si H= 8.85m si pereti de 60cm.Aceasta are in dotare 4 pompe sumersibile Flygt tit NP 3201 cu caracteristicile ; Q=110 l/s, H=15 m col apa, P=22kw, n=1460 rot/min. Pompele functioneaza pe principiul pornirii directe, cu sistem de barbotare pentru evitarea depunerii particulelor solide de pe fundul bazinului de acumulare.

Pornirea pompelor se realizeaza automat in functie de nivelul apelor uzate din bazinul de acumulare.Pentru schimbarea volumului de aer din rezervor, respectiv a halei motoarelor statia este dotata cu instalatie de ventilatie.Alimentarea cu energie electrica a pompelor si a instalatiei de ventilatie este realizata din postul trafo amplasat in partea de est a statiei.

Functionarea propriu-zisa se bazeaza pe preluarea apelor uzate din zonele sus mentionate printr-o conducta premo Dn 600 mm intr-un bazin de acumulare, iar refularea se realizeaza printr-o conducta de otel Dn 400 mm, prin intermediul pompelor sumersibile Flygt, care deverseaza apele uzate in colectorul Dn 1000 mm din Str. Dogariei si de aici in Statia de Pompare ISP1. In punctul de racord al conductei de refulare cu colectorul din Str. Dogariei este montat un clapet de retinere pe conducta de refulare Dn 400mm.

5..Staţia Tudor Vladimirescu este amplasată în partea de N-E a municipiului Galaţi, asigurând legătura între str.Domnească şi strada Tudor Vladimirescu (inclusiv strazile/aleeile adiacente acesteia) si a fost pusă în functiune în anul 2000.

Rolul statiei de pompare este acela de a ridica nivelul energetic al apelor uzate transportate de reteaua de canalizare ce deserveste zona aferent str.Tudor Vladimirescu si de a asigura descărcarea acestora de la o cotă mai joasă (str.Tudor Vladimirescu) la o cota mai înaltă (Str.Domnească).

Colectorul de canalizare din str.Tudor Vladimirescu este realizat din tuburi premo Dn800mm, prevăzut cu cămine de vizitare la schimbarea de direcţie, pantă si racorduri ale gurilor de scurgere.

Racordurile gurilor de scurgere sunt realizate din tuburi de fontă Dn 200mm, iar gurile de scurgere propriu-zise sunt cu sifon şi depozit adoptate pentru terenuri macroporice.

Racordarea străzii Tudor Vladimirescu la sistemul centralizat de canalizare (respectiv colectorul din str.Domnească) se face prin intermediul staţiei de pompare. Aceasta este o staţie de tip cheson şi asigură pomparea apei uzate din zonă în sistemul de canalizare al municipiului (prin colectorul din str.Domnească in Statia ISP1).Legătura dintre staţia de pompare şi colectorul stradal se face prin colectorul de refulare Dn 400 mm pozat în tub de protecţie din otel cu diametrul Dn 600 mm.

Staţia de pompare ape uzate este echipată cu 2 electropompe de tip EPEG-100.În cadrul staţiei de pompare sunt următoarele categorii de instalaţii :

- 2 buc. electropompa EPEG 100-26 cu Q = 170 mc/h, H = 15 m col.H_2O, P = 22 KW, n=1450 rot/min;
- instalaţii hidraulice (legăturile la pompe cu armăturile respective);
- instalaţia de ghidare ape uzate în staţie;

- instalaţia electrică de forţă 0,4 KV şi iluminat;
- instalaţia electrică pentru comanda funcţionării automate a electropompelor;
- instalaţia de ventilaţie mecanică cu utilajele aferente (ventilator axial vertical tip Wat şi ventilator tip V991/6);
- instalaţia de ventilaţie mobilă;
- instalaţia mecanică cu grătar coş, acţionat manual.

6. Staţia Traian Nord este amplasata in partea de nord a orasului Galati si deserveste cartierul Traian Nord prin preluarea apelor uzate de la locuintele construite in zona si deversarea lor in Statia de Pompare ISP1. Statia de pompare ape uzate Traian Nord are in dotare 3 buc electropompe submersibile tip FA10.94 E FK 202-4/27 cu un debit de 198 mc/h, H=20 metri col.apa, turatie 1430 rot/min, putere nominala de 18,5KW. In cadrul statiei de pompare exista un bazin de retentie de 1000 mc, cu un diametru de 6 metri.

7. Statia Emil Racovita (SP1) este amplasata pe str Emil Racovita. Statia de pompare SP1 este o statie in cheson ,cu diametrul interior Dn=4m,este o constructie din beton armat ce are deasupra chesonului cabina aflata la 90 cm deasupra solului.Statia de pompare are in cheson bazinul in care se acumuleaza lichidele si unde pompele sunt scufundate in lichi,materialele sunt amplasate pe o pasarele,formand asa zisa sala a motoarelor,conductele si armaturile sunt amplasate sub planseul pasarelei(sala motoarelor) astfel incat pierderile de apa sa se poata scurge in bazinul de receptie.

Aceasta statie a fost calculata sa preia debitul de apa uzata de 98,71 mc/h.

Statia SP1 este dotata cu: 2 pompe + 1 pompa rezerva la cald, pompe submersibile GRUNDFOS tip SLV80.80.J110.2.51D , Q=54 mc/h/buc,H=25mCA, P=11KW/400v/buc

- tablou de automatizare al pompelor ;
- conducta de canalizare cu Dn 60 cm care patrunde in statia de pompare si care are un tub de PAFSIN cu capat din otel si flansa din otel cu diametrul egal cu cel al conductei respectiv Ø60 cm;
- instalatii de ventilatii fixa;
- instalatii de ventilatii mobila.

Apele uzate preluate in SP1 sunt deversate in gura de varsare Popas Dunare si de aici in colectorul interceptor.

8. Statia Nicolae Mantu (SP2) este amplasata pe str.Nicolae Mantu.

Statia de pompare SP2 este o statie in cheson ,cu diametrul interior Dn=3m,,cu bazin de retentie unde se acumuleaza apele uzate menajere si se scufunda pompele,cu armaturi si conducte montate pe pasarela,formand asa zisa sala a pompelor.

Statia SP2 este dotata cu:2 pompe,1+1 pompa de rezerva la cald,pompe submersibile Grundfos tip SLV 80.80.40.2.51D cu Q=12 mc/h/buc,H=15m,P=4KW/400V;

-tablou de comanda,protectie si automatizare a pompelor ;

-conducta de canalizare cu Dn 30 cm care patrunde in statia de pompare si care are un tub de PAFSIN cu capat din otel si flansa din otel cu diametrul egal cu cel al conductei respectiv Ø30 cm;

-instalatii de ventilatii fixa;

-instalatii de ventilatii mobila.

Apele uzate preluate in SP2 sunt deversate in gura de varsare Popas Dunare si de aici in colectorul interceptor.

9. Staţia de pompare “SP Nordului”- amplasată în valea oraşului, pe str. Nordului si a fost pusă în functiune în anul 1960. Exploatarea statiei de pompare se face în mod intermitent, numai atunci când se înregistrază precipitatii. Apele uzate din zona străzilor Nordului si Carpati sunt preluate prin intermediul unor guri de scurgere si transportate printr-o retea de canalizare cuprinsa între 250mm si 350 mm către statia de pompare Nordului, care refulează apele uzate în colectorul de pe str. Calea Prutului.Statia de

pompare Nordului este echipată cu o electropompă tip Brateş 250 având Q=175 mc/h , H=8m col H_2O , si N=7,5 KW. În statie exista un bazin de aspiratie având diametrul D=1m şi H=4m (volumul=3,2mc) din care apele uzate sunt aspirate si refulate prin intermediul pompei printr-o conductă având diametrul Dn300mm în colectorul din str. Prutului.

10. Staţia de pompare "SP 3",- este amplasată pe Calea Prutului si a fost pusă în functiune în anul 1975.

Rolul statiei de pompare este de a ridica nivelul energetic al apelor uzate orăşeneşti (menajere si pluviale) , preluate prin colectorul de canalizare tip clopot cu dimensiunile 240/152cm-400/253cm, la o cota mai înaltă, în vederea descărcării în emisar.

Întrucât statia deserveste o zonă industrializată a fost prevazută cu două bazine de retentie semiîngropate, având diametrul D=45m, înăltimea H=4,5m si volumul V=7.090 mc prevăzute cu două poduri racloare.

Rolul acestor două bazine de retentie este acela de a face o preepurare a apelor uzate descărcate în emisarul fluviul Dunărea prin retinerea produselor petroliere, a corpurilor solide plutitoare si a unei părti din materiile în suspensie.În perioadele de ploi torentiale cele două bazine de retentie mai au si rolul de atenuare a undei de soc. Statia de pompare poate asigura, prin utilajele din dotare, evacuarea debitelor orare maxime de apă uzata din orice perioadă a anului.

Statia de pompare SP3 este echipată cu 6 electropompe tip MV 401 amplsasate în camera uscată, având capacitatea nominală de 8400 mc/h cu o putere instalată de 600 Kw.Pentru răcirea electropompelor tip MV401 există o pompă tip Sadu 100, iar aceasta făcându-se cu apă de la reteua de distributie a apei potabile.

Statia de pompare functionează intermitent în functie de nivelul apei în bazinul de aspiratie.În cazul unor ploi torentiale se pornesc succesiv si celelalte electropompe, pentru mentinerea unui nivel constant în bazinul de aspiratie.Statia dispune de dublă alimentare cu energie electrică iar riscul întreruperii alimentării cu energie electrică este foarte mic.

Cartierul Barbosi Reteaua de canalizare a apelor uzate din Cartierul Barbosi este executata in sistem separativ si este realizat dintr-un colector din tuburi de beton cu Dn 250 mm, cu lungimea de 400m, prevazut cu bazin de retentie , echipat cu statie de pompare . Din statia de pompare apele uzate sunt evacuate in raul Siret, prin intermediul unei conducte de refulare metalica cu Dn 100 mm si lungimea de 1,20 km.

♦ *Colectorul Interceptor* - este amplasat pe malul stang al fluviului Dunarea si colecteaza apa uzata de la toate colectoarele, cu exceptia SP3 si Cartier Barbosi, si o transporta la Statia de epurare amplasata in vestul orasului pe malul raului Siret, langa drumul national Galati-Braila.

Reţeaua de canalizare a municipiului Galati este executata în sistem unitar si are o lungime totala de 531 km fiind alcătuita din colectoare de serviciu si colectoare principale, cu tubulatura din PVC, polyester armat cu fibra de sticla tip HOBAS si beton armat precomprimat tip PREMO, având secţiuni:

- Circulare cu Dn 110÷2000mm;
- Ovoidale 50/70 cm ÷ 250/375 cm;
- Clopot 240/152 ÷ 400/235 cm;
- Staţii pompare apă uzată.

Prin implementarea Proiectului ISPA, sistemul de colectarea al apelor uzate din municipiul Galaţi a fost completat cu un Colector interceptor cu lungimea de 8,3 km realizat cu tubulatura din polyester armat cu fibra de sticla – GRP, cu diametre diferite de la Dn 500 mm până la Dn 1400 mm; incluzând

conducte conexe de colectare apa uzata si apa pluvială cu diametre cuprinse între Dn 300-1000 mm precum şi 2 staţii de pompare intermediare (IPS 1 şi 2) şi Staţia de pompare intrare ieşire.

Colectorul interceptor este amplasat pe malul stâng al Dunării şi colectează apele uzate în 5 camere deversoare (CSO) amplasate astfel:

CSO5 - zona elice la intersecţia str. Prelungirea Traian cu bulevardul Marii Uniri si str. Domneasca;

CSO4 – in dreptul hotel Faleza la baza taluzului falezei superioare;

CSO3.2 – Gradina Botanica;

CSO3.1- str. Saturn in fata Uzinei de Apa nr. 2;

CSO 1 – parcarea Universitatea Danubius lângă DN 22B;

Sistemul Interceptor a apelor uzate municipale are următoarea alcătuire:

Colectorul (13 iunie) este racordat la interceptor prin stata de pompare ISP1 (str. Portului adiacent staţia 13 iunie) tip cheson cu D=9,0 m. Conexiunea între staţiile SP 13 iunie si ISP1 este realizata printr-o conducta de legătura Dn800mm.

De la ISP1 (incinta SP 13 Iunie), apa uzata este pompata printr-o conducta de refulare Dn 500mm la staţia intermediara ISP2. Conducta are o lungime de 1303 m si parcurge str. Portului si faleza superioara (Bd. Marii Uniri), după traversarea intersecţiei cu str. Navelor, pana la intersecţia cu str. Domneasca unde este amplasata staţia ISP2.

Staţia de pompare ISP2 (ISP 2 – zona Elice la intersecţia str. Prelungirea Traian cu bulevardul Marii Uniri si str. Domneasca) de tip cheson cu D=9,00m este echipata cu 2+1 electropompe pentru ape menajere având fiecare un debit nominal de Q=600l/sec, H=12 mCA.

Colectorul 5 a fost ridicat pe o lungime de 180 de metri si se afla localizat in zona aleea pietonala Domneasca (zona blocuri P). Acest colector are un diametru DN 1400mm şi înlocuieşte funcţional actualul colector vechi aflat in zona mai sus menţionată. Acest colector a fost instalat printr-un foraj orizontal la adâncime pana la chesonul C5-2 aflat in zona Elice. De la chesonul C5-3, apele se descărca in chesonul CSO5 care conduce apa uzata către staţia de pompare ISP2 printr-o conducta de tip GRP. În perioadele cu precipitaţii debitul suplimentar va fi deversat în Dunăre prin Gura de descărcare 5 printr-o conductă GRP de 2200mm care va conecta chesonul CSO5 la camera deversoare realizată pe colectorul existent

Colectorul 4 este deviat cu o conducta GRP DN600 in lungime de 60 m pana la camera deversoare CSO4 de unde apele pluviale sunt descărcate de actualul colector 4 printr-o conducta gravitaţională DN 600mm in lungime de 49, De la Căminul deversor CSO4 aflat pe bulevardul Marii Uniri apa menajera este condusa printru colector Dn 300 mm către căminul anterior camerei deversoare CSO5 (prin intermediul căminelor C4.1-C4.6).

Tronsonul de Interceptor de la Statia de Pompare ISP2 până la reprezentanta Skoda, lucrează sub presiune şi este realizat cu GRP 1000 mm şi are o lungime de 2474m. Acest tronson traversează faleza superioară, merge pe Faleza Inferioară până la trecere Bac şi urcă apoi până la Caminul C27-CSO3.2-4 din dreptul Reprezentanţei Skoda.

Preluarea Colectorului 3.

COLECTORUL 3 are în componenţă două subcolectoare unul din cartierul Micro 19 (colector 3.1) iar celalalt din Gradina Botanica (colector 3.2).

Fiecare din cele două subcolectoare sunt dotate cu câte un deversor (CSO) pentru în vederea dirijării apelor uzate spre statia de epurare respectiv a apelor pluviale în Dunăre.

Astfel de la caminul existent Cex2 de pe colectorul 3.1 ce deserveste Micro19, apa uzata se descarca printr-o conducta Dn1000 mm in lungime de de 12 m pana la deversorul CSO3.1. De la acesta, apa uzata este dirijata pana la caminul C3-4, in care se descarca si apele uzate de la camera deversoare CSO3-2, de unde printr-o conducta GRP 1000mm cu nivel liber, in lungime de 110 m, se descarca in caminul C1 de pe colectorul interceptor.

Acest cămin preia şi conducta de refulare ISP2-Camin C1, iar de la acesta pleaca tronsonul II al interceptorului spre statia de pompare finala ISP-INLET.

Între C1 si C2A Interceptorul continuă cu Dn 1200mm pe o lungime de 143m şi apoi cu Dn1400mm in lungime de 1935m pe traseul de la Uzina de apa nr. 1 pana la Caminul C22 in fata la intrarea din zona Facultatii Danubius.

Preluarea Colectorului 1

Colectorul 1 este conectat pentru apa uzată menajeră în căminul C21 de pe interceptor prin intermediul deversorului CSO1-1 cu o conductă cu nivel liber Dn200mm, L=22m. Apa pluvială deversată este dirijată până la caminul Cex9 de pe Colectorul 1 existent, şi în continuare in Dunare.

Statia de pompare Inlet

Acasta statie de pompare este o constructie semiingropata din beton armat compartimentată. Dimensiunile in plan sunt 29.85x12,70x7,60m.

Capacitate statiei de pompare este de 2600l/sec, fiind echipata cu 4 pompe active si 1 in standby, avand Q=650l/sec, H=12mca, N=125kw. Statia este cuplata constructiv cu statia de pompare Outlet, pentru evacuarea apelor uzate epurate in Siret la niveluri mari.

De la statia de pompare admisie ISP-INLET, apa uzata este pompata la SEAU respectiv camera de admisie a gratarelor printr-o conducta Dn1400mm cu lungimea de 1220m. Conducta este amplasata in apropierea drumului de-a lungul benzii transportoare a SC ARCELOR MITTAL SA.

In noua configuratie a retelei de canalizare , deversarea apei uzate din municipiul galati in emisar s-ar putea realiza dupa trei scenarii, astfel:

-Intreaga cantitate de apa uzata pompata de ISP1, ISP2 va ajunge in Statia de pompare INLET – OUTLET/ Statia de epurare si de aici in Siret.

-In situatia in care vor aparea probleme tehnice la Colectorul interceptor si/sau statiile de pompare , apa uzata va putea fi deversata prin vechile guri de evacuare.

-Daca vor aparea conditii meteorologice deosebite(ploi torentiale) , ce ar conduce la cresterea debitelor , o parte din apa va ajunge in Statia de epurare, iar cantitatea suplimentara de apa uzata cu un anumit grad de dilutie va fi deversata prin pragurile deversoare in emisar (Dunare Siret), prin vechile guri de descarcare.

♦ *Staţia de epurare a apelor uzate este construita prin Masura ISPA 2004/RO/16/P/PE/005-0 "Statie de epurare si colector de canalizare", cu punerere in functiune la finerele anului 2011, este amplasata in zona adiacenta a principalei zone industriale a orasului, aproape de gura de varsare a raului Siret in Dunare, in amonte de centrul orasului Galati.*

Statia de epurare include tratarea primara a apelor uzate si fermentarea anaeroba namolului produs. Namolul fermentat va fi deshidratat inainte de a fi depozitat.

Apa uzata ajunge in statia de epurare printr-un colector interceptor care colecteaza apele uzate din municipiul Galati. Statia de Epurare a fost proiectata pentru o populatie echivalenta de 360.000 locuitori are o, capacitate de 112.870 mc/zi (aproximativ 1300 l/s) (debit mediu pe timp uscat), apele uzate epurate fiind evacuate in receptorul natural, raul Siret, la aproximativ 900m amonte de confluenta cu Dunarea.

Lucrarile din prima etapa vizeaza asigurarea treptei mecanice de tratare precum si tratarea namolului in regim anaerob. Treapta mecanica consta in constructia de gratare si decantoare primare, linia de tratare namol fiind prevazuta cu un ingrosator, digestor, ingrosator mecanic si deshidratare namol. Prima treapta nu este suficienta in vederea conformarii la standardele NTPA 001 si cele europene (91/271 CE) privind calitatea efluentului.

Statia de Epurare a Apelor Uzate Menajere de la Galati a fost proiectata pentru doua faze separate ce vor fi integrate intr-o investitie viitoara. Prima dintre cele doua faze este Etapa 1-treapta mecanica, care reprezinta tratarea preliminara in linia apei si fermentarea anaeroba a namolului produs. Lucrarile viitoare

intitulate Etapa 2 (Etapa de Tratare Avansata Biologica si Chimica si Tratarea Namolului) sunt luate in considerare pentru extinderile viitoare.

In cadrul Studiului de Fezabilitate **"Reabilitarea si Extinderea Infrastructurii de Apa si Apa Uzata pentru Judetul Galati"** este inclusa si Aglomerarea Galati, din care fac parte doua contracte:

- GL_CP_01 Sistem de uscarea namolului in statia de epurare a apelor uzate in mun. Galati, Romania – contractul este licitat si este in derulare iar in prezent sunt in pregatire documentelor necesare completarii DTAC la Primarie pentru obtinerea autorizatiei de construire;
- GL_CL_01 Extinderea Statiei de Epurare din Galati – procedura de achizitie se afla in derulare.

Statia de epurare a municipiului Galati are in componenta urmatoarele;

Linia de apa uzata
- SP INLET-OULET
- utilitati de masurare a debitului la intrare,
- gratare dese,
- deznisipator si separator de grasimi,
- camera de distributie pentru decantoarele primare,
- decantoare primare,
- utilitati de masurare a debitului la evacuare.

Linia de namol
- statie de pompare a namolului primar,
- statie de ingrosare namol primar,
- statie de pompare namol ingrosat,
- rezervor de fermentare namol (digestor),
- schimbator de caldura,
- bazin tampon namol fermentat,
- deshidratare namol,
- depozitare namol.

Linia de gaz
- gazometru,
- instalatie de cogenerare caldura si electricitate

SCADA
Cladiri administrative
Laboratoare echipate si unitati de control a apelor uzate epurate

Linia de apa:

a. SP INLET-OULET

Acesta are rolul de a pompa apa uzata catre statia de epurare, respectiv a pompa apa uzata catre raul Siret atunci cand nivelul apei din raul Siret este ridicat. In SP INLET sunt 5 pompe ce pot pompa apa uzata catre statia de epurare in cladirea gratarelor dese.La intrarea in SP INLET este plasat un gratar rar automat cu distanta dintre bare de 20 mm in canalul de intrare a apelor uzate in statie, care are rolul de a retine reziduurile mari din apele uzate.

Bazinul de aspiratie al statiei de pompare a fost prevazut cu compartimente separate alimentate printr-un canal comun conectat la canalul colector gravitational.Compartimentele sunt prevazute cu vane stavilar operate manual permitand scoaterea din functiune a fiecarui compartiment pentru lucrari de intretinere, curatare, etc. Inchiderea unui compartiment nu are impact asupra operarii in ansamblu.

De asemenea in SP OUTLET sunt 5 pompe pentru evacuarea apelor epurate din statia de epurare. Cand fluxul de curgere al raului Siret este normal, apa epurata se poare evacua gravitational, iar in

timpul unor inundatii – cand nivelul apei Siretului este crescut – pomparea apelor epurate se realizeaza cu ajutorul a 5 pompe.

Capacitatea de pompare a statiei INLET este de 2340 m3/h.

In cadrul statiei sunt urmatoarele echipamente mecanice:

Echipament	Capacitate	Cant
Gratar rar manual	9360 m3/h	1 buc.
Pompe Inlet	2340 m3/h	5 buc.
Pompe Oulet	2340 m3/h	5 buc
Monorai	-	1 buc.
Stavilar	1000 x 1000	5 buc.
Stavilar	1500 x 1500	1 buc.
Ventilatie	-	1 buc.

b. Utilitati de masurare a debitului la intrare

La intrarea in statia de epurare este instalat un debitmetru ultrasonic, cu indicare locala si transmitere in camera de comanda, integrat in sistemul SCADA al statiei.

c. Gratare dese

In cladire este prevazut un sistem automat de trei gratare step-by-step cu distanta dintre bare de 6 mm; gratarele sunt instalate in canale separate si proiectate pentru viteza maxima a apei intre bare de 1 m/s; instalatiile includ si un canal de by-pass pentru prevenirea inundatiilor; in acest canal este instalat un gratar cu distanta intre bare de 20 mm. Capacitatea acestor gratare este de 3.120 m³/h si au rolul de a indeparta suspensiile mai mari din apele uzate. Statia de gratare este echipata cu o instalatie de curatat, un transportor si o presa pentru eliminarea suspensiilor retinute in containere.

Cladirea gratare fine este echipata cu urmatoaarele echipamente mecanice :

Echipament	Capacitate	Cantitate
Gratare dese automate	3120 m3/h	3 buc.
Gratar manual	9360 m3/h	1 buc.
Presa gratare	12 m3/zi	1 buc.
Stavilar amonte	2000 x 1500	3 buc.
Stavilar aval	2000 x 1500	3 buc.
Stavilar By-pass	2500 x 1500	2 buc.
Transportor elicoidal	12 m3/zi	1 buc.
Ventilator	-	1 buc.

Materialele retinute la gratare vor fi spalate, dezhidratate si compactate inainte de a fi evacuate intr-un container adecvat pentru transportul la depozitul local de deseuri. Fiecare gratar este prevazut cu propriul sistem de spalare. Transportatorul elicoidal elimina retinerile de pe gratare iar prin compactorul-transportor elicoidal se realizeaza incarcarea in containere.

Izolarea gratarelor se va face prin operarea locala /de la distanta a vanelor stavilar actionate electric de la intrare cu a vanelor stavilar operate manual de la iesirea fiecarui canal. Izolarea canalului de by-pass se va face prin batardouri folosite numai in situatii de urgenta.

Cladirea este prevazuta cu sistem de ventilatie racordat la sistemul de indepartare a mirosurilor urate (biofiltre).

d. Deznisipator si separator de grasimi

Instalatia este prevazuta cu – patru canale cu sistem combinat de aerare, deznisipare si separare grasimi. Aproximativ 95% din nisip cu dimensiuni de peste 0,2 mm va fi retinut in deznisipatoare. Nisipul si grasimile sunt colectate din camere de doua poduri racloare in base de nisip si grasime. Grasimile sunt drenate in basele de colectare si pompate in rezervorul de fermentare anaeroba. Nisipul este pompat din base intr-un canal de spalare si scurgere. Pentru aerare sunt instalate trei suflante cu caracteristicile : Q = 400 mc/h; H = 0,4 bari, care furnizeaza aerul necesar separarii grasimii.Instalatia de deznisipare si separare a grasimilor este compusa din 4 compartimente dreptunghiulare din beton armat care au fiecare cate 2 unitati/camere pentru colectarea nisipului, respectiv a grasimilor. Camerele instalatiei sunt dreptunghiulare si au in partea de jos un jgheab sub forma de palnie pentru colectarea nisipului si pietrisului cu ajutorul unui screper/raclor ce actioneza pe fundul bazinelor.

Apa uzata va intra in bazin cu o viteza controlata prin dimensiunile bazinului , va curge prin bazin si va iesi paralel cu canalul de intrare. Nisipul se acumuleaza in basa asezata in partea din fata si e transferat de pompele de nisip catre clasoarele de granulatie.

Camera de indepartare a grasimilor va fi asezata in partea efluentului, grasimile vor fi indepartate cu ajutorul unor pompe de grasimi, care preiau grasimile din cele 4 compartimente si le pompeaza in bazinul de fermentare (digestor).

Pentru indepartarea grasimilor se introduce aer cu ajutorul a celor 3 suflante (2 operationale si 1 de rezerva). Sistemul de distribuire a aerului este montat la partea inferioara a fiecarui bazin. Conductele de alimentare cu aer sunt asezate de-a lungul peretelui din mijloc. Introducerea excentrica a aerului creaza un flux in spirala permitand spalarea si decantarea granulatiei.
Grasimile vor fi colectate cu o racleta mobila ce va opera de lungul bazinelor in mod automat.

Deznisipatorul /separatorul de grasimi este echipat cu urmatoarele echipamente mecanice :

Echipament	Capacitate	Cant.
Pod rulant	-	2 buc.
Pompe nisip	20 m3/h	4 buc.
Separator nisip	40 m3/h	1 buc.
Stavilar amonte	2000 x 1500	4 buc.
Stavilar aval	2000 x 1500	4 buc.
Container	4 m3/h	2 buc.
Pompe spuma	20 m3/h	3 buc.
Suflante	960 m3/h	3 buc

e. Camera de distributie pentru decantoarele primare

Are rolul de a asigura distributia debitului in mod egal la decantoarele primare .

Apa de la deznisipator /separator de grăsimi, este dirijata printr-un canal de beton armat intr-o camera de distributie circulara care imparte in mod egal debitul la patru bazine de decantare primara. In acest sens, distributia se realizeaza prin patru lame deversoare, (egale ca lungime amplasate la aceeasi cota), care asigura distributia egala a debitului iar pentru izolarea fiecarui decantor exista patru vane stavilar actionate manual. Nu există nici o automatizare a acestor componente.

f. Decantoare primare

Decantarea se realizeaza in decantoarele primare –sunt patru decantoare circulare cu D = 33 m si H = 3,4 m. Decantoarele au poduri racloare care sunt prevazute cu lame de fund care colecteaza namolul decantat in basa amplasata central la fundul bazinului si lame de suprafata care colecteaza spuma de la suprafata in basa de spuma. Scopul decantarii primare este indepartarea namolului primar si a materiei plutitoare ca spuma si grasimea.

Bazinele primare de decantare sunt construite ca bazine circulare cu indepartarea mecanica a namolului. Apa uzata intra in mijlocul fiecarui bazin si apa purificata curge gravitational intr-un jgheab

colector din care se dirijeaza catre camera de evacuare. Pe peretii canalului de apa decantata s-au prevazut lame deversoare ajustabile din material necoroziv cu o grosime de minim 3 mm cu crestaturi in forma de V pe intreaga lor lungime. Lamele deversante pot fi ajustate/reglate pe verticala, pentru a se asigura curgerea egala pe tot perimetrul decantorului.

Namolul decantat este trimis spre conurile de namol la fundul bazinelor prin sistemul de raclare a podului rulant pentru curatat namol. Din conul decantorului, namolul trece catre statia de pompare a namolului primar.

Spuma si grasimea care se formeaza pe suprafata bazinelor sunt indepartate si dirijate catre zona de colectare. De acolo, spuma este transportata si pompata catre rezervorul de fermentare.

In cadrul decantarii primare sunt urmatoarele echipamente:

Echipament	Capacitate	Cant.
Pod rulant		4 buc.

Evacuarea namolului din decantoare se realizeaza prin 6 pompe. Doua din cele sase pompe vor fi de rezerva. Pompele vor incepe sa functioneze in functie de semnalele primite de la transmitatorul de nivel din camera de acumulare namol.

Sistemul de raclare a namolului trebuie sa functioneze pana cand namolul este evacuat din bazinele de decantare.

g. Utilitati de masurare a debitului la evacuare

Efluentul va fi masurat de un sistem de masurare cu canal deschis cu sistem/viteza ultrasonica - debitmetru parshall. Acesta este montat de-a lungul conductei de evacuare ape uzate epurate, la aprox 500m de statia de epurare. Acest sistem de masurare cu canalul deschis are o capacitate maxima de masurare de 9360 m³/h. Datele inregistrate sunt transmise in camera de comanda, integrat in sistemul SCADA al statiei.

Linia de namol

Namolul decantat in decantoarele primare este transportat cu ajutorul pompelor de namol primar intr-un bazin tampon si de aici este pompat pentru ingrosare. Namolul ingrosat este pompat in rezervorul de fermentare anaeroba. Namolul fermentat anaerob este deversat intr-un rezervor tampon inainte de a fi pompat pentru deshidratare.

Deshidratarea se realizeaza cu un sistem combinat de ingrosare si prese banda dupa care namolul deshidratat este transportat la container. Productia zilnica de namol deshidratat este de sase containere de 10 tone/zi cu umiditatea de 65%.

a. Statie de pompare namol primar

Statia are 4 pompe in functiune si 2 de rezerva de tip submersibile montate intr-un bazin de aspiratie. Intr-un compartiment uscat adiacent sunt montate vane electrice pe conductele de evacuare namol de la cele 4 decantoare. Pe refularea pompelor s-au prevazut clapete de retinere si vane de izolare manuale amplasate intr-un compartiment uscat adiacent bazinului de aspiratie. Capacitatea pompelor este de 20,5 m^3/h la coloana de 10,5m namolul primar fiind trimis in ingrosatorul de namol.

b. Statie de ingrosare namol primar

Bazinul de ingrosare namol are rolul de a ingrosa namolul dupa decantarea primara. Ingrosatorul este construit ca un bazin circular cu indepartarea mecanica a namolului. Diametrul bazinului este de 18 m cu o adancime medie de 3m. Namolul ingrosat este descarcat iar prin statia de pompare a namolului ingrosat . Ingrosatorul de namol este acoperit pentru a diminua mirosul neplacut. Acesta va lucra continuu.

c. Statie de pompare namol ingrosat

Are in componenta 2 pompe de namol ingrosat cu o capacitate de 16 m³/h care vor fi folosite pentru a pompa namolul ingrosat. Namolul primar ingrosat e pompat in rezervorul de fermentare anaeroba de la ingrosatorul gravitational. In statie sunt urmatoaree echipamente mecanice:

Echipament	Capacitate	Cantitate
Pompa namol ingrosat	16 m3/h	2 buc.
Macerator	16 m3/h	2 buc.
Mixer		1 buc.
Ventilator		1 buc.

Una din doua pompe a statiei este de rezerva. Pompa principala va lucra continuu.

Maceratoarele vor functiona in conformitate cu regimul de lucru al pompelor namolului ingrosat. Maceratoarele vor functiona atunci cand pompele functioneaza si se vor opri atunci cand se opresc pompele.

d. Rezervor de fermentare - digestor anaerob

Bazinul de fermentare/Digestorul, este sub forma unui rezervor cilindric cu baza si partea superioara conice. Diametrul acestuia este de 17,5 m iar inaltimea totala de 30 m din care 25 de m suprateran, iar volumul acestuia este 6.000 m^3.

In digestor namolul se stabilizeaza iar fermentarea se va face la o temperatura optima de 38°C. Acest lucru se va realiza prin transferul de caldura la namolul care intra in digestor. Digestorul realizează nivelul necesar de distrugere a agentilor patogeni înainte de depozitare. Timpul de retenţie este de 18 zile la o temperatură realizabila.Conţinutul digestorului este amestecat cu un mixer cu tub de aspiratie. instalat in partea superioara pentru a mentine namolul amestecat si pentru a preveni formarea de spuma pe suprafata lichidului. Sistemul de mixare se realizeaza astfel incat sa se obtina o mixare a intregului volum astfel incat sa fie evitata formarea unei cruste plutitoare si depunerea namolului.

Amestecarea completa va fi verificata prin prelevarea de mostre de la partea superioara si inferioara a digestorului. Atunci cand biogazul din cupola digestorului se ridica din digestor inspre conducta de gaz este esential ca gazul sa fie incetinit pe cat posibil pentru a se evita transportul particulelor de spuma de la suprafata, in conducta de gaz..Acest lucru se realizeaza prin maceratorii din interiorul acestuia pentru prevenirea intrarii solidelor si colectarii acestora pe fundul digestoarelor. Maceratoarele au rolul in principal pentru a taia namolul in particule mici.

Controlul digestorului se va face automat pe cat posibil, fiind proiectat sa functioneze fara supraveghere. Controlul se va face local, doar parametrii critici vor fi transferati la sistemul SCADA al statiei.

e. Schimbatorul de caldura

Echipamentul pentru pomparea si incalzirea namolului se realizeaza printr-un schimbator de caldura amplasat in cladirea din vecinatatea digestorului.

f. Bazin tampon de namol fermentat:

In statie este prevazut un bazin tampon de 150 m^3 pentru productia medie pe o zi. Bazinul este prevazut cu mixer si este acoperit. Bazinul tampon trebuie sa asigure o alimentare constanta a unitatilor de deshidratare.

g. Deshidratarea namolului

Deshidratarea se realizeaza intr-o incinta de 350 m^2 cu trei linii de deshidratare namol. Cladirea este ventilata, iar aerul evacuat este tratat in filtre biologice in vederea minimalizarii inconvenientelor cauzate de mirosurile urate. Aceeasi cladire pune la dispozitie un spatiu corespunzator pentru stocarea

polimerilor si echipamentul de dozare a polimerilor , transportul namolului deshidratat si o camera de comanda electrica pentru deservirea echipamentul din incinta.

Sistemul de pregatire a polimerilor se bazeaza pe pulbere de polimeri furnizati in saci.

Exista doua unitati (1 + 1) pentru deshidratarea namolului fermentat cu o capacitate de 3,5 kg polimer /h. Diluarea polimerilor se va face cu apa potabila. Namolul fermentat din bazinul tampon este deshidratat pe doua linii functionale, de filtre presa cu banda, o a treia ramanand in rezerva. Pentru imbunatatirea deshidratarii se adauga polimeri. Procesul produce o creştere a conţinutului de materie uscată de la 4 - 4,5 la 20%. Namolul deshidratat este transportat catre depozitul de namol. Fiecare linie este prevazuta cu o capacitate de 430 kg SU/h (12 m^3/h) pentru o operare de 16 h/zi. Benzile filtrului presa sunt spalate cu apa de la sistemul de spalare. Soluţia de nămol si apa de spălare sunt drenate prin sistemul intern de canalizare al staţiei. Fiecare unitate si transportor sunt incapsulate si ventilate separat.

Punctul de intrare si evacuare a fiecarei unitati de deshidratare este prevazut cu robinete pentru colectare de mostre namol. (DN 50 robinet cu bila la intrare).Namolul deshidratat va fi dirijat catre depozit urmand a fi transportat la depozitul de deseuri.In plus, un transportor elicoidal este prevăzut pentru umplerea containerelor . Sistemul permite ca unul sau două containere să fie umplute simultan de la acelasi sistem de transport.

Linia de gaz

a.Rezervor de gaz/gazometru

Statia de epurare are un rezervor de gaz tip balon gonflabil, cu un volum de 1500m^3.
Tubulatura asociata sistemului de bio-gaz este din otel inoxidabil subtire.

b. Instalatia de cogenerare caldura si electricitate

Instalatia este divizata astfel :

Sectiunea de termoficare contine doua boilere alimentate cu gaz metan sau biogaz. Aceasta instalatie este necesara pentru initierea procesului de fermentare si pentru a acoperi cerintele privind incalzirea apei de la robinet si de termoficare a cladirilor pe parcursul iernii.

Instalatia de cogenerare cu biogaz sau gaz metan contine doua motoare/generatoare pentru producerea de energie din biogaz. Unul este in standby. Apa de racire pentru motor este folosita sa mentina temperatura namolului in fermentator. Capacitatea motoarelor proiectata este de 850 kW iar generatoarele produc aproximativ 300 kW. Pe timpul verii caldura in exces de la apa de racire este indepartata cu ajutorul unor racitoare de siguranta montate in afara cladirii.

Biogazul produs in digestor este folosit pentru producerea de electricitate recuperandu-se integral caldura generata in cadrul acestui proces.

Motoarele pot sa opereze atat cu biogaz cat si cu gaz natural. Trecerea de la biogaz la gaz natural se face manual.

Boilerul alimentat de biogaz/gaz metan consta in minim doua unitati din care una in standby. Acestea pot de asemenea sa opereze atat cu bio-gaz cat si cu gaz natural.

Instalatia de gaz va opera independent 24 de ore pe zi si 7 zile pe saptamana.

Energia produsa poate fi folosita pentru a suplimenta cerintele de alimentare a obiectivelor din statie.

Caldura produsa, fie ca exces de la motorul cu gaz fie de la boilerele alimentate cu gaz, este folosita pentru sistemul de termoficare general al statiei pentru incalzirea atat a digestoarelor cat si a altor cladiri.

In aceasta instalatie sunt urmatoarele componente:

Echipamentul de purificare a gazului de la digestor pentru motoarele cu gaz , care va indeparta, ca cerinta minima, compusii sulfurosi care ar putea sa avarieze motorul.

Statia auxiliara pentru cresterea presiunii gazului la presiunea solicitata de statia co-generatoare constand in 1+1 suflante pentru biogaz a 132m^3/ora, 110 mbar..

Statia de co-generare care produce energie electrica si termica.

Tot echipamentul necesar pentru folosirea integrala a energiei electrice disponibile generate de statia co-generatoare.

Doua (minim) circuite pentru utilizarea energiei termice constand in:

Un circuit primar care raceste motoarele cu gaz si care consta in: pompe de recirculare, schimbator de caldura catre circuitul secundar, derivatie pentru indepartarea caldurii in exces , tubulatura si reglaje.

Circuit secundar de apa calda conductor de energie pentru functii terminale precum incalzirea digestorului de namol, prevenirea inghetarii apei din inchiderile hidraulice ale rezervoarele de gaz (daca acestea sunt folosite), furnizare de caldura pentru cladiri, de apa calda si de racire pentru instalatii, furnizand surplusul de apa la instalatiile vecine si constand in: pompe de recirculare, tubulatura, si reglaje, schimbatoare terminale si panouri de control.

Ca alternativa la motorul cu gaz, boilerele de tip combinat au ca sursa primara biogazul, iar gazul metan ca sursa secundara. Capacitatea este suficient de mare pentru a furniza caldura unitatii de intrare a namolului, digestoarelor si incalzirii tuturor incintelor din cadrul statiei.

Instalatia de ardere cu gaz include toate echipamentele auxiliare precum tevile de circuit al gazului, schimbatoarele de caldura/instalatiile de racire, cos pentru evacuarea gazului ars, sistem de ventilatie, unitate de tratare a apei etc.

Clădirea a fost prevăzuta cu un număr adecvat de alarme de gaz pentru a detecta prezenţa de gaz metan, hidrogen sulfurat sau orice alt gaz toxic inflamabil.

Pentru evitarea eliberarii de biogaz in atmosfera statia a fost prevazuta cu arzator automat de gaz in cazul avariei motoarelor/ sistemelor generatoare. Arzatorul de gaz este proiectat pentru arderea a 300 m^3/h biogaz.

In conformitate cu reglementarile UE , arzatorul de gaz asigurat pentru sistemul cu biogaz e capabil de a arde gazul in conditiile recuperarii unei puteri reduse sau conditii de urgenta. Arzatorul de gaz a fost prevazut cu control propriu integrat incluzand aprindere automata.

Regimul de functionare al arzatorului de gaz este monitorizat in panoul SCADA al statiei

<u>Principalele probleme privind sistemul de canalizare al orasului sunt:</u>

- starea de viabilitate a retelei de canalizare are un procent de amortizare totala de cca 45 % , tubulatura colectoarelor fiind in stare avansata de uzura;
- terenul de fundare loess macroporic sensibil la umezire, traficul greu si intens, covorul carosabil necorespunzator tipului de trafic existent cat determina producerea accidentelor tehnice de tip prabusire de caverna, cum este cea din zona falezei de la parc Elice care s-a porodus de 3 ori in ultimii 2 ani;
- aceste probleme grave de surpari sunt accelerate in producere si de tubulatura de calitate inferioara a colectoarelor de canalizare pozate diret ingropat, cele mai recente fiind in iunie 2012 in cartierul Micro 17 str.Oltului si parc Selgros;
- colectoarele de canalizare cu durata normata de functionare expirata, pozate in galeriile edilitare si care nu au facut obiectul Marurilor ISPA 2009-2011, genereaza deasemeni probleme grave datorita uzurii tubulaturii, punand in pericol siguranta distributiei de apa potabila si implicit sanatatea populatiei;
- intrarea in proprietate privata a activelor fostelor societati de stat ce aveau constructii subterane de tip edilitar public a condus la situatii litigioase si la o intreaga problematica in ceea ce priveste mentenanta acestor instalatii subterane;
- accesul pentru mentenanta sau de interventia de urgenta in caz de avarie este restrictionat/grevat de proprietatea privata a amplasamentului, ceea ce poate duce la posibile tasari neuniforme majore in zona sau chiar de distrugeri de constructii in conditiile terenului de fundare din zona de tip loess macroporic sensibil la umezire.
- colectoarele din administrarea societatii, existente actual si prin proprietati private sunt:
  - o zona a colectorului principal de canalizare CL 200/127cm din str. A. Ipatescu;

- zone din colectorul principal de canalizare CL 240/153 - 280/177 - 320/205cm de pe str. Calea Prutului pana in SP3;
- zone din colectorul Dn600mm din Gradina Botanica Tiglina I, care preia colectoarele din zona Liceului ”Emil Racovita”- complex comercial Tiglina I si str.Prelungirea Cosbuc, cu deversare in colectorul din str.Regiment 11 Siret;
- zone din colectorul din Gradina Botanica care preia zona de vile din Bd. Marii Uniri - str.Prelungirea Cosbuc;
- zone din colectorul din Gradina Botanica care preia colectoarele din str.Saturn, complex commercial Tiglina I, str.Brailei, str.Closca;
- zone din colectorul din N-V Parcului Closca, Stadion “Siderurgistul”- Gradina Botanica – Ivas - SCCA “Bratesul”- Restaurant “Popas Dunare”;
- zone din colectorul ce deserveste bl. C13 tronson Liceu “Emil Racovita” ;
- zone din colectorul ce deserveste bl. B1-D1-PS12-D3 tronson Scoala Generala nr. 8 ;
- zone din colectorul ce deserveste bl. PS9-PS10 tronson Stadion “Siderurgistul” ;
- zone din colectorul ce deserveste bl. PS10-PS11 tronson Stadion “Siderurgistul” ;
- zone din colectorul ce deserveste bl.C15 tronson Scoala Speciala Surzi ;
- zone din colectorul ce deserveste Scoala Generala nr. 2 tronson Gradinita ;
- zone din colectoru ce deserveste bl.CS4-D7-D5-D3-D1 tronson Scoala Gen. nr. 7 ;
- zone din colectorul ce deserveste bl.E1-C5-C6-E2 tronson C.A.F ;
- zone din colectorul ce deserveste bl E3-E4-C7-C8-B1 tronson Scoala gen nr. 13 ;
- zone din colectorul ce deserveste bl. C9-C10-C11-C12 tronson cabinet stomatologic ;
- zone din colectorul ce deserveste bl.DJ tronson Centrala Telefonica;
- zone din colectorul ce deserveste Turn Apa Liceu “Sf. Maria” tronson Ugira;
- zone din colectorul ce deserveste bl. C19-C20-C21-CS4-CS5 tronson Biserica-Gradinita-Garaje ;
- zone din colectorul ce deserveste bl.C13-C14-C15-F-B3 tronson Transformator Electrica ;
- zone din colectorul str Crizantemelor traverseaza curtea Capelei din intersectie;
- zone din colectorul ce deserveste bl. C13-C15 tronson SP Ecosal;
- zone din colectorul de ape pluviale str Tecuci bl. C17, tronson Supermarket LIDL;
- zone din colectorul ce deserveste Unitatea Militara, tronson str.Marasti nr. 34 - str.Cluj 37 ;
- zone din colectorul ce deserveste bl. H1-I1 traversare str Anghel Saligny nr 146A;
- zone din colectorul Menarom - Depou CFR - str.Vezuviului - S.C Prutul - S.C Omnia - proprietati private-S.C Intfor-S.C Carul cu Bere;
- zone din conducta de refulare a Statiei de pompare ape uzate SP3 - str.Nordului - S.C DAMEN SA;
- zone din colectorul din str.Prundului (traverseaza Scoala gen. nr. 20 - S.C Tunele S.A);
- zone din colectorul din str.Aleea Mimoza (traverseaza proprietate S.C BYLAR - Camine Studentesti);
- zone din colectorul din str.Muncii Voluntare - Electrica-Romtrans - str.Gara nr. 8;
- zone din colectorul ce deserveste Spitalul “Sf. Apostol Andrei”;
- zone din colectorul ce deserveste Turn TV Micro 21;
- zone din colectorul ce deserveste bl. D9 micro 21;
- zone din colectorul ce deserveste str Stadionului traversare Liceu Sportiv;
- zone din colectorul ce deserveste str Arges (intre str.Frunzei - str Casin);
- zone din colectorul ce deserveste str Stadionului - Vila nr. 31;
- zone din colectorul ce deserveste Restaurant Magnus;
- zone din colectorul ce deserveste Scoala gen.43 aferent bl J6-J7 Micro 20;
- zone din colectorul ce deserveste Centrul de ajutorare copii pe timp de zi de noapte aferent bl. I2;
- zone din colectorul ce deserveste S.C Nita Srl aferent bl. D4 Micro 19;
- zone din colectorul ce deserveste Piata Micro 19 bl. W (traversare bloc) cu Aleea Comertului;
- zone din colectorul ce deserveste Aleea Comertului (constructii amplasate pe tunelul tehnic);

- zone din colectorul ce deserveste incinta S.C HABIBI (fost Service Vechi);
- zone din colectorul ce deserveste parcarea din Piata Micro 19 (magazine amplasate pe colector ape pluviale);
- zone din colectorul ce deserveste UM - Politie Frontiera;
- zone din colectorul ce deserveste Micro 21 bazin Gradinita PITICOT-bl. L15;
- zone din colectorul ce deserveste str Siderurgistilor- Hotel Galmondo;
- zone din colectorul ce deserveste str Anghel Saligny-Spitalul de Copii"Sf.Ioan";
- zone din colectorul ce deserveste str.Anghel Saligny-Electrica (complex Flora);
- zone din colectorul ce deserveste str.Prelungirea Brailei bl. A5 (chioscuri amplasate pe retea);
- zone din colectorul ce deserveste str.Alba Iulia prin curtea Bisericii "Sf.Mina";
- zone din colectorul ce deserveste str Feroviarilor (tronson str. Tecuci-str.Drumul Viilor);
- zone din colectorul ce deserveste din str.Drumul Viilor in str.Dr.Rautu;
- zone din colectorul ce deserveste incinta S.C "Munca si Arta";
- zone din colectorul ce deserveste str Milcov intre str.Cotesti - str.Naruja;
- zone din colectorul ce traveseaza Cimitir Stefan cel Mare;
- zone din colectorul ce deserveste zona industriala Stefan cel Mare - Depozite Lemne – Energomontaj – Romgaz –Romtrans;
- zone din colectorul ce deserveste ce traveseaza din Micro 38 str.Milcov, pe teren biserica Sf.Antim
- teren Liceu nr. 3-terenuri firme private-str.13 Decembrie;
- colector ce traverseaza teren Billa Micro 13 pana in str.Milcov;

- sistemul de canalizare unitar a fost proiectat si executat in baza normelor si normativelor tehnice in vigoare la etapele respective, ce cuprindeau prescriptii de calcul minimale in ceea ce priveste determinarea debitelor de precipitatii, a frecventei, a duratei si a intensitatii ploii de calcul fata de prescriptiile standardului actual 1846-2/2007;
- in situatia actuala, sistemul de canalizare unitar existent in municipiul Galati intra sub presiune in doua situatii, respectiv in cazul unor ploi cu caracter torential produse in acelasi timp cu depasirea cotei de inundatie a Dunarii, situatie produsa in anul 2010 sau de ploi cu caracter torential si cota normala a Dunarii, situatie produsa in anul 2005;
- situatia de forta majora produsa in anul 2010 a produs inundarea si colmatarea cu mal a tunelelor tehnice din zona AFDJ- Vama, inundarea zonei industriale – Santier naval cat si a zonei de sud-vest Barbosi, de la confluenta raului Siret cu fluviul Dunarea, punand in pericol major conductele de aductiune apa bruta de suprafata si alimentarea cu apa a municipiului;
- in toate aceste zone se impune de urgenta in egala masura reabilitarea zonelor indiguite cat si indiguirea zonelor inundabile din Barbosi.
- a doua situatie de inundare se produce de regula in zonele terasiere de sub cota Dunarii, respectiv Spital CFR- str.Al.Moruzzi, str.Tauni si Farului, zona A.F.D.J – Vama, cartier Badalan si zona industriala - Santier Naval, unde la precipitatii de tip torential debitele suplimentare nepreluate de colectoare se stocheaza pentru-ca nu exista amenajari de bazine de retentie, iar ceea ce a fost preluat de colectoare iese in presiune prin caminele de vizita.
- intrarea sub presiune pentru o perioada scurta de timp a colectoarelor principale din strazile I.L.Caragiale, Brailei – zona inel de rocada Valea Tiglinei, produce inundarea zonelor aferente si implicit cu influenta directa asupra falezei prin zonele de descarcare naturala.
- precipitatiile cu caracter torential produse in 2005 si 2010 au fost cu debite inregistrate de 14,61 si 13,41 l/mp in perioade timp succesive si scurte, debite ce se produc conform statisticilor si SR 1846-2/2007 o data la 30 ani, iar realitatea ultimului deceniu fiind de producere a 2 (doua) astfel de evenimente de forta majora.
- prescriptiile noului standard recomanda proiectarea combinata, respectiv amenajarea urbanistica a teritoriului prin bazine de retentie a apelor din precipitatii in zonele de spatiu verde sau neamenajat

constructiv, pentru a prelua atat varfurile precipitatiilor cu caracter torential produse in ultimul deceniu cat si pentru functionarea optima si eliminarea intrarii in presiune a colectoarelor de canalizare existente.

- acest standard reglementeaza in mod complex calculul debitelor din precipitatii, cu determinarea lor si functie de situatia constructiva existenta in municipiul Galati, respectiv de suprafetele construite (cladiri civile, industriale si social culturale, drumuri, alei, platforme betonate etc.), pe fiecare bazin de calcul cat si materialul acestora.
- situatia constructiva existenta este radical diferita de cea luata in calcul la proiectarea si executia initiala si de etapa a sistemului de canalizare, cand spatiile verzi si terenurile neamenajate ocupau o suprafata considerabila si preluau apele din precipitatii.
- debitele de precipitatii necesar a fi preluate de sistemul de canalizare au crescut considerabil prin cresterea coeficientului de scurgere si scaderea coeficientului de infiltratie in sol, generate de incidenta gradului de urbanizare al municipiului, de construirea inclusiv pe spatiile verzi sau neamenajate (spatii ce se puteau amenaja urbanistic ca bazine de retentie), cat si a schimbarii conditiilor climatice produse in ultimul deceniu;
- zonele unde se impune reconfigurarea sistematizarii pe verticala si pe orizontala, respectiv de investitii pentru dotarea cu guri de scurgere si retele de ape pluviale, sunt:
    - Tiglina I zona Oraselul Copiilor - str.Regiment 11 Siret (Frontal) - alee bl. A1-A5-Liceu “Mihail Kogalniceanu”-PT3;
    - Tiglina I zona str.Regiment 11 Siret- bl. C9-C10-C11-C12-C13-C14;
    - Tiglina II zona bl. M2-M3-C16-C21-E7;
    - str.Siderurgistilor bl. PS2 – hotel – crama;
    - str.Siderurgistilor bl. I2-D7-D8-SD8A-SD8B;
    - str.Nae Leonard bl C1-C4-C5A-C13;
    - cartier Port bl. Bistrita 1,2 -str. G.Enescu - str.Portului-str.Grivitei - str.Sulina-bl.Malina-bl. Brates-bl. Catusa-bl.Jiu-bl.Olt;
    - str.Pacii (SpitalCFR) - str.Tauni - str.Farului - str.Grivitei - str.Vasile Lupu -str.Dogariei - zona Autogara str Ana Ipatescu;
    - b-dul. Marii Uniri zona Elice;
    - str.Domneasca c/c str.Ciobanului, zona str.Prundului- Scoala gen. nr.20 Parc CFR;
    - str.Vasile Alecsandri c/c str.M.Bravu zona str.Elena Doamna;
    - Gradina Publica - str.M.Bravu - str.V.Alecsandri
    - zona str.N.Balcescu (statie taxi) - str.Brailei (Hotel Dunarea) - str.Domneasca;
    - zona str.G.Cosbuc (Tribunal)- str.Brailei(banci comerciale)-str.Prelungirea Traian
    - Mazepa str.Al.Lapusneanu-Scoala gen.nr. 28-SC14-Piata Ancora-bl.C4;
    - Mazepa str Armata Poporului - bl.L6-str.Ovidiu - bl.R5;
    - str.G.Cosbuc (intre Hotel Turist-Casa de Cultura)-str.Brailei;
    - str.Brailei tronson restaurant MCDonalds-Mondiala - Inel Rocada-str.Prelungirea Brailei-str.Frunzei;
    - Micro 19 Liceu Economic (alee acces garaje si bl. F2);
    - Parcare Piata Micro 19 (zona capat troleu);
    - str.Laminoristilor bl. U3-D2-Scoala gen. nr. 29;
    - Micro 19 bl. W (zona S.C GETICA SRL);
    - Micro 16 Scoala gen. nr. 11-Gradinita “Voinicel”-bl. F3-F6;
    - Micro 16 Bl.L - Bingo Europa;
    - Micro 16 str.Gh. Asachi bl. 2A-2C
    - Micro 17 str.Iasomiei c/c str Jiului zona bl. G2C-J2A
    - Micro 17 str.Barbosi c/c str.Arges zona bl. R1-R2-O6
    - str.1 Decembrie c/c str.Aurel Vlaicu zona bl.S9C -S9D

- str. Calugareni c/c str.Podu Inalt intre bl. U1B-U6
- str.Nufarului bl. S1-S16
- scoala gen. nr. 41
- str.1 Decembrie-str.9 Mai c/c Drumul de Centura-str.Feroviarilor - str.Crinului-zona Liceu nr. 3;
- str.1 Decembrie c/c str.Tecuci
- str.Milcov zona Liceu nr. 4-Biserica Sf Antim-bl. Y1-Y2- Drum Centura-garaje Micro 39C
- str.9 Mai intre str.Crinului-str.1 Decembrie
- str.9 Mai intersectie cu Drumul de Centura
- str.1 Decembrie zona Liceu nr. 3-zona bl A-bl.B

2.9.4. Alimentarea cu energie electrica

Teritoriul administrativ al municipiului Galati este situat in partea de sud a judetului cu acelasi nume. Ca resedinta de judet municipiul Galati indeplineste o serie de atributii legate de importanta sa din punct de vedere administrativ si economic. El este centru de dezvoltare de importanta judeteana si este port la Dunare.

Are functiuni social-economice complexe, cu dotari publice tertiare de nivel judetean si interjudetean.In municipiul Galati exista unitati de invatamant de toate nivelurile, institutii culturale, edituri, servicii financiare, comerciale etc. Pozitia sa, precum si exercitarea functiilor sale dominante, , au determinat crestera sa continua ca importanta in peisajul ArcelorMittal economic al tarii. Municipiul Galati concentreaza majoritatea populatiei active din ramura industriala a economiei judetului (combinatul siderurgic ArcelorMittal) , este centrul polarizator al localitatilor din judet.

Prin caracterul sau puternic industrial (industria siderurgica) municipiul Galati este cel mai important consumator de energie electrica al Sucursalei de Distributie a Energiei Electrice Galati.

Alimentarea cu energie electrica a consumatorilor industriali si casnici se face din Sistemul Energetic National prin intermediul statiilor de sistem Smardan (400/220 kV) si Barbosi (220/110 kV). La barele de 110 kV ale acestor statii se racordeaza statiile de 110 kV aferente municipiului.

Statiile de 110 kV

Statia Filesti 110/20/6 kV ;

Statia Dunarea 110/20 kV ;

Statia Galati Nord 110/20 kV ;

Statia Laminorul 110/20 kV;

Statia SNG 110/6 kV ;

Statia INETOF 110/6 kV;

In prezent statiile de110 kV realizeaza distributia in retelele de medie tensiune la tensiunile de 6kV, si 20 kV. Schema retelei de distributie este in general simplu buclata, cu functionare radiala. In ultimii 15 ani , pe baza studiilor intocmite de ISPE Bucuresti, s- a trecut la proiectarea si executarea numai de retele cu cabluri de 20 kV, scopul final fiind generalizarea retelelor de 20 kV. Pentru constructia liniilor de distributie urbana de medie tensiune s-au folosit, in functie de incarcarea, destinatia si constructia liniilor sectiuni de 3x120 mmp si 3x150 mmp pentru liniile subterane din aluminiu si 3x50 mmp ori 3x70 mmp pentru liniile aeriene.

Statia Filesti , statie de sistem 220/110/6/20 kV este amplasata in zona de sud-vest a orasului si deserveste mai mult de jumatate di consumul casnic edilitar si consumatorii industriali.

Statia Dunarea alimenteaza zona de sud-vest a municipiului Galati respectiv cartierul Dunarea (micrarioanele 19, 2o, 21 si spitalul. Statia esre racordata la linia 110 kV Filesti - Barbosi.

Statia Galati Nord , amplasata in zona de nord, alimenteaza consumatorii industriali din zona nord-vest si cartierul de locuitori Aeroport. Statia este racordata la LEA 110 kV SNG.

Statia Laminorul este amplasata in zona industriala de est. Aceasta statie consumatorii din zona centrala si oparte din consumatorii industriali din est. Statia este racordata la statia de sistem Smardan.

Statia SNG , amplasata in zona de est a municipiului, alimenteaza atat consumatorii industriali cat si cei casnici .

Statia INETOF, racordata la linia de 11o kV Laminorul deserveste consumatorii industriali.

Reteaua de medie tensiune se face pe baza unor scheme de distributie intre barele de MT ale unor statii diferite sau pe sectii de bare independente ale aceleasi statii. Cartierele se alimenteaza prin cate 2-3 distribuitori de lungime 1,5 - 2km, de sectiune 150 mmp Al. Distribuitorii de tensiune functioneaza radial.

Reteaua de joasa tensiune (0,4 km) sunt :

a)- de tip complex buclata (multiple legaturi intre posturile de transformare de alimentare), reteaua functionand in regim normal buclat;

b)- de tip buclata cu functionare radiala;

Retelele de joasa tensiune sunt dimensionate corespunzator pentru consumul actual de energie.

Se utilizeaza cabluri ACYABY 1kV cu sectiuni intre 70 si 150 mmp, predominand sectiunea de 150 mmp.

Reteaua aeriana este pozata pe stalpi de beton . Acesti stalpi gazduiesc atat circuitele pentru alimentarea consumatorilor casnici, precum si cele pentru iluminat public.Se utilizeaza conductoare de sectiune 35 - 95 mmp.

Posturile de transformare alimentate cu LES sunt majoritatea construite in cabina de zid independente, dar exista si posturi de transformare in cladiri (la parter sau subsol) sau alaturate acestora. Posturile de transformare sunt de tip retea, mixt sau industriale. Ultimul tip se afla fie in cladiri, fie independente in cabina de zid sau de tip "la sol". In reteaua urbana de distributie a municipiului exista posturi de transformare de MT/0,4 kV ecipate cu 1-3 transformatoare cu puteri pana la 1000 kV.

Cablurile de alimentare (LES) sunt amplasate de regula pe caile publice in zona destinata circulatiei pietonale la adancimi cuprinse intre 0.8 si 1 m, cu unele exceptii dictate de intersectiile cu alte retele sau obstacole. Subtraversarile drumurilor sunt realizate in tuburi de protectie ingropate de regula la 1,4 m, astfel incat inlocuirea acestora sa se poata realiza fara spargerea carosabilului.

In prezent iluminatul public din municipiul Galati se desfasoara la standarde europene.

Sucursala de Distributie a Energiei Electrice Galaţi deţine instalaţii electrice de distribuţie în zona de S-E a României, pe raza judeţului Galaţi,dupa cum urmeaza: LEA 110 kV - 543,36 km; LEs 110 kV - 7,26 km; LEA MT - 2238,84 km; LES MT - 1034,49 km; LEA JT -6666,41 km; LES JT - 1399,65 km; statii de transformare - 22; posturi de transformare - 1719;

In prezent starea tehnica a unora din liniile de transport si distributie este necorespunzatoare , unele echipamente avand un grad de uzura inaintat, caracteristici tehnice depasite, subdimensionari.

In retelele de medie tensiune este prezenta inca tensiunea de 6kV ,ceeace constitue un dezavantaj atat din punct de vedere tehnic si economic.

Unele posturile de transformare ce functioneaza la tensiunile de 6kV in cabina de zidarie au celulele depasite din punct de vedere tehnologic. Reteaua de cabluri subterane de medie si joasa tensiune are pierderi datorita subdimensionarii.

Concluzii:

1) Sistemul centralizat de management al energiei are consecinte negative atat asupra mediului cat siasupra resurselor financiare in plan local.Un sistem descentralizat are o serie de avantaje intrucat energia nu mai este transportata si, ca urmare, se reduc pierderile in sistem.In acest sens este de dorita utilizarea unor centrale electrice locale. Pentru municipiul Galati se preconizeaza crearea la nivel local a unui holding puternic pentru producerea de energie, în colaborare cu combinatul siderurgic ArcelorMittal. In acest sens se studiaza posibilitatea realizării unei noi capacităţi de producţie a energiei electrice de 400 de megawatti putere instalată, utilizând gazul de furnal de la ArcelorMittal Galaţi.

De asemeni energia regenerabilă (solară, eoliană, hidroenergia, cea geotermală, a biomasei) poate asigura (la nivelul tehnologiilor actuale) suplinirea necesarului de combustibili

convenţionali, prezentând avantajele inepuizabilităţii şi lipsei impactului asupra mediului.

2) Liniile de transport a enegiei electrice, majoritatea realizate la inceputul anilor ’80 nu au beneficiat de reparatii capitale. In prezent starea tehnica a unora este necorespunzatoare, gradul de uzura fiind ridicat pentru unele echipamente.Pentru asigurarea siguranţei în funcţionare, creşterea eficienţei şi reducerea impactului asupra mediului sunt necesare lucrari urgente de modernizare la infrastructurile de transport şi distribuţie din sectorul energetic. Efectuarea acestora treneaza, in majoritatea cazurilor, din pricina problemei nerezolvate a lipsei resurselor financiare necesare finantarii programelor de reabilitare si modernizare a capacitatilor existente. Politicile energetice au termene lungi de implementare, iar investiţiile în sectorul energetic necesită fonduri importante, cu implicaţii majore pe termen lung, atât asupra companiilor, cât şi asupra consumatorilor. Integrarea industriei energetice în structurile europene impune dezvoltarea durabilă a sectorului energetic. In strategia naţionala de dezvoltare energetică intensificarea efortului investiţional este prezentata ca o necesitate vitala pentru etapa urmatoare.

3) Principalele probleme in alimentarea cu energie electrica a municipiului Galati sunt:

a) -Reţeaua de distribuţie pe medie tensiune a municipiului Galati secompune din reţele de 6kV şi 20kV. Având în vedere tendinţa generală, la nivel de ţară, de înlocuire a tuturor reţelelor de MT de valori inferioare tensiunii de 20kV, operaţia de trecere la aceasta tensiune este în curs de desfăşurare.

b) -Cablurile subterane au o vechime destul de mare.

c) -Existenţa unor cabluri de joasă tensiune cu izolaţia slăbită sau defecte de izolaţie.

d) - Existenţa unor linii de înaltă tensiune aeriene (LEA 110kV), linii ce ar trebui trecute în subteran. Există însă şi situaţia numeroaselor reţele subterane urbane de joasă tensiune (220V), relativ vechi, care au fost treptat abandonate în favoarea unor soluţii provizorii de alimentare a consumatorilor aferenţi -iluminat public şi locuinţe particulare - prin reţele aeriene de conductori torsadaţi. Acest lucru are impact negativ asupra esteticii urbane.

e) -În unele zone periferice ale oraşului mai sunt porţiuni de LEA 0,4kV pozate pe stâlpi de lemn.

f) -Modernizarea posturilor de transformare (echipare cu RMU si tablouri j.t. moderne) combinat cu realizarea trecerii la 20 kV pe un feeder din Zona Centrala a municipiului Galati.

SDEE Galati va trebui sa asigure proiectarea de noi instalatii de distributie precum si modernizarea celor existente, prin stabilirea unor solutii care sa asigure incadrarea in planurile de urbanism, dimensionarea riscurilor de poluare a factorilor de mediu (poluarea electromagnetica, fonica, a solului, subsolului, apelor subterane, a atmosferei), evitarea crearii unor incompatibilitati estetice).

Proiectele de investitii in echipamentele electroenergetice vor trebui sa aiba in vedere:

Lucrari noi110kV

- statiile noi de 110 kV vor fi cu echipament primar capsulat (SF6 la 110 kV si vacuum la 20 kV);
- statiile vor fi telecomandate;

- statiile vor fi de regula exterioare la 110 kV (cu exceptia amplasamentelor din aglomerarile urbane si interioare la 20 kV. retelele de 110 kV vor fi de regula aeriene (exceptie facand in aglomerarile urbane ,cand vor fi in cablu), iar izolatia va fi de tip compozit sau de sticla.

Medie tensiune

- celulele de 20 kV din statii vor fi prevazute cu echipament primar cu izolatie in vacuum.
- in zonele urbane, celulele de 20 kV se vor pune numai echipamente de 20 kV chiar daca in prezent este o alta tensiune de serviciu;
- liniile aeriene de 20 kV se vor prevedea cu separatoare telecomandate. Se va reduce lungimea liniilor, acestea fiind alimentate din maximum 2 statii de 110/MT;
- transformatoarele de MT/JT se vor inlocui treptat cu transformatoare cu izolatie uscata, de gabarit mai mic si putere mai mare (sunt cateva zeci de mii, lucrarile fiind esalonate pe cca. 10 ani);
- se va trece la utilizarea conductoarelor torsadate in zonele cu vegetatie;

Joasa tensiune

- liniile aeriene vor fi in sistem torsadat; - se vor utiliza din nou stalpii de lemn;
- marire puncte de injectie MT/JT;

2.9.5. Telecomunicatiile

Municipiul Galati este racordat la retelele de telecomunicatii apartinand societatilor ROMTELECOM (in cea mai mare parte)- cu capital partial privat, si respectiv RDS si UPC cu capital in totalitate privat.

O centrala digitala EWSD (Siemens) - 8000 linii este amplasata pe strada Brailei . Aceasta centrala deserveste unitatile distante aferente diferitelor cartiere. Ea este racordata prin cablu de fibra optica cu celelalte centrale telefonice din municipiu si, mai departe,cu magistralele de fibra optica care interconecteaza resedintele de judet vecine (Braila - Galati - Focsani; Galati - Ucraina - Republica Moldova).

Centrale telefonice mai sunt in cartierul Dunarea (8000 linii), Aeroport (8000 linii), Gh. Deja (10000 linii)

Retelele telefonice sunt pozate in canalizatii subterane 4x4BC pe strada Brailei , bd.Cosbuc, Ada Marinescu sau canalizatii secundare (2PVC O 63) in caetierele sistematizate.

In zonele periferice retelele telefonice sun de tip aerian pe stalpii retelelor electrice de joasa tensiune, sau pe fatadele cladirilor.

Municipiul Galati are acoperire GSM pentru toate societatile de telefonie mobila din tara.

In exolatarea retelelor telefonice ale municipiului se constata unele disfunctionalitatilegate de diversitatea tipurilor de retele si de vechimea acestora.

Dezvoltarea Internet-ului a atras după sine necesitatea unor comunicaţii de bandă largă, care ar putea fi susţinute doar prin reţele optice. Odată intraţi în secolul XXI, suntem martorii convergenţei a două reţele, a reţelei telefonice publice comutate şi a Internet-ului . Această convergenţă, împreună cu schimbările proprii tehnologiei software-ului (un exemplu este Java) se anunţă a avea un impact considerabil asupra reţelei de comunicaţii. Implicarea abonaţilor reţelei într-un proces de creare de servicii va însemna, practic, că reţeaua viitorului va tinde să semene cu actualul Internet, în sensul capacităţii ei de a crea noi aplicaţii şi servicii, fără însă a neglija performanţele privind securitatea şi fiabilitatea actualei retele. Această nouă reţea, cu caracteristici de reţea deschisă şi programabilă, va trebui să fie rapid adaptabilă noilor funcţii şi performanţe ce i se cer, fapt ce va impune o arhitectură modulară standardizată a echipamentelor implicate înstructurarea acesteia.

Totodată, în domeniul reţelelor mobile, există tendinţa de a se trece de la sistemele tradiţionale cu comutare de circuite la cele programabile cu comutare de pachete. Odată cu dezvoltarea reţelei IP, a crescut considerabil şi implicarea respectiv responsabilitatea utilizatorilor terminali în a crea şi dezvolta noi servicii şi aplicaţii, ceea ce a afectat relaţiile dintre operatorii de reţea şi furnizorii de servicii. Progresele înregistrate de integrarea electronică şi comunicaţiile fără fir, anunţă un nou mod de a aborda reţelele, în sensul de a le privi ca fiind fără infrastructură, în schimb având capacitatea autoorganizării. Este vorba de aşa-numitele reţele mobile ad-hoc, care nici nu vor înlocui nici nu vor reprezenta o alternativă la reţelele prezente şi viitoare ce se bazează pe o infrastructură. Autoorganizarea proprie acestor reţele presupune că ele funcţionează doar sub controlul utilizatorilor, ele urmând să poată fi interconectate cu reţelele convenţionale, cum ar fi Internet-ul şi reţelele celulare. Suntem, practic, în faţa unui nou concept şi a unui nou model de reţea de comunicaţii.In prezent asistăm nu numai la o dezvoltare fără precedent a telefoniei celulare şi a Internet-ului, ci şi a comunicaţiilor video, cele care ridică cele mai acute probleme legate de banda de frecvenţă şi calitatea serviciului. Drept urmare, problemele legate de comunicaţiile video tridimensionale, de compresie şi prelucrarea imaginilor vor avea şi ele o influenţă deosebită asupra viitoarelor reţele de comunicaţii.

2.9.6. Alimentarea cu gaze naturale

In Municipiul Galaţi, consumul de gaze naturale şi lungimea reţelei de distribuţie între anii 1998-2008 [conform datelor I.N.S.], au variat astfel:

1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Consumul de gaze naturale total, în mii m^3/an									
850356	73877	328377	219548	467101	817886	891441	70323	929839	840485
Consumul de gaze naturale pentru uz casnic, în mii m^3/an									
214624	37391	36224	39935	42799	37032	37560	37565	30386	29484
Procent consum uz casnic din consumul total (%)									
25,0	50,6	11,0	18,2	9,2	4,5	4,2	53,4	3,3	3,5
Lungimea conductelor de distribuţie (km)									
208,8	213,2	212,7	209,8	217,4	247,5	241,3	238,9	…	…

*) Diferenţele apărute între valorile din diferiţi ani se datorează (cel mai probabil) variaţiilor apărute în modul de înregistrare a consumului de gaze pentru CET.

Variaţiile consumului anual de gaze naturale pentru uz casnic sunt provocate de variaţiile temperaturii medii a iernilor, cu tendinţa de încălzire a climei, cu ierni mai blânde.

Se reflectă, de asemenea, o grijă sporită pentru un consum raţional produsă, în primul rând, de creşterea preţului gazelor şi care se materializează printr-o cât mai corectă adaptare la temperaturile exterioare, la orarul de locuire efectivă în locuinţele încălzite (apartamente sau locuinţe individuale), dar şi prin montarea unor echipamente cu randament cât mai ridicat.

Operatorul de gaze din Municipiul Galaţi este GDF SUEZ ENERGY ROMANIA, SC DISTRIGAZ SUD RETELE SRL.

Scăderea continuă a cantităţilor de energie termică livrată de către SACET (conform celor prezentate în capitolul "Alimentarea cu energie termică") a fost însoţită de un consum aproximativ constant de gaze naturale pentru uz casnic, dar şi de scăderea proporţiei consumului casnic de gaze naturale din consumul total de la 18,2% la 3,3%.

Alimentarea cu gaze naturale a Municipiului Galaţi se face din 2 conducte de transport de înaltă presiune aparţinând Sistemului naţional de transport a gazelor naturale:

- DN 500 mm (Ø 20") Tigmandru – Şendreni şi
- DN 800 mm (Ø 32") Coroi – Şendreni prin intermediul unei conducte de racord de înaltă presiune DN 500 mm (Ø 20") şi al unei staţii de reglare măsurare predare – primire (SRMP) amplasată în zona de nord-vest a oraşului.

De la SRMP (unde se realizează reducerea presiunii de la înaltă la medie), până la staţiile de reglare de sector de la presiune medie la presiune redusă (SRS), respectiv până la staţiile de reglare ale consumatorilor, transportul gazelor de face prin reţele de repartiţie.

Configuraţia reţelelor de repartiţie existentă în municipiu este structurată astfel:

- O conductă DN 500 mm ce pleacă pe str. Stefan cel Mare şi apoi pe Bd. George Coşbuc, din care se ramifică pe str. Basarabiei o conductă DN 300 mm ce ajunge până în cartierele Dunărea şi Micro 16, precum şi o altă conductă DN 300 mm ce urmăreşte traseul str. Basarabiei şi Căii Prutului până în zona fostei Intreprinderi de prefabricate din beton şi din care se ramifică o conductă DN 300 mm pe str. Ana Ipătescu până în zona Bazinului Vechi.

- O conductă DN 300 mm care urmăreşte drumul de centură şi face legătura cu conducta DN 300 mm de pe prelungirea str. Brăilei (Micro 16-17).

Din aceste reţele de repartiţie de medie presiune se ramifică reţele şi racorduri către Staţiile de reglare de sector (SRS) urbane şi industriale.

Reţelele sunt pozate subteran.

Pentru cartierele de locuinţe, cele mai importante SRS sunt amplasate în următoarele zone ale municipiului:

- Cartierul Dunărea
- Cartierul Tiglina I
- Cartierul Tiglina II
- Cartierul Mazepa
- Cartierul Micro 17
- Policlinica str. N. Bălcescu etc.

Conductele de distribuţie aferente reţelei de gaze de presiune redusă, acestea sunt amplasate pe aproape toate străzile din municipiu, fiind realizat un sistem de alimentare buclat.

Sunt alimentaţi consumatorii din casele individuale, consumatorii din clădirile de tip condomniu (în totalitate pentru prepararea hranei, iar cei debranşaţi de la termoficare şi pentru încălzire şi preparare apei calde menajere), iar consumatorii industriali pentru încălzire, preparare apă caldă menajeră şi utilizări tehnologice.

Conductele de presiune redusă având diametrul 50...400 mm sunt amplasate pe spaţiile publice, atât pe arterele de circulaţie (carosabil, trotuare), cât şi în zona spaţiilor verzi dintre blocuri. Lucrările de înlocuire a conductelor din oţel se desfăşoară permament, înlocuindu-se în primul rând

conductele care au durata de viaţă expirată şi apoi cele din zonele unde apar noi consumatori şi în care este depăşită capacitatea reţelei.

Este important de remarcat că prin montarea conductelor din PEID (polietilenă de înaltă densitate) creşte foarte mult viteza de montare, precum şi siguranţa în funcţionare (prin micşorarea numărului de îmbinări) şi, de asemenea, se dezafectează traseele în care rădăcinile arborilor deteriorează conductele.

Prin montarea conductelor din PEID care nu sunt supuse coroziunii chimice şi nici electrocoroziunii se elimină izolarea conductelor (inclusiv la îmbinări) şi, de asemenea, necesitatea protecţiei catodice.

La ora actuală, o disfuncţionalitate care se manifestă constă în faptul că, în cazul conductelor amplasate aparent pe pereţii blocurilor, în momentul izolării termice a faţadelor şi al îngroşării zidurilor cu circa 10 cm polistiren expandat, este necesară fie depărtarea conductelor de pereţii blocurilor cu montarea conductelor prin intermediul unor brăţări mai lungi şi mai rezistente, fie prin lăsarea unui şliţ în izolaţia de polistiren cu lucrările aferente de protecţie a izolaţiei termice secţionate şi cu un eventual risc de apariţie a condensului în zona neizolată şi fixarea inestetică a prafului.

In concluzie, posibilitatea utilizării gazelor naturale, combustibil cu putere calorifică ridicată, uşor de adus la punctele de consum, care nu necesită depozitare şi nici nu creează deşeuri care trebuie stocate şi apoi evacuate, posibilitatea contorizării unitare a consumului de combustibil pentru încălzire, prepararea apei calde menajere, prepararea hranei şi utilizări tehnologice, posibilitatea reglării simple a gradului de confort dorit, inclusiv prin adoptarea unui program de funcţionare în concordanţă cu utilizatorii fiecărui apartament, conduc nu numai la alimentarea noilor consumatori, dar şi la debranşări de la sistemul de alimentare centralizată cu energie termică (SACET), dar care în Municipiul Galaţi nu sunt semnificative.

In ceea ce priveşte alimentarea cu gaze naturale, lipsa posibilităţilor de stocare la nivel de consumator face ca acest sistem naţional să trebuiască să fie în funcţiune permanent la parametrii nominali.

La interconectarea reţelelor de transport şi a celor de repartiţie şi distribuţie care conduce la siguranţă sporită în exploatare (care este realizată la nivelul Municipiului Galaţi) se adaugă activitatea continuă de înlocuire a conductelor şi echipamentelor cu durata de viaţă expirată, montarea de contoare cu fiabilitate şi precizie sporită la fiecare consumator, controlul periodic al instalaţiilor interioare de utilizare.

Avantajele utilizării gazelor naturale nu trebuie să facă pe utilizatorii finali să uite că sistemul de distribuţie trebuie să fie permanent în funcţiune la parametrii optimi, aceşti utilizatori fiind o componentă importantă a sistemului.

Considerăm că a trecut vremea concurenţei exagerate între sistemele centralizate şi descentralizate (excesiv) de alimentare cu energie termică la nivel de oraşe, fiind necesar ca utilizatorii finali să-şi poată sursele de energie în funcţie de cerinţe şi nu doar pe baza unor costuri la fel de mari.

Municipiul Galaţi, care reuşeşte să-şi păstreze în funcţiune un sistem de alimentare centralizată cu energie termică viabil, permite locuitorilor săi să opteze, în condiţii normale din punct de vedere al aprovizionării cu diverse tipuri de energie, pentru modul de asigurare a încălzirii şi apei calde menajere. Este foarte probabil că această opţiune va deveni stringentă într-un viitor mai mult sau mai puţin îndepărtat.

2.9.7. Alimentarea cu energie termica

In prezent, în România, **alimentarea cu energie termică** este din ce în ce mai interdependentă de **alimentarea cu gaze naturale**, această interdependenţă fiind evidenţiată de creşterea numărului consumatorilor de gaze naturale, precum şi de amplificarea sistemelor de transport şi distribuţie, dar şi de reducerea, în unele cazuri până la desfiinţare, a sistemelor de alimentare centralizată cu energie termică (SACET). Utilizarea gazelor naturale conduce, pe lângă avantajele certe ale comodităţii utilizării acestui combustibil, şi la obligativitatea folosirii raţionale a acestuia prin utilizarea unor echipamente cu randament ridicat, cu funcţionare automatizată şi sigură, precum şi cu eficienţă şi responsabilitate din partea utilizatorilor finali.

Principalele cauze ale acestei modificări majore în special în viaţa localităţilor urbane sunt:

- Posibilitatea utilizării gazelor naturale, combustibil cu putere calorifică ridicată, uşor de adus la punctul de consum, care nu necesită depozitare şi nici nu creează deşeuri care trebuie stocate şi apoi evacuate

- Posibilitatea contorizării unitare a consumului de combustibil pentru încălzire, prepararea apei calde menajere, prepararea hranei şi unele utilizări tehnologice.

- Posibilitatea preparării apei calde menajere conform dorinţei utilizatorului.

- Posibilitatea reglării simple a gradului de confort dorit (temperatura ambiantă), inclusiv prin adoptarea unui program de funcţionare în concordanţă cu utilizatorii fiecărui apartament.

- Pierderile mari de pe reţele şi la transferul termic în schimbătoarele de căldură tip ICMA-IPB care au condus la creşterea preţului de livrare a Gcal la utilizatorii finali, pierderi cauzate inclusiv de debitele mari de fluide vehiculate, care nu mai erau în concordanţă cu debitele de energie termică cerută la nivelul utilizatorilor finali.

- Lipsa unei izolări termice corespunzătoare a anvelopei (opace şi transparente) a clădirilor, ceea ce conduce la diferenţe mari de temperatură şi, deci, de confort între apartamente, din cauza modului diferit de încălzire, context în care trebuie subliniat că proiectarea blocurilor de locuinţe tip condominiu s-a făcut pornindu-se de la premisa că acestea funcţionează ca un tot unitar, pierderile de căldură fiind calculate numai spre exterior, nu şi între apartamente.

Municipiul Galaţi este amplasat, conform SR 1907-1 / 1997 „Instalaţii de încălzire. Necesarul de căldură de calcul" în zona climatică II, temperatura de calcul pentru încălzire fiind te = – 15°C, şi în zona eoliană I, viteza convenţională a vântului de calcul în localităţi fiind 8,0 m/s.

Alimentarea cu energie termică a consumatorilor urbani şi industriali din Municipiul Galaţi, se realizează astfel:

a. - în sistem de alimentare centralizată cu energie termică (SACET) prin sistemul de termoficare alimentat de Centrala Electrică de Termoficare (CET) care constituie sursa de producere a energiei electrice şi termice livrată centralizat.

b. - prin 2 centrale termice aparţinând SC APATERM SA Galaţi (care alimentează circa 200 apartamente: bloc Albatros, blocuri str. Cezar

c. - prin centrale termice individuale aparţinând diverselor persoane juridice sau fizice şi care deservesc respectivii consumatori

Din datele Recensămintelor din 1992, respectiv 2002, rezultă că proporţia locuinţelor dispunând de încălzire prin termoficare sau prin centrale termice în Municipiul Galaţi a rămas practic constantă, prezentând doar o uşoară creştere de la 87,5% la 88,2%.

d. - local, pentru consumatorii individuali, cu sobe funcţionând pe gaze naturale, combustibil lichid sau combustibil solid, ponderea acestor consumatori fiind de circa 12%.

Centrala Electrică de Termoficare Galaţi, cu o putere instalată de 375 MW,a fost destinată alimentării cu energie termică (sub formă de apă fierbinte şi abur tehnologic) a consumatorilor urbani şi industriali din Municipiul Galaţi şi livrării de energie electrică în Sistemul Energetic Naţional.

Sistemul de termoficare din Municipiul Galaţi a fost dezvoltat în mai multe etape în perioada 1969-1988, corespunzător creşterii necesarului de energie termică (apă fierbinte şi abur tehnologic) al consumatorilor racordaţi.

Sursa pentru producerea energiei termice şi electrice şi reţelele de transport a agenţilor termici primari aparţin SC Electrocentrale Galaţi SA, iar punctele termice şi reţelele de distribuţie a agenţilor secundari aparţin SC APATERM SA Galaţi.

Amplasată pe platforma industrială a Combinatului Siderurgic din Galaţi (în prezent societatea ARCELOR MITTAL), centrala s-a dezvoltat etapizat începând cu anul 1969.

Etapa I, pusă în funcţiune în perioada 1969-1971, are o putere instalată de 160 MW, sursele de agent termic fiind 3 cazane de abur 140 bar, 540^{o}C (C1, C2, C3) de câte 420 t/h fiecare. Cazanele utilizează drept combustibil de bază gazele naturale, dar pot funcţiona şi cu amestecuri de gaze naturale şi gaze combustibile reziduale (gaze de furnal şi gaze de cocs) rezultate din procesul tehnologic, în proporţie de max 35%.

Etapa II, pusă în funcţiune în perioada 1975-1976, are o putere totală instalată de 165 MW, sursele de agent termic fiind 2 cazane de abur 140 bar, 540^{o}C (C4, C5) de câte 420 t/h fiecare. Cazanele utilizează drept combustibil de bază gazele naturale şi/sau păcura, dar pot funcţiona şi cu amestecuri de gaze naturale şi gaze combustibile reziduale (gaze de furnal şi gaze de cocs).

Etapa III, pusă în funcţiune în perioada 1983-1988, are o putere totală instalată de 210 MW, sursele de agent termic fiind cazane de abur 140 bar, 540^{o}C (C6, C7, C8) de câte 420 t/h fiecare. Cazanele utilizează drept combustibil de bază gazele naturale şi/sau păcura, dar pot funcţiona şi cu amestecuri de gaze naturale şi gaze combustibile reziduale (gaze de furnal şi gaze de cocs).

In ceea ce priveşte situaţia actuală, echipamentele montate în etapa I au fost scoase din funcţiune între anii 1997 – 2006.

Centrala este alimentată cu trei tipuri de combustibil:

- Gazele naturale din reteaua nationala care apartine SNTGN Transgaz.
- Păcura, transportată cu vagoane cisternă pe calea ferată.
- Gaze de furnal rezultate din procesul tehnologic al ARCELOR MITTAL.

Apa fierbinte este livrată de la CET spre consumatori astfel:

- Între CET şi oraş printr-o conductă DN 1200 mm (ducere) şi 2 conducte DN 900 mm (întoarcere)

Din acestea, la drumul de centură al municipiului, se ramifică:

- Magistrala Dunărea 2 DN 700 mm

iar din punctul de separaţie TS:

- Magistrala I - 2 DN 900 mm

- Magistrala II – 2 DN 600 mm
- Magistrala III – 2 DN 900 mm

In scopul realizării reviziilor şi reparaţiilor, magistralele au fost interconectate între ele, astfel:

- Magistrala Dunărea cu ramura 2 DN 600 mm a Magistralei I, în cartierul Dunărea
- Magistrala III cu Magistrala Dunărea, prin breteaua 2 DN 600 mm de pe str. Dumitru Chicuş
- Magistrala III cu ramura 2 DN 400 mm a Magistralei I în zona viaductului CF din Calea Prutului
- Magistrala III cu Magistrala II printr-o bretea 2 DN 400 mm în zona str. Aurel Vlaicu

Reţelele de termoficare sunt amplasate în general subteran, cu excepţia zonei de la CET până în oraş şi pe teritoriul oraşului, acolo unde condiţiile permit acest lucru (zone industriale, drum de centură)

In administrarea SC APATERM SA Galaţi sunt un număr de 120 puncte termice şi 2 centrale termice, fiind alimentate un număr de circa 82.900 apartamente. Punctele termice racordate sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Mai sunt alimentaţi cu energie termică consumatori din sectorul terţiar (prin intermediul unor puncte termice proprii), precum şi consumatorii industriali amplasaţi pe platforma combinatului ARCELOR MITTAL (aceştia cu abur tehnologic).

In cadrul programului „Reabilitare şi modernizare puncte termice din Municipiul Galaţi" s-au reabilitat şi modernizat un număr de 55 puncte termice, prin lucrările executate urmărindu-se introducerea sistemelor de automatizare în punctele termice, demararea procesului de montare a contoarelor de energie termică şi apă caldă menajeră, reducerea consumului de energie electrică, contorizarea energiei termice pe circuitele secundare, controlul debitelor şi presiunilor pe circuitul de termoficare, redimensionarea şi înlocuirea tuturor conductelor din reţelele de încălzire, apă caldă menajeră, recirculaţie şi apă rece.

Conform datelor I.N.S., cantitatea totală de energie termică distribuită în Municipiul Galaţi din sursele centralizate a avut următoarele valori:

Energie termică distribuită (Gcal/an)								
1997	1998	2001	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1081627	1058142	726645	735106	653986	653111	572185	478281	449312

Reducerea continuă a livrării de energie termică din surse centralizate reflectă utilizarea de diferite metode pentru reducerea consumului de energie termică şi, implicit, a costului energiei termice consumate la utilizatorii finali.

De la 01.01.2010 costul nesubvenţionat al Gcal a fost de 264 lei, iar cel subvenţionat de 149 lei.

Producerea căldurii la sursă adaptată temperaturilor exterioare şi vitezelor momentane, dar şi prognozate (având în vedere inerţia termică mare a SACET), înlocuirea conductelor cu conducte cu izolaţie termică corespunzătoare, reabilitarea şi modernizarea punctelor termice, montarea la corpurile de încălzire ale utilizatorilor finali de robinete cu reglaj termostatic şi de „repartitoare de costuri" (de fapt, aparate de înregistrare a temperaturii corpurilor de încălzire), dar şi debranşarea totală sau parţială de la SACET au condus la reducerea cantităţii de căldură livrate centralizat.

La aceasta se adaugă şi debranşarea unora dintre clădirile aferente dotărilor de utilitate publică care şi-au instalat propriile centrale termice pe gaze naturale.

PUNCTELE TERMICE DIN MUNICIPIUL GALATI CARE APARTIN SC APATERM SA GALATI si alte societati (functionale, debransate, concesioante)

Denumire punct termic	Q încălzire maxim [Gcal/h]	Q mediu a.c.m. [Gcal/h]
PT C CENTRU	2,31	0,42
PT H CENTRU	1,60	0,30
PT L CENTRU	3,04	0,81
PT M CENTRU	3,95	0,88
PT MODERN- nu furnizeaza apa calda de consum si incalzire, lipsa consumatori	1,36	0,24
PT P1 CENTRU	4,30	0,95
PT P2 CENTRU	3,67	1,05
PT P3 CENTRU	3,51	0,87
PT R3 CENTRU	5,44	0,83
PT BLOC A	2,54	0,12
PT CFR 1	0,78	0,25
PT CFR 2- nu furnizeaza apa calda de consum la cerea consumatorilor	1,80	0,30
PT CRISTAL (PREFECT.)	1,92	0,21
PT IREG- apartine SC Electrica SA	2,35	0,02
PT M. BRAVU	1,62	0,14
PT POLICLINICA- - nu furnizeaza apa calda de consum si incalzire, lipsa consumatori	2,00	0,24
PT BLOC PLOMBA	3,64	0,56
PT LIC. MUZICA	1,23	0,13
PT TEATRU MUZICAL- preluat in exploatare de Teatrul Muzical	0,26	0,08
PT VULTUR	1,77	0,41
PT MUZEU- derbransat	0,58	0,10
PT ALBATROS	3,36	0,83
PT AVANTULUI	0,87	0,12

PT RAZBOIENI	0,84	0,24
PT 6 MARTIE	2,75	0,68
SC 111	1,84	0,70
SC 113	2,83	0,77
PT BAIA COMUNALA	2,06	0,60
SC 14 MAZEPA	5,79	1,32
SC 14 NOU MAZEPA	0,13	0,10
SC 15 MAZEPA	8,75	1,86
SC 16 N CENTRU	5,34	1,34
SC 16 V CENTRU	2,80	0,71
SC W 3 CENTRU	2,81	0,63
SC 1 MAZEPA	5,36	1,12
SC 2 MAZEPA	6,91	1,47
SC 81 MAZEPA	4,85	0,95
SC 82 MAZEPA	6,26	1,56
PT 0 TIGLINA I	4,05	0,75
PT 1 TIGLINA I	3,53	0,80
PT 2 TIGLINA I	3,88	0,83
PT 8 TIGLINA I	3,68	0,85
PT 4 TIGLINA I	3,34	0,73
SC 61 TIGLINA I	6,08	1,45
PT 3 TIGLINA I	3,42	0,92
PT 5 TIGLINA I	3,53	0,85
PT 6 TIGLINA I	4,48	1,30
PT 9 TIGLINA I	2,06	0,98
PT G1	1,78	0,00
PT 7 TIGLINA I	5,53	1,08
SC 17 TIGLINA III	10,60	2,10

SC 18 TIGLINA III	6,40	1,37
SC 19 TIGLINA III	4,34	1,09
SC 20 TIGLINA III	5,52	1,51
SC 57 TIGLINA III	6,19	1,29
PT DOINA	5,05	1,02
SC 22 MICRO 17	8,09	1,58
SC 23 MICRO 17	6,92	1,35
SC 24 MICRO 17	3,56	0,96
SC 54 MICRO 17	3,00	0,84
SC 55 MICRO 17	1,50	0,70
SC 25 MICRO 17	3,80	0,93
SC 26 MICRO 17	4,72	1,13
SC 51 MICRO 17	7,86	1,69
SC 52 MICRO 17	7,63	1,47
SC 53 MICRO 17	6,84	1,37
SC 35 CART. DUNAREA	8,43	1,76
SC 36 CART. DUNAREA	7,94	1,60
SC 37 CART. DUNAREA	9,05	1,86
SC 38 CART. DUNAREA	7,79	1,36
SC 31 CART. DUNAREA	8,96	1,76
SC 32 CART. DUNAREA	8,63	1,88
SC 33 CART. DUNAREA	8,86	2,47
SC 34 CART. DUNAREA	8,62	1,88
SC 50 CART. DUNAREA	3,20	1,19
SC 40 CART. DUNAREA	7,17	1,52
SC 44 CART. DUNAREA	6,19	1,39
SC 43 CART. DUNAREA	8,70	1,90
SC 45 CART. DUNAREA	8,21	1,28

SC 47 CART. DUNAREA	2,67	0,74
SC 49 (MICRO 21)- debransat, consumatorii au fost racordati la SC 43 (Micro 21)	1,99	0,57
PT UZINA APA- concesionat catre SC Apa Canal SA	2,72	0,00
PT I 1		0,44
PT I 2		0,44
SC 3 TIGLINA II	2,01	0,63
SC 5 TIGLINA II	1,82	0,63
SC 7 TIGLINA II	2,47	0,79
SC 8 TIGLINA II	2,06	0,65
SC 9 TIGLINA II	3,85	1,15
SC 12 TIGLINA II	6,72	1,63
SC 59 TIGLINA II	5,43	1,20
SC 1 MICRO 40	5,92	2,14
SC 2 MICRO 40	7,33	1,65
SC 3 MICRO 40	8,56	1,69
SC 7 MICRO 39	7,50	1,71
PT CAMINE CSG	5,36	1,68
SC 4 MICRO 38	9,97	1,87
SC 5 MICRO 38	8,76	1,63
SC 6 MICRO 39	8,34	1,80
SC 9 MICRO 13	7,97	1,68
SC 10 MICRO 13	3,50	0,88
PT ST. APA FILESTI- concesionat catre SC Apa Canal SA	0,10	0,25
SC 104 MICRO 13	7,26	1,71
SC 58	9,13	1,92
SC 62	2,65	0,81
SC 63	6,63	1,64
SC 64	8,73	2,30

SC 65	9,23	1,88
SC 67	8,91	1,85
SC 71	6,20	1,95
SC 69	7,31	1,58
SC 72	5,88	1,36
SC 90	1,75	0,80
SC 11	4,40	1,23
SC 70	7,64	1,65
SC 73	6,39	1,55
SC 74	8,17	1,74
SC 75	5,23	1,23
PT TURN APA- concesionat catre SC Apa Canal SA	0,02	0,03
SC 21	6,89	1,28
PT APATERM BRANCOV. - concesionat catre SC Apa Canal SA	0,34	0,00
PT APATERM CRIZANT.	0,16	0,00
PT N4- debransat, consumatorii racordati din SC 72		
PT Liceul 8 (Gheoghe Asachi)		
PT Liceul Metalurgic		
PT 50- Liceul 9 (ICMRSG)		
PT Liceul Pedagogic		
PT BR 5- nu furnizeaza apa calda de consum si incalzire, inchis la cereea consumatorilor		

In concluzie, este de subliniat faptul că, prin măsurile adoptate şi lucrările puse în operă, sistemul de alimentare centralizată cu energie termică din Municipiul Galaţi se situează pe locul 4 în ţară după Bucureşti, Timişoara, Constanţa în ceea ce priveşte numărul de abonaţi racordaţi.

Prin continuarea şi finalizarea într-un timp rezonabil a izolării termice suplimentare a blocurilor, precum şi prin modernizarea restului punctelor termice şi a conductelor de transport şi distribuţie, prin asigurarea posibilităţii de reglare şi contorizare la utilizatorii finali se va reuşi a se păstra în bune condiţiuni SACET şi se va demonstra viabilitatea acestui mod de asigurare a energiei termice pentru consumatorii urbani.

In prezent, în România, **alimentarea cu energie termică** este din ce în ce mai interdependentă de **alimentarea cu gaze naturale**, această interdependenţă fiind evidenţiată de creşterea numărului

consumatorilor individuali de gaze naturale, precum şi de amplificarea sistemelor de transport şi distribuţie, dar şi de reducerea, în unele cazuri până la desfiinţare, a sistemelor de alimentare centralizată cu energie termică (SACET). Utilizarea gazelor naturale conduce, pe lângă avantajele certe ale comodităţii utilizării acestui combustibil, şi la obligativitatea folosirii raţionale a acestuia prin utilizarea unor echipamente cu randament ridicat, cu funcţionare automatizată şi sigură, precum şi cu eficienţă şi responsabilitate din partea utilizatorilor finali.

Posibilitatea utilizării gazelor naturale, combustibil cu putere calorifică ridicată, uşor de adus la punctele de consum, care nu necesită depozitare şi nici nu creează deşeuri care trebuie stocate şi apoi evacuate, posibilitatea contorizării unitare a consumului de combustibil pentru încălzire, prepararea apei calde menajere, prepararea hranei şi utilizări tehnologice, posibilitatea reglării simple a gradului de confort dorit, inclusiv prin adoptarea unui program de funcţionare în concordanţă cu utilizatorii fiecărui apartament, conduc nu numai la alimentarea noilor consumatori, dar şi la debranşări de la sistemul de alimentare centralizată cu energie termică (SACET), care însă în Municipiul Galaţi nu sunt semnificative.

Este de subliniat faptul că, prin măsurile adoptate şi lucrările puse în operă, sistemul de alimentare centralizată cu energie termică din Municipiul Galaţi se situează pe locul 4 în ţară după Bucureşti, Timişoara, Constanţa în ceea ce priveşte numărul de abonaţi racordaţi.

Prin continuarea şi finalizarea într-un timp rezonabil a izolării termice suplimentare a blocurilor, precum şi prin modernizarea punctelor termice şi a conductelor de transport şi distribuţie, prin asigurarea posibilităţii de reglare şi contorizare la utilizatorii finali se va reuşi a se păstra în bune condiţiuni SACET şi se va demonstra viabilitatea sistemului de cogenerare termice pentru consumatorii urbani. Aceasta se poate asigura inclusiv prin adoptarea unor surse de cogenerare de mai mică capacitate şi mai uşor reglabile în funcţie de variaţiile de temperatură şi de viteză a vântului, prin realizarea unor sisteme cu inerţie termică mai redusă, dar şi prin montarea unor module termice la nivel de consumator (scară de bloc, apartament) cu aparatura de siguranţă, reglare şi contorizare aferentă.

In cazul alimentării cu energie termică a consumatorilor de la o sursă termică comună (SACET), soluţia prezintă următoarele avantaje:

- Eliminarea punctelor de foc de la consumatori şi reducerea poluării mediului, în primul rând a spaţiului învecinat direct cu zonele de locuit;
- In ceea ce priveşte diferiţii utilizatori racordaţi la aceeaşi sursă, montarea aparatelor de înregistrare a temperaturii corpurilor de încălzire (denumite impropriu „repartitoare de costuri") şi a robinetelor termostatice, cu un program de calcul corespunzător, poate conduce la o reducere a consumurilor de căldură de cca. 20-25% şi la o distribuţie mai corectă a costurilor.

Dezavantajele sunt legate de:

- Necesitatea prevederii spaţiului şi lucrărilor pentru sursa termică şi coşul aferent, precum şi pentru conductele de transport, distribuţie şi coloane;
- Dependenţa de sursa centralizată în ceea ce priveşte temperatura agentului termic primar, regimul zilnic de livrare, perioada anuală de alimentare, întreruperile accidentale sau programate în funcţionare;
- Costul de investiţie mai ridicat decât în cazul utilizării soluţiei cu centrale termice individuale, inclusiv prin necesitatea angajării personalului calificat şi autorizat.
- Instalarea reţelelor de distribuţie, a branşamentelor, regulatoarelor şi contoarelor pentru alimentarea cu gaze naturale numai a maşinilor de gătit;
- Necesitatea contorizării separate a energiei termice de aceea a gazelor naturale la nivel de apartament

La sistemul de încălzire cu (micro)centrale termice individuale (de apartament) pentru fiecare consumator, avantajele sunt:

- Posibilitatea echipării consumatorilor cu surse de încălzire proprii pe măsura ocupării, ţinând seama şi de dorinţele celui care va ocupa spaţiul;
- Utilizarea unui singur contor, cel de gaze naturale pentru măsurarea consumului de energie termică pentru încălzire şi prepararea apei calde menajere, precum şi pentru prepararea hranei;
- Gestionarea independentă a consumului de căldură şi deci a celui de gaze naturale, prin modularea sarcinii pe un domeniu larg (0,4…1,1 Q nominal), păstrând un randament ridicat (88…92%) şi menţinând practic constant nivelul emisiilor de noxe pe întregul domeniu de funcţionare.
- Posibilitatea reglării şi programării automate a cantităţilor de căldură de către fiecare utilizator final în funcţie de temperatura exterioară, de confortul termic şi de programul dorite, dar şi de posibilităţile financiare ale acestuia.
- Eliminarea totală a reţelelor de distribuţie din subsol şi a coloanelor verticale de agenţi termici (apă caldă de încălzire şi apă caldă menajeră - consum şi recirculare)

Dezavantajele constă în:

- Existenţa unui număr mare de puncte de ardere cu necesitatea asigurării sistemelor de evacuare a gazelor de ardere de la fiecare microcentrală termică, inclusiv în perioada de vară pentru prepararea apei calde menajere,
- In lipsa unei izolări termice sporite între apartamente există pericolul unei influenţe sensibile a modului de funcţionare a instalaţiei dintr-un apartament asupra celor învecinate, cu diminuarea confortului termic şi creşterea consumului de energie termică (şi cheltuielilor aferente) în acestea din urmă
- Imposibilitatea utilizării altor combustibili decât gazele naturale (în cazul montării unei centrale termice comune putându-se utiliza şi combustibilul lichid ca rezervă).
- Creşterea continuă a preţului gazelor naturale şi introducerea, în perspectivă apropiată, a taxelor pentru combaterea poluării mediului.
- Riscul de explozie prin obturarea în timp a ţevii de legătură cu diametru mic dintre schimbătorul de căldură de încălzire şi vasul de expansiune sub presiune al microcentralei termice murale (în cazul lipsei activităţilor de service sau incorect realizate)

Trebuie subliniat că imobilele de locuit de tip condominiu (blocurile) au fost proiectate şi realizate pentru a funcţiona ca un tot unitar şi într-un regim constant de temperatură, condiţie care poate asigura şi o funcţionare corectă a sistemului centralizat de alimentare cu energie termică.

Creşterea continuă a preţului energiei pe plan mondial, dar şi a dependenţei ţării noastre faţă de sursele de energie din import trebuie compensată printr-o gestionare corectă a acesteia care nu se poate face numai centralizat, dar nici numai la nivel personal. Continuarea şi creşterea ritmului programului de izolare termică a locuinţelor, dar şi pentru alte tipuri de clădiri, montarea de robinete de reglaj la corpurile de încălzire cu limitarea temperaturii minime, realizarea unor programe de calcul care să cuantifice cât mai exact aportul sistemului centralizat de încălzire în apartamentele debranşate, sprijinirea locatarilor cu venituri mici pentru a-şi putea monta robinete de reglare şi „repartitoare de costuri” constituie o serie de măsuri pentru a păstra viabilitatea sistemului de alimentare centralizată cu energie termică (SACET), dar în cadrul căruia utilizatorul final să poată avea posibilitatea de a fi un partener cu individualitate proprie fără, însă, de a dezavantaja şi prejudicia vecinii.

Continuarea programelor de modernizare a sistemelor de producere, transport, distribuţie a agenţilor termici, a punctelor termice, dar şi a instalaţiilor interioare (cu un control tehnic calificat şi, pe cât este posibil, cu sprijin financiar şi logistic din partea organismelor locale) constituie elemente importante pentru menţinerea corectă în funcţiune a SACET, care, în viitor, va trebui să facă faţă unor probleme noi, uneori greu de anticipat în prezent.

2.9.8. Surse regenerabile de energie

În zona municipiului Galati, ca surse regenerabile de energie (SRE) la ora actuală pot fi utilizate cu diverse grade de eficientă energia solară şi cea rezultată din arderea biomasei. Energia eoliană constituie o resursă pentru implementarea căreia trebuie făcute studii şi măsurători in-situ.



Legenda:
I. Delta Dunarii (energie solara);
II. Dobrogea (energie solara si eoliana);
III. Moldova (campie si podis - microhidro, energie eoliana si biomasa);
IV. Muntii Carpati (IV1 – Carpatii de Est; IV2 – Carpatii de Sud; IV3 – Carpati de Vest (biomasa, microhidro);
V. Podisul Transilvaniei (microhidro);
VI. Campia de Vest (energie geotermala);
VII. Subcarpatii(VII1 – Subcarpatii Getici; VII2 – Subcarpatii de Curbura; VII3 – Subcarpatii Moldovei: biomasa, microhidro);
VIII. Campia de Sud (biomasa, energie geotermala si solara).

Harta surselor regenerabile de energie disponibile pe regiuni
Sursa: MEF - 2007-(cf. Elemente de strategie energetica pentru perioada 2011 - 2035, Directii si obiective strategice In sectorul energiei electrice 2011)

2.9.9. Gospodarie comunala

Capitolul este tratat in conformitate cu informatiile site-urilor oficiale ale APM Galati-(http://apmgl.anpm.ro), al Primariei Galati (Proiectul "Management integrat al deseurilor urbane solide in Municipiul Galati si imprejurimi" (masura ISPA 2003) – www.ispagalati.ro).

Autoritatile administratiei publice locale au in domeniul privind gestiunea deseurilor atributii de elaborare de strategii si programe proprii pentru gestionarea deseurilor, precum si de salubrizare a localitatilor (colectarea selectiva -spatiile necesare precum si dotarea acestora cu containere specifice fiecarui tip de deseu, precum si functionalitatea acestora-, transportul, neutralizarea, valorificarea si eliminarea finala a deseurilor, inclusiv a deseurilor menajere periculoase).

Principalele obiective privind colectarea si transportul deseurilor sunt: imbunatatirea/ dezvoltarea unui sistem integrat de colectare si transport a deseurilor si extinderea sistemului de colectare a deseurilor.

Deseurile municipale si asimilabile rezultate în municipiul Galati sunt de tipul : deseuri menajere colectate neselectiv de la populatie / deseuri asimilabile celor menajere colectate din industrie, comert si institutii / deseuri stradale / deseuri din piete / deseuri din grădini si parcuri. S-a elaborat „Proiectul ISPA 2003/RO/16/P/PE/027 – Management integrat al deşeurilor urbane solide în Municipiul Galaţi şi împrejurimi" care va fi prezentat la finalul acestui capitol.

Situatia privind gestionarea deseurilor in mun. Galati in anul 2012 se prezinta astfel (preluand date din sursele prezentate mai sus):

- **deseuri de ambalaje**- Lista punctelor de lucru ale operatorilor economici colectori de deseuri ambalaje se poate consulta pe *http://apmgl.anpm.ro/articole/deseuri_de_ambalaje-26*
- **deseuri de echipamente electrice si electronice** – Lista operatorilor economici pentru preluarea responsabilitatii DEEE si Lista operatorilor economici autorizati sa colecteze DEEE la 30.11.2012 se pot consulta pe **http://apmgl .anpm.ro/ articole/ deseuri_ de_echipamente _electrice_si_ electronice-28**
- **deseuri de baterii si acumulatori** - Listele privind Operatori economici autorizaţi să desfăşoare activităţi de tratare a bateriilor si acumulatorilor / Operatorii economici autorizati sa colecteze deseuri de baterii si acumulatori / Inregistrare producatori de baterii si acumulatori- se pot consulta pe http://apmgl.anpm.ro/articole/deseuri_de_baterii_si_acumulatori-29
- **vehicule scoase din uz**- Listele privind colectorii autorizati care participa la Programul Rabla, precum si Firmele colectare tratare VSU Regiunea SE se pot consulta pe *http://apmgl.anpm.ro/articole/vehicule_scoase_din_uz-27*
- **echipamente PCB si PCT** (transformatori in functiune care contin PCB si pot fi transportati / condensatori scosi din uz / condensatori in functiune) se pot consulta pe- http://apmgl.anpm.ro/articole/pcb_si_pct-30
- **uleiuri uzate** - lista pentru colectori/ eliminatori/ generatori / valorificatori – se poate conulta pe http://apmgl.anpm.ro/gestionarea_uleiurilor_uzate_in_anul_2011-66672
- **namoluri**- http://apmgl.anpm.ro/articole/namoluri-32- nu sunt date; se va consulta si cap. 2.9.2. din prezentul memoriu
- **depozitare deseuri**-

Depozite ecologice pentru deşeuri nepericuloase din Regiunea Sud Est- http://apmgl.anpm.ro/depozite_ecologice_pentru_deseuri_nepericuloase-6425

Judeţul	Denumire depozit	Localizare depozit	Operator	Autorizaţia de mediu
Galaţi	Depozit ecologic de deşeuri nepericuloase Tirighina, Galaţi	Zona Tirighina, Galaţi, jud. Galaţi	SP Ecosal	In procedura de obtinere a AIM la ARPM Galati

Depozite municipale neconforme ce au sistat/sisteaza depozitarea conform HG 349/2005 priivnd depozitarea deseurilor - http://apmgl.anpm.ro/depozite_neconforme_de_deseuri_nepericuloase-6452

Judet	Nume depozit / Localizare	An sistare depozitare	Alternativa pentru depozitarea deseurilor	Act de regleme ntare deţinut	Stadiul actual

Galaţi	Tirighina-Galati	2014	depozit ecologic Tirighina/SP Ecosal	Acord integrat de mediu nr.12/04.09.2006	închis in 2011 in cadrul proiectului ISPA derulat de Primăria mun. Galaţi „Managementul integrat al deşeurilor urbane solide în municipiul Galaţi şi împrejurimi" (Măsura ISPA 2003 RO 16/P/PE/027)

- **incinerare deseuri**- listele privind : Firme autorizate pentru incinerare desuri medicale / deseuri animaliere si alte tipuri de deseuri se pot consulta pe http://apmgl.anpm.ro/articole/incinerare_deseuri-141

- **transport deseuri**- http://apmgl.anpm.ro/articole/transport_deseuri-33- nu este relevant pentru proiectul de fata.

Proiectul ISPA 2003/RO/16/P/PE/027 – „ Management integrat al deşeurilor urbane solide în Municipiul Galaţi şi împrejurimi" are următoarele componente :

Componenta A1: **Închiderea rampei de gunoi Tirighina;**
Componenta A2: **Construcţia extensiei Tirighina;**
Componenta B1: **Staţia de sortare şi compostare;**
Componenta B2: **Puncte verzi de depozitare;**
Componenta B3: **Colectarea selectivă;**
Componenta C1: **Asistenţă Tehnică şi Supervizare;**
Componenta C2: **Asistenţă tehnică în vederea elaborării unui Master Plan şi un studiu de fezabilitate pentru faza a II-a de investiţii**

Componentele proiectului se prezinta in continuare in conformitate cu prezentarea realizata de APM Galati in cadrul Comisiei de Dialog Social din cadrul Prefecturii din data de 26.02.2013. („Şedinţa Comisiei de Dialog Social din data de 26 februarie 2013 cu privire la „Stadiul implementarii proiectului Management integrat al deșeurilor urbane solide, în municipiul Galați și împrejurimi").

Componenta A1: Închiderea rampei de gunoi Tirighina şi componenta A2: Construcţia extensiei Tirighina;

Pentru proiectul „**Închiderea depozitului necontrolat de deșeuri Tirighina și amenajarea depozitului** ecologic, extensie la depozitul Tirighina, pentru deșeuri menajere din municipiul Galați", ARPM Galați a emis Acordul Integrat de Mediu nr. 12 din 04.09.2006.

A fost emisa „Hotărârea Consiliului Local Galați **nr. 33 din 14.02.2012** de transmitere din proprietatea publică a municipiului și administrarea Consiliului Local Galați în administrarea Serviciului Public Ecosal a investiției – Închiderea depozitului neconform și deschiderea unei noi celule de depozitare în zona Tirighina". Acest document conferă solicitantului SP ECOSAL Galati calitatea de titular al activitătii viitoare de depozitare și dreptul de operare a instalatiei IPPC „Depozit de deșeuri nepericuloase Tirighina". Conform a**rt.2 din HCL 33 /2012 :** Se împuterniceşte Serviciul Public Ecosal cu atingerea obiectivului de diminuare cu 15% a cantităţilor de deşeuri municipale, condiţionat de atribuţiile autorităţilor publice locale de a atinge până în anul 2020 a

unui nivel de pregătire pentru reutilizarea şi reciclarea deşeurilor de minim 50% din masa totală a cantităţilor de deşeuri.
Cu toate acestea, cf. prezentarii APM in cadrul Comisiei de Dialog Social din data de 26.02.2013, pana la acea data nu s-a finalizat procedura de emitere a autorizației integrate de mediu, datorita unor neconformitati privind receptia finala a lucrarilor.

Componenta B1: Staţia de sortare şi compostare

Pentru proiectul "Staţia de sortare şi tratare a deşeurilor municipale Galaţi" amplasat în Galaţi, pe malul stâng al Râului Siret - Zona Barboşi, ARPM Galaţi a emis Acordul Integrat de Mediu nr. 13 din 04.09.2006.

Primaria municipiului Galati prin UIP – ISPA Deseuri Galaţi a notificat ARPM Galati in data de 11.05.2011 finalizarea lucrarilor prevazute in acordul susmentionat, iar la verificarea conformarii investitiei s-a constatat ca staţia de sortare şi tratare a deşeurilor municipale Galaţi a fost realizata cu respectarea conditiilor prevazute in acord.

Staţia de sortare şi staţia de compostare au fost atribuite in administrarea Serviciului Public Ecosal de catre Consiliul Local al Municipiului Galaţi prin HCL nr. 266 din 28.07.2011

Serviciul Public ECOSAL a obţinut Autorizaţia de mediu nr. 63 din 30.03.2012 pentru funcţionarea staţiei de sortare şi staţiei de compostare la care se desfăşoară următoarele activităţi: colectarea deşeurilor nepericuloase şi periculoase, recuperarea materialelor reciclabile sortate si tratarea deseurilor verzi in vederea obtinerii compostului.

Componenta B2: Puncte verzi de depozitare;

Pentru proiectul „ Amenajare punct verde de depozitare”, amplasat în Municipiul Galaţi, Micro 13B, Drumul de Centură, ARPM Galaţi a emis Acordul de mediu nr. 3 din 27.10.2006.

Pentru proiectul „Amenajare punct verde de depozitare”, amplasat în Municipiul Galaţi, Str. Etna, nr. 29, ARPM Galaţi a emis Acordul de mediu nr. 4 din 27.10.2006.

Primaria municipiului Galati prin UIP – ISPA Deseuri Galaţi a notificat ARPM Galati in data de 19.05.2011 finalizarea lucrarilor prevazute in acordurile sus mentionate, iar la verificarea conformarii investitiilor de catre reprezentantii ARPM Galati, s-a constatat ca lucrarile au fost realizate cu respectarea conditiilor prevazute in acorduri.

Punctele verzi de depozitare sunt facilităţi care au ca scop colectarea si depozitarea temporară a deseurilor casnice care nu pot fi preluate prin procedurile obisnuite de colectare si care trebuie tratate separat.

In aceste puncte verzi vor fi colectate de la populatie deseurile casnice de tipul: aparatura electrocasnica, mobilier, ambalaje de dimensiuni mari, baterii, deseuri casnice periculoase (vopseluri, solventi). Deseurile preluate de la cetateni vor fi predate catre companii specializate in reciclarea, neutralizarea sau distrugerea acestora.

Alcătuirea punctelor verzi :

- Sector destinat amplasarii de containere pentru colectarea materialelor reciclabile (hartie, carton, metal, lastic, etc)
- Sector destinat amplasarii de containere pentru colectare deseurilor periculoase pe categorii specifice (DEEE-uri, medicamente expirate, ambalaje contaminate, etc)

Cele 2 puncte verzi au fost atribuite în administrare Serviciului Public Ecosal Galaţi, de către Consiliul Local al Municipiului Galaţi prin HCL nr. 266 din 28.07.2011.

Componenta B3: Colectarea selectivă

Colectarea selectivă presupune colectarea următoarelor tipuri de deşeuri: hârtie şi carton, plastic şi metal, sticlă (în punctele de colectare din oraş), deşeuri din construcţii şi demolări, deşeuri periculoase,

deşeuri electrice şi electronice, deşeuri verzi (punctele verzi de depozitare). Acestea vor fi preluate de către staţia de sortare şi de societăţi specializate de valorificare/eliminare.

Din informatiile postate pe site-ul Primariei Galati rezulta ca au fost achiziţionate containere şi vehicule specializate (660 containere igloo de 2,5 m3, 528 containere de 5,5m3, 32 containere subterne şi 8 vehicule de colectare), iar containerele destinate depozitării deşeurilor reciclabile au fost deja amplasate în oraş.

Pentru amplasarea celor 660 containere igloo de 2,5 m3 şi a celor de 5,5 m3, Primăria municipiului Galaţi nu a notificat Agentia pentru Protectia Mediului Galati.

In data de 13.03.2012 Primaria municipiului Galati a solicitat acord de mediu pentru proiectul "Puncte de colectare gunoi din municipiul Galati".

Proiectul prevede amplasarea a 32 de containere subterane pentru gunoiul menajer si amenajarea platformelor de amplasare a containerelor existente in prezent.

Urmare a analizarii documentatiei si a verificarii amplasamentelor propuse pentru amplasarea celor 32 de containere, avand in vedere faptul că punctele de colectare propuse prin proiect vor fi amplasate în zone spaţii verzi, parcuri, zone de interes cultural (ex. TiglinaI, Mazepa II- zona bănci, zona centru, str. Domnească- zona catedrală), ARPM Galati a solicitat Primariei municipiului Galati reanalizarea acestor amplasamente şi relocarea acestora în zonele destinate colectării deşeurilor menajere de la populaţie.

Pana la data de 26.02.2013 nu a fost transmisa la APM Galati varianta de proiect modificata conform cerintelor solicitate.

Având în vedere extinderea activităţii SP ECOSAL (activitatea de colectare deşeuri voluminoase şi periculoase de la punctele verzi şi activitatea de colectare selectivă), titularul activitatii avea obligaţia să solicite revizuirea Autorizatiei de Mediu nr. 16 din 02.02.2010.

CADRUL LEGISLATIV referitor la acest capitol este preluat din http://www.mmediu.ro/beta/domenii/gestionarea-deseurilor/legislatie-deseuri-2/. Prezentam in continuare doar cateva referiri legislative generale:

- LEGE nr. 211 din 15 noiembrie 2011 privind regimul deşeurilor
- HOTĂRÂRE nr. 1470 din 9 septembrie 2004 privind aprobarea Strategiei naţionale de gestionare a deşeurilor şi a Planului naţional de gestionare a deşeurilor
- HOTĂRÂRE nr. 856 din 16 august 2002 privind evidenţa gestiunii deşeurilor şi pentru aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase
- ORDIN nr. 1364/1499 din 14 decembrie 2006 de aprobare a planurilor regionale de gestionare a deşeurilor
- ORDIN nr. 1385 din 29 decembrie 2006 privind aprobarea Procedurii de participare a publicului la elaborarea, modificarea sau revizuirea planurilor de gestionare a deşeurilor, adoptate sau aprobate la nivel naţional, regional şi judeţean
- ORDIN nr. 951 din 6 iunie 2007 privind aprobarea Metodologiei de elaborare a planurilor regionale şi judeţene de gestionare a deşeurilor

2.10 PROBLEME DE MEDIU

2.10.1. Situatia existenta

❑ Cadrul natural (relief, conditii geotehnice, hidrologice, clima, spatii verzi, cursuri si oglinzi de apa) este prezentat la punctul 2.2.

❑ Resursele naturale ale solului si subsolului, mod de exploatare, valorificare rationala

Starea solurilor

În partea de sud a câmpiei Covurluiului se întâlneşte *cernoziomul carbonatic* format în partea cea mai uscată a stepei pe pajişti xerofile cu graminee. Acest subtip de cernoziom mai este cunoscut sub numele de cer-

noziom castaniu deschis sau cernoziom ciocolatiu carbonatat. În podişul Covurlui ca şi în câmpia Covurluiului apare pe depozitele loessoide cernoziomul levigat. Un alt subtip de *cernoziom* este cel *freatic* - umed sau cernoziomul de fâneaţă, care se formează pe reliefuri joase. Regimul hidric al acestor soluri este favorabil culturii viţei de vie pentru că are un sistem de rădăcini radiculare profunde, cu ajutorul cărora poate folosi apa din stratul acvifer.

Biomul

Condiţiile geografice, climatice, hidrologice etc. specifice teritoriului judeţului Galaţi au dus la formarea unei bogate diversităţi biologice floristice şi faunistice, ce cuprinde *230 specii de păsări, 26 specii de mamifere, 13 specii de reptile, 14 specii de amfibieni, 35 specii de peşti. Flora judeţului Galaţi cuprinde 1442 de specii şi 305 subspecii, aparţinând la 502 genuri şi 108 familii de plante superioare.*

Flora sălbatică

Pe substratul litologic alcătuit din loess care ocupă cea mai mare suprafaţă a judeţului Galaţi, ca şi pe nisipurile de pe valea Bârladului şi Siretului, s-a instalat o vegetaţie ierboasă, tipic de stepă, care apare astăzi numai pe terenurile unde nu se face agricultură.

Asociaţiile stepice sunt asemănătoare cu cele ale Europei estice, care se continuă şi pe teritoriul judeţului Galaţi.

Vegetaţia de stepă este reprezentată prin graminee şi dicotiledonate.

Gramineele sunt prezente prin tufişuri rezistente la uscăciune formate din: păiuşul (*Festuca vallesiaca*), negara (*Stipa capillata*), pirul crestat (Agropyrum oristatum), lucerna mică (*Medicago minima*) etc. În afară de aceste asociaţii de vegetaţie stepică, mai sunt răspândite asociaţii vegetale derivate sau secundare, reprezentate prin *Andropogan Ischaemun*, care este rezistentă la păşunat şi se instalează uşor pe terenurile degradate. Pe nisipurile fixate apar: sărăcică (*Salsola ruthenica*), ciulini (*Cecatocarpus sarenarius*) etc.

Pe înălţimile mici ce separă văile între ele, pe pantele mai abrupte, unde eroziunea verticală şi liniară a înlăturat cuvertura de depozite loessoide şi unde apar roca de bază sau depozitele aluviale şi deluviale, din cauza dezagregării, roca de bază se desface în fragmente mici, iar prin spălare, particulele fine au fost înlăturate.

Pe materialul dezagregat, rămas pe loc, acolo unde spălarea a fost redusă, s-a instalat o vegetaţie de stepă ierboasă, care a favorizat formarea unui sol schelet de suprafaţa, în care s-a acumulat o cantitate redusă de humus. în aceste părţi, unde predomină materialul fin la suprafaţă, sunt condiţii favorabile pentru pomii fructiferi şi cultura viţei de vie. Acolo unde predomină materialul grosier, sunt condiţii pentru plantaţii de protecţie şi păşunat.

Apar de asemenea, păduri de stejar în amestec cu tei şi carpen, precum şi păduri de stejar brumăriu, arţar tătăresc sau plantaţii de salcâm.

Fauna sălbatică

Fauna terestră este bine reprezentată de rozătoare de câmp, şopârle, şerpi şi iepuri, iar dintre păsări mai des întâlnite sunt potârnichea, prepeliţa şi ciocârlia. Pădurile seculare de la Adam, Buciumeni şi Viile adăpostesc specii de interes cinegetic ca mistreţul şi vulpea.

Fauna aparţine biotopului stepei şi silvostepei precum şi biotopului luncilor şi bălţilor. Fauna spontană este reprezentată, atât prin animale sedentare, cât şi migratoare. Elementele faunistice care populează zona silvostepei sunt adaptate agrobiocenozelor şi putem aminti popândăul, hârciogul, dihorul de stepă, iar dintre păsări: raţe, gâşte, grauri, ciori, dropii.

Fauna care populează luncile şi bălţile se compune din: vulpe, vidră, iar dintre păsări: raţa, gâsca, pescăruşul, sitarul, lişiţa. Modificările ce au avut loc în biotop au avut ca urmare şi reducerea lor ca număr şi arie de răspândire.

Municipiul Galaţi beneficiază de un capital natural valoros, caracterizat printr-o mare varietate a resurselor naturale, în particular a celor biologice, incluzând elemente unice (specii şi habitate). Principala ameninţare la adresa acestora este reprezentată de activităţile antropice, în special de cele industriale, care determină poluarea atmosferei, apelor şi solului.

Ariile naturale protejate

Pe teritoriul administrativ al municipiului Galati, ariile naturale protejate sunt:

_ ROSCI0105 Lunca Joasa a Prutului (Galati 7%),
_ ROSPA0070 Lunca Prutului - Vladesti – Frumusita (Galati < 1%);
_ ROSPA0121 Lacul Brates (Galati 21%);
_ ROSCI0065 Delta Dunarii (Galati < 1%);
_ ROSPA0031 Delta Dunarii si Complexul Razim Sinoe (Galati < 1%);

In vecinatatea teritoriului administrativ municipiului Galati se gasesc urmatoarele arii protejate:
_ ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior;
_ ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior
_ ROSCI0151 Padurea Gârboavele
_ ROSPA0073 Macin – Niculitel

Lunca Joasă a Prutului Inferior ROSCI 0105 (Galati 7%)

Tipuri de habitate

– Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetaţie din *Littorelletea uniflorae* şi/sau *Isoëto-Nanojuncetea*

– Lacuri eutrofe naturale cu vegetaţie tip Magnopotamion sau Hydrocharition

– Lacuri distrofice şi iazuri

– Râuri cu maluri nămoloase cu vegetaţie de *Chenopodion rubri* şi *Bidention*

– Comunităţi de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan şi alpin

– Pajişti de altitudine joasă (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

– Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri (*Ulmenion minoris*)

– Zăvoaie cu *Salix alba* şi *Populus alba*

Specii menţionate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Specii de nevertebrate

❑ *Callimorpha quadripunctaria*

Specii de peşti

– *Aspius aspius* (avat), *Cobitis taenia* (zvârlugă), *Gobio kessleri* (petroc), *Misgurnus fossilis* (ţipar), *Pelecus cultratus* (sabiţă), *Rhodeus sericeus amarus* (boare), *Zingel streber* (fusar), *Zingel zingel* (pietrar)

Specii de amfibieni şi reptile

– *Bombina bombina* (buhai de baltă cu burta roşie); *Emys orbicularis* (broască ţestoasă de apă), *Triturus dobrogicus* (triton cu creastă dobrogean)

Specii de mamifere

– *Sicista subtilis* (şoarece săritor de stepă)

Clase de habitate

Râuri, lacuri, mlaştini, turbării, pajişti naturale, stepe, culturi (teren arabil), păşuni, păduri de foioase

Coordonatele sitului

E 28º 8' 50'', N 45º 45' 55''

Suprafaţa sitului

5.656 ha

Altitudine

0-32 m, medie: 7 m

Regiunea biogeografică

Stepică

Caracteristici

Bazinul hidrografic Prut în zona sa inferioară, pe teritoriul judeţului Galaţi, se încadrează în marea unitate geomorfologică a Podişului Moldovei, subunitatea platforma Bârladului cu sectorul său Platforma Covurlui, care este subdivizată la rândul ei în colinele Covurluiului şi Câmpia Covurluiului. Din fragmentarea reliefului s-au separat trei unităţi geomorfologice: platouri, văi şi Lunca Prutului. Lunca Prutului Inferior se caracterizează prin altitudini absolute cuprinse între 8 m în partea nordică şi 3-4 m în partea sudică. Relieful luncii se prezintă în general plan, cu o pantă continuă de la nord spre sud. Transversal, terenul este înclinat spre râul Prut (est). Aspectul general al luncii este cel al unei depresiuni largi. Microrelieful este reprezentat de forme de acumulare (grinduri) şi forme negative (foste lacuri, gârle, bălţi şi mlaştini). În cadrul luncii se disting grinduri exterioare, cum este grindul principal al Prutului alcătuit din texturi grosiere şi mijlocii, în rest grinduri interioare (intergrinduri) formate de-a lungul fostelor privale şi alcătuite din texturi fine şi în mai mică măsură din texturi mijlocii.

Geologic: în profunzime - formaţiuni cristaline şi magmatice; în cuvertură se pot contura ciclurile sedimentare: 1) permian - triasic inferior, 2) jurasic - cretacic - eocen şi 3) badenian superior - romanian (pliocen).

Calitate şi importanţă

Vegetaţia luncii Prutului este reprezentată prin formaţiuni vegetale naturale de pajişti şi pădure, specifice solurilor aluviale, inundate periodic şi cu exces de umiditate freatică. Pajiştile sunt alcătuite din specii mezofile şi mezohidrofile reprezentate prin graminee. Vegetaţia lemnoasă este constituită mai ales din esenţe moi. Vegetaţia palustră este compusă din *Carex riparia*, *Scirpus sylvaticus*, *Typha latifolia*, *Phragmites communis*, *Equisetum arvense*, *Mentha aquatic* etc. În ochiuri de apă se întâlnesc *Lemna trisulca*, *Hydrocharis morsus - ranae*, *Potamogeton natans*. Din speciile rare fac parte *Nymphaea alba*, *Salvinia natans*, *Thelypteris palustris*, *Nymphoides peltata*, *Vallisneria spiralis*, *Stratioides aloides*, *Alisma gramineum*, *Iris pseudacorus*, *Sagittaria sagittifolia*, *Potamogeton crispi*, *Ceratophyllum demersum* etc. Pe

unele sectoare din preajma râului Prut s-au păstrat fragmente de fitocenoze silvice cu *Vitis sylvestris*, *Fraxinus pallisae*, *Frangula alnus*.

Din punct de vedere avifaunistic Bazinul hidrografic al Prutului inferior reprezintă o zonă deosebit de importantă, deoarece aici sunt înregistrate importante efective de păsări acvatice în timpul migraţiei, şi anume: ardeide (*Ardeola ralloides*, *Egretta garzetta*, *Egreta alba*, *Ardea purpurea*), ciconiide (*Ciconia nigra*, *Ciconia ciconia*), threskiornithide (*Plegadis falcinellus*, *Platalea leucorodia*), anatide (*Cygnus olor*, *Anser albifrons*, *Anser erythropus*, *Anser anser*, *Anas crecca*, *Anas querquedula*, *Aythya ferina*, *Aythya nyroca*), ralide (*Fulica atra*), charidriiforme (*Himantopus himantopus*, *Recurvirostra avosetta*, *Vanellus vanellus*, *Philomachus pugnax*, *Limosa limosa*, *Tringa totanus*), laride (*Larus ridibundus*), sternide (*Sterna hirundo*, *Chlidonias hybridus*), hirundinide (*Riparia riparia*, *Hirundo rustica*), sylviide (*Acrocephalus sp.*) etc.

Vulnerabilitate

Impactul negativ asupra ecosistemului Luncii Joase a Prutului Inferior este cauzat de exploatări forestiere, pescuit, braconaj etc.

Desemnarea sitului

Prin Hotărârea Consiliului Judeţului Galaţi nr. 46/1994 privind instituirea regimului de protecţie oficială a unor zone şi monumente de pe teritoriul judeţului Galaţi s-au desemnat Lunca Joasă a Prutului (Zona de est a judeţului Galaţi, de la Cavadineşti până la vărsarea în Dunăre), Lacul Pochina (74,8 ha), Lacul Vlăşcuţa (41,8) şi Ostrovul Prut. Situl include patru arii naturale protejate de interes naţional, conform Legii nr. 5/2000, privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului naţional - Secţiunea a III-a, zone protejate: Lunca Joasă a Prutului (81 ha), Lacul Pochina (74,8 ha), Lacul Vlăşcuţa (41,8 ha) şi Ostrovul Prut (62 ha). Prin HG 2151/2004 privind instituirea regimului de arie natural protejat pentru noi zone, situl este încadrat la categoria de management parc natural: Parcul Natural Lunca Joasă a Prutului Inferior (8247 ha).

Tip de proprietate:

1. Proprietate de Stat - 67% (Administraţia Naţională Apele Române, Regia Naţională a Pădurilor, Compania Naţională de Administrare a Fondului Piscicol)

2. Proprietate comunală - 9%

3. Proprietate privată - 24% (persoane fizice şi juridice).

Lunca Prutului - Vlădeşti – Frumuşiţa ROSPA 0070 (Galati < 1%);

Coordonatele sitului: E 28º 5' 13'', N 45º 44' 59''
Suprafaţa sitului: 14.389 ha
Altitudine: 0-20 m, medie: 4 m
Regiunea biogeografică: Stepică

Descrierea sitului
Caracteristici generale ale sitului

Cod	%	CLC	Clase de habitate
N06	7	511, 512	Râuri, lacuri
N12	85	211-213	Culturi (teren arabil);
N14	3	231	Păşuni
N16	5	311	Păduri de foioase

Alte caracteristici ale sitului: Bazinul hidrografic Prut în zona sa interioară, pe teritoriulul Judeţului Galaţi, se încadrează în marea unitate geomorfologică Podişul Moldovei, subunitatea platformei Bârladului, cu

sectorul său Platforma Covurlui, care este subdivizată la rândul ei în colinele Covurluiului şi Câmpia Covurluiului. Din fragmentarea reliefului s-au separate trei unităţi geomorfologice: platouri, văi şi Lunca Prutului. Relieful luncii se prezintă în general plan, cu o pnată continuă de la nord la sud. Transversal, terenul este înclinat spre râul Prut (est). aspectul general al luncii este cel al unei depresiuni largi.microrelieful este reprezentat de forme de acumulare (grinduri) şi forme negative (foste lacuri, gârle, bălţi şi mlaştini). În cadrul luncii se disting grinduri exterioare, cum este grindul principal al Prutului, alcătuit din texture grosiere şi mijlocii, în rest grinduri inetrioare (intergrinduri), formate de-a lungul fostelor private şi alcătuite din texture fine şi în mai mică măsură din texture mijlocii. Geologic, în profunzime – formaţiuni cristaline şi magmatice; în cuvertură se pot contura ciclurile sedimentare: 1)Permian-triasic inferior; 2)jurasic-cretacic-ecocen şi 3) badenian superior-romanian (pliocen).

Specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 79/409/CEE

3.2.a. Specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC

Cod	Specie	Populație: Rezidentă	Cuibărit	Iernat	Pasaj	Sit Pop.	Conserv.	Izolare	Global
A060	Aythya nyroca		32-40 p			C	B	C	C
A231	Coracias garrulus		40-50 p			C	B	C	B
A393	Phalacrocorax pygmeus				220-260 i	C	B	C	B
A229	Alcedo atthis		50-70 p			C	B	C	B
A029	Ardea purpurea		10-15 p			C	B	C	C
A024	Ardeola ralloides		15-20 p			C	B	C	B
A021	Botaurus stellaris		3-5 p			C	B	C	B
A196	Chlidonias hybridus		150-270 p			C	B	C	B
A031	Ciconia ciconia				3000-4500 i	C	A	C	B
A081	Circus aeruginosus		5-7 p			C	B	C	B
A238	Dendrocopos medius		20-30 p			C	B	C	C
A429	Dendrocopos syriacus		50-70 p			C	B	C	B
A236	Dryocopus martius		15-20 p			D			
A026	Egretta garzetta		40-50 p		100-200 i	C	B	C	C
A098	Falco columbarius			10-15 i		C	B	C	C
A103	Falco peregrinus			5-7 i		C	B	C	C
A075	Haliaeetus albicilla				5-10 i	C	B	C	C
A131	Himantopus himantopus				30-40 i	D			
A338	Lanius collurio		30-35 p			D			
A023	Nycticorax nycticorax		25-50 p			C	B	C	C
A094	Pandion haliaetus				3-5 i	C	C	C	C
A234	Picus canus		30-50 p			D			
A032	Plegadis falcinellus				50-100 i	D			
A132	Recurvirostra avosetta				50-60 i	C	B	C	C
A193	Sterna hirundo		120-150 p			B	B	C	C
A396	Branta ruficollis			R		C	A		B
A097	Falco vespertinus		10-15p			C	A	C	B
A022	Ixobrychus minutus		20-60p			C	B	C	B
A339	Lanius minor		10-30p			D			
A151	Philomachus pugnax				C	D			
A019	Pelecanus onocrotalus				350-500i	C	B	B	B
A166	Tringa glareola				RC	D			
A034	Platalea leucorodia				10-30 i	D			
A038	Cygnus cygnus			>4 i		C	B	C	C

Specii de păsări cu migraţie regulată nemenţionate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC

3.2.b. Specii de păsări cu migraţie regulată nemenţionate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC

Cod	Specie	Populaţie: Rezidentă	Cuibărit	Iernat	Pasaj	Sit Pop.	Conserv.	Izolare	Global
A054	Anas acuta				120-150 i	D			
A056	Anas clypeata				50-100 i	D			
A050	Anas penelope				150-200 i	D			
A053	Anas platyrhynchos			500-1000 i	1500-2500 i	D			
A041	Anser albifrons			50-100 i	9000-11000 i	B	B	C	B
A059	Aythya ferina				150-200 i	D			
A087	Buteo buteo			15-20 i		D			
A036	Cygnus olor		10-15 p			C	B	C	C
A096	Falco tinnunculus		10-15 p			D			
A125	Fulica atra			1500-3000 i	4000-5000 i	C	B	C	C
A459	Larus cachinnans				3000-5000 i	C	B	C	C
A179	Larus ridibundus				3500-5000 i	C	B	C	C
A156	Limosa limosa				7000-10000 i	B	B	C	B
A230	Merops apiaster		20-30 p			D			
A160	Numenius arquata				1500-2000 i	C	B	C	B
A017	Phalacrocorax carbo				200-350 i	D			
A141	Pluvialis squatarola				100-150 i	C	B	C	B
A161	Tringa erythropus				1500-2000 i	B	B	C	B
A163	Tringa stagnatilis				250-300 i	C	B	C	B
A142	Vanellus vanellus				5000-10000 i	C	B	C	B
A043	Anser anser				500-1000 i	C	B	C	B
A162	Tringa totanus				1000-1500 i	C	B	C	B

Calitate şi importanţă

Acest sit găzduieşte efective importante ale unor specii de păsări protejate. Conform datelor avem următoarele categorii:

a) număr de specii din anexa 1 a Directivei Păsări: 29

b) număr de alte specii migratoare, listate în anexele Convenţiei asupra speciilor migratoare (Bonn): 23

c) număr de specii periclitate la nivel global: 4

• Situl este important pentru populaţiile cuibăritoare ale speciilor următoare: *Ayţya nyroca, Falco vespertinus, Falco vespertinus, Coracias garrulus, Ardea purpurea, Alcedo athis, Ardeola ralloides, Ciconia nigra, Dendrocopos syriacus, Egretta alba, Nycticorax nycticorax, Sterna hirundo, Egretta garzetta, Chlidonias hybridus, Circus aeruginosus, Dryocopus martius, Aythya nyroca, Picus canus;*

• *Situl este important în perioada de migratie pentru speciile: Phalacrocorax pygmeus, Ciconia ciconia, Pelecanus onocrotalus, Pelecanus onocrotalus, Pandion haliaetus, Recurvirostra avosetta, Haliaeetus albicilla, Himantopus himantopus, Limosa limosa, Anser albifrons, Anser anser, Tringa eryţropus, Tringa stagnatilis, Pluvialis squatarola, Phalacrocorax carbo, Anas platyrhynchos, Numenius arquata;*

• *Situl este important pentru iernat pentru următoarele specii*: raţe, gâşte. În perioada de migraţie situl găzduieşte mai mult de 20.000 de exemplare de păsări de baltă, fiind posibil candidat ca sit RAMSAR.

Relaţiile sitului cu alte arii protejate desemnate la nivel naţional sau regional

Cod	*Categorie*	*Tip*	*%*	*Codul naţional şi numele ariei protejate*
RO04	Rezervaţie natural	+	0,29	2416-Lacul Vlăşcuţa
RO05	Parc natural	-	12,66	V.2.-Lunca Joasă a Prutului Inferior

Activităţile antropice şi efectele lor în sit şi în vecinătate

Activităţi antropice şi consecinţele lor generale şi suprafaţa din sit afectată:

• Activităţi şi consecinţe în interiorul sitului: păşunatul; acvacultura (peşti şi scoici); vânătoare; structuri agricole; polderizare (îndiguire în vederea creării unor incinte agricole, silvice şi piscicole, etc.); eutrofizarea; restructurarea deţinerii terenului agricol; pescuitul sportive; habitare dispersată; diguri, îndiguiri, plaje artificial; inundaţii.

• Activităţii şi consecinţe în jurul sitului: păşunatul.

Planuri de management ale sitului

Planul de management al Parcului Natural Lunca Joasă a Prutului Inferior include si ROSCI0105, a fost elaborat si inaintat spre aprobare in anul 2010. Pâna in prezent nu a fost aprobat prin Ordin de Ministru.

Lacul Brates ROSPA 0121 (Galati 121%);

Coordonatele sitului
Longitudine 28.131944, Latitudine 45.511389

Suprafaţă
15681.70 ha

Altitudine
Minimă 0 m, maximă 54 m, medie 1 m

Regiunea biogeografică
Stepică

Specii de păsări enumerate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE : *Pelecanus onocrotalus, Falco vespertinus, Chlidonias hybridus, Chlidonias niger, Branta ruficollis*

Specii de păsări cu migraţie regulată nemenţionate în anexa I la Directiva Consiliului 79/409/CEE: *Anser albifrons, Anas penelope, Anas crecca, Anas platyrhynchos, Fulica atra, Larus ridibundus, Larus cachinnans*

Clase de habitat
Ape dulci continentale (stătătoare, curgătoare), culturi cerealiere extensive (inclusiv culturile de rotație cu dezmiriștire), păduri caducifoliate

Alte caracteristici ale sitului
Situl se încadrează în regiunea biogeografică stepică. La sud este mărginit de Dunare, la sud-vest de municipiul Galaţi, la nord de SPA-ul Lunca Prutului - Vlădeşti - Frumuşiţa iar la est de râul Prut. Cuprinde terenuri agricole, ape stătătoare, mlaştini şi păduri de luncă. Actualul lac este doar o mică parte din vechiul lac Brateş, care a fost în cea mai mare parte desecat.

Calitate şi importanţă
Situl se califică pentru populaţiile speciilor: Anser albifrons, Branta ruficollis, Chlidonias hybridus, Chlidonias niger, Falco vespertinus, Pelecanus onocrotalus. Situl se califică în conformitate cu criteriul C4 pentru aglomerările de păsări acvatice din timpul migraţiei.

Vulnerabilitate
Gradul actual al vulnerabiltăţii este scăzut. Situl poate fi afectat de poluarea industrială precum şi de folosirea pesticidelor în zonele agricole limitrofe.

Organismul responsabil pentru managementul sitului
Nu exista structura de administrare.

Planuri de management al sitului
Nu exista plan de management.

Rezervaţii naturale

Pe teritoriul Municipiului Galaţi există două rezervaţii naturale: Ostrovul Prut (62 ha) şi locul fosilifer Tighina-Barboşi (1 ha).

Locul fosilifer Tirigina Barboşi – localizare: pe teritoriul municipiului GALAŢI, în partea de sud-vest.

Caracter: Paleontologic/Interes naţional

Motivul constituirii: zăcăminte fosilifere din ere geologice îndepărtate.

În această formaţiune de origine marină se află cochilii de moluşte (melci şi scoici) cuaternare. Primele cercetări asupra acestui sit paleontologic fosilifer au fost făcute de geologul român Grigore Cobălcescu, care, în materialul colectat, a identificat 12 specii noi pentru ştiinţă.

Ostrovul Prut – localizare: pe fluviul Dunărea, în dreptul gurii de vărsare a Prutului în fluviu, pe raza administrativă a municipiului Galaţi.

Caracter: Forestier/ interes naţional

Motivul constituirii: Habitate de pădure naturală de zonă umedă predeltaică din Lunca Dunării, cu zăvoaie naturale de plop indigen (*Populus alba*) şi *Populus nigra* şi salcie (*Salix alba*) ; Floră de pădure aluvială cu *Rubus sp., Polygonum sp., Mentha sp., Lycopus sp., Iris sp., Agrostis sp., Juncus sp., Carex sp.*

Se dezvoltă în mod spontan gramineele şi vegetaţie caracteristică zonelor umede: stuf (*Phragmites communis*), papură (*Thypha latifolia),* pipirig (*Scirpus sylvaticus*), săgeata apei (*Sagittaria sagittifolia*), coada calului (*Equisetum arvense*), izma broaştei (*Mentha aquatica*), nufărul (*Nymphaea alba*) etc.

Specii protejate: *Egretta alba* (egreta)*, Ardea cinerea* (stârc cenuşiu)*, Ardea purpurea* (stârc roşu)*, Circus aeroginpsus* (erete de stuf)*, Larus ridibundus* (pescăruş râzător) *Anas platyrhynchos* (raţa mare)*, Dendrocopus minor* (ciocănitoarea pestriţă mică)*, Pelecanus onocrotalus* (pelican comun)*, Lepus europaeus, Sus scrofa.*

În prezent aria naturala protejata Ostrovul Prutului este inclusa in Parcul Natural Lunca Joasa a Prutului Inferior si este administrata de AJPS Galati.

Alte arii naturale protejate

Arii naturale protejate de interes judeţean instituite prin Hotărârea Consiliului Judeţului Galaţi nr. 46/1994 privind instituirea regimului de protecţie oficială a unor zone şi monumente, pe teritoriul judeţului Galaţi, din care in cadrul mun. Galati sunt urmatoarele:

- Grădina Botanică Galaţi
- Grădina Publică Galaţi
- Faleza Dunării
- Parc CFR Galaţi
- Parc Mihai Eminescu
- Parc Turn TV

Ariile de protecţie specială avifaunistică declarate, la nivelul judeţului Galaţi, Municipiul Galati, prin H.G. nr. 971/2011 de modificare şi completare a H.G. nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecţie specială avifaunistică ca parte integrantă a reţelei ecologice europene Natura 2000 în România sunt:

- ROSPA0070 Lunca Prutului - Vlădeşti – Frumuşiţa (Galaţi < 1%);
- ROSPA0121 Lacul Brateş (Galaţi 21%);
- ROSPA0031 Delta Dunării şi Complexul Razim Sinoe (Galaţi < 1%);

Ariile de protecţie specială avifaunistică declarate, la nivelul judeţului Galaţi, Municipiul Galati, prin Ordinul nr. 2387/2011 pentru modificarea Ordinului nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importantă comunitară, ca parte integrantă a retelei ecologice europene Natura 2000 în România

- ROSCI0105 Lunca Joasă a Prutului (Galaţi 7%),
- ROSCI0065 Delta Dunării (Galaţi < 1%);

Protecţia bogatului capital natural al municipiului Galaţi se realizează prin includerea elementelor importante în arii naturale protejate aparţinând diverselor categorii stabilite prin legislaţia naţională şi europeană. În pofida desemnării acestor arii naturale protejate, exploatarea iraţională a resurselor naturale poate constitui o ameninţare chiar şi în interiorul acestora, drept care se impun măsuri suplimentare de management activ.

- ❑ **Riscurile naturale** au foste prezentate pe larg la pct 2.8.
- ❑ **Monumente istorice (zone protejate)** au fost prezentate pe larg la capitolul 2.7.3.
- ❑ **Indicarea zonelor de recreere, odihna, agrement, tratament -** au fost prezentate pe larg 2.7.2.-zona spatii verzi
- ❑ **Obiective industriale si zone periculoase-**Directiva Seveso au fost prezentate pe larg la capitolul 2.8.2.
- ❑ **Reteaua principala de cai de comunicatie** este prezentata la capitolul 2.3 si 2.6.
- ❑ **Depozitarea deseurilor** este prezentata la capitolul 2.9.9.

2.10.2-Disfunctionalitati si prioritati in protectia si conservarea mediului.

Impactul aspura mediului prin colectarea inadecvata a deseurilor

Maturatul strazilor din Galati cauzeaza cateva probleme de mediu. Strazile sunt mai mult sau mai putin desprafuite, curatate, iar mizeria este colectata zilnic. Calitatea serviciilor variaza corespunzator cu numarul de oameni implicati, zona de lucru, precum si de supraveghere.

Starea calităţii atmosferei

Calitatea aerului în Municipiul Galati a fost monitorizata prin masuratori orare sau zilnice în 5 statii automate de monitorizare a calitatii aerului, din care 4 în Municipiul Galati.

Numarul si tipul locatiilor au fost stabilite astfel încât sa fie reprezentative pentru protectia sanatatii umane si a mediului la nivelul municipiului Galati, asigurând alinierea la normele internationale si la reglementarile Uniunii Europene dupa cum urmeaza:

- *GL1 statie de tip trafic*, amplasata în Municipiul Galati, str. Brailei, nr. 181, aferent blocului S2, astfel încât nivelul de poluare masurat sa fie influentat în special de emisiile provenite de la o strada apropiata, cu trafic intens; Parametrii monitorizati: SO2, NOx (NO/NO2), CO, C6H6, PM10, Pb, COV;
- *GL 2 statie de tip fond urban,* amplasata în Municipiul Gala_i, Str. Domneasca, nr. 7, blocurile P3-P5 pentru evaluarea expunerii populatiei la combinatii de poluanti cu actiune sinergica; Parametrii monitorizati: SO2, NOx (NO/NO2), CO, O3, PM2,5, COV, Pb, parametrii meteorologici;
- *GL3 statie de tip fond suburban* amplasata în Municipiul Galati, str. Traian, nr. 431, pentru evaluarea expunerii populatiei si vegetatiei de la marginea aglomerarii; Parametrii monitorizati: SO2, NOx (NO/NO2), CO, O3, PM10, COV, Pb, parametrii meteorologici;
- *GL4, statie de tip industrial 1,* amplasata în Municipiul Galati, B-dul Dunarea, nr. 8, pentru determinarea nivelului de poluare influentat în special de surse industriale; Parametrii monitorizati: SO2, NOx (NO/NO2), CO, PM10, O3, Pb, parametrii meteorologici;
- *1 panou exterior de informare a publicului* amplasat în str. Brailei c/c str. G. Cosbuc, destinat afisarii în mod regulat a concentratiilor poluantilor în aerul înconjurator: SO2, NOx, CO, PM10, O3.

Amplasarea statiilor de monitorizare în mun. Galati

Statiile fac parte din Reteaua Nationala de Monitorizare a Calitatii Aerului, achizitionate în cadrul Contractului nr. 84/2006 – Prevenirea catastrofelor natural generate de inundatii si poluarea aerului – Componenta 2 "Monitorizarea calitatii aerului". Amplasarea statiilor s-a facut astfel încât nivelul de poluare sa *nu fie influentat de o singura sursa, ci de aportul integrat al tuturor surselor.*

Rezultatele înregistrate în luna ianuarie 2012 sunt prezentate în tabelul si graficele de mai jos, valorile fiind raportate la limitele prevazute în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurator:

Poluant	UM	Medii lunare februarie 2012				
		GL 1	GL 2	GL 3	GL 4	GL 5
SO2	µg/mc	2.69	14.36	6.80	-	-
NO2	µg/mc	6.51	37.60	11.25	-	18.19
CO	mg/mc	0.26	0.24	0.30	-	0.49
O3	µg/mc	-	44.50	44.79	-	-
PM10 aut.	µg/mc	-	-		-	-
PM10 grv.	µg/mc	-	-	15.57	-	-
PM2,5 aut.	µg/mc	-	-	-	-	-
PM2,5 grv.	µg/mc	-	6.46	-	-	-
benzen	µg/mc	1.56	0.49	1.22	-	-
Pb	µg/mc	-	-	0.02	-	-
As	ng/mc	-	-	0.31	-	-
Cd	ng/mc	-	-	0.27	-	-
Ni	ng/mc	-	-	1.97	-	-
NH3	mg/mc	-	-	-	-	-

**) Staţia de tip industrial GL4 a fost oprită datorită unor defecţiuni tehnice.*

Evolutiile poluantilor gazosi:

Evolutia dioxidului de sulf: Fata de valoarea limita zilnica pentru protectia sanatatii umane de 125µg/mc,prevazuta în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurator, nu s-au înregistrat depasiri la indicatorul dioxid de sulf.

Evolutia monoxidului de carbon: Fata de valoarea maxima zilnica a mediilor pe 8 ore pentru protectia sanatatii umane de 10mg/mc, prevazuta în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurator, nu s-au înregistrat depasiri la indicatorul monoxid de carbon.

Evolutia amoniacului– lipsa date, analizor defect. Din cauza functionarii defectuoase, analizorul de amoniac a fost deconectat începând cu data de 08.10.2010, urmând sa fie reintrodus în circuit dupa remedierea defectiunilor.

Evolutia dioxidului de azot: Fata de valoarea limita orara pentru protectia sanatatii umane de 200µg/mc, prevazuta în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurator, nu s-au înregistrat depasiri la indicatorul dioxid de azot.

Evolutia ozonului: - Nu s-a depasit pragul de informare de 180 µg/mc si pragul de alerta de 240µg/mc; nu s-a înregistrat depasirea valorii tinta pentru protectia sanatatii umane de 120µg/mc, prevazuta în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurator.

Evolutia pulberilor în suspensie, fractiunea PM10: Datorita functionarii defectuoase a analizorului, captura de date nefelometrice a fost insuficienta pentru evaluarea calitatii aerului.

Evolutia pulberilor în suspensie, fractiunea PM2,5: din cauza unor defectiuni tehnice nu s-au efectuat masuratori nefelometrice în statii. In statia GL-3 s-au efectuat masuratori gravimetrice la pulberi în suspensie, fractiunea PM10 si metalele grele Pb, Cd, As, Ni, iar la statia GL-2 s-au efectuat masuratori gravimetrice la pulberi în suspensie, fractiunea PM2,5.

Reteaua clasica de monitorizare a calitatii aerului

Reteaua de urmarire a pulberilor sedimentabile

(Determinari efectuate în cadrul Laboratorului A.R.P.M. Galati)

Aceasta retea este alcatuita din 12 puncte de control din care 9 sunt amplasate în municipiul Galati .

Valorile înregistrate în cursul lunii februarie 2012, în puncte de prelevare, sunt prezentate în Tabelul de mai jos:

Nr. crt.	PUNCT DE CONTROL	PULBERI SEDIMENTABILE g/m²/ lună		
		Concentraţia medie lunară	Concentraţia medie pe semestrul anterior	CMA
1.	Sediu ARPM Galati	7,11	7,69	17
2.	SC Atlas SA - str. Smârdan	-	13,06	17
3.	B-dul G. Coşbuc	12,94	13,23	17
4.	Sat Costi - curte particulara	13,02	12,56	17
5.	Valea Oraşului - SC PRUT SA	-	14,59	17
6.	Micro 20 - str. Furnalistilor	14,01	12,67	17
7.	Str. Gheorghe Doja	11,67	11,03	17
8.	Loc. Şendreni-SC AGROMEC SA	15,02	13,31	17
9.	Statia meteo - Statia GL 3	16,01	13,63	17
10.	B-dul Dunarea - Statia GL 4	13,65	11,39	17
11.	Str. Brailei - Statia GL 1	-	-	17
12.	Str. Domneasca - Statia GL 2	-	-	17
	Media	**12,92**	**12,32**	

Concluzii: fata de concentrattia maxima admisibila de 17µg/mc, prevazuta în STAS 12574/1987 "Aer în zonele protejate" nu s-au înregistrat depasiri la pulberi sedimentabile.

Reteaua de urmarire a pulberilor în suspensie – fractiunea PM10

Determinarile efectuate în cadrul Laboratorului A.R.P.M. Galati pentru pulberile în suspensie fractiunea PM10, monitorizate în statia clasica de monitorizare a calitatii aerului, amplasata la sediul ARPM Galati, care face parte din reteaua EIONET sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Pulberi in suspensie (PM_{10}) VL = 50 µg/m^3			
ARPM Galaţi			
Data	Concentraţia (µg/m^3)	Data	Concentraţia (µg/m^3)
01	15,73	16	16,50
02	16,81	17	15,95
03	19,90	18	13,66
04	18,33	19	12,43
05	17,14	20	17,70
06	16,89	21	18,43
07	17,53	22	16,91
08	19,43	23	17,38
09	18,67	24	16,40
10	16,94	25	17,19
11	14,02	26	15,02
12	13,45	27	17,19
13	15,45	28	18,53
14	17,08	29	16,72
15	17,58		
Conc. max. (µg / mc)			19.90
Conc. min.(µg / mc)			12.43
Media conc.			16.72
Val . medie pe semestrul anterior			13,43

Concluzii: Fata de valoarea limita zilnica pentru protectia sanatatii umane de 50µg/m3, prevazuta în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurator, nu s-au înregistrat depasiri la indicatorul pulberi în suspensie, fractiunea PM10. Valorile înregistrate s-au situat sub pragul inferior de evaluare pe parcursul lunii.

În baza inventarului instalaţiilor cuprinse în Anexa I a Directivei 2003/87/CE privind schema de comercializare a emisiilor de gaze cu efect de seră, în judeţul Galaţi au fost identificaţi şi autorizaţi pentru comerţul cu certificate de emisii de gaze cu efect de seră în anul 2008, următorii operatori economici care au intrat în tranzacţionarea Certificatelor de emisie gaze cu efect de seră: SC MITTAL STEEL SA Galaţi – Autorizaţia nr. 14/29.01.2007, SC ELECTROCENTRALE SA Galaţi - Autorizaţia nr. 18/29.02.2008.

Poluarea radioactivă: Valorile activităţilor beta globale ale probelor de aer s-au situat sub valorile limitei de atenţionare (*Calitatea factorilor de mediu în municipiul Galaţi şi zona Galaţi-Cahul. Proiect RO 2006/018-447.01.01.07*).

Starea apelor

Clase de calitate ale fluviului Dunărea în anul 2008

Curs de apă	Secţiunea de control	Normativ de referinţă - OM nr. 161/2006
Dunăre	Port Galaţi	II
Dunăre	Aval	II
Dunăre	Uzina de apă	II

Situaţie sintetică privind caracterizarea apei de suprafaţă destinate potabilizării

Nr. crt	Nume ecţiune de relevare	Sursa de apa	Numele utilizatorului pentru potabilizare	Populaţia deservita	Categoria de calitate onform HG 100/2002 (medie anuală)		
					2005	2006	2007

1.	Priza Galaţi	Fluviul Dunărea	S.C. ARCELOR MITTAL S.A. Galaţi (livrează apă pt. S.C. APA CANAL S.A. Galaţi)	239000	A1-A2	A1-A2	A1-A2

Sursa de date: SGA Galaţi, Direcţia Apelor Iaşi

- Conform datelor obtinute de la S.C. APĂ CANAL S.A. GALAŢI, exista Autorizatiile de gospodarirea apelor nr.723/2003, nr.942/2004, nr.60/2006, nr.176/2007, nr. 254/2008 si autorizatie de gospodarire a apelor modificatoare nr.176 / septembrie 2009 a autorizatiei nr. 254/2008 emise de A.N. "Apele Romane"Bucuresti.

MUNICIPIUL GALAŢI are sistem de canalizare conceput in sistem unitar de colectare a apelor menajere, industriale si pluviale.

Transportul apelor uzate orasenesti de pe cele trei terase ce configureaza municipiul Galati se face majoritar gravitational si prin pompare in zonele de cota obligata sau de terasa sub cota Dunarii.

Din cele 7 colectoare principale ale sistemului unitar de canalizare al municipiului Galaţi, 6 descarca in colectorul interceptor, cu traseu in lungul malului stang al fluviului Dunarea, pana in Statia de Epurare a apelor uzate, unde apele uzate sunt epurate in treapta I mecanica si apoi evacuate in emisarul – raul Siret.

Excepţie fac zona garii de calatori, valea orasului si zona industriala Est-Badalan, unde evacuarea apelor uzate orasenesti se face prin intermediul colectorului principal de canalizare, clopot 240/153 - 280/177 - 320/205cm de pe str. Calea Prutului, pana in Statia de pompare SP3, de unde apele uzate sunt descarcate prin pompare in receptorul natural, fluviul Dunarea.

În acest sens au fost prevazute statiile de pompare: 13 Iunie-ISP1, Vulcan, Tudor Vladimirescu, ISP2, Traian Nord, Nicolae Mantu,Emil Racovita, SP3, Nordului.

Evacuarea apelor uzate rezultate în *Municipiul Galaţi* se face prin intermediul a şase guri de vărsare. Amplasamentele acestora sunt situate in:

- statia de decantare/pompare ape uzate SP3 din zona de est a municipiului, cartierul Badalan. Statia descarca direct in efluentul Dunarea, prin pompare, apele uzate predominant industrial si este cuprinsa in programul de reabilitare pe termen mediu;
- statia de pompare 13 Iunie – ISP1, preluata tehnologic de colectorul interceptor al statiei de epurare si descarca direct in efluentul Dunarea numai in caz de forta majora;
- zona restaurant "Valurile Dunării", preluata tehnologic de colectorul interceptor al statiei de epurare ce descarca gravitational si direct in efluentul Dunarea numai in caz de forta majora;
- zona restaurant "Libertatea 2000" preluata tehnologic de colectorul interceptor al statiei de epurare ce descarca gravitational si direct in efluentul Dunarea numai in caz de forta majora;
- gura de varsare " Popasul de la Dunare", preluata tehnologic de colectorul interceptor al statiei de epurare ce descarca gravitational si direct in efluentul Dunarea numai in caz de forta majora;
- zona de la confluenţa raului Siret cu Dunărea, cartier micro 21, preluata tehnologic de colectorul interceptor al statiei de epurare ce descarca gravitational si direct in efluentul Dunarea numai in caz de forta majora;

Descarcarea directa a apelor uzate orasenesti in mediul receptor fluviul Dunarea se face numai printr-o singura gura de varsare si in caz de forta majora prin sase guri de varsare. Apele uzate preepurate mecanic in treapta primara a statiei de epurare puse in functiune in anul 2011 sunt descarcate in receptorul Siret.

In anul 2008, cand municipiul Galaţi *nu avea staţie de epurare* a apelor uzate, a fost evacuat un volum apă uzată neepurată 19,180 milioane mc. în emisar Dunăre şi 0,474 în emisar Siret. Deci un total de apă evacuată uzată în emisar în anul 2008 a fost aproximativ de 19653 mii mc.

In vederea menţinerii calităţii apelor uzate, impuse de legislaţia în vigoare S.C. APĂ CANAL S.A., are un program de monitorizare care prevede recoltarea şi analizarea probelor de apă uzată cu o frecvenţă stabilită, atât de la egenţii economici urmăriţi cât şi apă uzată rezultată din procesul de tratare al apei.

Prin Masura ISPA 2004/RO/16/P/PE/005-0 a fost construita "Statie de epurare si colector de canalizare", cu o capacitate de 112.870 mc/zi (aproximativ 1300 l/s) (debit mediu pe timp uscat) pentru o populatie echivalenta de 360.000 locuitori. A *fost pusa in functiune la finele anului 2011.*

Statia de Epurare a Apelor Uzate Menajere de la Galati a fost proiectata pentru doua faze separate ce vor fi integrate intr-o investitie viitoara. Prima dintre cele doua faze este Etapa 1-treapta mecanica, care reprezinta tratarea preliminara in linia apei si fermentarea anaeroba a namolului produs. Lucrarile viitoare intitulate Etapa 2 (Etapa de Tratare Avansata Biologica si Chimica si Tratarea Namolului) sunt luate in considerare pentru extinderile viitoare.

In cadrul Studiului de Fezabilitate **"Reabilitarea si Extinderea Infrastructurii de Apa si Apa Uzata pentru Judetul Galati"** este inclusa si Aglomerarea Galati, din care fac parte doua contracte:

- **GL_CP_01 Sistem de uscarea namolului in statia de epurare a apelor uzate in mun. Galati, Romania** – contractul este licitat si este in derulare iar in prezent sunt in pregatire documentelor necesare completarii DTAC la Primarie pentru obtinerea autorizatiei de construire;
- **GL_CL_01 Extinderea Statiei de Epurare din Galati** – procedura de achizitie se afla in derulare.

Prin Masura ISPA - "Modernizarea sistemelor de apa potabila si canalizare si construirea unei statii noi de epurare a apelor uzate in Galati, Romania" - nr. 2004/RO/16/P/PE/005, s-au mai realizat si -"Lucrări de reabilitare reţele de apă potabilă şi canalizare - Masura ISPA Nr. 2004/RO/16/P/PE/005-02", care au constat din:

- Reabilitare retele canalizare 20,882 km;
- Extindere retele canalizare 14,503 km .

SC ArcelorMittal Galaţi SA - Sistemul de canalizare a apelor uzate rezultate de pe platforma industrială este de tip separativ (cf. site: http://apmgl.anpm.ro/draft_uri_de_autorizatii_integrate-8544, - „Autorizaţia Integrata de Mediu nr. 30/30.10.2007 revizuita in 2013, valabila pana la 31.12.2014- titular SC ArcelorMittal Galaţi SA", afisata in data de 01.07.2013).

Din activitate rezulta următoarele ape uzate:

Apele uzate menajere

Apele uzate menajere sunt canalizate printr-o reţea de cca. 150 km, realizată din tuburi de beton, cu Dn 200-500 mm, prevăzută cu staţii de pompare şi evacuare in reţeaua de canalizare a municipiului Galaţi.

Ape uzate industriale sunt canalizate prin 13 colectoare (din către 8 transporta şi ape pluviale) cu lungimea totală de 250 km şi le evacuează in următorii receptori:

a) receptor (emisar) Raul Faloaia:

- colector C1, tuburi din beton armat Dn 1400 mm – colecteaza apele uzate de la SC Atlas SA, baza construcţii ICMRSG şi le evacuează in cursul apa Faloaia, mal drept;
- colector C7 – preia apele uzate de la Uzina de var nr. 2, LSF, OLD3 şi le evacuează in raul Faloaia, mal drept;

- colector C2, tuburi din beton Dn 2000-2500 mm – colecteaza apele uzate de la OLD3, LSF, Departamentul Mentenanta (Turnatoria Otel Fonta TOF, Turnatoria Aliaje Neferoase TAN, Turnatoria Aliaje Speciale TAS, Forja Grea FG), sectorul AUTO SEIRA şi le evacuează in raul Făloaia, mal drept, amonte baraj. Există posibilitatea dirijarii partiale a debitelor C2 spre iazul tehnologic Cătuşa printr-un stavilar şi printr-un canal deschis.

b) receptor (emisar) acumulare Cătuşa:
- Colector C3, cu 2 casete din beton armat (una pentru ape uzate menajere şi una pentru ape uzate tehnologice şi ape pluviale). Preia apele impurificate provenite de la gospodăriile de apă ale secţiilor din partea centrala a combinatului (LTG1, OLD1, TC1, SC Electrocentrale Galati, Oxigen1- Linde Gaz, Fabrica de var nr. 1) şi le evacuează in acumularea Cătuşa.
Există posibilitatea dirijarii partiale a debitelor colectorului C3 spre Iazul tehnologic Cătuşa printr-un stavilar şi prin canalul deschis ce transporta şi o parte din debitele de ape uzate ale colectorului C2;

c) receptor (emisar) Iaz tehnologic Şoldana 1:
- Colector C4 din beton armat Dn 1500 mm - preia apele uzate de la Uzina Cocsochimica UCC1 – secţia biochimica;
- Colectorul C4a şi C4b – preiau apele uzate de la Aglomerare 2, 3, respectiv din zona depozitului de minereu a secţiei aglomerare.

d) receptor (emisar) Rau Siret-aval priza Siret:
- canal inchis evacuare Balta Cătuşa – Rau Siret: Dn 2000 mm;
- canal deschis evacuare iaz tehnologic Cătuşa – Rau Siret: Dn 600 mm
In aval există o camera de amestec prevăzută cu stavile prin care cele 2 canale comunica intre ele;
- colector C2+3 deviat iaz tehnologic Cătuşa – Rau Siret: preia o parte din apele uzate ale colectoarele C2 şi C3 (prin intermediul unor stavile montate lateral de gura de evacuare) şi le evacuează prin canal deschis protejat cu pereu din beton in compartimentul de omogenizare a iazului tehnologic Cătuşa.
- colector CT1 iaz tehnologic Cătuşa – Rau Siret: evacuează apele uzate de la staţiile de tratare apa (pentru potabilizare şi tehnologică);
- canal evacuare iaz tehnologic Şoldana 1 - bazin omogenizare Iaz tehnologic Cătuşa (ce preia apele uzate ale colectoarelor C4, C4a şi C4b).

e) receptor (emisar) Rau Siret – amonte priza Siret:
- colector CT2 Dn 1000 mm – utilizat in caz de avarie la staţia de tratare a apei brute. In situaţii de funcţionare normala acesta este blocat (camin de vane in incintă staţiei de tratare prin care se poate interveni la colectoarele CT1 şi CT2).
- Rau Mălina – in care sunt descarcate apele uzate din colectoarele C9, C6, C8, C Valea Lupului şi debitele defluente ale folosintelor piscicole SC GRIG IMPEX SA.

f) receptor (emisar) Balta Mălina – evacuează in Rau Siret mal stang print-un canal evacuare:
- colector C6 din beton cu secţiunea 1800x2500 mm – colecteaza apele uzate şi slamul provenite de la laminoare şi otelarii şi le evacuează in iazul tehnologic Mălina Nord;
- colectorul C9 din beton, cu secţiunea 1800x2100 mm – preia apele uzate transportate prin colectorul 5O+5F, provenite de la otelarii şi furnale şi le evacuează in iazul tehnologic Mălina Nord.
- colectorul C8 din tuburi de beton Dn1800 mm – preia apele uzate de la transbordarea zgurii de furnal, de la furnale, CTS1, CTS2 si le evacueaza in iazul tehnologic Malina Sud;

g) receptor (emisar) Valea Lupului – r. Mălina:
- colectorul Valea Lupului – colecteaza apele uzate provenite de la centrala termosuflanta CTS3

Instalaţii de măsurare a debitelor si volumelor

Nr. crt	Statie hidrometrica de exploatare	Element primar	Element secundar
1.	Pentru captari Pe conducte de aductiune	diafragma	-
2.	Pentru evacuări Mire hidrometrice		

La fiecare gospodărie de apă din cadrul uzinelor din SC ArcelorMittal Galaţi SA sunt montate mijloace de măsurare a debitelor pentru apa de adaos şi cea recirculată, precum şi aparatură de evidenţiere a nivelurilor de apă din bazine.

Apele din precipitaţii sunt evacuate in Balta Mălina şi Iaz decantor Cătuşa prin colectoarele uzinale.

Debitele de calcul pentru frecvenţa 1:5 ale colectoarelor de apa uzată sunt menţionate in tabelul de mai jos:

Debitele colectoarelor de apa uzată sunt menţionate in tabelul de mai jos:

Categoria apei	Receptori autorizati	Volum total evacuat (mc):		Anual (mii mc)
		Zilnic mediu (mc)	Zilnic maxim (mc)	
ape uzate de tip menajer				
ape uzate de tip menajer- combinat	retea canalizare SC APA CANAL SA Galati	21102,4	26378	7702,38
ape uzate de tip menajer- baza de agrement		17,60	22	6,42
ape uzate de tip tehnologic				
Colector C9	c.a. Malina - Balta Malina	16416	20520	5991,84
Colector C6	c.a. Malina - Balta Malina	20304	22680	7410,96
Colector C8	c.a. Malina - Balta Malina	57888	72360	21129,12
Colector C1	c.a. Faloaia	432	540	157,68
Colector C7	c.a. Faloaia	3888	4860	1419,12
Colector C2	c.a. Faloaia	11232	14040	4099,68
Colector C3	acumulare Catusa	65232	81540	23809,68
Colector valea Lupului	c.a. Valea Lupului	1296	1620	473,04
Evacuare Iaz tehnologic Catusa	r. Siret	41472	51840	15137,28

Staţii de epurare

a) Staţia de epurare din UCC1 dimensionata la Q = 140 mc/h.

- Apele colectate din sectorul chimic şi sectorul prelucrare gudron sunt tratate fizico-chimic (prin degudronare in decantoare verticale, folosind drept coagulant polielectrolit cationic) şi biologic prin intermediul unei instalaţii de biofiltre (utilizand microorganisme pentru degradarea fenolilor şi sulfocianurilor) şi instalaţia de aerare cu bule fine.

- Din staţia de epurare UCC1, prin intermediul colectorului C4 apele sunt descărcate in iazul decantor Şoldana, de unde prin Colectorul Şoldana sunt evacuate in iazul decantor Cătuşa.

b) Instalaţia de tratare a apelor uzate din sectoarele furnale şi oţelării.
- Apele uzate provenite din sectoarele furnale şi oţelării sunt tratate in gospodăriile de apă aferente acestora. Circuitele de epurare sunt alcatuite din instalaţii de decantare in scopul reducerii suspensiilor, astfel:
- la GA OLD1 există un separator de slam tip WESTFALIA;
- la GA F1-5 există un separator de slam tip FLOTTWEG
Prin instalaţiile respective, instalaţii de decantare/separare şlamuri, turnuri de răcire, apele uzate sunt epurate, parte din acestea fiind recirculate, parte fiind evacuate in colectoarele C5 si C6.

c) Instalaţii de tratare a apelor uzate provenite de la laminoare.
In cadrul gospodăriilor de apă aferente fiecărui laminor au loc procese de tratare a apelor uzate, rezultand: recircularea apei, recuperarea ţunderului, evacuarea apelor uzate tratate precum şi colectarea deşeurilor.

d) Staţii de neutralizare a apelor uzate din LBR, dimensionata la Q=15 mc/h.
- Apele uzate (soluţii acide uzate) conţinand ioni de Fe, Ca şi SO4 sunt colectate prin intermediul unei rigole si trimise la doua bazine de neutralizare cu lapte de var şi oxidarii hidroxidului feros cu ajutorul aerului comprimat.
- Apele uzate acide din instalaţia de decapare şi cea de regenerare a HCl sunt colectate intr-un bazin tampon cu separator de ulei de unde sunt dirijate prin pompare la staţia de neutralizare unde au loc următoarele procese: răcire, neutralizare, precipitare metale grele, filtrare deshidratare.
- Apele uzate epurate prin intermediul celor 2 staţii de neutralizare sunt preluate de colectorul C6.

e) Instalaţii de tratare ape uzate si recircularea lor, dimensionata la Q=755 mc/h
- Tratarea apelor uzate cu şlam provenite de la staţia de tratare a apelor industriale se face prin intermediul unui separator LAKOS şi a unui concentrator centrifugal PIERALISI, cu utilizarea unei soluţii de polielectrolit. Apele curate sunt recuperate şi reintroduse in circuitul apei brute.

<u>Iazuri de decantare.</u>
a) Iaz Şoldana 1 şi Şoldana 2, amplasate in Valea Şoldana, in partea sud-estica a SC ArcelorMittal Galaţi SA, la cca. 6 km de r. Siret.
Rol funcţional. Şoldana 1: preluare ape uzate tehnologice din UCC1 – secţia chimică prin intermediul colectorului C4. apele decantate sunt evacuate in iazul tehnologic Cătuşa.
Rol funcţional Şoldana 2: in situatia efectuarii lucrărilor de decolmatare a iazului tehnologic Şoldana, apele uzate de pe colectorul C4 sunt evacuate in iazul tehnologic Şoldana 2 printr-o conducta prevăzută cu stavila.
Caracteristici iazuri:
- lucrări de barare – dig transversaldin pământ;
- lucrări de protecţie a taluzurilor: taluz amonte-pereu din dale de beton, taluz avaleprotejat prin inierbare.;
- suprafaţa: 17 mii mp/fiecare decantor;
- volum : 66,5 mii mc;
- golire de fund: turn de manevra din beton armat, prevăzut cu stavila;
- evacuator de ape mari: nu există;
- evacuare ape decantate din iaz Şoldana 1 in iaz tehnologhic Cătuşa: prin canal trapezoidal protejat cu dale din beton cu lungimea de 200 m;

b) iaz tehnologic Cătuşa

Amplasat in partea de sud-vestica a baltii Cătuşa, la cca. 3-4 km de Rau Siret şi este amenajat lateral de balta Cătuşa printr-un dig de compartimentare.
Rol funcţional - de preluare a următoarelor ape:
- ape uzate tehnologice prin intermediul C2+3 deviat de la secţiile: Turnatoria Hotel Fonta TOF, Turnatoria Aliaje Neferoase TAN, Turnatoria de lingotiere, Forja Grea, LTG, OLD3, Fabrica de Oxigen, F-ca de Var 1;
- apele uzate de la colectorul tratare apa industrială şi potabila CT;
- apele decantate (C4, C4a, C4b)din iazul tehnologic Şoldana 1
Caracteristici:
- lucrări de compartimentare: dig de pământ intre compartimentele de omogenizare şi decantare finala;
- capacitate proiectată: 360,75 mc
- evacuare ape decantate in iaz tehnologhic Cătuşa: prin conducta metalică cu Dn 600 mm in Rau Siret.

c) iazul tehnologic Mălina Nord
- amplasament: in partea vestica a combinatului, la cca. 3 km de Rau Siret in amonte există acumularea Mălina piscicola SC GRIG IMPEX SRL Galaţi.
- Compartimentare realizată cu diguri de zgura;
- Rol funcţional: decantarea apelor uzate transportate de C6 şi C9.

d) iazul tehnologic Mălina Sud:
- amplasament: in partea sud-vestica a combinatului, la cca. 2 km de Rau Siret in amonte există Halda de zgura – depozit de deşeuri industriale nepericuloase la care activitatea de depozitare a fost sistata in iulie 2009.
- Compartimentare realizată cu diguri de zgura;
- Rol funcţional: decantarea apelor uzate transportate de C8.
- capacitate proiectată: 3759,30 mii mc

În urma finalizării evaluării calităţii apei la nivelul municipiului Galaţi şi a zonei Galaţi-Oancea **s-a constatat că nu se înregistrează depăşiri ale concentraţiilor maxime admise de poluanţi şi că aceasta se încadrează conform Ordinului MMGA nr. 161/2006 în general în stările ecologice I-III.** Valorile activităţilor beta globale ale probelor de apă s-au situat, de asemenea, sub valorile limitei de atenţionare (*Calitatea factorilor de mediu în municipiul Galaţi şi zona Galaţi-Cahul. Proiect RO 2006/018-447.01.01.07*).

Problema zgomotului (poluarea fonică)

În ceea ce priveşte ***realizarea hărţii strategice de zgomot pentru Portul Galaţi*** de către CN Administraţia Porturilor Dunării Maritime SA Galaţi, fondurile necesare pentru cartarea zgomotului, realizarea hărţilor de zgomot şi a planurilor de acţiune pentru gestionarea zgomotului şi a efectelor acestuia, sunt asigurate prin Ministerul Transporturilor, cu finanţare de la bugetul de stat. Harta realizată a fost predată în data de 09.09.2008 către ARPM Galaţi. În data de 28.10.2008, comisia tehnică regională a analizat şi verificat hărţile de zgomot pentru Portul Galaţi. Raportul final privind Harta de zgomot a Portului Galaţi însoţit de hărţile de zgomot aferente au fost transmise la ANPM pentru aprobare.

Poluarea sonoră se situează pe unul dintre primele locuri privind îngrijorarea comunităţilor în privinţa mediului de viaţă. Datele privitoare la monitorizarea zgomotului şi vibraţiilor reprezintă un răspuns de importanţă critică pentru gestiunea activităţilor generatoare de zgomot. În urma măsurătorilor efectuate s-au semnalat depăşiri ale nivelului de zgomot maxim admisibil la 12 din cele 31 de puncte monitorizate conform STAS 10009/88 - Acustică urbană. În urma măsurătorilor, s-a constatat că în interiorul combinatului siderurgic ArcelorMittal şi în unele zone reduse din Şantierul Naval Damen valoarea zgomotului atinge 85 decibeli, deşi limita admisă este 65 decibeli (*Calitatea factorilor de mediu în municipiul Galaţi şi zona Galaţi-Cahul. Proiect RO 2006/018-447.01.01.07*).

Principalele surse de impact asupra mediului în Municipiul Galaţi sunt naturale (geomorfologice, seismice şi de inundaţii) şi antropice (riscuri tehnologice, de poluare, epidemiologice şi sociale). Prezenţa infrastructurilor tehnologice reprezintă un risc potenţial la adresa calităţii apelor, aerului, solului, faunei şi florei. Cele mai importante impacturi antropice se datorează în principal (1) dezvoltării haotice a oraşului şi supra-extinderii sale teritoriale; (2) extinderii intravilanului pe terenurile agricole; (3) lipsei unor studii de urbanism care să reglementeze detaliat condiţiile de construibilitate, amplasarea căilor de comunicaţii şi a infrastructurii etc.; (4) impactului deşeurilor urbane asupra atmosferei, apelor şi solului; (5) lipsei de educaţie ecologică a locuitorilor, precum şi altor cauze. Soluţiile pentru reducerea acestor impacturi sunt legate de controlul implementării normelor de mediu ce vizează activitatea de urbanism (controlul expansiunii urbane, al schimbării utilizării terenurilor, fundamentarea ştiinţifică a studiilor de urbanism), gestiunea corespunzătoare a deşeurilor şi dezvoltarea de programe de educaţie ecologică şi de creştere a gradului de conştientizare faţă de problemele de mediu.

2.11. DISFUNCTIONALITATI

Domeniul	Disfunctii
HIDROGRAFIE HIDROGEOLOGIE GEOLOGIE SI GEOMORFOLOGIE	• Aparitia unor areale, cu un excedent de umiditate, aşa numitele "clopote", în zonele: cartier Micro 17 - zona străzii Frunzei nr. 50 - blocurile A12 şi R2, cu o diferenţă de nivel cuprins între 1,00 şi 2,50m; cartier Micro 16 - zona blocurilor Crin2 şi Roza1, cu o diferenţă de nivel înregistrat cuprins între 1,63 şi 2,51m; Mazepa II - zona blocurilor C3B şi C3B1, cu o diferenţă de nivel înregistrat cuprins între 1,00 şi 1,50m; Ţiglina I - unde s-au înregistrat cele mai mari creşteri - zonele blocurilor I2, E2, I3, C4 etc., cu o diferenţă de nivel înregistrat cuprins între 1,30 şi 3,60m. • Riscul de instabilitate este favorizat şi de faptul că în municipiul Galaţi nu este calculată şi trasată LIMITA DE CONSTRUIBILITATE A TALUZURILOR DINSPRE FLUVIUL DUNĂREA, LACUL BRATEŞ, BALTA CĂTUŞA ŞI BALTA MĂLINA. • întreg terenul de fundare aparţinând teritoriului administrativ al municipiului Galaţi face parte din categoria terenurilor dificile de fundare.
RESURSE NATURALE. PROBLEME DE MEDIU	• Principala ameninţare la adresa resurselor naturale este reprezentată de activităţile antropice, în special de cele industriale, care determină poluarea atmosferei, apelor şi solului. • Impactul negativ asupra ecosistemului Luncii Joase a Prutului Inferior este cauzat de exploatări forestiere, pescuit, braconaj etc. • În pofida desemnării acestor arii naturale protejate, exploatarea iraţională a resurselor naturale poate constitui o ameninţare chiar şi în interiorul acestora • Printre cei mai mari poluatori ai aerului cu compuşi chimici se numără Combinatul Siderurgic ArcelorMittal, precum şi traficul rutier din zonele aglomerate ale oraşului. • Pentru poluarea cu mercur, principalele surse de poluare sunt arderile din industria prelucrătoare, procesele din industria siderurgică (procedeele de obţinere a fontei şi a oţelului), activităţile de tratare şi depozitare a deşeurilor precum şi alte surse mobile şi utilaje. • Pentru poluarea cu cadmiu, ca surse principale de poluare pot fi amintite arderile din industria prelucrîtoare şi procesele din industria siderurgică (obţinerea fontei şi a oţelului).

Domeniul	Disfunctii
	• Principalele surse de poluare cu plumb sunt rezultate ale arderilor din industria prelucrătoare, procesele din industria siderurgică (obţinerea fontei şi a oţelului), precum şi traficul rutier. • Valori ridicate ale turbidităţii apei se constată în 5 zone ale municipiului Galaţi, cum ar fi: Str. Domnească; Patinoar; Micro 39B, bl. V5, Siderurgiştilor Vest, bl. 7B; Parchetul Galaţi. Sediment grosier a fost detectat în 15 zone: Str. Traian – 11 iunie; Str. Ştiinţei; Str. Domnească; Patinoar; Ţiglina 1, bl. C4; Mazepa 2, bl. CL2; Ţiglina 1, Bl I3; Ţiglina 2, Hotel Sofin; Mazepa 1, bl. C12; Parc Eminescu; Biserica Armeană; Vama Galaţi; Parchetul Galaţi; Maternitatea Chicus; Muzeul de artă. În zona Micro 39B, bl. V5 apa prezintă reziduuri şi flocoane în suspensie, de asemenea un risc de poluare al acesteia ridicat. • apele freatice din municipiul Galaţi se încadrează în clasa de calitate V (calitate proastă). • pentru fluviul Dunărea principalele surse de poluare, situate în amonte de secţiunea I de control (amonte de punctul de captare pentru municipiu), sunt date de Platforma Chimică Chiscani, apa uzată neepurată a municipiului Brăila şi Laminorul Brăila. • Pe primul tronson (aval de priza de captare pentru Combinatul ArcelorMittal Galaţi până la intrarea în oraş) principala sursă de poluare o reprezintă vărsarea Siretului în Dunăre. • Pentru râul Siret, principala sursă de poluare din municipiul Galaţi este combinatul siderurgic AcelorMittal, care deversează apele uzate direct în acesta, prin intermediul Bălţilor Cătuşa şi Mălina. • Pentru apele subterane, influenţă puternică asupra calităţii acestora o are combinatul siderurgic ArcelorMittal. • există două tipuri mari de surse de poluare fonică: surse care îşi fac simţită prezenţa numai în cadrul Platformei Industriale ArcelorMittal Galaţi; surse de poluare sunt în afara perimetrului ArcelorMittal Galaţi, acestea sunt puţin numeroase şi se constituie în factori restrictivi în desfăşurarea activităţilor personalului din alte societăţi şi chiar a unei părţi din municipiul Galaţi. • În zonele mai sărace, deşeurile sunt depozitate la modul pe care municipalitatea il numeste "depozitare la intamplare". Deşeurile sunt strânse in gramezi langa cladiri demolate sau parcari,etc.
ECHIPAMENTE PUBLICE	• Scaderea numarului de paturi in intervalul analizat cu 295, adica cu aproximativ 9%. • Scaderea numarului de medici din sectorul public cu 37, adica 6,3%. • Numarul de spitale a ramas constant, adica de 8, dar s-au redus dispensare medicale publice, de la 13 la 4. • Slaba deservire cu echipamente publice- scoli si licee, gradinite, dispensare medicale si servicii comerciale de proximitate, a zonelor rezidentiale nou dezvoltate- Arcasilor, Traian si Barbosi
ACTIVITATI ECONOMICE	• in anul 2009, numarul societatilor comerciale suspendate si radiate este mult mai mare decat al celor nou infiintate.

Domeniul	Disfunctii
	• sectorul constructiilor si cel al comertului au fost cel mai puternic afectate de criza. • reducere accentuata a numarului de societati comerciale active • Declinul activităţilor economice în mun. Galaţi s-a manifestat începând cu trimestrul IV al anului 2008 si s-a amplificat pe tot parcursul anului 2009, urmând să se menţină si să se accentueze în anul 2010. • Sectorul naval, lider al dezvoltării economice pînă în anul 2008, si-a redus considerabil activitatea în ultimii 2 ani, generând un număr însemnat de someri.
POPULATIA SI FORTA DE MUNCA	• În anul 1997, populaţia mun. Galaţi număra 331360 persoane, mai mult cu 5521 persoane faţă de anul de referinţă 1990, an după care efectivul populaţiei scade. In anul 2012, cf. datelor preliminare privind recensamantul din 2011, populatia Galatiului scade la 231.204 locuitori. • Se pot observa de asemenea fenomene demografice în desfăsurare: îmbătrânirea populaţiei-excedent feminin la grupa de vârstă peste 65 ani, reducerea continuă a bazei si populaţiei adulte care nu va fi înlocuită corespunzător în următorii ani • Începând din 1998, orasul Galaţi a pierdut din populaţia sa prin migraţie internă sau externă. • Începând cu anul 1998 sporul migrator devine negativ, iar după anul 2004 numărul plecărilor este în medie de 2 ori mai mare decât numărul stabilirilor. • Populaţia municipiului Galaţi va fi afectată în viitor de următoarele fenomene demografice cu efecte asupra situaţiei economico-sociale: Tendinţă de scădere lentă a populaţiei, trend care se menţine la nivel naţional; Scăderea ratei natalităţii de la 10,4 la 1000 locuitori în 1990 la 8,3 în 2008; tendinŢă de stabilizare în jurul unei medii de 8,3 (perioada 2003-2008) ;Dezechilibre demografice pe sexe la populaţia cu vârsta cuprinsă între 25-49 ani si peste 55 ani (exedent feminin); Scăderea ponderii populaţiei tinere cu vârsta între 0-14 ani în total populaţie de la 25% în 1992 la 15% în 2002 ; Dublarea numărului populaţiei cu vârsta peste 65 ani si cresterea problemelor sociale si economice legate de aceasta; Presiune asupra pieţei locale a forţei de muncă prin intrarea pe piaţă a generaţiilor născute înainte de 1990; Sporul natural negativ va afecta înlocuirea simplă a generaţiilor; Cresterea numărului de plecări a persoanelor cu competenţe profesionale, mai ales a tinerilor spre orase mai mari sau în exterior • Principalele reduceri de personal incepând cu 2001 au avut ca sursă Combinatul Siderurgic- actualul Mitall Steel (cca. 13.000 persoane disponibilizate) şi în 2009 (2.600 cereri de disponibilizare). • altă unitate generatoare de personae disponibilizate este Intreprinprinderea de Construcţii şi Reparaţii Siderurgice (cca. 5000 persoane disponibilizate). • Se constată o crestere accentuata a somajului în anul 2009, iar în 2010, până în prezent, această tendinţă s-a menţinut, prognozele fiind de crestere în continuare.
CIRCULATIE SI TRANSPORTURI	• Se inregistreaza o reducere a mobilitatii la scara intregului oras si implicit o scadere a nivelului fluxurilor de calatori. • Nivelul de Serviciu este necorespunzator pe urmatoarele artere de circulatie:

Domeniul	Disfunctii
	Bulevardul Brailei, Str. Siderurgistilor, Str. Gh. Doja, Str. Constructorilor unde raportul Volum/Capacitate este situat pe anumite segmente intre 0.7 si 1.0, sau este supraunitar -congestii severe ale traficului, in special la orele de varf.
FOND CONSTRUIT. ZONE FUNCTIONALE. CONFIGURATIE URBANISTICA	• Pondere ridicata a terenurilor industriale in cadrul intravilanului si in imediata vecinatate a zonelor de locuit (cca 30%) • Ansambluri de locuinte colective uzate fizic si moral, cu imagine degradata • Aproximativ 80% din populatia Municipiului Galati locuieste in ansambluri de locuinte colective. • Aproximativ 60% din populatia Municipiul Galati locuieste in ansambluri de locuinte colective cu o densitate mai mare de 200 de locuitori la hectar. • Lipseste un tip de locuire organizata in jurul unui palier intermediar de 100-150 de locuitori la hectar. • cca 40% din fondul de locuinte existent se afla in stare avansata de degradare • noile dezvoltari de zone de locuit, s-au realizat spontan, fara a exista un plan de dezvoltare zonal, fapt ce a dus la aparitia unor zone de locuinte individuale periferice, fara retea stradala, fara dotari si fara echipare edilitara. • suprafata locuibila din Galati este cu 15% mai mica decat media localitatilor urbane din Romania • numar de camere/locuitor, indicatorul este cu 9% sub indicatorul national • Liniile de cale ferata pozitionate atat in partea vestica cat si in partea estica a municipiului reprezinta limite fizice importante ce conduc la dificultati de relationare in cazul extinderii spatiului construit. • Zonele industriale si cele de productie - depozitare pozitionate cu precadere in partea vestica si estica a municipiului au un caracter public redus si un regim separativ, neexistand perdele de protectie fata de alte zone functionale ale municipiului • Presiunile de extindere din ultimii ani au generat in zonele periferice dezvoltari spontane ce se confrunta cu probleme complexe atat la nivelul confortului cat si la nivelul imaginii urbane si peisajului. • Accesibilitatea redusa catre zonele de locuinte individuale constituite in ultimii ani- Arcasilor, Barbosi, Filesti, Lacul Brates au facut ca aceste zone sa prezinte tendinte de izolare cu efecte negative pe termen mediu/lung atat la nivelul dezvoltarii structurii urbane cat si la nivel social. • Zonele slab deservite cu dotari de sanatate sunt reprezentate de zona Arcasilor, Filesti, Centura, Barbosi. • Zonele slab deservite de unitati de invatamant sunt reprezentate de zona Arcasilor, Filesti, Centura, Barbosi. • existenta unor nuclei de atractie importanti din punct de vedere peisagsitic, insuficient valorificati, la nivel functional, spatial sau de reper • zone peisagistice lipsita de dotari, centre de interes, activitati, etc ; • existenta unor zone neamenajate din punct de vedere peisagistic-ambiental-terenuri virane, terenuri agricole in intravilan, zone aflate in imediata vecinatate

Domeniul	Disfunctii
	a zonelor industriale si coridoarelor de transport • inexistenta a suficiente dotari de amenajare publica urbana pietonala, minerala si/sau peisagistica; • slaba valorificare a Falezei Dunarii ca zona de agrement • la nivelul structurii configurativ- spatiale nu este subliniata relatia municipiului cu Dunarea- Faleza • inexistenta/insuficienta amenajare cu dotari corespunzatoare a punctelor belvedere, pontoane-tip debarcader, etc • neechiparea corespunzatoare cu functiuni specifice zonelor verzi acre sa atraga turisti (dotari de sport agrement, distractie dar si odihna, relaxare, • promenada); • neexplorarea suficienta a potentialului oferit de oglinda de apa a Dunarii si a lacului pentru sporturi nautice, agrement, relaxare, plaja, etc ; • insuficienta amenajarilor specifice dotarii de loisir necesare tuturor categoriilor de varsta a locuitorilor orasului • altimetria Zonei centrale si a teritoriilor adiacente este una plata, ce contine doar accente locale, nesemnificative la scara orasului. • Segregarea spatiala intre zona de locuinte individuale si zona de locuinte colective • Dezvoltarea unor noi “zone mixte” nereglementate corespunzator
SPATII VERZI. SPATII PUBLICE. ZONE DE AGREMENT. PEISAJ	• tratarea fragmentata a peisajului existent, fara integrarea la nivel teritorial cu zonele din vecinatate la nivel de macro si mezzo-peisaj de patrimoniu (Delta Dunarii, Valea Siretului, Fluviul Dunarea, etc) • inexistenta unei strategii referitoare la peisajul muncipiului Galati • zona cu potential mare la nivelul peisajului municipal al Galatiului, insuficient valorificata si pusa in valoare; • zona intrarilor/acceselor in oras neamenajate peisagsitic • existenta multor zone de potential din punct de vedere peisagistic neamenajate sau amenajate insuficient, fara dotari si neintegrate in structura generala a orasului • insuficienta protectie si conservare a elementelor de patrimoniu peisagistic (rezervatii si arii protejate) • contactul cu frontul deschis la oglinda de apa nevalorificat si amenajat • inexistenta unor zone de continuitate, penetratii verzi care sa faca legatura cu zonele aferente si cu malul Dunarii si al lacurilor Catusa si Brates; • tratarea neunitara a zonei din punct de vedere urbanistic si peisagistic; • inexistenta perdelelor si a benzilor verzi de protectie pentru retele si infrastructura • existenta unor zone destructurate la limita de contact intre natural si antropic

MEMORIU GENERAL

ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI GALATI 2016
(varianta rectificată în 2016 conform adresei PMG nr. 110444/03.11.2016)

Domeniul	Disfunctii
	• existenta a numeroase puncte de tensiune si conflict, la nivel spatial si de functiuni care agreseaza zonele verzi protejate • nu exista un numar suficient de pietonale si platforme publice pietonale amenajate peisagsitic si dotate corespunzator • Lipsa punctelor de racordare si amenajare peisagistice specifice peisajului aferent de acces si intrare in oras • Inexistenta unei zone de intrare / acces in parc, amenajate si semnalizate corespunzator • limite nepermeabile ale incintelor sau ale spatiilor verzi, care blocheaza accesul pietonal • existenta a numeroase puncte speciale pe teritoriul orasului, ca puncte belvedere, directii vizuale, campuri vizuale de perceptie panoramica si perspective insuficient valorificate in relatie cu luciul de apa sau cu amenajari peisagistice existente • Numeroase zone verzi sunt naemenajate, degradate, distruse, neintretinute sau imbatranite ; • Lipsa plantatiilor de aliniament si a spatiilor verzi amenajate pietonal urban – mineral si/sau peisagistic ;
ECHIPARE EDILITARA	• echipamentele a 80 de puturi de captare pentru sursa subterana necesita reabilitare, modernizare si automatizare, fiind cuprinse in programele de investitii; • statia de captare pentru sursa de apa bruta de suprafata nu este in administrarea SC APA CANAL SA, apartine combinatului siderurgic Arcelor Mittal Steel Galati; costul apei brute este stabilit prin negociere ; exista riscul intreruperii alimentarii cu apa a municipiului Galati. • in cazul intreruperii alimentarii cu apa din sursa de suprafata - fluviul Dunarea, din cauze comerciale, tehnice de mentenanta a captarii de suprafata cat si in caz de poluare mare a sursei, configuratia actuala a sistemului de incarcare al rezervoarelor 2x20000mc din Uzina de Apa 2 nu poate asigura refacerea rezervei cu apa din sursele de adancime Vadu – Rosca si Salcia – Liesti. • rezevoarele Uzinei de Apa II pot asigura alimentarea cu apa a municipiului Galati numai cu restrictii orare de furnizare, respectiv de 10 ore/zi adica cca.40-45% din necesarul de apa potabila, pentru a se asigura refacerea capacitatii utile de stocare cu apa din sursa de captare subterana si dupa finalizarea investitiei Primariei Galati pentru conducta de aductiune Dn800mm+Dn1000mm. • sistemul de alimentare cu apa al mun. Galati este dimensionat pentru functionarea pana in limita sa teritoriala, iar racordarea unor noi consumatori din extravilan, comuna limitrofa Vanatori impune din punct de vedere tehnic si functional, reconsiderarea/suplimentarea parametrilor tehnici functionali existenti la limitele sale; • terenul de fundare loess macroporic sensibil la umezire, traficul greu si intens, covorul carosabil necorespunzator tipului de trafic existent cat determina producerea accidentelor tehnice de tip prabusire de caverna, cum este cea din zona falezei de la parc Elice care la prima prabusire a antrenat ruperea conductei de distributie apa potabila Dn600mm PREMO; • intrarea in proprietate privata a activelor fostelor societati de stat ce aveau constructii subterane de tip edilitar public a condus la situatii litigioase si la o

Domeniul	Disfunctii
	intreaga problematica in ceea ce priveste mentenanta instalatiilor subterane de alimentare cu apa; • accesul pentru mentenanta sau de interventia de urgenta in caz de avarie este restrictionat/grevat de proprietatea privata a amplasamentului, ceea ce poate duce la posibile tasari neuniforme majore in zona sau chiar de distrugeri de constructii in conditiile terenului de fundare din zona de tip loess macroporic sensibil la umezire. • zonele/terenurile/constructiile devenite proprietate privata ce au in subteran retele de distributie apa potabila, inclusiv constructiile specifice de tip camine de vane pe nodurile hidraulice de manevre, camine de linie, de aerisire etc,: - terenul fostei societati UGIRA din Tiglina II are conducte ce asigura functionarea statiei de pompare inmagazinare Turnu de Apa; - platforma comerciala cu depozite din micro 39 ; • dificultati tehnice in alimentarea cu apa din punct de vedere al nivelului scazut al presiunii de utilizare pentru mansardarile blocurilor P+4, devenite P+5 si P+6, deoarece dezvoltatorul imobiliar nu a respectat avizul tehnic de racordare emis de SC APA CANAL si Autorizatia de construire, respectiv nu a dotat bransamentul separat al acestor mansardari cu statie de hidrofor individuala, retelele de serviciu fiind construite pentru regim de presiune corespunzator regimului de inaltime de P+4**;** • in unele cazuri, dezvoltatorul imobiliar nu a depus spre avizare documentatia pentru utilitatile de apa si de canalizare pentru mansardarile blocurilor P+4, a executat cu acordul asociatiei de proprietari racordarea bransamentului de apa pentru mansarda in distributia blocului, conducte ce sunt in proprietatea comuna a condominiului; • ambele cazuri genereaza pe langa problemele tehnice privind asigurarea presiunii de utilizare si probleme de natura juridica; • avand in vedere vechimea echipamentelor retelelor de apa, costurile de operare ale sistemului alimentare cu apa raman in continuare ridicate; • consumatorii din arealul Statiilor de Pompare apa de adancime Filesti si Turn Apa, reprezentand cca.30% din consumatorii mun. Galati, in caz de fenomene meteorologice extreme (seceta extrema, inundatii majore, temperaturi negative extreme), sunt alimentati cu restrictie datorita afectarii debitelor captate din sursele de apa de adancime. • Reţeaua de distribuţie pe medie tensiune a municipiului Galati secompune din reţele de 6kV şi 20kV. • Cablurile subterane au o vechime destul de mare. • Existenţa unor cabluri de joasă tensiune cu izolaţia slăbită sau defecte de izolaţie. • Existenţa unor linii de înaltă tensiune aeriene (LEA 110kV), linii ce ar trebui trecute în subteran. • În unele zone periferice ale oraşului mai sunt porţiuni de LEA 0,4kV pozate pe stâlpi de lemn.

2.12. NECESITATI SI OPTIUNI ALE POPULATIEI

Metoda de investigare a fost ancheta socio-urbanistică, iar ca tehnici de investigare au fost folosite:

a) chestionar cu întrebări închise şi deschise referitoare la cunoaşterea opiniilor cetăţenilor din municipiul Galaţi, privind principalele probleme de ordin urbanistic cu care se confruntă şi colectarea propunerilor referitoare la îmbunătăţirea zonelor de locuit, dar şi a oraşului în ansamblu.

Pentru o identificare cât mai corectă a problemelor reale ale oraşului, chestionarul a avut în componenţă sa, pe lângă întrebările închise, şi un număr de 10 întrebări deschise, care au oferit posibilitatea respondenţilor de a se exprima cât mai exact şi mai personal asupra diferitelor aspecte referitoare la dezvoltarea de până acum şi de viitor a oraşului. Structura chestionarului şi aspectele de investigat au fost stabilite de către specialiştii nostri pe baza elementelor prioritare precizate de către arhitectul şef al muncipiului Galaţi în cadrul unei întâlniri pregătitoare.

Chestionarul a fost distribuit de către Primăria mun. Galaţi unui număr de 10.000 de persoane din municipiul Galati şi au fost completate şi returnate aproximativ 2000 de chestionare, din care au fost validate 1144.

b) interviul de grup (focus-grup-ul), condus în cadrul unui atelier cu membrii grupului consultativ, s-a bazat pe un ghid de interviu structurat şi a vizat identificarea opiniilor privind viziunea de dezvoltare urbanistică a oraşului şi identificarea obstacolelor în realizarea/îndeplinirea acestei viziuni. Participanţii la grupul consultativ şi-au exprimat opiniile asupra dezvoltării oraşului având la bază rezultatele preliminare ale anchetei socio-urbanistice în rândul locuitorilor. În cadrul acestui atelier au participat un număr de 18 persoane, reprezentanţi ai instituţiilor şi organizaţiilor cu miză importantă în dezvoltarea urbană.

Chestionarul a fost structurat pe trei mari categorii de probleme:

I. Aprecierea cartierelor
II. Aprecierea oraşului în ansamblu
III. Consultarea populaţiei gălăţene cu privire la intenţia municipalităţii de demarare a unor proiecte de revitalizare a trei zone importante din oraş:

Zona A – Zona Centrului Istoric (conturarea axei culturale)

Zona B – Zona Falezei (conturarea axei de agrement)

Zona C – Zona str. Brăilei (conturarea centrului civic)

Aprecierea locuintelor, cartierelor si orasului

Cel mai puternic se diferenţiază cartierele între ele din felul în care cei chestionaţi au răspuns la întrebările referitoare la *aprecierea locuinţei, a cartierului şi a oraşului*.

Astfel, zonele numite generic Zona CENTRALĂ, MAZEPA-ŢIGLINA şi Zona AUREL VLAICU se disting prin faptul că nemulţumirea faţă de calitatea locuinţei este mică, dar creşte progresiv în legătură cu cartierul, ajungând să fie mult mai mare în legatură cu oraşul. Cel mai mare procent de nemulţumire se înregistrează din partea rezidenţilor din Zona CENTRALĂ care, în proporţie de 45%, îşi declară nemulţumirea faţă de oraş.

Chiar dacă procentul celor care se declară nemulţumiţi faţă de locuinţă poate fi considerat în general mic (între 10 % în zona Aurel Vlaicu şi 15% în zona Centrală), apreciem că în această evaluare (nefiind precizat

ce anume ar conferi calitate unei locuinţe) respondenţii au considerat confortul apartamentelor luând în considerare elemente subiective legate de amenajările interioare personale şi siguranţa vieţii de familie. Foarte important este însă modul în care respondenţii apreciază cartierul, această apreciere incluzând elemente de convieţuire în comunitate, relaţionare cu spaţiul urban din jurul locuinţei, dotările adiacente locuirii, etc. Putem, astfel, considera că modul în care este apreciat cartierul constituie, de fapt, modul în care este apreciată locuirea urbană, iar în această privinţă procentul celor nemulţumiţi este mai mare (între 18% în zona Mazepa - Ţiglina şi 33% în zona Centrală).

Un comportament aparte îl au cei ce locuiesc in Zona PORT, care par mai degrabă nemultumiţi de cartier (37,9%) şi mai puţin nemultumiţi de locuinţă sau de oraş (procent egal de nemulţumire 21,9%).

Şi la nivelul Zonei MICRO avem de-a face cu o situaţie specială, în sensul că procentul celor nemultumiţi de cartier şi de oras este la fel de mare, deci nu apar diferenţe semnificative între felul în care este apreciat cartierul şi felul în care este apreciat oraşul.

Priorităţi pentru cartiere

Cei care au răspuns la întrebările chestionarului au fost rugaţi sa numească trei lucrări mai importante/prioritare de îmbunătăţire a zonei în care locuiesc. Fiecare respondent a făcut trei alegeri dintr-o lista de 8 variante de răspuns, iar aceste alegeri au fost însumate pentru fiecare variantă de raspuns. Astfel s-au obţinut următoarele scoruri ale priorităţilor considerate pentru fiecare zonă în parte:

Observăm ca în primele cinci locuri din ierarhia priorităţilor se plasează aceleaşi variable, cu mici modificări de poziţionare ierarhică de la un cartier la altul.

Indiferent de această poziţionare diferită, problemele semnalate de locuitorii tuturor celor cinci zone cuprinse în cercetare sunt asemănătoare şi cea mai arzătoare dintre toate pare a fi aceea a *spaţiilor verzi,* urmată invariabil pe locul 2 sau 3 de cea a *parcărilor:*

Zona CENTRALĂ:

- spaţii verzi
- spaţii publice
- parcări
- locuri de joacă
- reabilitare termică

Zona MAZEPA-ŢIGLINA

- spaţii verzi
- parcări
- spaţii publice
- locuri de joacă
- reabilitare termică

Zona PORT:

- spaţii verzi
- spaţii publice şi locuri de joacă
- parcări
- reabilitare termică

Zona AUREL VLAICU:

- *spaţii verzi*
- spaţii publice
- parcări
- locuri de joacă
- reabilitare termică

Zona MICRO:

- *spaţii verzi*
- spaţii publice
- parcări
- locuri de joacă
- reabilitare termică

Faptul că majoritatea celor chestionaţi au identificat, cu mici excepţii, cam aceleaşi mari probleme cu care se confruntă la nivelul cartierului, dar şi al oraşului – şi anume, nevoia de spaţii verzi, de parcări, de locuri de joacă, spaţii publice şi dotări sportive sau zone de agrement

– ne îndreptăţeşte să afirmăm că aceste lipsuri sunt evidente şi reale pentru marea majoritate a locuitorilor oraşului dar, în acelaşi timp, sunt şi imposibil de rezolvat fără o intervenţie fermă şi pe baza unui proiect pe termen lung, demarat la nivelul administraţiei locale.

REPERELE ORAŞULUI

Respondenţii la chestionar au fost rugaţi să nominalizeze trei repere care, în opinia lor, sunt definitorii pentru municipiul Galaţi.

Dintr-un număr de 287 de tineri care au răspuns la chestionar, 22 (adica 7,6%) nu au specificat nici un reper care ar putea fi definitoriu în opinia lor pentru oraş. Reperele propuse de tineri drept definitorii pentru oraş s-au ierarhizat astfel:

1. DUNĂREA, FALEZA
2. PARCURI/GRĂDINI
3. TEATRE
4. PĂPĂDIE,TURN TV
5. CATEDRALA, BISERICI
6. UNIVERSITATEA/BIBLIOTECA
7. COMBINATUL
8. CENTRUL ISTORIC

Faptul că, în toate listările, DUNĂREA/FALEZA este reperul care se detaşează net, la mare distanţă de celelalte repere, poate constitui fără îndoială un element crucial în conturarea viitoarelor relaţionări din planurile urbanistice ale oraşului, dar poate constitui şi un semnal de lipsă de repere în „corpul" oraşului, aspect ce trebuie cu siguranţă îmbunătăţit.

Faptul că, pe locul al doilea în alegerile tuturor categoriilor de cetăţeni, se află parcuri sau grădini, indică de asemenea importanţa acestora în activităţile oamenilor, dar, în opinia noastră, se constituie şi într-un semnal de alarmă indicând că spaţiul construit nu oferă suficientă relaţionare cu cetăţenii.

O interesantă imagine asupra percepţiilor respondenţilor o oferă şi compararea modului de apreciere a oraşului în funcţie de reperele alese.

Astfel, 32% - 37% din cei ce au ales ca reper elemente naturale (parcuri/grădini, Dunărea/Faleza , păduri/lacuri) se declară nemulţumiţi de oraş. Dintre cei ce au ales repere culturale (centrul istoric, muzee, biserici, universitate, bibliotecă, teatre), procentul celor nemulţumiţi de oraş este mai mic, fiind între 22% şi 25%.

Cei care consideră definitorii pentru oraşul Galaţi reperele industriale (combinat, şantier naval) sunt într-o mai mare proporţie nemulţumiţi de oraş - între 42 % şi 48%.

Această constatare contribuie la întărirea concluziilor noastre referitoare la proiectarea elementului de viitor în percepţia oraşului (şi de aici nemulţumirea celor cu repere industriale), lipsa unor repere definitorii în zonele construite ale oraşului semnalată şi prin nemulţumirea celor ce au ales repere naturale şi o mai scăzută nemulţumire a celor pentru care reperele culturale sunt importante, însă şi o proporţţie mai mică a acestora din urmă în a fi foarte mulţumiţi de oraş.

În legatură cu aceste trei zone, au fost formulate trei tipuri de întrebări referitoare la:

1. Frecvenţa de utilizare a serviciilor şi dotărilor din aceste zone;
2. Care sunt serviciile/dotările utilizate în fiecare zonă;
3. Ce schimbări sunt necesare pentru modernizare/revitalizarea acestor zone.

În cazul zonei A (zona Centrului istoric – conturarea axei culturale), deşi este clară definiţia zonei ca funcţiune, nu este clar delimitată în percepţia locuitorilor care au remarcat că nu este semnalată cu indicatoare şi panouri de prezentare a principalelor obiective de interes cultural-istoric din zonă. În ceea ce priveşte situaţia celei de-a treia zone, zona C (zona str. Brăilei – conturarea centrului civic) se pare că nu este clar definită nici din punct de vedere al delimitării teritoriale, dar nici din punct de vedere funcţional, respondenţii menţionând faptul că zona nu-şi justifică (încă?!) numele de centru civic. Probabil că sunt necesare mai multe dezbateri cu publicul şi clarificări pe această temă în viitor.

La nivel de total populaţie investigată, frecventarea celor trei zone arată astfel:

1. Zona A – 45,6% - rar
2. Zona B – 42% - săptămânal
3. Zona C – 45,6% - zilnic

Deci, rezultă clar că Zona A este mai rar frecventată, în timp ce zona C este frecventată zilnic, dat fiind specificul serviciilor din zonă (bancare, comerciale), iar zona B, care este o zonă prin excelenţă de agrement, este frecventată săptămânal, adică cu precădere în week-end.

SERVICII UTILIZATE ÎN CELE TREI ZONE IMPORTANTE

Zona A – CENTRUL ISTORIC	Zona B – ZONA FALEZEI	Zona C – ZONA STR. BRĂILEI
- Şcoala - Biblioteca - Muzee - Teatru - Biserica - Librării - Teatrul Dramatic - Teatrul de Păpuşi - Parcul Eminescu	- Singurul loc unde putem plimba un turist când vine în vizită - Zona de agrement - Cluburile din zonă - Bazinul “Valurile Dunării” - Plimbare/relaxare - Practicare sport: role, bicicleta, jogging	- Servicii comerciale - Magazine de calculatoare - Servicii financiar-bancare

SCHIMBĂRI PROPUSE PENTRU ZONA A – CENTRUL ISTORIC (conturarea axei culturale)

- Amenajare spaţiu public (mobilier urban, iluminat, pavat, plantat arbori, flori, bănci, tâşnitori, coşuri de gunoi)
- Renovarea clădirilor istorice
- Mai mult verde: reamenajarea parcului Eminescu şi crearea de noi spaţii verzi, reamenajarea parcului de la Albatros
- Finanţarea Bibliotecii “V.A. Urechia” pentru înnoirea fondului de carte

- Redeschiderea Grădinii de vară
- Refacerea Palatului Copiilor în parteneriat cu Primăria
- Conturarea precisă a zonei, mai multă vizibilitate a zonei şi crearea de zone pietonale, spaţii de întâlnire, de socializare prin limitarea traficului auto
- Strada Domnească între Hotel Galaţi şi strada Gării să fie pietonală
- Eliminarea tramvaiului din ansamblul urbanistic de patrimoniu strada M. Bravu şi reamenajarea acestui ansamblu ca spaţiu pietonal de promenade, cum a fost în anii '80
- Finalizarea lucrărilor la bazinul acoperit de înot
- Demolarea clădirii de vis-à-vis de Biserica Greacă
- Punerea în valoare a Castrului Roman de la Tirighina
- Acces gratuit pentru elevi şi studenţi la obiectivele culturale din zonă (muzee)
- Clădirile vechi din Centrul istoric sunt ocupate de rromi care au distrus patrimoniul; se impune de urgenţă evacuarea lor şi salvarea acestori valori
- Îmbunătăţirea străzilor, nu doar a celor principale
- Finalizarea lucrărilor în curs care durează de prea mult timp (aproape 3 ani)
- Interdicţia fermă de construire a clădirilor noi care nu respectă arhitectura specifică
- Punerea în valoare a clădirilor de patrimoniu prin iluminat specific
- Reabilitarea infrastructurii
- Eliminarea liniilor de tramvai care, prin trepidaţii, cresc riscul degradării clădirilor din zonă
- Fără arhitectură modernă în zonă, păstrarea arhitecturii originale
- Înfiinţarea unor cafenele literare, cofetării, patiserii
- Modernizarea teatrelor existente
- Infiinţarea unor cinematografe în aer liber
- Eliminarea câinilor vagabonzi, care s-au înmulţit necontrolat
- Organizarea mai multor evenimente culturale atractive
- Indicatoare pentru semnalizarea clară a obiectivelor culturale, mai multă promovare a zonei prin indicatoare, reclame, fluturaşi care să prezinte evenimentele organizate în zonă
- Fluidizarea circulaţiei prin descongestionarea trotuarelor de maşinile parcate
- Creare spaţii de agrement pentru tineri dar şi pentru persoane vârstnice
- Restricţionarea traficului auto prin crearea de zone pietonale
- Interzicerea afişajului electoral pe stâlpi, copaci şi pereţii clădirilor din zonă
- Mobilier urban specific pentru aceasta zonă

SCHIMBARI PROPUSE PENTRU ZONA B – zona Falezei (conturarea axei de agrement)

- Amenajare port pt ambarcaţiuni/vaporaşe pe Dunare pt. plimbări de agrement
- Amenajarea unui număr mai mare de plaje, bazine şi pontoane
- Investiţii în reabilitarea plajei Dunărea

- Această zonă merită investiţii masive pt. că este zonă emblematică a oraşului, ar trebui să fie cartea de vizită a oraşului
- Partea superioară a falezei să fie închisă traficului auto în week-end pt. a fi utilizată pt. activităţi sportive şi promenade
- Amenajarea falezei inferioare care devine sufocată de comerţul stradal
- Concesionarea terenurilor cu acces la Dunăre strict pentru constituirea de baze de agrement şi baze pt. sporturi nautice
- Delimitarea mai precisă a zonei de agrement/plimbare/jogging/sport faţă de zonă de restaurante/grătare cu fum
- Este necesar să fie mai bine luminată şi cu mai multe patrule de gardieni publici, mai ales seara
- Constituirea de trasee adevărate pentru role şi biciclete
- Interzicerea afişajului electoral în zonă
- Mai multe bănci, mai multe coşuri de gunoi, ţâsnitori de apă, fântâni arteziene, WC-uri publice
- Conservat cât mai mult cadrul natural, fără prea multe construcţii noi – prea multe terase
- Curaţătrea apei, mai ales la mal; curaţirea/igienizarea periodică a malului Dunării
- Implicarea echipelor de voluntari în menţinerea curăţeniei din zonă
- Completarea monumentelor metalice existente cu altele noi, vopsirea/curăţarea monumentelor metalice – în prezent se lucrează la Elice şi drumul în zonă este stricat
- Reparare/ modernizare străzi în zona falezei inferioare pentru prevenirea inundaţiilor
- Construirea unui pod peste Dunăre
- Organizarea de spectacole, evenimente cultural şi sportive, mai multe programe pentru tineri
- Construirea unui foişor pentru fanfare
- Mai multe spaţii de joacă pentru copii
- Mai multe terenuri sintetice pt. practicare sporturi – pentru tineri şi adulti, cu gratuităţi/facilităţi
- Trăsuri pentru plimbări in weekend
- Curaţenie, prezenţă mai activă a poliţiei comunitare
- Cofetării, standuri cu racoritoare, magazine cu suveniruri
- Amenajarea unor spaţii speciale pt. concerte în aer liber
- Eliminarea câinilor vagabonzi din zonă
- Plantare pomi, arbuşti, flori, diversificare specii de arbori adecvaţi zonei (fără palmieri şi brazi!!!)

SCHIMBARI PROPUSE PENTRU ZONA C – zona străzii Brăilei (conturarea centrului civic) Mobilier urban adecvat: bănci pentru odihnă, flori, tâşnitori apă, coşuri de gunoi

- Fără panouri publicitare şi afise electorale
- Fluidizarea traficului
- Parcări supra/subterane; rezolvarea de urgenţă a aglomeraţiei maşinilor parcate pe trotuare, care sufocă zona

- Eliminarea comerţului stradal
- Eliberarea trotuarelor de chioşcurile de flori ale rromilor
- Mai puţine chioşcuri sau deloc; demolarea construcţiilor improvizate, cea mai mare parte dintre ele fără autorizaţie, care sufocă străzile
- Decongestionare trafic prin scoaterea semafoarelor şi înlocuirea cu sensuri giratorii
- Mai multe treceri de pietoni
- Mai multe spaţii verzi, mai multe flori
- Mai multe spaţii publice amenajate ca spaţii de întâlnire, de socializare a tinerilor/vârstnicilor
- Desfiinţarea cazinourilor din zonă şi a magazinelor de vise
- Tâşnitori de apă cu cavitate la bază şi pentru animale
- Limitare/restricţionare trafic
- Amenajarea unui parc pe terenul din vecinătatea Liceului Economic, invadat de garaje
- Pentru fluidizarea traficului ar fi necesare 2 artere suspendate:
    1. Din Micro 19 spre inelul de rocadă („La ultimul leu")
    2. Spre faleză
- Refacerea unitară a faţadelor blocurilor
- Fără ţigani florari în zonă şi nici în Mazepa şi Tiglina I
- Amenajarea zonei Micro 21 ca o mică faleză, deasupra Sellgros şi Real
- Plantare pomi aliniament în zona Potcoava
- Replantare trandafiri în scuar pe str. Brăilei
- Alinierea construcţiilor de la parterul blocurilor
- Unde se plantează gard viu să fie şi gard metalic pt. protecţie
- Mai multe treceri de pietoni între inelul de rocadă şi Potcoava
- Renunţarea la împodobirea exagerată şi extravagantă cu palmieri
- Pasaj pietonal de la Tribunal până la Trei Star
- Definirea clară a unui contur al zonei şi popularizarea ca atare
- Gruparea clădirilor administrative, cu legături de comunicare subterane sau pasarele vitrate

Notă: Opiniile au fost exprimate de respondenţii la chestionare şi consemnate ca atare. Modul de exprimare aparţine exclusiv acestora. În acest sens proiectantul de specialitate nu-şi asumă răspunderea pentru eventuale expresii sau păreri inadecvate.

3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA

3.1. Prezentul PUG s-a realizat avand la baza mai multe STUDII DE FUNDAMENTARE, printre care se pot aminti:

- *Studii de fundamentare analitice in context supralocal* : Identificare relatii urbane in teritoriu; Analiza PATN, PATIZ, PATJ; Evaluare de scenarii de dezvoltare urbana de perspectiva pt. Sistemul-urban / Zona metropolitana

- *Studii de fundamentare analitice pentru organizare urbanistica* : Studiu pentru organizarea traficului si a transportului in comun ; Studiu de mediu ; Studiu privind fond construit istoric si zone protejate ; Studiu de tipologie a locuirii ; Studiu privind serviciile publice si comerciale ; Studiu geotehnic; Studiu analiza UTR-uri ; Studiu privind statutul juridic si circulatia terenurilor

- *Studii de fundamentare cu caracter consultativ*: Workshop local ; Sondaje si anchete socio-urbanistice

- *Studii de fundamentare cu caracter prospectiv :* Evolutia socio- demografica ; Evolutia deplasarilor pentru munca; Evolutia activitatii economice .

3.2. EVOLUŢIE POSIBILĂ, PRIORITĂŢI

Potenţialul oferit de cadrul natural si conformatia reliefului va produce mutaţii în evoluţia economică, ducând la creşterea valorii terenurilor ce vor fi solicitate pentru dezvoltarea unor activităţi comerciale, industriale şi turism. De asemenea, prin dezvoltarea turistica si de agrement a zonei ca urmare a valorificarii potentialului conferit de Faleza Dunarii va creşte valoarea terenurilor destinate locuirii.

Concomitent oportunitatilor de dezvoltare oferite de cadrul natural si relief, au fost luate in considerare asigurarea cadrului necesar (terenuri urbane, zonare functionala, cai de comunicatie si echipare edilitara) dezvoltarii activitatilor economice generate de aceasta, precum si a bazei turistice (prevederea zonelor destinate practicarii turismului, extinderea locuintelor de vacanta.)

Necesitatea de a rezolva cererea de spaţii pentru dezvoltarea unor activităţi activitati economice si a bazei turistice, precum şi crearea unor noi locuri de munca în sector secundar şi terţiar, şi cererea urbana de dezvoltare a unor noi zone rezidenţiale şi echipamente rezidenţiale ale cartierelor componente, au condus la extinderea pentru perspectivă a intravilanului de la 5856.43 ha la 6716,59 ha (aceste suprafete incluzand si corectiile intravilanului conform PUG Municipiu in vigoare).

Extinderea a fost făcută la cererea şi cu acordul autorităţilor locale.

Tabelul urmator prezinta principalele masuri si interventii corelate cu obiectivele de dezvoltare a Consiliului Local al Municipiului Galati si cu principalele propuneri ce decurg din documentatiile de ordin superior :

DOMENII	PRIORITATI
Fondul construit si utilizarea terenurilor.	• Masuri de eliminare a riscurilor naturale • Interzicerea definitiva a constructiilor in zonele cu alunecari de teren active si realizarea de studii geotehnice in zonele cu potential de instabilitate • Recomandari de amenajare peisagera a Falezei Dunarii • Dezvoltarea prioritara a zonelor neconstruite din intravilan si atingerea indicatorilor maximali propusi (pondere functiuni, suprafete construite, etc) • Crearea de conditii propice diversificarii functionale in zona centrala si dezvoltarii de servicii si activitati comerciale, universitare si servicii pe principalele artere si in cadrul principalilor poli urbani • Reabilitarea si extinderea dotarilor culturale • Dezvoltarea structurilor turistice in relatie cu Faleza Dunarii si zonele de interes din

DOMENII	PRIORITATI
	cadrul municipiului • Reabilitarea zonei „In Lunca" si includerea acesteia in obiectivele turistice aferente traseului Zona Centrala- Faleza Dunarii • Asigurarea spatiilor necesare pentru dezvoltarea parcarilor publice si spatiilor verzi/ locuri de joaca pentru copii in cadrul zonelor de locuinte colective.
Spatii plantate, agrement si sport	• Crearea de noi spatii verzi si locuri de joc pentru copii • Amenajarea spatiilor verzi existente • Crearea unor relatii verzi la nivel municipal prin plantarea unor bulevarde, incurajarea traficului pietonal • Asigurarea unui minim de 30% spatii plantate in cazul conversiei unor zone de activitati (cu precadere productive si agrozootehnice)
Cai de comunicatie si transport	• Reabilitarea circulatiilor carosabile si pietonale • Sistematizarea intersectiilor cu disfunctionalitati • Crearea de parcaje publice, cu precadere in zonele de locuinte colective si in zonele de interes municipali (poli urbani de dezvoltare) • Crearea de noi legaturi carosabile prin inchiderea unor inele de circulatie (cartier Dunarea, Arcasilor, relatia oras- Combinat) • Crearea unor noi traversari peste bratul Catusa si portul de bacuri • Crearea de pasaje denivelate in cazul intersectiilor sistemului major de circulatii cu calea ferata • Dezvoltarea Drumului Expres propus in conformitate cu PATZ Braila- perspectiva 2030 • Largirea Soselei de Centura si a DN2A (Arcasilor) si relationarea cu Drumul Expres • Crearea unor noi noduri intermodale (auto/ CF/ tramvai usor) in zona Brates si Barbosi- relationate metroului usor propus prin PATZ Braila- perspectiva 2030
Echipare edilitară	• Extinderea si modernizarea retelelor edilitare
Protejarea zonelor cu valoare de patrimoniu	• Protectia, conservarea si valorificarea monumentelor istorice
Probleme de mediu	• Managementul durabil al deseurilor menajere. • Reamenajarea si revitalizarea prioritara a spatiilor verzi • Asigurarea protectiilor necesare conform legislatiei in vigoare si plantarea acestora pe cat posibil
Dezvoltare economică	• Incurajarea dezvoltarii serviciilor, activitatilor comerciale si culturale/ agrement in cadrul polilor de dezvoltare • Asigurarea dezvoltarii functiunilor de interes municipal si universitare in cadrul zonei Brates

DOMENII	PRIORITATI
	• Dezvoltarea zonei turistice si de agrement Faleza Dunarii si a polilor de agrement/ servicii propusi • Dezvoltare noi zone de activitati productive si servicii, complementare celor existente in vederea localizarii de noi activitati
Evolutie demografica	• Cresterea ofertei de locuri de munca prin diversificarea activitatilor economice existente

3.3. OPTIMIZAREA RELAŢIILOR ÎN TERITORIU

Din punct de vedere al dinamicii social-edilitare, arealul circular al comunelor din jurul Galatiului se împarte în două subzone:

- zona restransa cu raza de cca 20 km, cuprinzand comunele Vanatori, Tulucesti, Smardan, Sendreni, Schela, Branistea si Independenta, cu sistemuri de crestere demografica si insusire edilitara remarcabila;

- zona extinsa, cu raza de cca. 30 km, cuprinzand in plus comunele: Frumusita, Foltesti, Scanteiesti, Cuca, Rediu, Cuza - Voda, Slobozia Conachi, Tudor Vladimirescu, Piscu cu evolutii ceva mai lente, dar durabile.

Aceasta este urmarea faptului că influenţa dinamicii urbane a Galatiului s-a declanşat mai târziu asupra acestor comune, care dispun acum insa de rezerve de dezvoltare superioare.

Se constată astfel că Galatiul a influenţat direct şi evident procesul de acumulare infrastructurală, edilitară, demografică, de restructurare şi dezvoltare economica pe o rază de 20 - 30 km, în care se includ 7 comune. La acesta se mai adauga 9 comune pana la raza de 30 km.

În concluzie, se poate aprecia că:

- Pe de o parte, Galatiul are puterea de a structura o zonă de influenta coerentă şi viabilă, date fiind câteva elemente: talia demografică, indicatorii demografici favorabili, comportamentul economic ;

- Pe de altă parte, difuzia actuala a caracterelor urbane şi natura relaţiilor pol de creştere-localitati limitrofe sunt destul de modeste, ceea ce, dacă adăugăm şi inexistenţa tradiţiei cooperării intercomunale, justifica opţiunea de a contura o zonă de influenta mai puţin extinsa, ca prim pas înspre o structură teritorială viitoare de tip metropolitan, mai potrivită rolului pe care trebuie să-l joace polul de dezvoltare.

Din punct de vedere administrativ-teritorial, arealul său de influenta, poate fi alcatuit din 16 unitati administrativ-teritoriale rurale

Prin funcţiile sale complexe, centrul urban Galati polarizează, însă, un teritoriu mult mai întins.

Considerăm că este necesară o abordare a zonei Galaţi – Brăila, pornind cu studiul acesteia în context nu numai regional şi local, ci şi teritorial, pentru cunoaşterea şi înţelegerea integrării încă de la acest palier . Se poate realiza astfel o radiografiere corectă a potenţialului, dar şi a capacităţii zonei de studiu.

3.4. DEZVOLTAREA ACTIVITĂŢILOR ECONOMICE

- Pentru reducerea disfunctionalitatilor constate la nivelul sectorului economic sunt propuse urmatoarele masuri:

1.Valorificarea deplina a facilitatilor oferite de Zona Libera Galati.

- Zona Libera Galati este o unitate economica in subordinea Consiliului Local Galati si se afla amplasata in estul acestui municipiu. Scopul infiintarii acestei zone a fost de a verifica o zona tip "porto - franco" pentru societatile comerciale care deruleaza afaceri prin aceasta zona. Valorificand aceste avantaje inclusiv beneficiind de infrastructura feroviara, rutiera si cea specifica danelor portuare, an de an suprafata concesionata a crescut si de aici si profitul brut obtinut. In tabel este prezentata evolutia cheltuielilor, veniturilor si a profitului brut la aceasta unitate economica:

- An financiar	- Venituri totale	- Cheltuieli totale	- Profit brut	- Alocatii de la buget pentru investitii
- 2001	- 1015586	- 954254	- 61331	-
- 2002	- 1354478	- 1007904	- 346573	-
- 2003	- 1480280	- 1229466	- 250813	-
- 2004	- 1141368	- 1124288	- 17080	-
- 2005	- 1101518	- 1030722	- 70796	-
- 2006	- 1560833	- 1449828	- 111005	-
- 2007	- 2027245	- 1848278	- 380969	- 420000
- *2008*	- *3271640*	- *2819094*	- *841723*	- 1420000

- *Nota*: *datele pentru anul 2008 reprezinta proiectia estimata pentru acest an*.
- *Cifrele sunt exprimate in lei. Sursa : Site RA Administratia Zoba Libera Galati*
- Dupa anul 2005, o data cu alinierea la normele UE si la Aquis Comunitar, singura facilitate ramasa in vigoare este cea de antrepozit vamal, servind totusi sa faca fata la concurenta pietei de profil, adica apropierea de Zonele Libere Braila si Portul Constanta.
- Regia Administratia Zona Libera Galati a atras fonduri de la CL Galati in cuantum de 420.000 lei in 2007 si 1.420.000 in 2008, fapt ce a permis finalizarea unor proiecte de investitii in capacitati logistice de depozitare, lucrari de infrastructuri si utilitati.
- In prezent, Platforma I, Etapa 1 de dezvoltare, din suprafata totala concesionabila de 226614 mp a fost concesionata o suprafata de 96.667 mp, adica 42,66%, urmand ca 201.126mp sa fie oferita spre concesionare. Pentru Platforma I, Etapa II de dezvoltare, datele sunt urmatoarele:
- suprafata concesionabila: 514177 mp,
- suprafata concesionata: 395.566 mp, adica 76,87%

- suprafata neconcesionata: 118.611mp, adica 22,13%.
- Pentru Platforma II, datele sunt urmatoarele:
- suprafata concesionabila: 89.395 mp
- suprafata concesionata: 89.395 mp
- Rezulta ca in Zona Libera Galati, exista disponibila pentru concesionare, pe Platforma I, o suprafata de 319.737mp. Consideram ca concesionarea si a acestei suprafete va duce la investitii importante atrase aici care vor crea si locuri de munca pentru galateni.

2. Identificarea tendintelor urmate de societatile comerciale din Galati pentru mentinerea pe piata in conditii de profitabilitate.

Din datele prezentate mai sus, a rezultat ca, in general, numarul de SRL-uri, suspendate si radiate in anul 2009 a fost mai mare decat al celor noi infiintate. Pe de alta parte, constatam ca in anul 2009 au fost infiintate mai multe societati comerciale de tip persoana fizica autorizata (PFA), intreprindere individuala (II) sau intreprindere Familiala (IF) decat similarele lor care au fost suspendate sau radiate. Astfel, dinamica acestora (PFA, II si IF), pe coduri CAEN (diviziune) este urmatoarea:

- Cod CAEN - (diviziune)	FA	- II	- IF
- 10-Industria alimentară		- +2	- -
- 13-Fabricarea produselor textile	1	- +1	- -
- 25- Industria construcţiilor metalice şi a produselor din metal, exclusiv maşini, utilaje şi instalaţii		- +2	- -
- 41-Construcţii de clădiri	2	- -	- -
- 43-Lucrări speciale de construcţii	15	- -	- -
- 46-Comerţ cu ridicata cu excepţia comerţului cu autovehicule şi motociclete	71	- +11	- -
- 47-Comerţ cu amănuntul, cu excepţia autovehiculelor şi motocicletelor		- +71	- +52
- 49-Transporturi terestre şi transporturi prin conducte	44	- -	- -
- 55-Hoteluri şi alte facilităţi de cazare		- +4	- -
- 68-Tranzacţii imobiliare		- -	- -

	4		

- Se constata ca, desi numarul de SRL-uri scade, la acelasi Cod CAEN, la PFA, II si IF se infiinteaza un numar mai mare decat cele care se radiaza sau isi suspenda activitatea.Astfel, in industria prelucratoare, la industia alimentara, chiar daca se reduc SRL - uri, se infiinteaza 2 firme de tip II. Acelasi lucru il putem constata si la sectorul Constructii, unde se infiinteaza 2 firme de tip PFA. Acestea ne permit sa concluzionam ca fie unele SRL - uri se transforma, pentru a putea supravetui in acelasi sector de activitate, in PFA, II sau IF sau ca, desi acest sector este in scadere de activitate, totusi se infiinteaza firme noi dar mai mari ca marime si care sa poata rezista pe piata.

- Exista si sectoare de activitate care, chiar si in conditiile crizei actuale, au reusit sa ofere firmelor de aici posibilitati de mentinere pe piata sau chiar dezvoltare. La Cod CAEN (diviziune) 35-Producţia şi furnizarea de energie electrică şi termică, gaze, apă caldă şi aer condiţionat se infiinteaza 2 SRL-uri; la Cod CAEN (divizine)33 - Repararea, întreţinerea şi instalarea maşinilor şi echipamentelor si la Cod CAEN 36 - Captarea, tratarea şi distribuţia apei numarul de firme ramane constant; la Cod CAEN 55 - Hoteluri şi alte facilităţi de cazare se infiinteaza 28 de firme iar la Cod CAEN 68 - Tranzacţii imobiliare se infiinteaza 28 de firme.

- Rezulta ca aceste sectoare de activitate sunt mai atractive si pot asigura o buna valorificare a unor investitii care sunt necesare functionarii profitabile a firmelor care isi desfasoara activitatea aici. Consiliul Local Galati poate stimula dezvoltarea anumitor sectoare de activitate in felul urmator:

- cresterea numarului de cursuri de formare profesionala prin oferta AJOFM Galati acolo unde acestea sunt mai mult solicitate. Din analiza anilor 2008 si 2009 a rezultat ca au fost solicitate cu precadere cursuri de recalificare pentru someri in domeniile: informatica si comunicatii (operatori calculator, administrator baze de date, etc), constructii (lucrator amenajari interioare, etc,), comert, alimentatie publica. Dezvoltarea acestor domenii poate fi stimulata si prin faptul ca in Galati exista doua universitati care pot asigura cadre cu calificare superioara care sa permita realizarea de produse sau furnizarea de servicii de o calitate la nivel european.

3. Facilitati mai multe acordate societatilor comerciale si institutiilor publice pentru obtinerea de fonduri europene. Acest aspect se poate materializa prin reducerea birocratiei specifice realizarii de finantari de proiecte cu fonduri europene, inclusiv prin negocierea cu forurile europene competente a unor conditii mai favorabile Romaniei. De exemplu Ministerul Agriculturii si Dezvoltarii Rurale a finalizat schema de ajutor numarul N 578/ 2009, masura 1.2.3 prin care sunt sprijinite firmele care realizeaza proiecte prin care se pot obtine fonduri nerambursabile de pana la 3 milioane euro. Se urmareste stimulare a dezvoltarii regionale prin realizarea de investitii pentru promovarea productiei agricole si forestiere. Volumul sprijinului financiar ce poate fi utilizat este de 5% din totalul cheltuielilor aferente proiectelor pentru IMM-uri si de 25% din totalul cheltuielilor aferente intreprinderilor mari.

4. Dezvoltarea activitatii economico - sociale la nivelul Regiunii de dezvoltare 2SE si a Euro-Regiuneii "Dunarea de Jos" (Romania, Moldova, Ucraina).

5. Realizarea de noi structuri de dezvoltare regionala, ca de exemplu printr-o comunitate de dezvoltare locala Galati - Braila - Tulcea care sa permita pe de o parte valorificarea mai buna a potentialului acestei zone, iar pe de alta parte obtinerea mai facila de fonduri europene.

6. Atragerea de fonduri prin parteneriate public-private pentru modernizarea unor baze de agrement (lacuri, stadioane, etc). Acest aspect poate fi realizat prin concesionarea exploatarii acestor locatii catre firme private care urmeaza sa realizeze un program de investitii acceptat de Consiliul Local.

7. Emiterea de actiuni ale Municipiului Galati pe piata de capital pentru atragerea de fonduri pentru realizarea de obiective turistice, pe modelele utilizate de orasele Predeal si Mangalia, evident adaptate la situatia Municipiului Galati.

8. Dezvoltarea cu precadere a serviciilor pentru asigurarea de facilitati potentialilor investitori (firme de tip IMM): chirii modice pentru spatii si terenuri ale Consiliului Local unde acestea sa-si dezvolte activitatile, facilitati pentru plata taxelor si impozitelor locale, etc.

9. Avand in vedere ca si Municipiul Braila este intr-o perioada de reducere a activitatii economice a multor firme care isi desfasoara activitatea aici, si pe baza unor studii de urbanism pentru zona metropolitana Galati-Braila, propunem continuarea actiunilor de realizare a unei zone comune de dezvoltare care sa permita atragerea de fonduri europene. Exista deja proiecte semnificative de dezvoltare a acestei zone prin realizarea de obiective de infrastructura rutiera si aeriana: pod peste Dunare, aeroport, dezvoltarea zonei rezidentiale din Zona Metropolitana a Municipiului Galati din Cartierul D. Cantemir.

Din analiza economica anterioara se pot evidentia mai multe oportunitati si pericole pentru Municipiul Galati:

- Oportunitati :

- dezvoltarea turismului de pescuit si vanatoare, a agroturismului. Municipiul Galati are o dispunere unica in Romania , avand un fond piscicol semnificativ pe cursurile de apa Dunare, Siret, Prut, Lacul Brates dar si importante amenajari piscicole si resurse cinegetice

- valorificarea facilitatilor zonei libere Galati

- dezvoltarea activitatii economice prin dezvoltarea colaborarii la nivelul R 2SE si a Euroregiunii "Dunarea de Jos"

- dezvoltarea de structuri de dezvoltare locale de tip Galati - Braila - Tulcea

- valorificarea potentialului economic a celei mai mari artere de navigatie din Europa, Dunarea, cu legaturile deja existente ale acesteia cu alte magistrale de navigatie din Europa (de ex. canalul Rhin - Mein - Dunare)

- existenta a doua universitati care pot asigura personal cu calificare la nivel european.Cele doua univesitati , si in special Universitatea " Dunarea de Jos " dispun de baze de cercetare bine dezvoltate care permit derularea de programe de cercetare la nivel international in domenii ca ingineria navala , bioingineria si piscicultura , informatica si economie . De asemenea , trebuiesc incurajate realizarea de lucrari de cercetare la institutele de profil din Galati : Institutul de cercetare-dezvoltare pentru Ecologie, Acvatica, Pescuit si Acvacultura , Institutul de cecetari navale ICEPRONAV , Institutul de cercetare si proiectare pentru Automatizari

- analiza si studiul dezvoltarii altor orase europene port la Dunare , din Germania sau Austria de exemplu , care au trecut si ele printr-un proces de dezindustrializare , dar care , prin programe de dezvoltare coerente , au reusit sa se relanseze economic si ca orase turistice .

- Pericole:

- imbatranirea populatiei si numarul mare de locuitori aflati in cautarea unui loc de munca

- dezindustrializarea localitatii prin reducerea activitatii economice a principalilor agenti economici, fara aparitia altor activitati care sa asigure locuri de munca si venituri corespunzatoare locuitorilor Municipiului Galati.

Pentru asigurarea resursei de teren necesara dezvoltarii unor noi tipuri de activitati economice, si incurajarea localizarii acestora sunt propuse urmatoarele:

- dezvoltarea unor noi zone de activitati productive nepoluante si servicii in relatie cu platforma industriala a combinatului Galati

- dezvoltarea zonelor mixte de activitati pe principalele artere ale orasului

- dezvoltarea zonei turistice si de agrement Faleza Dunarii

3.5. EVOLUŢIE SOCIO-DEMOGRAFICA

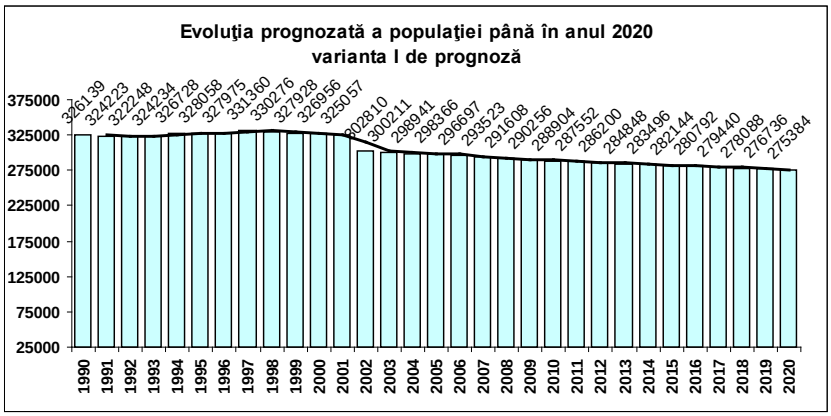
Prognoza populatiei

- *Modelul de creştere tendenţială*

Pentru a realiza prognoza populaţiei mun. Galaţi s-a analizat evoluţia populaţiei în perioada precedentă şi evoluţia probabilă a mişcării naturale şi migratorii. Sporul natural şi migratoriu s-a considerat constant pentru perioada previzionată, cu observatia ca datele care au stat la baza calculului au reprezentat perioada 2004-2008.

Prin metoda sporului natural s-a stabilit mai întâi sporul mediu anual al populaţiei în ultimii 5 ani, respectiv intervalul 2004-2008, -1352 locuitori/an. Presupunând constant ritmul diminuării populaţiei, aceasta va scădea în 2020 cu 16224 locuitori, ajungând la un efectiv de 275384 locuitori în anul 2020.

Prognoza populaţiei, folosind modelul creşterii tendenţiale prin luarea în considerare a sporului mediu anual total (spor natural şi migratoriu) se prezinta în graficul de mai jos:

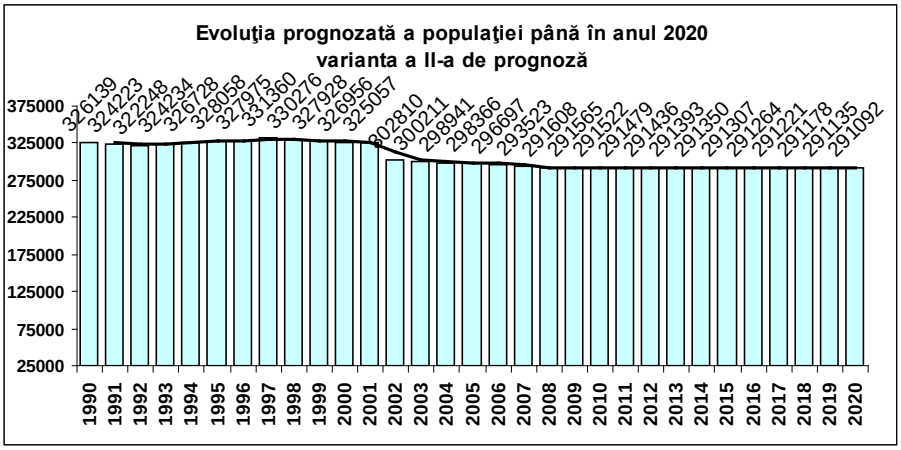


Sursa: Direcţia Judeţeană de Statistică Galaţi şi calcule proprii

Prognoza accentuează scăderea efectivului populaţiei pentru perioada următoare. Metoda sporului mediu anual se bazează pe analiza evolutiei populatiei în perioada precedentă care relevă o diminuare a reducer demografică în progresie aritmetică, considerând sporul natural constant pentru întreaga perioadă.

- *Modelul de creştere biologică*

O altă variantă a prognozei demografice s-a realizat folosind modelul de creştere biologică, luând în considerare doar sporul natural. Presupunand în această variantă că populaţia municipiului Galaţi va fi influenţată doar de sporul natural, rezultă un ritm de creştere demografică cu 43 locuitori/an, luând în considerare intervalul 2004-2008. Considerând că sporul natural se va menţine constant în viitorii 12 ani, populaţia va cunoaşte o reducere demografică cu 516 locuitori în anul 2020 faţă de anul 2008. .



Sursa: Direcţia Judeţeană de Statistică Galaţi şi calcule proprii

Chiar dacă ultima variantă, modelul de crestere biologică, arată o evoluţie mai lentă a populaţiei, considerăm că sporul natural se va menţine negativ prin procesul de îmbătrânire a populaţiei. Această prognoză nu a luat în calcul sporul migrator care se menţine negativ din 1998. De aceea, propunem luarea în considerare a primei variante de prognoză care arată o reducere importantă a efectivului populaţiei municipiului Galaţi.

Un alt argument în acest sens este încadrarea oraşului la nivelul proceselor demografice de la nivelul judeţului Galaţi. Judeţul va fi afectat de declin demografic şi un fenomen mai grav prin consecinţele pe care le antrenează, şi anume degradarea continuă a structurii pe vârste datorată procesului de îmbătrânire a populaţiei, ceea ce semnifică faptul că grupele tinere de vârstă se vor diminua, în schimb cele de vârstă înaintată vor creşte.

Conform Prognozei demografice elaborate de Institutul Naţional de Statistică în anul 2003, la nivelul judeţului Galaţi ponderea populaţiei tinere va scădea continuu şi va creşte ponderea persoanelor cu vârsta peste 65 ani, ceea ce evidenţiază procese demografice de reducere a natalităţii şi a efectivului populaţiei.

Ponderea populaţiei judeţului Galaţi pe grupe de vârstă în orizontul anului 2025		
	2002	2020
0-14	15,5%	13,9%
15-64	76,1%	70%
65 si peste	8,4%	16,1%

Sursa: DJS Galaţi

Cauzele acestor evoluţii sunt, înainte de toate, nivelul scăzut al fertilităţii, prin care generaţia de părinţi este înlocuită doar parţial, şi migraţia, mai ales cea externă care afectează mai ales tinerii cu un grad de profesionalizare înalt.

Prognoza evoluţiei populaţiei şi luarea ei în calculele decizionale este o necesitate. În caz contrar, deciziile luate astăzi s-ar putea dovedi eronate peste câţiva ani. De exemplu, scăderea în viitor a ponderii populaţiei şcolare va necesita o reorganizare a distribuţiei unităţilor de învăţământ în teritoriu. Exemplul şcolilor poate fi extins şi asupra multor altor amenajări: centre de sănătate, biblioteci, staţii de alimentare cu apă, instalaţii de epurare şi asupra multor obiective de investiţii.

La nivelul tuturor localităţilor urbane şi rurale, grupa de vârstă peste 65 ani va fi singura grupă care va creşte în următorii ani. Acest grup de vârstă va avea nevoi ridicate în ceea ce priveşte serviciile de sănătate şi cele sociale. Este vorba de amenajări de îngrijire pe de o parte, dar şi de asigurarea cu infrastructură specifică pentru persoanele care nu se mai află în procesul muncii însă au cerinţe privitoare la educaţie, cultură şi amenajări de petrecere a timpului liber.

In concluzie, avand in vedere, pe de o parte, ca rezultatele preliminare ale recensamantului din anul 2011 indica o scadere si mai mare a populatiei decat cea rezultata din calculul anterior, si, pe de alta parte, ca din acest calcul initial reiese o scadere a populatiei versus imbatranirea acesteia, consideram ca se pot prelua datele numai ca nivel procentual, pana in momentul definitivarii analizelor ce vor rezulta din recensamantul din 2011.

Proiecte de cooperare teritorială şi influenţele lor asupra mobilităţii

Chiar dacă nu este încă realizat din punct de vedere administrativ proiectul zonei metropolitane Brăila-Galaţi, există numeroase fluxuri între cele două localităţi şi se poate previziona pentru viitor intensificarea acestora prin îmbunătăţirea relaţiilor şi crearea unor proiecte de infrastructură care să faciliteze schimburile între localităţi.

S-au elaborat proiecte comune de relansare economică a zonei Galaţi-Brăila, prin realizarea a 7 obiective importante: pod peste Dunăre, aeroport, zonă industrială nepoluantă, cartier rezidenţial la Brăila, cartier rezidenţial la Galaţi, extinderea la patru benzi de circulaţie a şoselei Galaţi-Brăila de pe dig şi chiar înfiinţarea unei curse de tren rapid, de tip monorai între cele două oraşe învecinate de la Dunăre. Din cele 7 obiective care erau stabilite în urmă cu câţiva ani ca fiind parte a programului de relansare economică a zonei Galaţi-Brăila, 4 sunt în curs de derulare. Astfel, proiectul podului peste Dunăre, deziderat al brăilenilor şi gălăţenilor, a început să se deruleze prin realizarea unui studiu de fezabilitate şi începerea lucrărilor de construcţie la sfârşitul anului 2009. Proiectul de construire a aeroportului a fost început prin stabilirea zonei în care va fi amplasat. Aeroportul - Zagna Vădeni – va avea ca profil transportul de mărfuri şi persoane. Proiectul mai prevede şi construirea, în zonă, de depozite de marfă şi chiar a unui hotel, ceea ce va conduce la dezvoltare economică şi la crearea de locuri noi de muncă.

Construirea celor două cartiere rezidenţiale, la Brăila şi Galaţi a fost de asemenea demarată. La ieşirea din Brăila, spre Galaţi, există deja mai multe blocuri ANL, în care brăilenii au început să se mute, iar proiectul urmează să fie extins. La intrarea în Galaţi, în cartierul Dimitrie Cantemir, lucrarile sunt în derulare.

Proiectele privind realizarea unei zone industriale nepoluante, lucrările de extindere la patru benzi a şoselei de pe dig şi înfiinţarea trenului de tip monorai nu au fost încă iniţiate.

Municipiul Galaţi şi cartierul proiectat pe teritoriul desemnat ca zonă metropolitană



În prezent, municipiile Galaţi şi Brăila se află într-o perioadă de reducere a activităţilor economice. În acest context, proiectul pentru realizarea zonei metropolitane ar conduce la valorificarea mai bună a potenţialului acestei zone şi ar stimula atragerea de fonduri europene. Consecinţa acestui proiect ar fi intensificarea schimburilor economice şi a mobilităţii între cele două centre urbane.

3.6. ORGANIZAREA CIRCULATIEI SI TRANSPORTURILOR

Pentru valorificarea reţelei existente şi pentru stabilirea posibilităţilor de intervenţie imediată, s-a avut în vedere în ce măsură reţeaua căilor de comunicaţie aferente municipiului corespunde câtorva condiţii majore: funcţionalitatea individuală şi în corelare, valorificarea la maximum a potenţialelor existente de infrastructuri şi dotări, integrarea sistemului general de transport în normele europene (sistemul regional corelat cu sistemul urban şi cu cel general), modul cum sunt realizate legăturile între penetraţii, cum sunt rezolvate principalele noduri rutiere, sistemul major de artere, organizarea transportului în comun etc.

Sunt propuse mai multe reglementări, în conformitate cu disfuncţionalităţile semnalate, în conformitate cu analiza datelor existente, a posibilităţilor de optimizare, a obiectivelor majore ale Planului Urbanistic, cu normele tehnice în vigoare pentru proiectarea străzilor, intersecţiilor, profilurilor caracteristice etc., şi cu discuţiile cu factorii locali de specialitate, pentru eliminarea disfuncţionalităţilor infrastructurii rutiere şi a celor de dotare şi organizare, pentru satisfacerea condiţiilor de trafic şi de încadrare urbană, în vederea valorificării amplasării şi integrării în reţeaua de localităţi a judeţului, ca şi pentru corecta realizare a extinderii localităţii prin realizarea în prealabil a studiilor infrastructurii şi utilităţilor necesare, pentru evitarea disfuncţionalităţilor viitoare.

O problemă importantă constituie rezervarea spaţiilor necesare dezvoltării reţelei de comunicaţie, cu interdicţii temporare sau chiar definitive de construire în noile cartiere, astfel încât aceste terenuri să rămână libere pentru a fi utilizate în diferite scopuri funcţionale (extinderi, zonă de protecţie şi siguranţă, spaţiu verde, platforme şi parcaje etc.); pentru drumurile judeţene zona de protecţie (cuprinsa intre marginile exterioare ale zonelor de siguranta si marginile zonei drumului) este de 20 m, pentru drumuri nationale zona de protectie este de 22 m, iar pentru drumuri comunale de 18 m.

Pentru dezvoltarea capacitatii de circulatie a drumurilor publice in traversarea localitatilor, distanta dintre gardurile sau constructiile situate de o parte si de alta a drumurilor va fi de minimum 30 m pentru

drumurile nationale, de minim 24 m pentru drumurile judetene si de minimum 20 m pentru drumurile comunale (prevederea se aplica pentru extravilanul Municipiului Galati).

Zona Galaţi – Brăila, în contextul direcţiilor de dezvoltare prevăzute în secţiunile PATN - detalieri

1. Reţele transport (Legea 363/21.09.2006 – P.A.T.N. secţiunea I)			
A. Reţeaua de căi rutiere	Prevederi legale		Conexiuni
	1. Autostrăzi	(Ucraina) – Giurgiuleşti – Galaţi – Brăila – Slobozia – Călăraşi – (Bulgaria) = E577 (cf. ordin 2004/2004)	Paralel cu coridorul Pan-european IX (legătura S-N se face însă spre Ucraina)
	2. Drumuri expres sau 4 benzi	- Tg. Secuiesc – Focşani – Brăila – Tulcea/Tulcea – Constanţa – Vama Veche – (Bulgaria) – Buzău - Brăila	Legături la Focşani cu coridorul P.E. IX Legături la Buzău cu coridorul PE IX
	3. Poduri rutiere	- Galaţi (Giurgiuleşti) existent/propus pe Prut – Brăila (Măcin) – Propus pe Dunăre	Singura legătură cu Ucraina Singura legătură cu Nordul Dobrogei spre Tulcea

B. Reţeaua de căi feroviare	Prevederi legale		Conexiuni
	1. Linii de cale ferată convenţionale, cu viteză până la 180 km/h cu trasee existente neabilitate	- Buzău – Făurei – Galaţi (Ucraina) (linie dublă) - Bucureşti – Urziceni – Făurei (linie simplă)	Legătură la Buzău cu coridorul PE IX, reţeaua TEN-F Legătură directă cu capitala
	2. Linii de cale ferată cu viteze peste 250 km/h	-	-
	3. Linii de cale ferată de interes local, pe trasee noi	- Brăila – Măcin – Tulcea (linie simplă)	Legătură directă cu coridorul PE IV şi IX, cu Tulcea, prin zona Brăila
	4. Poduri c.f.	Idem A3	Idem A3

C. Reţeaua de căi navigabile interioare şi porturi	Prevederi legale		Conexiuni
	1. Căi navigabile la care se vor executa lucrări de amenajare	- Dunărea (sectorul Călăraşi – Cernavodă – Brăila – Ceatalul Ismailului) - Braţul navigabil al Dunării Măcin - Râul Siret între Dunăre (Galaţi) şi Adjud/propus navigabil - Râul Prut între Dunăre (Galaţi) şi	Coridorul Paneuropean VII Dunărea (sectorul Brăila – Marea Neagră este fluvial– maritim) Legătura cu canalul navigabil magistral Siret – Bărăgan şi râul Ialomiţa (între Dediu şi Dunăre). Legătura cu nordul Moldovei.

		nodul hidrotehnic Stânca Costeşti/propus navigabil	
	2. Puncte de traversare cu bacul şi de acostare pentru nave de pasageri la care se vor executa lucrări de modernizare	- Portul Galaţi - Bac Galaţi – Comuna I.C. Brătianu (jud. Tulcea) - Portul Brăila - Bac Brăila – Ghecet (jud. Tulcea)	Curse periodice Galaţi – Tulcea Legătura cu Isaccea, Tulcea Nu există curse de pasageri Legătura cu Măcinul, Tulcea
	3. Puncte de trafic RO-RO noi	- portul Galaţi - portul Brăila	Transportul cu vase mari RO-RO legat de sistemul maritim.
	4. Porturi la care se vor executa lucrări de modernizare	- portul Galaţi - portul Brăila	Există 2 porturi de marfă şi 1 port specializat (mineralier) Există 3 porturi de marfă
	5. Porturi noi	-	Independenţa, Adjud/Focşani, Râmnicu Sărat, Buzău, Dridu, Slobozia/Oancea – legături indirecte.
	6. Porturi turistice şi debarcadere pentru nave de pasageri	- Portul Galaţi/propus - Portul Brăila/propus	Legături cu Tulcea – Sulina – Chilia – Sf. Gheorghe Legături cu Cernavodă – Olteniţa – Giurgeni – Orşova – spre vest şi cu Cernavodă – Tomis (Constanţa) – Belona (Eforie) – Mangalia (2 Mai)

D. Reţeaua de aeroporturi	Prevederi legale		Conexiuni
	1. Aeroporturi existente la care se vor executa lucrări de modernizare	-	Există aeroport utilitar la Ianca (cca. 40 km S-V de Brăila)
	2. Aeroporturi noi	- zona Brăila – Galaţi - Tuluceşti	

E. Reţeaua de transport combinat	Prevederi legale		Conexiuni
	1. Terminale de transport combinat existente la care urmează să se execute lucrări de modernizare	Terminalul Galaţi Mărfuri	Transportarea şi stocarea unităţilor de transport intermodal (UTI) pe reţeaua TEN-F şi pe coridorul pan european VII

	2. Terminale de transport combinat noi	-	-

Transportul public

Ca parte componenta a documentatiei tehnice intocmita pentru Planul Urbanistic General al Municipiului Galati, Capitolul - Circulatie trateaza si Transportul Public de Calatori.

Precizam faptul ca in analiza circulatiei generale si in special a nivelului de serviciu care reprezinta raportul dintre valoarea fluxurilor de circulatie exprimate in vehicule etalon si capacitatea retelei de strazi, in valoarea fluxurilor au fost incluse si mijloacele de transport public (pe tipuri) transformate in vehicule etalon.

Analiza transportului public in cadrul PUG-ului s-a impus din mai multe considerente si anume:

- restructurarea economico-sociala care a avut loc la nivelul Municipiului Galati (restructurari de activitati la unele Societati Comerciale; migratia fortei de munca; aparitia unor noi Societati Comerciale si operatori.
- cunoasterea in noile conditii a cererii de transport precum si a nivelului la care se ridica fluxurile de calatori si directiile in care se deplaseaza;
- de a se stabili procentul in care zona de buna deservire a retelei de transport public acopera suprafata de intravilan ocupata de Municipiul Galati.

Odata evidentiate aceste aspecte se pot formula concluzii privind eficienta transportului public in noile conditii socio-economice dar si ce masuri trebuiesc luate in raport de propunerile care se fac in Planul Urbanistic General (PUG) privind:

- existenta unor functiuni fie prin extinderea intravilanului fie prin mobilarea unor terenuri care in prezent sunt libere
- Schimbarea indicatorilor urbanistici (POT, CUT) pentru unele zone
- Restructurarea functionala calitativa a unor zone

In prezent in Municipiul Galati functioneaza transportul public de suprafata generat cu :

- troleibuze
- autobuze
- microbuze
- taximetre
- tramvaie

Dezvoltarea Urbanistica a Municipiului Galati; repartizarea zonelor functionale pe teritoriul Municipiului; configuratia retelei de strazi; ponderea fiecarei categorii de strazi; necesitatea acoperirii de catre zona de influenta a unui procent cat mai mare din suprafata intravilanului au fost elemente care au impus crearea unei retele de transport public de calatori.

Aceasta retea se inscrie in general pe reteaua majora de strazi din Municipiul Galati si pe aceasta retea se organizeaza trasee pentru circulatia mijloacelor de transport public.

Organizarea traseelor pe retea si alegerea mijlocului de transport este impus de:

- configuratia retelei de transport
- punctele intre care trebuie sa faca legatura
- zonele pe care le traverseaza
- legatura cu alte trasee
- marimea fluxurilor de calatori si directia in care se deplaseaza, element care pune in evidenta cererea de transport

Asa cum s-a aratat si in Municipiul Galati s-a produs un proces profund de restructurare socio-economica pentru care in analiza efectuata o atentie deosebita s-a dat stabilirii cererii de transport ce se manifesta in prezent atat pe teritoriul Municipiului, determinate de relatiile dintre zonele functionale, cat si in relatia Municipiului cu teritoriul de influenta prin punctele: Gara CFR, Gara Fluviala si Autogara.

Din analiza efectuata s-au constatat urmatoarele:

- Reteaua de transport public de calatori si-a pastrat configuratia din ultimii ani.
- Traseele in cea mai mare parte sunt aceleasi si s-au pastrat de asemenea si caracteristicile :
  - Lungime
  - Frecventa care difera in functie de momentul din zi
  - Intervalul de succesiune adaptat la frecventa
- Zona de buna deservire, pe intreg sistemul de transport public, acopera cca. 90-95% din zona rezidentiala
- Datorita restructurarilor socio-economice reprezentata prin:
  - Reducerea activitatii economice a unor societati cu pondere (Combinatul Siderurgic, Portul, etc.)
  - Pensionarii
  - Cresterea somajului
- Se inregistreaza o reducere a mobilitatii la scara intregului oras si implicit o scadere a nivelului fluxurilor de calatori.
- Precizam faptul ca un procent insemnat din volumul de deplasari se efectueaza cu autoturismul propriu sau cu mijloace alternative, acest procent fiind de cca. 8-10 % lucru determinat de cresterea gradului de motorizare.

Propunerile care vor fi facute in PUG pentru etapa de perspectiva si care vor consta in:

- Extinderea intravilanului
- Dezvoltarea de noi functiuni pe terenurile libere in prezent
- Modificarea pentru unele zone a indicatorilor urbanistici (POT , CUT)
- Estimarea noilor potentiale pentru anumite zone
- Delimitarea unor zone ce urmeaza sa fie protejate

Vor conduce la reconfigurarea retelei de transport public de calatori si implicit a traseelor.

Sistemul de circulatie rutiera la nivel municipal

In cadrul Studiului de Circulatie intocmit pentru Municipiul Galati au fost stabilite o serie de elemente pentru reteaua stradala si anume:

- Configuratia;
- Rolul strazilor in functie de categorie;
- Intersectiile care trebuiesc amenajate sau reconfigurate;
- Organizarea circulatiei in ideea protejarii unor zone sau separarea traficului de tranzit sau greu de cel local;
- Organizarea transportului public de calatori.

In cadrul PUG-ului – Capitolul Circulatii s-a tinut seama de elementele precizate mai sus si s-a propus:

- Crearea de trasee care sa completeze reteaua majora de strazi;
- Traseul arterelor ocolitoare care sa preia traficul de tranzit si cel greu;
- Reprofilarea unor strazi pentru a le creste capacitatea de circulatie si a le ingloba in reteaua majora de strazi;
- Stabilirea punctelor de legatura a Municipiului Galati cu traseul Drumului Expres si amenajarea acestora;
- Crearea posibilitatilor de legatura cu podul peste Dunare;
- S-a urmarit imbunatatirea prin cai de comunicatie relatia Municipiului Galati cu teritoriul de influenta si in special cu Judetul Braila ;
- In functie de amplasament au fost stabilite intersectiile ce se pot amenaja denivelat;
- Conferirea Str Domneasca a unui statut diferit, pe care sa circule in mod deosebit vehiculele pentru transport public de calatori;
- Pe centura ocolitoare este de dorit sa se realizeze un profil transversal cu patru benzi de circulatie (doua pe fiecare sens) si acostamente pe ambele laturi;
- Pentru DN2A, in zona de influenta a Municipiului Galati e de dorit sa se realizeze acelasi tip de profil transversal ca pe centura ocolitoare;

Trasee circulatie la Str. Domneasca

In cadrul PUG-ului pentru Municipiul Galati s-a conturat o retea majora de strazi care are rolul de a prelua si distribui atat prin tronsoane cat si prin intersectii fluxurile de circulatie.

In plus unele din strazile majore au si prelungire in teritoriu cu drumuri nationale (DN) sau drumuri judetene (DJ) asigurand astfel legatura Municipiului Galati cu teritoriul de influenta.

Din reteaua majora face parte si Str. Domneasca, strada reprezentativa atat ca traseu si rol cat si ca mobilare cu cladiri cu functiuni culturale administrative, invatamant, social, comert etc.

Str. Domneasca este alcatuita din doua tronsoane cuprinse intre strazile :

- Brailei / Str. Basarabiei si Str. Basarabiei / Str. Prundului.

Caracterul reprezentativ o recomanda si pentru organizarea unor manifestari, situatii in care circulatia autovehiculelor va fi intrerupta pe aceasta strada urmad sa fie deviate pe alte trasee alternative.

Aceste trasee se pot inscrie pe urmatoarele strazi:

1. Str. Traian se desprinde din Sos. Brailei si Str. Tecuci, iar de la Str. Tecuci prima la Str. Prundului profilul transversal este generos si poate prelua fluxurile de circulatie suplimentare; inclusiv trasee de transport public de calatori. Acest traseu are avantajul ca este paralel cu Str. Domneasca si intersecteaza strazi care fac legatura cu Str. Domneasca cum ar fi: Str. Radu Negru, Str. Cuza, Str. Episcop Stefanescu, Str. Basarabiei, Str. Eroilor, Str. Pietii – Str. Universitatii.
2. Str. Stiintei, Str. N. Balcescu, Str. Gradina Veche (strazi paralele cu str. Domneasca si Str. Traian) pot asigura pe lungimi mai reduse trasee alternative. O masura de inchidere a circulatiei pe Str. Domneasca si stabilirea unor trasee alternative, impune o semnalizare corespunzatoare.

Pentru etapa de larga perspectiva care cuprinde printre altele si urmatoarele propuneri:
Se va impune:

- corelarea cu solutiile de amenajare a teritoriului de influenta a Municipiului Galati.
- Dezvoltarea legaturilor cu teritoriul la nivel de zona, regiune etc, in raport cu propunerile Master Planului de Transport, la nivel de tara in care sunt evidentiate cererile de transport pentru etapa de larga perspectiva.
- Se va tine seama de intentia de dezvoltare a Legaturilor cu Municipiul Braila, aici fiind vorba de realizarea Drumului Expres si dezvoltarea legaturilor de pe dig.
- Realizarea traseului de ocolire a Municipiului Galati cu punct de plecare Zona Podului de pe Raul Siret si iesire in partea de Nord spre orasul Tecuci.
- De asemenea foarte importanta in economia Municipiului Galati si a zonei adiacente va fi realizarea podului peste Dunare in zona Macin.

Toate aceste elemente ar asigura conditii pentru extinderea atat calitativ cat si ca volum a relatiilor dintre Municipiul Galati si teritoriu.

Numarul minim de locuri de parcare propuse pentru dezvoltarea noilor functiuni:

Functiune	nr. minim locuri de parcare
Constructii administrative si de birouri	- minim 1 loc parcare/ 10-40 salariati si 1 loc suplimentar pentru microbuze; - un spor de 10% pentru sediile de prefecturi, sediile de primarii, sediile de servicii descentralizate in teritoriu ale ministerelor si altor organe de specialitate ale administratiei publice centrale; - atunci cand constructiile cuprind Sali de conferinte si alte spatii destinate reuniunilor se vor prevedea 1-2 locuri de parcare pentru autocare; - 1 loc parcare/ 10-30 salariati si un spor de 20% pentru invitati pentru sediile de partid, sedii de sindicate, cute, fundatii, organizatii neguvernamentale, asociatii, agentii, sedii de birouri;
Constructii financiar- bancare (sedii si filiale de banci, sedii de societati de asigurari, burse de valori si marfuri)	- 1 loc parcare/ 20salariati + un spor de 50% pentru clienti; - in functie de destinatia cladirii, amplasament si capacitate, parcajele pentru salariati pot fi organizate impreuna cu cele pentru clienti, adiacent drumului public
Constructii comerciale	- 1 loc parcare la 200 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de pana la 400 mp; - 1 loc de parcare la 100 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de 400-600 mp; - 1 loc de parcare la 50 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de 600-2000 mp; - 1 loc de parcare la 40 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de peste 2000 mp; - pentru restaurante va fi prevazut cate un loc de parcare la 5-10 locuri la masa; - la acestea se adauga spatiile de parcare/ garare a autovehiculelor proprii.
Constructii de cult	minim 5 locuri parcare
Constructii culturale	- 1 loc parcare/ 50 mp spatiu expunere pentru expozitii, muzee - 1 loca parcare/ 10-20 locuri in sala pentru biblioteci, cluburi, Sali de reuniune, cazinouri, case de cultura, centre

Functiune	nr. minim locuri de parcare
	si complexe culturale, cinematografe, teatre dramatice, de comedie, de revista, opera, opereta, de papusi, Sali polivalente
Constructii invatamant	- 3-4 locuri parcare/ 12 cadre didactice; - pentru invatamantul universitar, functie de capacitatea constructiei, se vor prevedea 1-3 locuri de parcare pentru autocare;
Constructii de sanatate	- 1 loc de parcare/ 4 persoane anjate cu un spor de 10% pentru spital clinic, spital general, spital de specialitate, asistenta de specialitate, dispensar policlinic, dispensar urban; - 1 loc parcare/ 10 persoane angajate pentru alte tipuri de unitati sanitare, crese si crese speciale. Leagane de copii ;
Constructii si amenajari sportive; Constructii de turism si agrement	- 1 loc parcare/ 5-20 locuri pentru complexuri sportive, sali de antrenament, Sali de competitii sportive; - 1 loc parcare/ 30 persoane pentru stadioane, patinoare, poligoane pentru tir, popicarii; - obligatoriu un numar de 1-3 locuri pentru autocare
Constructii de locuinte	- 1 loc parcare la 1 locuinta unifamiliala cu lot propriu - 1 loc parcare la 2 apartamente pentru locuinte colective

Varianta de ocolire Galati *:* S-a realizat un studiu de fezabilitate de catre proiectantul : asocierea SC Tractebel Engineering SA cu Acciona Ingineria SA, in anul 2012. Obiectivul de investitie este amplasat in partea de vest, nord-vest, nord si est a municipiului Galati. Pentru stabilirea amplasamentului, au fost studiate mai multe variante de traseu si supuse analizei CJ Galati .

Scopul acestei variante este devierea traficului de tranzit, in afara municipiului, cunoscand ca in prezent legatura rutiera intre DN 25- DN 26- DN 24 D – DN 2 B cat si legaturile rutiere cu Vamile Giurgiulesti si Oancea, se realizeaza prin traversarea municipiului Galati, pe strazi destinate traficului greu si foarte greu si pe diverse strazi pentru traficul usor.

Varianta propusa are o lungime de 33,600 km, deoarece traseul respectiv traverseaza direct o serie de vai si paraie, rezultand in consecinta viaducte lungi.

Traseul propuse pentru varianta de ocolire a Galatiului:

Traseul Variantei de ocolire Galaţi, in plan orizontal, are o lungime de L=33,600 km si se desprinde din DN 25 prin Nodul rutier Traian, supratraverseaza DN 25 si calea ferata Tecuci - Galaţi, traverseaza Văile Braniştea si Odobascu, apoi Valea Rusca Mare, dupa care se indreapta spre nord - vest pe la originea Vaii Obreja, iar de aici spre sud - est, traversand Balta Malina tot pe la origine, la sud de localitatea Smardan. Dupa traversarea DJ 251 Galaţi - Smardan, traseul se indreapta spre nord - est, apoi printr-o curba la dreapta cu R = 4000 m si un aliniament trece de pe zona de platou, in campia Bratesului si a Prutului. In continuare printr-o alta curba la dreapta cu R = 3550 m, trece prin apropierea coltului din nord a Lacului Brates, indreptandu-se spre DN 2B unde se racordeaza prin devierea acestuia, la cca. 3.5 km inainte de Vama Giugiuleşti.

Trebuie mentionat ca DN 2B in zona intersecţiei cu Varianta de ocolire, este situat in vecinatatea caii ferate si in consecinţa, traseul existent trebuie deplasat in partea stanga, in scopul realizarii racordarii printr-un sens giratoriu.

Traseul in profil longitudinal, are linia roşie cu declivitati cuprinse intre 0.3%, pe sectorul cuprins intre calea ferata Galaţi - Barlad si DN 2B (zona Lacului Brates) si 3%, pe restul traseului; declivitatile

respective au fost astfel stabilite incat sa se obtina lucrări minime de terasamente (ramlee sau deblee) si lungimi de poduri si viaducte cat mai reduse.

Lăţimile in profilul transversal sunt urmatoarele:

latimea pârtii carosabile: 2 x 3,50 m = 7,00 m; latimea platformei: 10,00 m intre parapete; latimea acostamentelor: 2 x 1.50m = 3.00m; din care:

- 2 x 0,75 m latimea benzilor de incadrare,
- 2 x 0,75 m latimea acostamentelor consolidate.
- spaţiu necesar, in afara platformei de 10 m, pentru amplasarea parapetului: 0,95 m
- latimea banchetei situate intre rigola si taluzul de debleu sau pana la baza fetei văzute a zidului de debleu, 0,50 m;

Se precizeaza ca partea carosabila are o înclinare unica spre partea stanga, asigurandu-se posibilitatea lărgirii Variantei de ocolire, in perspectiva, la 4 benzi de circulaţie sau chiar la profil de autostrada.

Siguranţa circulaţiei este realizata, în primul rand, prin amenajarea la nivel sau denivelat, a intersecţiilor rutiere Variantei de ocolire cu Drumurile naţionale si Judeţene, iar pe Drumurile comunale, agricole sau de exploatare sunt prevăzute pasaje care supratraverseza Varianta de ocolire (sau o subtraverseaza), iar in al doilea rand, sunt prevăzute parapete metalice, pe partea stanga sau pe partea dreapta, la inaltimi de rambleu de peste 2.5 m. Tot pentru siguranţa circulaţiei, se prevăd ca taluzele dinspre partea carosabila a şanţurilor trapezoidale sa aiba inclinarea de 1:3.

In scopul eliminării parcarii autovehiculelor pe marginea pârtilor carosabile si pe acostamente, la km 14+545 se prevede, pe ambele parti ale Variantei de ocolire, parcari de scurta durata, conform planului de situarie anexat.

Amenajarile intersecţiilor rutiere intre Varianta de ocolire cu Drumurile naţionale 25, 26 si 2B cat si cu Drumul judeţean 251 sunt prevăzute sa se realizeze denivelat, prin Noduri rutiere sau la nivel prin sensuri giratorii, tipul acestora rezultând din calculele de capacitate privind asigurarea continua a circulaţiei prin intersecţiile respective.

Poduri, viaducte, pasaje si podeţe

Lucrările de arta sunt dimensionate dupa prevederile Eurocod, conform Caietului de Sarcini si ofertei tehnice. Alegerea soluţiilor este stabilita urmarindu-se, in principal, obţinerea unor costuri totale cat mai reduse, incluzând costurile de proiectare, de execuţie, de intretinere si de exploatare.

Determinarea reala a lungimii podurilor si a viaductelor de acces, precum si soluţia constructiva sunt făcute pe baza de calcule hidraulice si studii tehnico-economice, care tin seama de debitele de calcul si verificare si de configuraţia albiei, dar si de condiţiile geotehnice de fundare.

In secţiunea transversala, pentru lucrările de arta, mergând pe ideea realizarii acesteia, intr-o prima etapa, numai pentru doua benzi de circulaţie, s-a stabilit o latime totala de 11,40 m formata din: 7,80 m parte carosabila, cu doua trotuare la acelaşi nivel de 2 x 1,10 m si lise de parapet de 2 x 0,70 m.

Alegerea si propunerea acestei latimi in secţiune transversala pe poduri si viaducte creaza posibilitatea, pe viitor, a dublării numărului de benzi de circulaţie, fara lucrări de interventie si costuri suplimentare asupa lucrării iniţiale.

Pentru lucrările de podeţe, se urmăreşte asigurarea scurgerii apelor, atat pe văile traversate cat si a celor colectate de şanţurile din lungul drumului. De asemenea se prevăd podeţe de descarcare astfel incat rambleul drumului sa nu constituie o piedica in curgerea normala a apelor de suprafaţa.

3.7. INTRAVILAN PROPUS. ZONIFICARE FUNCTIONALA SI BILANT TERITORIAL. REGLEMENTARI URBANISTICE

În cadrul Planului Urbanistic General s-au stabilit suprafeţele de teren care alături de cele existente vor forma noul intravilan. Extinderile propuse au fost făcute de comun acord cu autorităţile locale ca

urmare a cererii de terenuri pentru dezvoltarea sectorului de locuinte, activitati productive si a bazei turistice si de servicii (suprafata totala a extinderilor este de 860,16 ha).

Bilantul suprafetelor in intravilan – situatia propusa pentru trupul A- localitatea GALATI, conform masuratori pe suport topografic, este urmatorul:

	ZONE FUNCTIONALE	SUPRAFATA (HA)	% DIN INTRAVILAN	+/ - FATA DE EXISTENT (suprafete/ procent)
TRUP A	RUTIER	650.08	9.68 %	+/+
	FEROVIAR	286.00	4.26 %	=/-
	NAVAL	289.94	4.32 %	+/+
	APE	270.07	4.02 %	+/-
	LOCUINTE INDIVIDUALE P/P+1	540.29	8.04 %	-/-
	LOCUINTE COLECTIVE P+1/ P+4	482.29	7.18 %	+/-
	LOCUINTE COLECTIVE P+4-/P+10	119.21	1.77 %	+/+
	INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII / COMERT	1064.92	15.85 %	+/+
	UNITATI INDUSTRIALE /DEPOZITARE (cuprinde si actuala zona libera)	1837.63	27.36 %	-/-
	SPATII PLANTATE , AGREMENT, SPORT, PERDELE DE PROTECTIE	779.95	11.61%	+/+
	PADURI, TERENURI FORESTIERE	69.66	1.04%	-/-
	CONSTRUCTII EDILITARE	39.99	0.60%	-/-
	GOSPODARIE COMUNALA CIMITIRE	106.02	1.58%	+/+
	TDS IN PROPRIETATEA MApN	127.92	1.90%	=/-
	ALTE TDS	18.60	0.28%	=/-
	ZONA UNITATI AGRO-ZOOTEHNICE	34.02	0.51%	-/-
TOTAL INTRAVILAN PROPUS TRUP A		6716,59	100.00%	+/=

BILANT COMPARATIV INTRAVILAN UAT GALATI – situatie existenta si propusa

ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS		+ - FATA DE EXISTENT (suprafete/ procent)
	SUPRAFATA (HA)	PROCENT % DIN TOTAL INTRAVILAN	SUPRAFATA (HA)	PROCENT % DIN TOTAL INTRAVILAN	
RUTIER -*in trup A*	272.30	4,60	650.08	9,58	+/+
FEROVIAR- *in trup A*	286.00	4,83	286.00	4,22	=/-
NAVAL- *in trup A*	77.93	1.32	289.94	4,28	+/+
APE- *in trup A*	251.00	4,24	270.07	3,98	+/-
LOCUINTE INDIVIDUALE P-P+1 - *in trup A*	656.10	11,08	540.29	7,96	-/-

LOCUINTE COLECTIVE P+1-P+4 *- in trup A*	465.09	7,86	482.29	7,11	+/-
LOCUINTE COLECTIVE P+4-P+10 *- in trup A*	58.50	0,99	119.21	1,76	+/+
INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII - *in trup A*	196.02	3,31	1064.92	15,71	+/+
/ COMERT SERVICII *- in trup A*	155.26	2,62			
UNITATI INDUSTRIALE /DEPOZITARE *din care :*	1939,24	32,76	1843,32	27,18	-/-
- in trupul A (include si ZONA LIBERA= 175,75 ha)	*1933,55*	*32,66*	*1837.63*	*27,10*	-/-
-in trupul 3	*2,20*	*0,04*	*2,20*	*0,03*	=/-
-in trupul 4	*3,49*	*0,06*	*3,49*	*0,05*	=/-
SPATII PLANTATE , AGREMENT, SPORT, PERDELE DE PROTECTIE *- in trup A*	159.38	2,70	779.95	11,50	+/+
PADURI, TERENURI FORESTIERE*- in trup A*	95.68	1,62	69.66	1,03	-/-
CONSTRUCTII EDILITARE *din care:*	63,44	1,07	48,39	0,72	-/-
-in trupul A	*55.04*	*0,93*	*39.99*	*0,60*	-/-
-in trupul C	*8,40*	*0,15*	*8,40*	*0,12*	=/-
GOSPODARIE COMUNALA CIMITIRE *- in trup A*	84.87	1,43	106.02	1,56	+/+
TDS IN PROPRIETATEA MApN*- in trup A*	127.92	2,16	127.92	1,89	=/-
ALTE TDS*- in trup A*	18.60	0,32	18.60	0,28	=/-
TERENURI NEPRODUCTIVE*- in trup A*	22.62	0,38	-	-	-/-
ZONA UNITATI AGRO-ZOOTEHNICE *din care:*	278,35	4,70	84,28	1,24	-/-
-in trupul A	*228.09*	*3,85*	*34,02*	*0,50*	-/-
-in trupul 1	*29,12*	*0,49*	*29,12*	*0,43*	=/-
-in trupul 5	*21,14*	*0,36*	*21,14*	*0,31*	=/-
TERENURI AGRICOLE IN INTRAVILAN*- in trup A*	674.96	11,40	-	-	-/-
LIVEZI*- in trup A*	21.01	0,35	-	-	-/-
PASUNI*- in trup A*	3.42	0,06	-	-	-/-
ARABIL*- in trup A*	13.09	0,22	-	-	-/-
TOTAL INTRAVILAN UAT GALATI *(Trupurile A, 1, 2, 3, 4,5)*	5920.78	100%	6780.94	100,00	+/=

MEMORIU GENERAL

ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI GALATI 2016

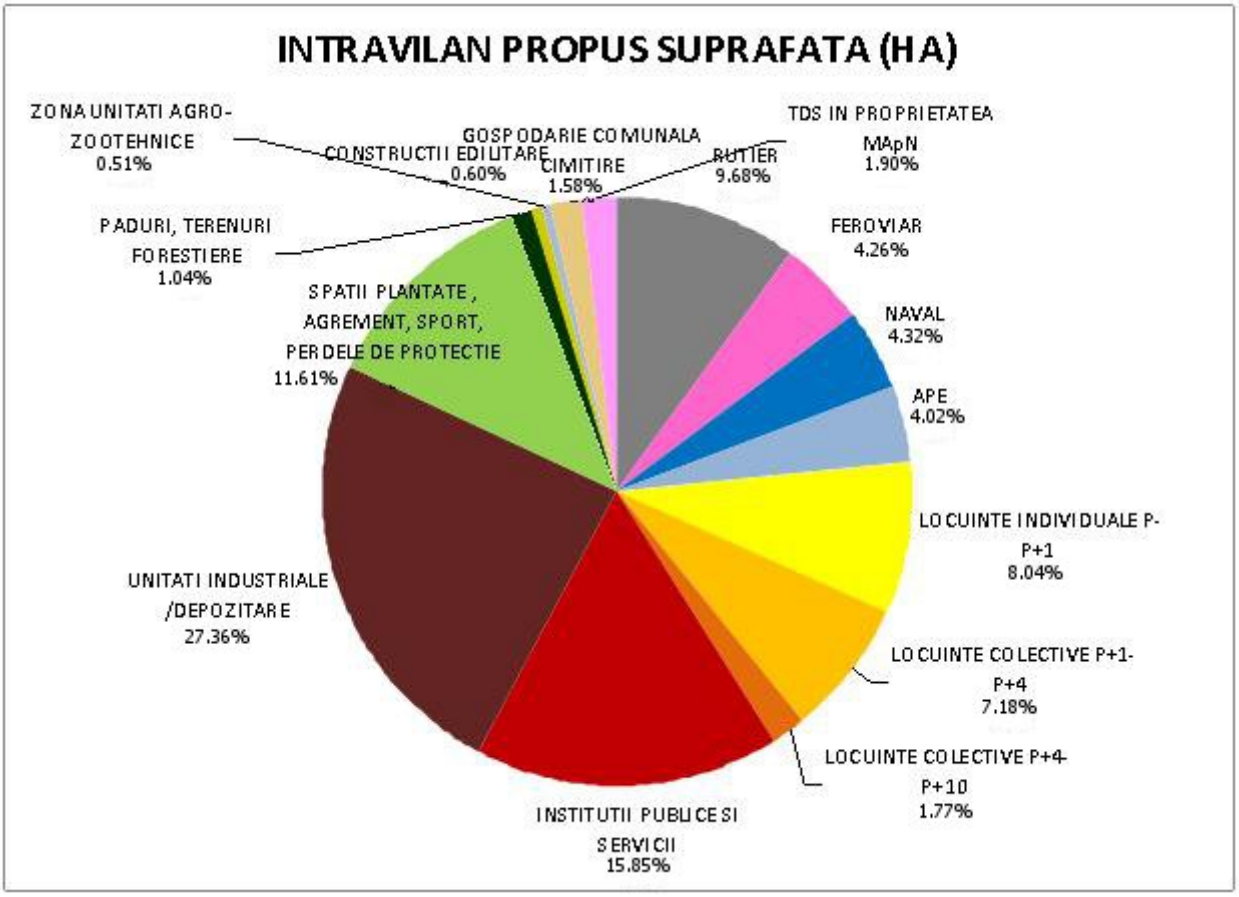
(varianta rectificată în 2016 conform adresei PMG nr. 110444/03.11.2016)

Bilantul suprafetelor –comparativ pentru trupuri separate: 1, 2, 3, 4, 5

TRUPURI	ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS		+ - FATA DE EXISTENT (suprafete/ procent)
		SUPRAFATA (HA)	PROCENT % DIN TOTAL INTRAVILAN	SUPRAFATA (HA)	PROCENT % DIN TOTAL INTRAVILAN	
TRUP 1	UNITATE AGRO-ZOOTEHNICA	29.12	100	29.12	100	=
TRUP 2	CONSTRUCTIE EDILITARA	8.40	100	8.40	100	=
TRUP 3	UNITATE INDUSTRIALA	2.20	100	2.20	100	=
TRUP 4	UNITATE INDUSTRIALA	3.49	100	3.49	100	=
TRUP 5	UNITATE AGRO-ZOOTEHNICA	21.14	100	21.14	100	=

In continuare se prezinta bilantul suprafetelor-comparativ, cumulat, pentru toate trupurile: A, H, C, D, F, G

TRUP	ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS		+ - FATA DE EXISTENT (suprafete/ procent)
		SUPRAFATA (HA)	PROCENT % DIN TOTAL INTRAVILAN	SUPRAFATA (HA)	PROCENT % DIN TOTAL INTRAVILAN	
TRUP A	LOCALITATEA GALATI	5856,43	98,91	6716,59	99,05	+/+
TRUP 1	FERMA AGRICOLA	29.12	0,49	29.12	0,43	=/-
TRUP 2	TEHNICO-EDILITARE	8.40	0,15	8.40	0,12	=/-
TRUP 3	INDUSTRIE	2.20	0,04	2.20	0,03	=/-
TRUP 4	INDUSTRIE	3.49	0,06	3.49	0,05	=/-
TRUP 5	FERMA AGRICOLA	21.14	0,36	21.14	0,31	=/-
TOTAL INTRAVILAN UAT GALATI (*Trupurile A, 1,2,3,4,5)*		5920.78	100%	6780.94	100%	+/=



In bilantul propus, **zona de spatii verzi, agrement, sport, perdele de protectie** a fost determinata prin masuratori pe suportul topo 2011, cf. cu plansa in care sunt prezentate UTR-urile. In continuare, pentru o mai facila urmarire a locatiilor ce intra in cadrul bilantului propus la **zona de spatii verzi, agrement, sport, perdele de protectie, se face o trecere generala in revista a acestora, cu precizarea unor suprafete estimate:**

a. spatii verzi publice amenajate, cu acces nelimitat: parcuri, gradini, scuaruri, fasii plantate = **65,84 ha,** care se mentin de la bilantul existent.

b. spaţii verzi publice de folosinţă specializata (gradini botanice si zoologice / baze sau parcuri sportive pentru practicarea sportului de performanta) =20,85 ha, care se mentin de la bilantul existent

c. spaţii verzi pentru agrement - aflate în proprietatea Consiliului Local: - **7,6 ha**, care se mentin de la bilantul existent

La aceste locatii de spatii verzi ce se mentin din bilantul existent, se adauga urmatoarele locatii prin propunere:

d) in zona de extindere Brates (375,14 ha) in partea de N, se propun urmatoarele zone de spatii verzi, in suprafata de **cca 105,00 ha**;

-zona mixta agrement / loisir – cca 75,00 ha
-zona verzi, agrement, fasii plantate – cca 12,00 ha
-zona verde pietonal cu functii comerciale- cca 18 ha

e) in partea de est, taluzul spre valea orasului, spatii verzi, fasii protectie – **cca 10,00 ha;**

f) in partea de nord-est a intravilanului, –cca 36,00 ha si anume: pe malul de vest al Lacului Brates –cca 26,00 ha, precum si in zona Barierei Traian se propune o zona de spatii verzi, agrement, fasii plantate de cca 10,00 ha;
g) in partea de vest a intravilanului (intre municipiu si platforma combinatului siderurgic, la nord de lacul Catusa) se propune o zona de agrement / loisir – cca 142,00 ha;
h) malurile de est si vest ale Lacului Catusa, precum si cel dinspre partea de nord-vest, se propune a se amenaja ca spatii verzi, agrement, fasii plantate, de cca 76,00 ha;
i) la sud de cimitirul Sf. Lazar, se propune o zona protejata pe baza normelor sanitare, de cca 7,00 ha;
j) la sud- vestul intravilanului, pe malul de nord al Siretului, in zona Barbosi, se propune o zona de spatii verzi, agrement, sport, fasii plantate, de cca 56,00 ha.
k) in partea de sud a intravilanului, pe malul Siretului, in zona podului peste Siret, se propune o zona mixta de agrement Faleza Dunarii, de cca 25,00 ha; de asemenea, zona mixta de agrement Faleza Dunarii se propune de-a lungul intregului curs al Dunarii de la sud-vest spre sud-est, cca 24,50 ha;
l) in partea de sud a intravilanului, in Micro 21, spre Dunare, se propune o zona de spatii verzi, agrement, sport, de cca 10,00 ha;
m) in partea de est a intravilanului, se propune o zona de spatii verzi, fasii de protectii, de cca 10,00 ha;
n) zone de protectie: pe malul Dunarii, pe malul Siretului, culoare verzi pentru infrastructura – 184,16 ha;

Se obtine astfel o suprafata de spatiu verde pe locuitor de 33,73 mp pe locuitor (7799500 mp / 231204 loc). Mentionam insa, ca si la situatia existenta, ca in aceasta suprafata nu au fost introduse cotele specifice apartinand urmatoarelor zone functionale, care sunt cuprinse in bilantul teritorial: INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII / COMERT SERVICII / UNITATI INDUSTRIALE SI DEPOZITARE / PADURI, TERENURI FORESTIERE / GOSPODARIE COMUNALA, CIMITIRE.

In continuare, se va prezenta modul de calcul pentru cunoasterea situatiei propuse reale de spatii verzi pe locuitor.

Fata de cele prezentate mai sus, tinand cont de prevederile Legii 313/2009 si HGR 525/1996 + HGR 490/2011 si ORDINULUI MIN. Sanatatii 536 / 1997, bilantul real al suprafetelor amenajate propuse ca spatii verzi se prezinta astfel:

❑ terenuri care intra in bilantul general la pozitia SPATII PLANTATE, SPORT, AGREMENT, PERDELE DE PROTECTIE, in suprafata totala de 779, 95 ha.

❑ spatii verzi publice de folosinta specializata, aferente dotarilor publice (crese, gradinite, scoli, unitati sanitare sau de protectie sociala, institutii, edificii de cult, cimitire) - intra in bilantul general numai la pozitia GOSPODARIE COMUNALA, CIMITIRE, cu aceeasi situatie ca cea existenta : - spaţii verzi aferente cimitirelor = 32,85 ha

**Ca si la situatia existenta, nu s-au introdus suprafetele aferente institutiilor publice si serviciilor, precum nici culoare de protectie fata de infrastructura tehnica*

❑ paduri de agrement- intra in bilantul general la pozitia PADURI, TERENURI FORESTIERE = 69,66 ha;

❑ spatii verzi aferente unitatilor industriale, depozitari, unitati agricole- **Ca si la situatia existenta, nu s-au introdus suprafetele aferente unitatilor industriale, depozitari, unitati agricole.*

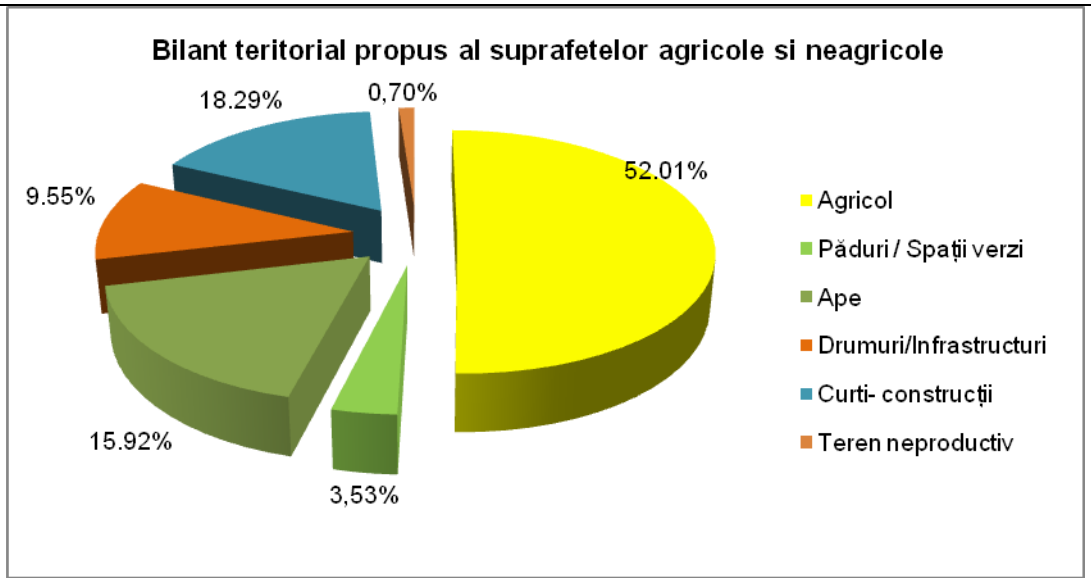
Se poate obtine astfel real, o suprafata propusa de spatii verzi totala de 882,46ha (*in care nu intra, insa suprafetele mentionate **), pentru fiecare locuitor revenind 38,16 mp. / locuitor, peste normele in vigoare de 26,00 mp/locuitor.

Bilantul suprafetelor in teritoriul extravilan conform propunerilor PUG:

ZONIFICARE FUNCTIONALA	SUPRAFATA (HA)	% DIN EXTRAVILAN
Teren arabil	12420.55	70,87%
Ape	2931.80	14.91%
Livezi	133.64	0.76%
Vii	23.95	0.14%
Pasuni	90.80	0.51%
Destinatie speciala in proprietatea MApN	13.50	0.08%
Paduri	9.75	0.05%
Mlastini	676.85	3.84%
Zona constructii aferente echipamentelor tehnice edilitare	11.07	0.06%
Terenuri neproductive	170.36	0.95%
Drumuri+canale de irigatii	1100.16	6.23%
TOTAL EXTRAVILAN	17582.43	100%

Bilantul suprafetelor- teritoriu administrativ, situatia propusa conform PUG:

TERITORIUL ADMINISTRATIV AL UNITATII DE BAZA	CATEGORII DE FOLOSINTA						
	AGRICOL	NEAGRICOL					TOTAL
		Paduri / Spatii verzi	Ape	Drumuri/ Infrastructuri	Curti constr./Dest speciala	Teren Neproductiv	
EXTRAVILAN	12668.94	9.75	3608.65	1100.16	13.50	170.36	17582.43
INTRAVILAN	-	849,61	270.07	1226.02	4435.24	0.00	6780.94
TOTAL	12668.94	859.36	3878,72	2326.18	4448.74	170.36	24363.37
% DIN TOTAL	52.01%	3.53%	15.92%	9.55%	18.29	0.70%	100%



Bilanţul teritorial al suprafeţelor agricole şi neagricole Municipiul Galaţi

Bilantul zonelor functionale aferente fiecarui UTR si trupuri izolate, conform propunerii este prezentat in Anexa la prezentul memoriu.

Pe teritoriul administrativ al municipiului Galati, Ministerul Apararii Nationale are in administrare imobilele nr. 383, 302, 453, 3006, 5156, 703, 2823, 738, 530, 3397, 3285, 765 cu suprafata totala de141.4191 ha din care 1279204,00 mp (intravilan) si 134987,00 mp (extravilan).

La nivelul Municipiului Galati figureaza urmatoarele zone cu destinatie speciala (TDS) in proprietatea Ministerului Apararii Nationale: imobilul nr. 3397 Galati (0.0932 ha) cu destinatia locuinte de srviciu situat pe str. N. Balcescu nr 17A, bl V3A, si 3285 Galati (0.0541 ha) cu destinatia locuinte de serviciu, situat pe str. Basarabiei nr 55, bl A16,cazarma 530 situata pe strada Stefan cel Mare nr. 32, precum si nt. 765 (depozit) marcate in plansele aferente PUG Municipiul Galati.

Principalele propuneri de dezvoltare spatiala (enuntate conform schemei de dezvoltare spatiala a municipiului Galati si a concluziilor studiilor de fundamentare elaborate in cadrul Etapei 2) se concentreaza pe urmatoarele aspecte:

Propunerile de dezvoltare au la baza tendintele constatate la nivelul municipiului Galati, precum si echilibrarea functionala a teritoriului intravilan, prin dezvoltarea unor poli functionali (comerciali, de servicii, de afaceri si de agrement) de interes municipal, dar si inserarea de noi functiuni comerciale si de servicii si structurarea zonelor construite (prin asigurarea posibilitatilor de dezvoltare vectoriala, in relatie cu principalele artere, dar si in cadrul centrelor de cartier.

La nivelul teritoriului se propune extinderea zonelor de locuit spre nord- est catre Filesti (zona in care se propune initial sistematizarea terenului, datorita declivitatii mari a reliefului). Dezvoltarea acestora va urmari atat organizarea sistemului de circulatii local, cat si asigurarea echipamentelor publice necesare (spatii verzi, zone mixte, dotari de sanatate si invatamant). De asemenea, zona Arcasilor se contureaza ca zona de dezvoltare rapida, cu tendinte de „cartier- dormitor”, concluzie desprinsa in urma analizei PUD-uri si AC-urilor emise de la data intrarii in vigoare a PUG, pentru aceasta fiind propusa realizarea PUZ coordonator, in vederea asigurarii dotarilor de interes public necesare, precum si coerenta dezvoltarii urbanistice.

La nivelul zonelor rezidentiale existente, dezvoltate in timp pe o retea stradala subdimensionata si echipare edilitara precara, se propune reorganizarea acestor zone din punct de vedere al traficului, asigurarii parcajelor necesare, precum si a echipamentelor publice. De asemenea, se propune reorganizarea garajelor prin delimitarea unor zone de restructurare urbana, care sa integreze si programe de construire de parcari publice si spatii verzi publice (parcuri, scuaruri si gradini de cartier, locuri de joaca).

Se propune dezvoltarea unei axe culturale, care sa relationeze centrul istoric de zonele de recreere/ agrement ale orasului, cu accent pe strada Domneasca (Gradina Publica- Parcul Rizer), contrabalansand astfel zona de faleza a Dunarii, concomitent cu mentinerea in cadrul zonei centrale istorice a unor functiuni de interes public municipal si supramunicipal (si cu carcater de reprezentativitate) si a functiunilor culturale.

La nivelul strazii Cosbuc, se remarca un deosebit potential de dezvoltare a functiunilor mixte (comert, servicii, birouri, locuinte), fiind insa necesara asigurarii coerentei prin realizarea de studii specializate- circulatii, zone cu interdictie de construire, asigurare parcaje, reglementari privind conformarea volumelor construite. Strada Traian constituie o artera importanta cu potential mare de dezvoltare, fiind necesara incurajarea diversitatii functionale, prin incurajarea dezvoltarii functiunilor mixte, si asigurarea coerentei cadrului construit prin reglementarile aferente PUG.

Din punct de vedere al spatiilor verzi si de agrement, se propune completarea sistemului existent la nivel municipal, cu noi poli verzi, precum si transformarea falezei Dunarii in promenada. La nivelul falezei Dunarii sunt propuse spatii verzi publice si un port de ambarcatiuni, dar si o dezvoltare coerenta a zonei prin reglementarea dezvoltarii pontoanelor- restaurant. Totodata se propune prelungirea falezei in zona de Sud-Est si Sud- Vest, pentru viitoare amplasari de pontoane, in vederea decongestionarii tronsonului utilizat in prezent. De asemenea, propunerile au avut in vedere posibilitatea prelungirii spre faleza a axei culturale propuse, pana in portul de ambarcatiuni si spre sud- vest. Propunerile privind dezvoltarea Falezei Dunarii sunt corelate cu polii de dezvoltare propusi, prin relationare vizuala, pietonala si functionala. De asemena se propune reabilitarea zonei de locuinte din vecinatatea garii portuare si transformarea acesteia in zona cu caracter comercial si de agrement, in vederea incurajarii dezvoltarii activitatilor turistice.

Totodata, se recomanda incurajarea densificarii tesutului urban existent in zonele de extindere din ultimele decenii (in special in zona Traian, Arcasilor, Filesti si Barbosi), conversia functionala a unor terenuri aflate in intravilanul existent (platforme industriale, terenuri agricole private).

Ploii de dezvoltare propusi (principali si secundari) contin in mare parte terenuri libere/ eliberabile, zone in restructurare, fiind previzionata amplasarea in cadrul acestora a unor functiuni de interes municipal, atractive la nivel teritorial (centru de afaceri, zona de agrement).

Profilul functional recomandat pentru zonele de extindere potentiala:

- zona Barbosi (in vecinatatea combinatului metalurgic)- pol logistic – activitati productive si servicii conexe activitatilor productive din cadrul platformei industriale (comert- servicii, depozitare, sector productie conex, activitati productive nepoluante). Se va tine cont de conditionarile rezultate ca urmare a invecinarii cu platforma industriala, precum si asigurarea plantatiilor de protectie necesare.

- zona lacului Brates, pol de dezvoltare- centru universitar, locuinte si comert- servicii. Se va tine cont de conditionarile rezultate ca urmare a invecinarii cu coridorul de cale ferata, precum si asigurarea plantatiilor de protectie necesare.

Zona de locuinte si functiuni complementare

Zona destinata locuintelor si functiunilor complementare este extinsa in conformitate cu cerintele de dezvoltare a acestui sector. In zonele de locuinte individuale este propusa densificarea acestora, prin cresterea indicatorilor de urbanism (regim de inaltime, POT, CUT).

Pentru ansamblurile existente de locuitne colective, noile cerinţe ale locuitorilor şi disfuncţionalităţile cauzate de nerespectarea proiectelor iniţiale sau de unele modificări arbitrare ale cadrului construit şi amenajat vor impune intervenţii corective:

(1) eliminarea cauzelor disfuncţionalităţilor şi poluărilor care nemulţumesc locuitorii;

(2) refacerea amenajărilor exterioare şi în special a spaţiilor plantate, a locurilor de joacă pentru copii şi a parcajelor;

(3) extinderea şi completarea echipamentelor publice deficitare;

(4) ameliorarea aspectului clădirilor şi amenajărilor;

(5) diminuarea insecurităţii şi infracţionalităţii prin delimitarea şi marcarea / îngrădirea spaţiilor aferente locuinţelor colective pe grupări de blocuri;

(6) restructurarea zonelor prin eliminarea parcajelor private (in cosntructii individuale) existente pe domeniul public/ privat al municipiului si construirea de parcaje publice;

Pentru ansamblurile de locuinte colective cu valoare urbanistica se recomanda mentinerea prevederilor proiectului initial in cazul oricaror tipuri de interventii (reabilitare termica, amenajarea spatiilor din jurul blocurilor, modificari la unitatile de locuit sau la dotarile aferente).

Nu sunt permise extinderi ale spatiilor parter sau modificarii conformarii initiale a fatadelor blocurilor. Nu este permisa extinderea/ infiintarea de spatii comerciale la parterul blocurilor acolo unde nu exista conform proiectului initial sau nu sunt specificate ca atare i9n cadrul reglementarilor aferente UTR.

In cazul realizarii operatiunilor de reabilitare termica aceasta se va realiza pe intreg tronsonul/ segmentul de bloc.

Zona Centrala istorica

Cea mai mare parte din zona centrală este situată în interiorul zonei protejate si a zonelor cu valoare urbanistica si păstrează fragmentar ţesutul urban rezultat din succesiunea diferitelor etape de precizare a tramei stradale ca trasee şi profile şi de reconstrucţie spontană sau bazată pe regulamente urbanistice ori proiecte. Această zonă conţine marea majoritate a monumentelor de arhitectură din Galati, înscrise în lista monumentelor sau propuse a fi înscrise conform studiului de fundamentare, între care se găsesc cele mai importante şi mai reprezentative clădiri destinate funcţiunilor publice, biserici sau foste clădiri rezidenţiale de mare valoare istorică, arhitecturală şi memorială, adăpostind acum diferite alte funcţiuni, precum şi clădiri de locuit.

Valoarea deosebită a zonei constă în existenţa într-un perimetru uşor de parcurs pietonal a unor areale aparţinând diferitelor perioade istorice care sunt suficient de ample pentru a conferi imagini coerente bine definite pentru anumite etape de dezvoltare urbanistică şi de rezonanţă la principalele curente ale arhitecturii europene. Regulamentul urmăreşte păstrarea caracterului şi particularităţilor fiecăruia dintre segmentele caracteristice ale cadrului construit, în scopul menţinerii diversităţii şi accentuării prestigiului cultural al zonei centrale.

Polii urbani (principali si secundari)

Polii urbani contin principalele nuclee strategice de dezvoltare a municipiului Galati, situate in afara zonei centrale istorice, care vor putea conferi municipiului un nou prestigiu, echilibrare functionala prin asigurarea terenurilor necesare dezvoltarii unor functiuni de interes municipal/ local/rezidential prin raportare la populatia prognozata, noi calitati estetic- configurative.

In cazul necesitatii de detaliere a regimului de construire, alinierii fata de aliniament, fata de limitele laterale si posterioare ale cladirii, amplasarea cladirilor unele fata de altele pe parcela, comasarea/dezmembrarea parcelelor (sub 4 loturi), acestea se pot detalia in baza P.U.D.

Zonele mixte de dezvoltare

Zonele mixte de dezvoltare sunt constituite de-a lungul principalelor artere la nivelul municipal si contin cu precadere locuinte, servicii generale si comerciale si echipamente publice destinate asigurarii necesarului si deservirii zonelor de locuinte individuale si colective adiacente. Totodata acestea au rolul de a asigura dezvoltarea echilibrata si continuitatea configurativa la nivelul municipiului, prin relationarea principalilor poli de dezvoltare.

Zonele de activitati productive

Zona se compune din terenurile ocupate de activităţi productive de bunuri (producţie “concretă” incluzând toate categoriile de activităţi industriale conform CAEN). Din această zonă fac parte atât unităţile existente care se menţin, se află în proces de restructurare presupunând conversie în profiluri industriale diferite sau în profiluri de servicii pentru industrie, distribuţie şi comercializare, cât şi terenurile rezervate pentru viitoare activităţi productive şi servicii.

Pentru construcţiile generatoare de riscuri tehnologice, stabilite în conformitate cu prevederile alin. (2) al art. 12 din R.G.U., prin ordin comun al miniştrilor industriei, agriculturii şi alimentaţiei, apelor, pădurilor şi protecţiei mediului, sănătăţii, transporturilor, apărării naţionale şi de interne, se va solicita autorizaţia de construire în conformitate cu condiţiile impuse prin acordul de mediu. Riscul tehnologic este determinat de procesele industriale sau agricole care prezintă pericol de incendii, explozii, radiaţii, surpări de teren sau de poluarea aerului, apei sau solului.

Pentru întreprinderile care pot polua factori de mediu sau pot produce zgomot şi vibraţii se instituie zone de protecţie sanitară (procese industriale sau agricole care prezintă pericol de incendii, explozii, surpări de teren sau poluare)

În cazul obiectivelor existente, se va urmării diminuarea efectelor negative prin propunerea de realizare a unor perdele de protecţie, fâşii puternic plantate cu lăţimi variabile, în funcţie de terenurile libere existente.

Polii de agrement

Polii si zonele de agrement contin principalele dotari municipale de agrement- loisir, sportive, turistice si de petrece a timpului liber de interes municipal si supramunicipal, si sunt configurati in corelatie cu strategia de dezvoltare spatiala a municipilui Galati.

Zona de agrement Faleza Dunarii

Zona cuprinde Faleza Dunarii si constructiile adiacente, si este configurata astfel incat sa asigure o dezvoltare coerenta de-a lungul coridorului fluvial.

Pol universitar, locuinte si agrement- Brates

Zona contine functiuni caracteristice zonei universitare- unitati invatamant si cercetare, servicii conexe si birouri, camine, precum si functiuni de agrement-loisir: activitati comerciale, locuinte, cazinouri, activitati sport- agrement.

Nota: Obiectivele de utilitate publica, dotarile si echipamentele cuprinse in PUG municipiul Galati 2011 sunt listate in Anexa 4.

STABILIRE ZONE CU AUTORIZARE DIRECTĂ, RESPECTIV CU AUTORIZARE INDIRECTA - CONDIŢIONATĂ

Conform Planşei Reglementări Urbanistice. Zonificare functională - Propuneri preliminare si Regulamentul Local de Urbanism, aferent PUG Municipiul Galaţi, au fost delimitate urmatoarele zone în cadrul cărora se propune elaborarea PUZ:

- În cadrul zonei protejate, pe limita stabilita conform PUG, municipiul Galaţi 2011;
- Faleza Dunării (UTR 32 si 38);
- Cartier Arcaşilor (UTR 1,4, si 5);
- În cazul polilor urbani propuşi, dacă funcţiunea propusă este de interes municipal/ supramunicipal sau daca suprafaţa parcelei depăşeşte limita maximă admisă în cadrul fiecărui UTR.

Alte observaţii, în conformitate cu RLU:

Pentru toate zonele de extindere prevăzute prin PUG în cadrul cărora parcelele nu sunt deservite de drum public, este obligatorie elaborarea unor Planuri Urbanistice Zonale, aprobate conform legii.

În cazul operaţiunilor urbanistice importante ca arie, volum de construcţii şi complexitate a lucrărilor de infrastructură tehnică, prezentul regulament va fi detaliat, adaptat sau modificat prin regulamentele aferente unor Planuri Urbanistice Zonale, realizate şi aprobate conform legii.

Nu se admite depaşirea/modificarea ponderilor procentuale ale functiunilor propuse în cadrul unui UTR.

Pentru polii urbani, în cazul în care suprafaţa parcelei depăşeşte suprafaţa maximă precizată la Secţ.II-Art.4 - Caracteristici ale parcelelor, este necesară elaborarea PUZ conform legii.

Accentele verticale la nivelul municipiului, se vor corela cu schema de altimetrie aferentă PUG municipiul Galaţi, propunerile Planşei Reglementări şi indicatorii maximali admişi pentru fiecare UTR.

Nu este admisă extinderea intravilanului, decât dupa ce se vor atinge indicatorii maximali propuşi prin prezentul Regulament Local de Urbanism (suprafeţe construite şi desfăşurate, ponderi procentuale funcţiuni). Sunt admise derogări de la prezenta prevedere doar în cazul unor funcţiuni incompatibile cu caracterul urban (ferme agrozootehnice, zone construcţii aferente echipamentelor tehnico - edilitare, terenuri cu destinaţie specială şi zone de agrement cu caracter special şi cerinţe specifice de program, exemplu - zona echitaţie, hipodrom) şi fără ca acestea sa grefeze de servituţi (zone de protecţie sanitara, etc.) zonele din intravilanul propus prin PUG.

În cazul în care suprafaţa parcelei depăşeşte suprafaţa maximă recomandată în cadrul fiecărui UTR, sau raportul laturilor este peste 1/5, se vor elabora şi aproba documentaţii P.U.D. pentru locuinţe individuale sau P.U.Z. în cazul dezmembrărilor în 4 loturi sau mai mult, sau în cazul altor funcţiuni (excepţie fac locuinţele individuale).

Este permisă divizarea unui lot în maximum trei parcele alăturate care să îndeplinească condiţiile de construibilitate stabilite prin R.G.U.; împărţirea lotului în 4 sau mai multe parcele distincte se va face în baza unui P.U.Z parcelare; emiterea Certificatului de Urbanism pentru dezmembrare terenuri în 4 sau mai multe loturi se va face în baza P.U.Z. parcelare.

Zonele de protecţie instituite datorită existenţei unor funcţiuni/echipamente edilitare/alte constrângeri urbanistice se menţin până la eliminarea/dispariţia elementului generator.

MEMORIU GENERAL

ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI GALATI 2016
(varianta rectificată în 2016 conform adresei PMG nr. 110444/03.11.2016)

STABILIRE VALORI MAXIME PENTRU INDICI ŞI INDICATORI URBANISTICI - POT, CUT

TIP UTR		RH- niveluri/ H maxim (metri la coama/atic)		POT	CUT
		min	max		
UTR. 1	Traian Nord- zonă mixtă	2/ 9m	4/15m	70	3,5
UTR. 2	Teren cu destinaţie specială - conversie agrement pe termen lung	1/7m	3/12m	50	2
UTR. 3	Zona agrement- Vânători	1/7m	3/12m	50	2
UTR. 4	Zona locuinţe individuale - Arcaşilor	1/7m	2/9m	35	1
UTR. 5	Zona locuinţe individuale - Arcaşilor	1/7m	2/9m	35	1
UTR. 6	Zona spaţii verzi	1/7m	4/15m	50	2
UTR. 7	Pol urban principal - Traian Nord	2/9m	5/18m	80	4,8
UTR. 8	Bd. Coşbuc - zonă mixtă	2/9m	5/18m	80	4,8
UTR. 9	Bd. Traian - zonă mixtă	1/6m	2/9m	70	2,1
UTR. 10	Zonă locuinţe individuale - Traian	1/6m	2/9m	45	1,5
UTR. 11	Zonă locuinţe individuale - Traian	P/3m	P+M/6m	20	0,3
UTR. 12	Pol urban secundar - Traian	1/6m	4/15m	80	4
UTR. 13	Zona locuinţe individuale ţesut Rizer	1/6m	2/9m	45	1,5
UTR. 14	Pol urban principal - Coşbuc/Basarabiei	4/15m	5-9 si >9*/ 18m-30m si 30m*	80	8 si >8*
UTR. 14'	Pol urban principal- Coşbuc/Basarabiei	4/15m	5-9 si >9*/ 18m-30m si 30m*	80	8 si >8*
UTR. 15	Zona centrală	1/ 6m	4-5/15m-18m	50**	3**
UTR. 16	Locuinţe colective - cartier Vlaicu	2/ 9m	4/15m***	30	1,5
UTR. 17	Locuinţe colective - cartier Aviaţiei	2/ 9m	4/15m***	30	1,5
UTR. 18	Locuinţe colective - cartier Micro	2/ 9m	4/15m***	30	1,5
UTR. 18 '	Zona locuinţe individuale	1/6m	2/9m	45	1,5
UTR. 19	Zona locuinţe individuale - extindere Fileşti	1/6m	2/9m	35	1
UTR. 20	Ferma agro – zootehnica - conversie agrement	1/6m	3/12m	50	2
UTR. 21	Pol urban secundar - Şoseaua de Centură	2/9m	5/18m	70	4,2
UTR. 22	Locuinţe colective - cartier Tiglina 3	2/9m	4/15m***	30	1,5
UTR. 23	Zona Mixta - Siderurgistilor/Basarabiei	2/9m	5/18m	80	4,8
UTR. 24	Zona activităţi productive	1/6m****	4/15m****	80	4
UTR. 25	Zona locuinţe individuale	1/6m	2/9m	45	1,5
UTR. 26	Pol urban principal- Brăilei	4/15m	5-9 si >9*/ 18m-30m si 30m*	80	8 si >8*
UTR. 27	Locuinţe colective - cartier Mazepa	2/ 9m	4/15m***	30	1,5
UTR. 28	Parc	-	1/6m	10	0,2
UTR. 29	Locuinţe colective - cartier Tiglina	2/ 9m	4/15m***	30	1,5
UTR. 30	Locuinţe colective - cartier Tiglina	2/ 9m	4/15m***	30	1,5
UTR. 31	Pol urban principal - centru afaceri	4/15m	5-9 si >9*/ 18m-30m si 30m*	80	>9*
UTR. 32	Pol de agrement principal - Faleza Dunării	-	4/15m	50	2,5
UTR. 33	Zonă mixtă - prelungirea Brăilei	2/9m	5/18m	70	4,2

MEMORIU GENERAL

ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI GALATI 2016
(varianta rectificată în 2016 conform adresei PMG nr. 110444/03.11.2016)

TIP UTR		RH- niveluri/ H maxim (metri la coama/atic)		POT	CUT
		min	max		
UTR. 34	Pol urban principal - Brăilei	4/15m	5-9 si >9*/ 18m-30m si 30m*	70	8 si >8*
UTR. 35	Locuinţe colective - cartier Micro 17	2/ 9m	4/15m***	30	1,5
UTR. 36	Locuinţe colective - cartier Dunărea	2/ 9m	4/15m***	30	1,5
UTR. 37	Zona activităţi productive/servicii/locuinţe individuale	1/6m****	4/15m****	50	2,5
UTR. 38	Pol de agrement/servicii – secundar - Faleza Dunării	2/9m	4/15m	50	2,5
UTR. 39	Pol de agrement / servicii - principal	2/9m	5-9 / 18m-30m	80	8 si >8*
UTR. 40	Zonă activităţi productive/servicii conexe Combinat - Bărboşi	1/6m****	4/15m****	80	4
UTR. 41	Zonă activităţi productive - Combinat	1/6m****	4/15m****	80	4
UTR. 42	Spaţii verzi	-	1/6m	10	0,2
UTR. 43	Pol universitar, locuinţe şi agrement - Brateş	1/6m	5-9 / 18m-30m*	50	5*
UTR. 44	Zonă activităţi portuare	1/6m****	4/15m****	80	4
UTR. 45	Zonă mixtă- În Vale	1/6m	2/9m	50	1,5
UTR. 46	Zonă activităţi productive şi servicii - Zona Libera	1/6m****	4/15m****	80	4
UTR. 47	Zonă activităţi productive	1/6m****	4/15m****	80	4

Înălţimea minimă este prevazută pentru clădirile amplasate pe artere principale (categoria a I-a şi a II-a) - frontul la stradă.

* pentru zonele în care sunt prevazute accente verticale, conform Studiului de Altimetrie aferent PUG Galaţi 2011 şi Planşei de Reglementări.
** cu posibilitate de depăşire pentru revenirea la amprenta istorică aferentă parcelei.
*** se menţin clădirile existente, care depaşesc regimul de înălţime maxim admis. În cazul dispariţiei/înlocuirii acestora, este permisă inserarea unor cladiri înalte pe acelaşi teren/amplasament (care să nu depăşească înalţimea clădirii anterioare existente) şi numai daca sunt respectate condiţiile de vecinatate/însorire faţă de clădirile adiacente.
**** cu excepţia instalaţiilor şi clădirilor tehnologice.

P.O.T. ŞI C.U.T. SE VOR DIMINUA FAŢĂ DE LIMITELE MAXIME ADMISE, ACOLO UNDE SPECIFICUL ŞI CARACTERISTICILE ZONEI/AMPLASAMENTULUI IMPUN ACEASTA.

PENTRU FUNCŢIUNILE PUBLICE, P.O.T. ŞI C.U.T. SE POT MAJORA FUNCŢIE DE CERINŢELE PROGRAMULUI DE ARHITECTURĂ.

Valori de patrimoniu construit, in conformitate cu prevederile studiului istoric:

Din perspectiva aprecierilor generale a valorilor culturale, urbanistice şi arhitecturale, ale municipiului Galaţi, sunt formulate următoarele propuneri de protecţie, conform Planşei 6- Studiul Istoric de Fundamentare:

1. Zona construită protejată, în accepţiunea actelor normative actuale, emise de Ministerul Culturii, Cultelor şi Patrimoniului Naţional şi de Ministerul Dezvoltării Regionale si Turismului a fost stabilită în aşa fel încât să cuprindă, în conformitate cu studiul istoric şi sinteza acestuia, valorile semnificative ale municipiului din punct de vedere urbanistic şi arhitectural.

Determinarea perimetrului zonei construite protejate a avut în vedere: valoarea istorică a (vechimea) fragmentului urban, fără ca acest criteriu să fie exclusiv; tipul ţesutului urban (construit sau neconstruit – spaţii publice străzi, pieţe, spaţii verzi amenajate); calitatea urbanistică a ansamblului, zonei sau amenajării; calitatea fondului construit şi gradul de conservare. Apreciem că aceste criterii cumulative permit asigurarea, prin intermediul zonei protejate, a identităţii culturale esenţiale a Galaţiului.

Zona protejată este delimitată după cum urmează: frontul nordic al străzii Elena Doamna, str. Domnească până la limita parcului sportiv studenţesc, frontul vestic al străzii Ştiinţei (exceptând numerele cuprinse între 27-35, exclusiv), de la intersecţia cu str. Elena Doamna până la intersecţia cu str. Basarabiei, str. Basarabiei până la nr. 24 pe frontul nordic şi 21b pe frontul sudic, pe linia de demarcaţie a acestei ultime proprietăţi până la proprietatea de pe str. N. Bălcescu nr. 112 şi până la proprietatea de pe str. Gării nr. 72, frontul sudic al str. Gării până la nr. 63 şi cel estic al str. Dr. Al. Carnabel (pe limita terenului aparţinând Facultăţii de Istorie), frontul vestic al str. Dr. Al. Carnabel de la intersecţia cu str. Serei nr. 1, nr. 3 (inclusiv) la nr. 124 şi nr. 77 (exlusiv) de pe str. Traian, proprietăţile de la intersecţia străzilor dr. Al. Carnabel, Traian şi Movilei, frontul sudic al str. Eroilor de la nr. 43 până la nr. 23, limita laterală estică a acestei proprietăţi, continuând până la proprietăţile de pe str. Pieţii nr. 17 şi nr. 12 şi până la cele de pe str. Arieşului nr. 8 şi nr. 9, faţadele vestice ale blocurilor „Carpaţi" de pe str. Arieşului nr. ?, faţadele sudice ale blocurilor V5, nr.6 şi „Albatros" nr. 17 de pe latura nordică a str. Dornei, faţadele nordice, respectiv estice ale imobilelor de pe str. N. Bălcescu, nr. ?, frontul estic al str. N. Bălcescu până la nr. 10 de pe str. Şcolii, Traian nr. 14 şi nr. 29, limitele posterioare ale proprietăţilor de pe str. Sf. Spiridon de la nr. 2 la nr. 26A şi de la nr. 35 limitele posterioare ale proprietăţilor până la str. M. Eminescu nr. 8, str. M. Eminescu nr. 1, frontul vestic al str. Plantelor până la intersecţia cu str. I. L. Caragiale, str. I. L. Caragiale nr. 2-4, str. Brăilei, pe limita sudică a imobilelor bloc B8, bloc R1, a complexului comercial „Potcoava", a blocurilor I şi blocul 24 până la blocul Pescăruş 3 de pe str. Prelungirea Traian, str. Valea Sacalelor, str. Roşiori, bloc „Paltin", str. Arhipelag, malul Dunării/str. Falezei/bd. Marea Unire, str. Domnească/Aleea Pietonală nr.1 şi nr. 2, limitele nordice ale blocurilor de pe str. Albatrosului, str. Al. I. Cuza nr. 24, limitele posterioare ale proprietăţilor de pe str. Al. I. Cuza de la nr. 2 până la str. Gării (inclusiv pasajul scărilor din Oraşul de jos şi proprietăţile de pe str. Dogarilor de la nr. 131 la nr. 147), str. Gării, str. Mihai Bravu, limitele vestice şi nordice ale ansamblului ANL, limitele estice şi nordice ale Bazei sportive „Ancora", str. Elena Doamna.

După cum se poate constata în zona protejată au fost cuprinse fragmente urbane cu configuraţii diferite, rezultate din perioade distincte ale evoluţiei oraşului, de la sfârşitul secolului al XVIII-lea, până la realizările deceniului 7 al secolului al XX-lea: axul străzii Domneşti cu artera paralelă ei, Cuza Vodă şi Mihai Bravu şi partea sa vestică, până la strada dr. Al. Carnabel; un fragment, considerat a fi cel mai valoros, din zona veche cu ţesut spontan, având ca nucleu biserica Sf. Spiridon; zona centrului nou, realizat în anii 1960 de-a lungul străzii Domneşti, cuprins între strada Lahovari şi faleza Dunării.

Se menţionează că zona construită protejată include, de asemenea, cea mai mare parte a clădirilor înscrise pe Lista monumentelor istorice a MCC din 2004, precum şi toate ansamblurile de arhitectură înscrise pe aceeaşi listă. S-a avut în vedere, de asemenea, ca perimetrul zonei construite protejate să includă şi zonele de protecţie ale monumentelor clasate. În partea de est a fost introdus şi versantul dinspre oraşul de jos, precum şi o suprafaţă paralelă cu acesta a părţii inferioare a Galaţiului, pentru a asigura o protecţie corespunzătoare tuturor proprietăţilor situate pe platforma superioară care fac parte din zona construită protejată. În acelaşi timp, apreciem că versantul însuşi, prin amenajări viitoare, va putea constitui o componentă importantă a peisajului cultural al oraşului, ţinând cont de faptul că acesta face parte din istoria Galaţiului.

Varietatea evidentă a fragmentelor urbane incluse în zona construită protejată impune elaborarea unui PUZ al zonei, prin care să se stabilească sub-zonele şi reglementările urbanistice corespunzătoare caracteristicilor fiecăreia dintre acestea.

După cum s-a menţionat mai sus, s-a avut în vedere şi protecţia peisajului cultural.

Considerăm că, prin propunerea zonei protejate, se conservă şi se protejează peisajul urban cel mai semnificativ al oraşului, prin spaţiile urbane, fronturile acestora etc.

2. Propuneri de clădiri susceptibile de a fi înscrise pe lista monumentelor. În urma cercetărilor s-au depistat un număr de clădiri care sunt similare din punctul de vedere al valorilor arhitecturale intrinseci cu cele ale clădirilor înscrise pe LMI din 2004:

- fosta Baia comunală, actualul sediu al Centrului de diagnostic şi tratament şi al Agenţiei comunitare „Alternativa”, str. Traian nr. 124

- fosta Şcoală Comercială A. I. Cuza, actualul sediu al Facultăţii de Istorie (Ed. Fizică) a Universităţii „Dunărea de Jos”, str. Gării nr. 63-65

- locuinţă, str. Culturii nr. 7

- biserica greacă, str. Domnească nr. 21

- locuinţă, str. Nicolae Gămulea nr. 5

- restaurantul Henrich Continental, str. Fraternităţii nr. 7

- sediul actual al Inspectoratului de Poliţie Sanitară şi medicină Preventivă, str. Brăilei nr.19

- fostul sediu al Companiei de Navigaţie Fluvială „Navrom”, str. Portului nr. 15

Aceste clădiri completează valorile arhitecturale care definesc caracterul urban al Galaţiului, prin tipologii variate – instituţii administrative, de învăţământ şi locuinţe.

3. Zone de protecţie ale monumentelor izolate înscrise pe LMI 2004

Pentru monumentele izolate, dispersate în oraş, exterioare perimetrului zonei protejate propuse, au fost stabilite zone de protecţie. Acestea au fost fixate ţinând cont de raza necesară de protecţie, dar şi de conul de vizibilitate a monumentului. Zona de protecţie s-a făcut pe limitele cadastrale ale proprietăţilor care se învecinează cu imobilul clasat. Au existat câteva situaţii particulare, în care zona de protecţie a fost stabilită în funcţie de vecinătăţile imediate:

- Spitalul militar: zona de protecţie o reprezintă incinta spitalului şi parcul din piaţa Rizer

- Spitalul Sf. Spiridon, pentru care zona de protecţie coincide cu perimetrul incintei, considerând că suprafaţa mare a acesteia constituie ea însăşi o zonă de protecţie a clădirilor

înscrise pe listă.

- Gara Fluvială şi silozul din port: zonele de protecţie au fost condiţionate, înainte de toate, de perspectivele lungi din care pot fi percepute.

4. Sunt puse în evidenţă, de asemenea, zonele cu potenţial arheologic, aşa cum rezultă ele din cercetările efectuate, din descoperiri întâmplătoare sau din informaţii conţinute în diferite documente. Aceste zone sunt de două categorii:

a. zone cu potenţial arheologic reperat în care, de-a lungul timpului s-au făcut deja descoperiri arheologice punctuale, dar în care este necesară continuarea cercetărilor. Acestea sunt localizate după cum urmează:

- terenul delimitat de străzile Elena Doamna, Ştiinţei, V. Alecsandri şi limita estică a parcului oraşului;

- terenul aflat între bd. Falezei (Marea Unire), promontoriul bisericii Precista, limita de nord-vest a proprietăţilor aliniate la bd. Falezei (Marea Unire) şi str.Râpei;

- terenul aflat în spatele clădirilor din perimetrul strada Navelor, Aleea Domnească, str. Portului;

- terenul delimitat de străzile Basarabiei, Anul revoluţiei 1848, Movilei şi Libertăţii;

- terenul aferent străzii Lozoveni şi proprietăţilor aliniate în stânga şi dreapta acesteia.

b. zona cu potenţial arheologic nereperat în care, pe baza informaţiilor istorice de până acum, există posibilitatea de a se descoperi urme arheologice relevante pentru evoluţia şi istoria oraşului. Aceasta este delimitată de străzile: Basarabiei, dr. Al. Carnabel, Movilei, bd. G. Coşbuc, str. Brăilei, Roşiori, Armata poporului, bd. Falezei (Marea Unire), str. Portului, str. Ana Ipătescu, partea superioară a versantului până la str. Basarabiei. Pe acest teritoriu au fost identificate şi localizate, întâmplător, fragmente de galerii subterane aparţinând oraşului din secolele XVII-XVIII.

Studiul privind fondul construit istoric si zonele protejate stabileste urmatoarele directii pentru elaborarea Reglementarilor aferente PUG Municipiul Galati:

Evoluţia istorică a Galaţiului a fost marcată, după cum s-a văzut, de numeroase momente de ruptură, fie din cauze naturale (inundaţii etc.) fie ca urmare a unor acţiuni umane (bombardamente, demolări etc.). Toate acestea au făcut ca zonele cu cea mai mare vechime să fie extrem de reduse. Cele existente azi ilustrează, însă, calităţi remarcabile urbanistice şi arhitecturale. În acelaşi timp, nu trebuie neglijate acele teritorii urbanizate în perioade mai recente (secolele al XIX-lea şi al XX-lea) care au fost realizate după principii urbanistice dintre cele mai interesante aplicate în România, cu rezultate notabile. Dintre acestea trebuie menţionate fragmentele păstrate din planul din 1837, unul din exemplele cele mai importante ale urbanismului primei jumătăţi a secolului al XIX-lea aplicat porturile dunărene, câteva parcelări din perioada interbelică sau anii imediat următori precum şi intervenţiile urbanistice din anii 1960 – noul centru, cartierele Ţiglina I şi II, care sunt considerate, pe bună dreptate, prin prisma concepţiilor urbanistice şi prin calitatea lor de ansamblu, printre exemplele de referinţă ale perioadei urbanismului românesc postbelic.

Prin urmare, apreciem că municipiul Galaţi dispune încă de structuri urbane cu caracter istoric care au toate calităţile pentru a-i marca identitatea în viitor, a-i asigura diversitatea semnificativă şi de a ilustra o istorie urbană dintre cele mai interesante şi mai speciale. Din această cauză considerăm că ele trebuie luate în considerare la elaborarea documentaţiei PUG, prin măsuri particulare ale strategiei generale de dezvoltare, cât şi prin reglementări specifice. În acest sens, din studiul istoric de fundamentare a PUG decurg următoarele recomandări:

1. Prevederea obligativitatii descarcarii de sarcina arheologica pe suprafetele urbane ale zonei construite protejate si in zonele cu potential arheologic.

2. În privinţa tipurilor de ţesut urban b-f indicate mai sus, situate în afara zonei construite protejate:

- luarea în considerare a fragmentelor aparţinând diferitelor tipuri de ţesut urban drept elemente determinante în stabilirea UTR si inscrierea lor coerenta in strategia de dezvoltare a municipiului;

- stabilirea reglementărilor fiecărei Unităţi Teritoriale de Referinţă (UTR) în aşa fel încât să consacre şi să accentueze caracteristicile urbanistice existente: tipul tramei stradale, a parcelarului, a raportului dintre clădire şi vecinătăţi (spaţiul stradal şi imobilele laterale), functiunile compatibile cu cele existente, indicii urbanistici (POT şi CUT), inaltimea cladirilor, tipul de volumetrie şi arhitectura acceptată etc.

1) 3. În privinţa *Zonei construite protejate* şi a subdiviziunilor acesteia, care urmează a fi definitivate, este necesară solicitarea elaborării exprese a unui Plan Urbanistic Zonal, întocmit în conformitate cu

Metodologia specifică aprobată de MLP şi publicată în „Monitorul Oficial" în februarie 2004. Va fi avuta in vedere integrea zonei construite protejate într-o politică coerentă de dezvoltare economică şi socială la nivelul municipiului Galaţi.

Până la elaborarea şi aprobarea PUZ reglementările PUG vor trebui să detalieze următoarele principii:

a. conservarea valorilor care definesc ZCP sau subdiviziunile acesteia, în special următoarele:

- forma urbană definită prin trama parcelarului, care nu va fi modificat;

- relaţia dintre diferitele spaţii urbane – spaţii construite, spaţii libere, spaţii plantate;

- forma şi aspectul edificiilor (interioară şi exterioară) definite de structura, volumul, stilul, modul de construire, materialele, culoarea şi decoraţia lor;

- relaţia dintre Z.C.P. şi împrejurimile lor artificiale sau naturale;

- funcţiunile diverse pe care Z.C.P., fragmente ale acesteia sau cladirile din interiorul ei le-au achiziţionat în timp. Noile funcţiuni şi activităţi trebuie să fie compatibile cu caracterul istoric al Z.C.P. Adaptarea acestor zone la viaţa contemporană, inclusiv în ceea ce priveşte infrastructura şi utilităţile trebuie să ţină cont de specificul istoric. Vor fi, de asemenea, precizate functiunile interzise in ZCP.

b. Când este necesar să se construiască în Z.P. o nouă clădire sau să se adapteze una mai veche este necesar să se respecte organizarea spaţială existentă şi în special scara şi mărimea lotului, impuse de calitatea şi valoarea ansamblului de construcţii existente. Introducerea de elemente cu caracteristici contemporane în armonie cu împrejurimile nu este descurajată atât timp cât acestea contribuie la armonia ansamblului.

c. Indicii P.O.T. şi C.U.T. se vor conforma situatiei existente, ca si volumetria generala a cladirii, inaltimea acesteia etc.

4. În privinţa monumentelor înscrise pe Lista MCC din 2004, ca si a celor care urmeaza, prin procedura specifica a MCC, sa fie inscrise pe lista monumentelor, indiferent de situarea lor in municipiu, interventiile de orice natura vor fi realizate pe baza documentatiilor elaborate de specialisti atestati de MCC, in conformitate cu prevederile legale, in urma avizelor emise de DCCPN.(in cazul monumentelor de grupa B) sau de CNMI, prin sectiunile de specialitate, in cazul monumentelor de grupa A.

5. Relaţia cu Dunărea. Întervenţiile asupra spaţiilor urbane vor avea în vedere păstrarea şi îmbunătăţirea relaţiei directe între zonele istorice ale oraşului şi fluviu.

6. Relaţia cu infrastructura feroviară. Intervenţiile în zona căii ferate vor cauta să armonizeze relaţia funcţională şi vizuală între infrastructura feroviară şi zonele istorice ale oraşului, atât prin cadrul construit cât şi prin amenajări peisagere.

DIRECŢII GENERALE DE REGLEMENTARE PENTRU ZONA CONSTRUITĂ PROTEJATĂ

Propunerile de subdivizare a Zonei Construite Protejate, indicate prin limitele de pe planşa anexată la Regulament, sunt orientative. Ele ţin cont de diferenţele, deseori majore, dintre diferitele părţi ale acesteia. Direcţiile generale de reglementare de mai jos, adăugate indicatorilor urbanistici principali (POT, CUT, regim de înălţime) şi principiilor indicate în faza anterioară a PUG, au în vedere accentuarea caracteristicilor particulare ale subzonelor.

Traseul străzii Domneşti a fost divizat în patru zone, care, prin reglementările detaliate la nivel de PUZ, trebuie să ţină cont de coerenţa accentuată a întregului parcurs al străzii:

- *subzonele 1.1 şi 1.2*: fără a se afecta caracterul general, materializat prin parcelar, dispunerea clădirilor, alcătuirea fronturilor şi spaţialitatea străzilor, se pot avea în vedere completări ale fondului construit, inclusiv prin utilizarea, acolo unde este posibil, a suprafeţelor aflate în mijlocul insulelor cu profunzime mare. Este recomandabil ca amplasarea unor noi funcţiuni cu caracter public să se facă doar de-a lungul străzii Domneşti, menţinându-se caracterul rezidenţial al celorlalte străzi. Se poate avea în vedere, de asemenea, remodelarea faţadelor unor construcţii realizate în ultimii 30-40 de ani care, prin contrastul brutal, afectează întreaga imagine a străzii Domneşti.

- *subzonele 2.1 şi 2.2*: se au avut în vedere posibilele (şi necesarele) legături funcţionale cu axa de dezvoltare reprezentată de strada Traian. Prin urmare, pe străzile de legătură, perpendiculare pe strada Domnească, poate fi accentuată prezenţa funcţiunilor comerciale, de servicii şi de alimentaţie publică, inclusiv prin conversia funcţională adecvată a clădirilor existente.

Subzonele 3.1 şi 3.2 au în vedere caracterul liniar al străzii, ca element definitoriu al acestora, modul de construire (clădiri izolate sau uneori grupate) precum şi situarea la limita cornişei oraşului, element natural care poate fi valorificat fără să altereze caracterul de zonă construită protejată. Diferenţierea celor două subzone este dată de particularităţile acestora:

- *subzona 3.1* cu terenuri (proprietăţi) de mici dimensiuni, relativ dens construite, a cărei densificare, prin apariţia unor noi clădiri, este dificil de întrevăzut.

- *subzona 3.2* având în interiorul ei proprietăţi mult mai ample şi, în consecinţă, o configurare diferită a fronturilor stradale, a masei construite etc. Suprafaţa subzonei aflată pe platforma inferioară a oraşului constituie o suprafaţă de protecţie a caracterului întregii subzone, având, totodată, un potenţial de valorificare urbanistică.

Pentru întreaga subzonă, mai puţin terenul situat pe platforma inferioară a oraşului, nu poate fi acceptată modificarea parcelarului existent, respectându-se, în continuare, modul existent de amplasare a clădirilor pe teren şi a relaţiilor dintre ele.

Subzona 4 reprezintă zona centrală proiectată şi executată parţial în anii 1950, care necesită măsuri de protecţie şi restaurare a tuturor componentelor (clădiri, amenajări la sol, elemente decorative). Se poate avea în vedere transformarea în spaţii de interes public (cafenele, baruri, mici cluburi sau magazine) a parterelor clădirilor care conduc spre faleză, ca şi intervenţii constructive (chiar şi prin înlocuirea fondului construit existent) pe Calea Brăilei şi strada Traian.

Subzona 5: se menţine în mod obligatoriu caracterul dat de cele două monumente înscrise pe lista MCCPN (parcul şi Muzeul de artă, inclusiv terenul aparţinând acestuia) şi de terenul de sport. Sunt permise, în afară de lucrările de restaurare, peisagere şi de arhitectură, doar amenajări de teren care să nu afecteze caracterul subzonei. Se propune, de asemenea, stabilirea unei legături funcţionale cu piaţa Rizer prin amenajarea peisageră, bogat plantată, a străzii respective.

Reglementări generale pentru zonele cu potenţial arheologic

În zonele cu potenţial arheologic, fie reperat fie nereperat, identificate prin delimitările din planşa nr. 4 Reglementari Urbanistice- zonificare functionala si plansa nr. 5 Unitati Teritoriale de Referinta, se au în

vedere următoarele măsuri specifice, suplimentare şi obligatorii faţă de reglementările stabilite pentru zona protejată sau UTR din care fac parte:

Pe întregul teritoriu al zonelor cu potenţial arheologic, indiferent de natura regimului de proprietate asupra terenului (public sau privat), precum şi indiferent de modul de utilizare al acestuia (construit, neconstruit sau amenajat), pentru orice intervenţie de construcţie (inclusiv pentru lucrări prilejuite de intervenţii asupra reţelelor de utilităţi publice) atât sub nivelul terenului natural, cât şi sub nivelul de călcare actual al subsolurilor sunt obligatorii următoarele măsuri de conservare a valorilor arheologice potenţiale şi documentate existente în zonă:

- realizarea de sondaje arheologice înainte de începerea intervenţiilor propriu-zise;
- supravegherea arheologică pe întreaga durata efectuării săpăturilor de orice fel;
- acţionarea autorizată de specialitate în vederea eliberării de sarcină arheologică, în conformitate cu actele normative în vigoare.

În afară de aceste prevederi cu caracter general, în zonele cu potenţial arheologic reperat orice proiect de construcţie, indiferent de natura sau dau de destinaţia sa, va fi întocmit în aşa fel încât să integreze vestigiile arheologice în intervenţie. În funcţie de valoarea şi importanţa acestora, de caracterul de reprezentare a epocii căreia îi aparţine, proiectul va avea în vedere punerea în valoare a vestigiilor arheologice fie prin integrarea lor în construcţia nouă fie prin marcarea vizibilă a acestora.

În zonele cu potenţial arheologic nereperat orice lucrare care, prin săpăturile din teren conduc la descoperirea unor vestigii arheologice va fi oprită, pentru a permite efectuarea cercetărilor arheologice. Continuarea lucrărilor se va face numai după eliberarea de sarcină arheologică sau, dacă vestigiile descoperite prezintă o valoare deosebită, se va modifica proiectul iniţial pentru care se va obţine un nou aviz din partea structurilor teritoriale ale Ministerului Culturii şi Patrimoniului Naţional.

Protecţia monumentelor de for public.

1. *Din punct de vedere urbanistic:*

- Interdicţia amplasării, pe toate direcţiile de percepere ale monumentului, pe o distanţă care, în funcţie de situarea şi de mărimea acestuia, poate fi de la 10 m la 200 m, a unor construcţii de orice fel (clădiri, împrejmuiri etc.) sau plantaţii care să-i obtureze vederea.
- În cazul situării pe axul unei artere de circulaţie, se va evita amplasarea liniilor aeriene de tramvai sau troleibuz pe partea centrală a arterei respective sau a plantaţiei de aliniment dispusă în mijlocul arterei.
- Amenajarea terenului din imediata vecinătate în aşa fel încât monumentul să fie protejat de contactul direct cu privitorul (amenajare peisageră, suprafaţă delaă, gard ornamental de ptotecţie etc.)
- Iluminarea nocturnă, bazată pe proiecte speciale, a munomentelor de for public aflate pe staţiul public sau aparţinând unor instituţii de stat.

2. *Din punct de vedere arhitectural:*

- Restaurarea şi punerea în valoare a statuii, a soclului şi a celorlalte amenajări aferente monumentului. Restaurarea şi punerea în valoare va fi făcută în urma unui studiu de specialitate care să ţină cont de situaţia iniţială a monumentului. , în conformitate cu situaţia iniţială.

In conformitate cu Studiul privind Protectia, Amenajarea si Managementul Peisajului, se contureaza urmatoarele propuneri privind sistemul de spatii verzi la nivelul municipiului Galati:

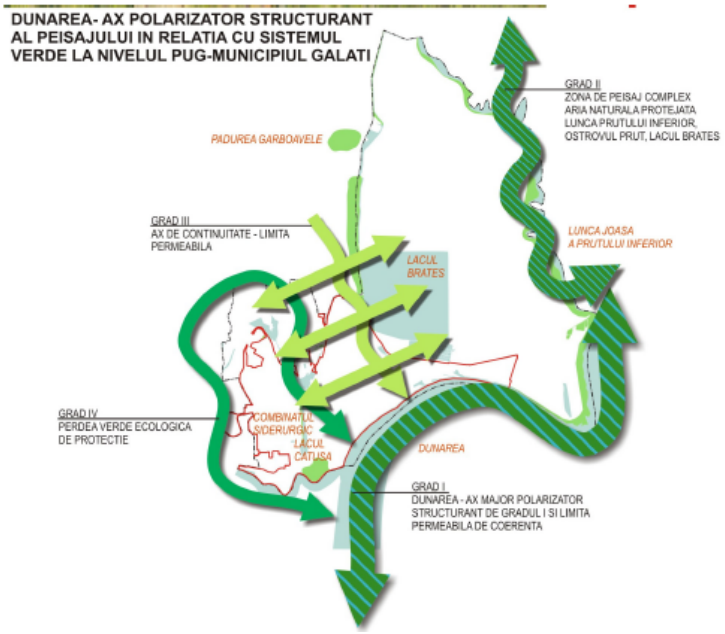
Obiective generale ale strategiei de peisaj:

- Crearea unui cadru adecvat pentru integrarea potentialului oferit de Peisaj intr-o strategie coerenta a turismului in municipiu
- Crearea cadrului juridic şi instituțional in dezvoltarea unei centuri verzi si a unui sistem coerent si unitar al sistemului verde amenajat peisagistic la nivel municipal
- Elaborarea unei strategii de peisaj detalita la nivel local, prin protejarea, conservarea si păstrarea şi îmbogățirea relației peisajului antropic/construit cu cel cultural si natural
- Eliminarea disfunctionalitatilor generate de constructiile si amenajarile existente incompatibile si poluante
- Stabilirea categoriilor de interventie necesare pe detalii si tiplogii de peisaj
- Stabilirea conceptului de dezvoltarea si protectie a peisajului valoros (natural, construit si cultural), pentru a nu mai permite agresiuni
- Definirea unor politici de peisaj, patrimoniu si de mediu, pentru creşterea calității spațiilor verzi, spatiilor publice, precum si a echipamentelor şi serviciilor din zonele verzi amenajate
- Realizarea unui sistem de circulații si spatii pietonale urbane, care să asigure conectarea intre toate spatiile publice existente si/sau propuse
- Realizarea unor perdele de protectie si centuri berzi de protectie a municipiului
- Implementarea de amenajari peisagistice specifice, pentru dezvoltarea si atragerea turistilor pe malurile si falezele existente (ale Dunarii, Siretului si Lacului Brates)
- Implementare de noi tiplogii de spatii verzi: de la scuaruri si locuri de joaca de de cartier, la spatii de loisir, scuaruri reprezentative, scuaruri aferent unor edificiu public, gradini si parcuri specializate de sport si agrement nautic, de sporturi extreme, gradina arheologica, expozitionala, padure-parc, zone de amenajare a malurilor, de promenada si faleza, zona portuara, zone verzi de protectie a acceselor/intrarilor in oras si a infrastructurii, zone verzi in incinta
- Realizarea de studii cu privire la conversia anumitor zone nefunctionale in momentul actual si transformarea in zone de interes cu procent mare de spatii verzi – min 30% (parcuri de cercetare, parcuri tehnologice, etc.)

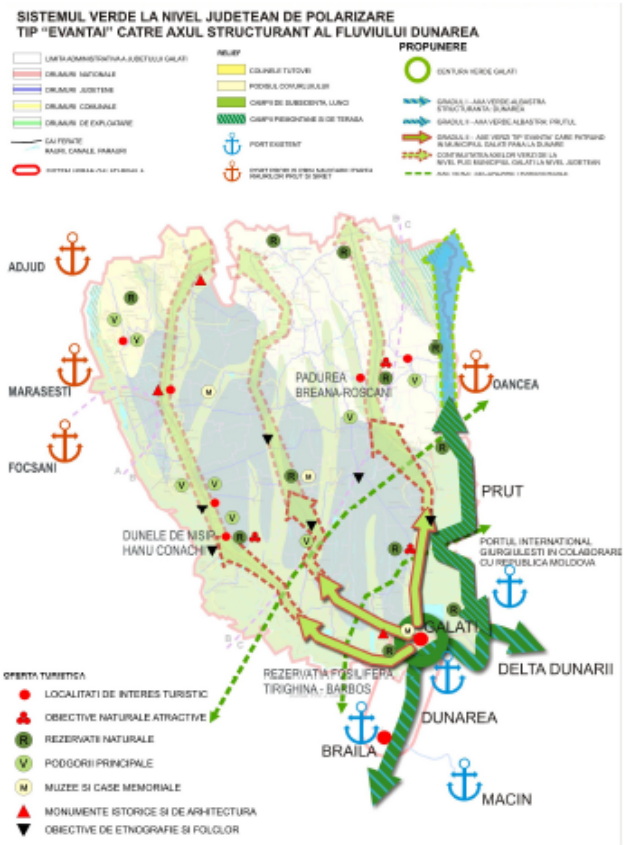
Schema strategica de dezvoltare a peisajului in municipiul Galati:

- CRESTEREA GRADULUI DE REPREZENTATIVITATE A MUNICIPIULUI PRIN PEISAJ (reprezentativitate si amenajare stilistica peisagistica)
- INETGRAREA POTENTIALULUI PEISAGISTIC SI PROMOVAREA ACESTUIA INTR-O STRATEGIE DE TURISM LA NIVELUL MUNICIPIULUI
- REABILITAREA SI PROTEJAREA VALORILOR DE PEISAJ NATURAL, ANTROPIC SI CULTURAL, PRECUM SI A PATRIMONIU ISTORIC SI PEISAGISTIC ;
- PRELUAREA UNOR « *LOCURI* » CU MESAJ ISTORIC SI CULTURAL, PENTRU PROPUNEREA DE DEZVOLTARE A UNEI CENTURI VERZI SI A UNUI SISTEM DE SPATII VERZI, UNITAR SI COERENT
- INNOBILARE PEISAGISTICA, SPATIALA SI FUNCTIONAL-AMBIENTALA
- ACCENTUAREA ROLULUI ELEMENTELOR NATURALE EXISTENTE (DUNARE, LACURI, REZERVATII) IN MUNICIPIU
- VALORIFICAREA OGLINZILOR DE APA SI INTEGRAREA DE NOI DOTARI SI FUNCTIUNI SPECIFICE (dotari pietonale urbane, de loisir - recreere, odihna, relaxare si destindere, de sport si agrement nautic, etc)

- DUNAREA - AX ALBASTRU – VERDE STRUCTURANT MAJOR DE INTERES DE GRAD I SI LIMITA PERMEABILA DE COERENTA MACRO- PEISAGISTICA; TRANSFORMAREA DUNARII INTR-UN POL MAGNETIC DE FOCALIZARE SI ATRACTIE LA NIVEL MUNICIPAL PRIN PROMOVAREA TURISMULUI SPECIFIC



- LEGAREA IN SISTEM PRIN ATRACTIE CATRE ACEST AX STRUCTURANT, A CENTURII VERZI SI A UNUI **SISTEM DE SPATII VERZI TIP «EVANTAI»**, REALIZAT PRIN CONEXIUNEA CU CELELALTE **AXE SECUNDARE DE:**
  - **Grad II – AX VERDE – ALBASTRU** - ZONA DE PEISAJ COMPLEX – ARIA NATURALA PROTEJATA LUNCA PRUTULUI INFERIOR, OSTROVUL PRUT si
  - **Grad III – AX VERDE – ALBASTRU** - DE CONTINUITATE – LIMITA PERMEABILA ZONA AFERENTA LACUL BRATES
  - **Grad IV** – PERDEA VERDE DE PROTECTIE ECOLOGICA IN ZONA LACULUI CATUSA SI A COMBINATULUI SIDERURGIC



Propuneri privind gestionarea patrimoniului natural, antropic si cultural:

Se va realiza prin **reconsiderarea peisajului natural, antropic si cultural ca atu-uri in dezvoltarea spațială, prin:**

A. Protectia si conservarea patrimoniului natural si valorificarea acestuia
1. Dezvoltarea de rețele ecologice
2. Menținerea biodiversității în politicile sectoriale din agricultură, politică regională, transport, pescuit, etc.
3. Crearea unor strategii integrate de dezvoltare spațială pentru zonele protejate, zonele montane, zonele umede.
4. Utilizarea instrumentelor economice în relație cu importanța ecologică a zonelor protejate şi a zonelor ecologice sensibile.
5. Planificarea integrată a resurselor cu utilizarea energiilor regenerabile.
6. Protecția solurilor în scopul reducerii eroziunii şi distrugerii solului.
7. Crearea strategiilor la nivel local, regional şi transnațional pentru gestionarea riscurilor.

B. Gestionarea peisajului specific oglinzilor de apa si a resurselor de apă – o problemă majoră pentru dezvoltarea spațială.

8. Echilibrarea ofertei şi cererii de apă prin instrumente economice pentru gospodărirea apei.
9. Cooperarea transnațională şi interregională în aplicarea unor strategii integrate.
10. Ocrotirea şi reabilitarea marilor zone umede.
11. Gestionarea concertată a mărilor.
12. Întărirea responsabilității regiunilor în gestionarea resurselor de apă.
Utilizarea studii de impact de mediu şi de impact teritorial pentru marile proiecte.

C. Gestionarea creativă a peisajelor si patrimoniului cultural.
13. Păstrarea şi dezvoltarea creativă a peisajelor culturale de mare valoare.
14. Valorificarea peisajelor culturale.
15. Coordonarea măsurilor de dezvoltare care afectează peisajele.
Reabilitarea creativă a peisajelor afectate de intervențiile umane.

D. Gestionarea durabila si creativă a patrimoniului
16. Crearea de strategii integrate pentru protecția patrimoniului cultural amenințat sau degradat, acordându-se o atenție specială patrimoniului rural.
17. Păstrarea şi amenajarea creativă a ansamblurilor urbane.
18. Promovarea unei arhitecturi contemporane de calitate.
19. Sensibilizarea cu privire la patrimoniul cultural.

Propuneri privind configuratia altimetrica a municipiului Galati:

Se prefigureaza ca importanta necesitatea rezolvarii diferentelor / discrepantelor existente la nivel volumetric in zonele dec contact dintre cele doua parti ce sunt diferentiate morfologic ale Zonei centrale.

Se desprinde concluzia cu privire la existenta unor disponibilitati de interventie in cadrul fondului contruit existent, mai ales in zonele cu terenuri libere sau eliberabile, atat in interiorul Zonei centrale cat si pe faleza, prin constructii sau amenajari care sa modifice conditiile de stare existente.

Este necesara si posibila valorificarea terenurilor libere sau eliberabile de constructii in stare proasta prin completarea si reinnoirea fondului construit cu noi elemente.

Se prefigureaza trei zone (planuri) reprezentative cu privire la imaginea urbana, doua in lungul cailor de circulatie majore pe directia est-vest (str. Basarabiei si str. Brailei) dispuse in paralel cu faleza, si Calea Domenasca, zona considerata determinanta in momentul actual pentru imaginea urbana reprezentativa a Galatiului.

Se reliefeaza ca necesare interventii de reconfigurare si imbunatatire a imaginii urbane in cele trei zone evidentiate, alaturi de interventii punctuale, in special concentrate asupra spatiului public si mai putin

asupra fondului construit pe Calea Domenasca, mai cu seama avand in vedere caracterul acesteia de zona istorica protejata.

Se prefigureaza o noua structura urbana ce leaga poli de interes comercial si de servicii existenti alaturi de o zona istorica reprezentativa la nivelul imaginii urbane. Se reliefeaza in acelasi timp necesitatea implementarii unor functiuni complementare si a unor noi prezente arhitectural – urbanistice pentru realizarea unui sistem urban coerent, ierarhizat.

Este de retinut atat lipsa unor accente importante la nivelul orasului care sa impuna prin ierarhizare o serie de campuri structurale, cat si necesitatea exploatarii reliefului orasului prin accente dispuse in zonele inalte, pentru a realiza o imagine urbana si coerenta.

Totodata, liniile majore de forta ale reliefului si ale structurii configurativ – spatiale pot fi exploatate prin valorificarea unor amplasamente privilegiate care au un ridicat potential de configurare spatial-volumetrica.

Din analizele efectuate rezulta necesitatea constituirii unei siluete dinamice ca falezei Dunarii atat prin accente volumetrice care sa amplifice dominantele de inaltime existente, cat si prin realizarea unui relief vegetal care sa contribuie la structurarea unei imagini reprezentative a acesteia, impreuna cu noi functiuni de loisir care sa marcheze dominante de functiune, puncte majore de interes si culoare in viata urbana.

Se prefigureaza doua zone cu morfologie diferita, in afara zonei istorice, fara conexiuni functionale. Discontinuitatea volumetrica este o caracteristica generala a Zonei centrale. Este imperios necesara valorificarea frontului le ala, a arterelor existente al caror caracter comercial si cultural merita amplificat. Este imperios necesara crearea de spatii publice si repere functionale pentru dinamizarea atat a vietii urbane cat si a structurii configurativ-spatiale.

Configuratia actuala si directiile de dezvoltare care se prefigureaza la nivelul structurii urbane impun crearea unei retele de poli de atractie (repere urbane) materializate in plan urbanistic atat la nivel functional cat si volumetric. In functie de asezarea lor in cadrul zonei centrale, acesti poli urbani trabuie sa fie ierarhizati atat functional cat si volumetric, alcatuind o retea de puncte de interes marcate de dominante de configuratie.

Elementul de legatura directa intre acesti poli, liantul functional, va trebui sa se constituie intr-o retea de spatii publice care sa se poata materializa in cadrul unui zonning ce va cuprinde arealele ce sunt necesare a suferi modelari si interventii urbane, in vederea reducerii discrepantelor volumetrice si de imagine in cadrul fondului construit existent.

Studiul de altimetrie pentru zona centrala a municipilui Galati, propune abordarea simultana a doua ipoteze de restructurare a imaginii urbane, una la nivelul falezei Dunarii si alta la nivelul siluetei intregului oras, urmarind :

4. marcarea reliefului orasului si al falezei prin crearea unei noi retele de campuri structurale prin implementarea unor ansambluri / cladiri punctuale, exploatand nodurile privilegiate din reteaua existenta
5. marcarea a trei planuri succesive dinspre faleza Dunarii in adancime catre teritoriul orasului, ca planuri suport pentru perceptia prin suprapunere a unei siluete dinamice a orasului Galati, fructificand locul cel mai favorabil unei perceptii globale, reprezentative – in lungul Dunarii
6. realizarea unei legaturi mai puternice si a unei continuitati de imagine intre zona verde a falezei si teritoriul zonei centrale, prin implementarea unor noi functiuni si realizarea unor legaturi functionale si a unei continuitati de imagine care sa favorizeze participarea activa a falezei la viata zonei centrale a orasului.

3.8. MĂSURI DE INTERVENTIE ÎN ZONELE CU RISCURI NATURALE SI ANTROPICE

Reglementări specifice zonelor de riscuri naturale şi antropice (P.U.G. + R.L.U.)

3.8. 1. Riscuri naturale

INUNDAŢII, FENOMENE METEOROLOGICE PERICULOASE, ACCIDENTE LA CONSTRUCŢII HIDROTEHNICE ŞI POLUĂRI ACCIDENTALE

In vederea reducerii riscului la inundatii se vor avea in vedere prevederile Regulamentului privind situatiile de urgentagenerate de inundatii, fenomene meteorologice periculoase, accidente la constructii hidrotehnice si poluări accidentale, aprobat prin Ordinul nr. 638/2005 si Ordinul nr. 420/2005 pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situaţiilor de urgenţă generate de inundaţii, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcţii hidrotehnice şi poluări accidentale. In cadrul acestui Regulament sunt definite tipurile de risc generatoare de situatii de urgenta si stabileste atributiile ce revin tuturor structurilor implicate pentru gestionarea acestora.
In continuare se prezentam extrase din acest Regulament cu privire la tipurile de risc generatoare de situatii de urgenta si managementul acestora.
- inundaţii, prin revărsările naturale ale cursurilor de apă, datorate creşterii debitelor sau blocajelor produse de gheţuri, plutitori, aluviuni şi avalanşe de zăpadă şi prin scurgeri de pe versanţi;
- inundaţii provocate de accidente sau avarii la construcţiile hidrotehnice;
- fenomene meteorologice periculoase: ploi torenţiale, ninsori abundente, furtuni şi viscole, depuneri de gheaţă, chiciura, polei, îngheţuri timpurii sau târzii, grindina şi seceta (hidrologică);
- poluările accidentale ale resurselor de apă de suprafaţă şi subterane.

Pentru *persoanele fizice si juridice,* regulamentul prevede masuri de limitare, înlăturare sau contracarare a efectelor acestor tipuri de risc si care constituie obligaţii pentru acestea.
Astfel, *persoanele fizice şi juridice* care au în proprietate sau în folosinţă terenuri sau obiective în zone ce pot fi afectate de acţiuni distructive ale apelor sau de accidente la construcţii hidrotehnice au obligaţia să participe la acţiunile de apărare şi să asigure întreţinerea şi exploatarea corespunzătoare a lucrărilor de apărare existente.

În cazul distrugerii sau deteriorării lucrărilor de apărare împotriva inundaţiilor sau a unor construcţii hidrotehnice datorită viiturilor, deţinătorii cu orice titlu a unor astfel de lucrări au obligaţia să le refacă sau să le repare în cel mai scurt timp posibil, fondurile necesare execuţiei putând fi asigurate din surse proprii, de la bugetul local, bugetul de stat sau din alte surse.

Marimile caracteristice de aparare in caz de inundatii sunt :
• Pentru zonele îndiguite ale cursurilor de apă:
- cota fazei I de apărare – atunci când nivelul apei ajunge la piciorul taluzului exterior al digului pe o treime din lungimea acestuia;
- cota fazei II-a de apărare – atunci când nivelul apei ajunge la jumătatea înălţimii dintre cota fazei I si cea a fazei a III-a de apărare;
- cota fazei a III-a de apărare – atunci când nivelul apei ajunge la 0,5 – 1,5m sub cota nivelurilor apelor maxime cunoscute sau sub cota nivelului maxim pentru care s-a dimensionat digul respectiv sau la depăşirea unui punct critic.

• Pentru zonele neîndiguite ale cursurilor de apă:
- cota de atenţie – nivelul la care pericolul de inundare este posibil după un interval de timp relativ scurt în care se pot organiza acţiunile de apărare sau de evacuare;
- cota de inundaţie – nivelul la care începe inundarea primului obiectiv;
- cota de pericol – nivelul la care sunt necesare măsuri deosebite de evacuare a oamenilor şi bunurilor, restricţii la folosirea podurilor şi căilor rutiere, precum şi luarea unor măsuri deosebite în exploatarea construcţiilor hidrotehnice.

• Pentru comportarea barajelor:
- pragul de atenţie – valorile unora dintre parametri se apropie sau chiar depăşesc domeniul considerat normal, fără ca starea generală de stabilitate a construcţiei să fie modificată;
- pragul de alertă – modificări periculoase ale parametrilor de comportare cu evoluţia spre forme incipiente de cedare;
- pragul de pericol – barajul suferă modificări ce pot conduce la avarierea gravă sau la ruperea construcţiei.

• Pentru inundaţii prin aglomerarea gheţurilor şi revărsarea apelor:
- faza I – atunci când gheaţa se desprinde şi sloiurile se scurg pe cursul de apă;
- faza a II-a – atunci când sloiurile de gheaţă formează îngrămădiri;
- faza a III-a – atunci când sloiurile s-au blocat formând zăpoare (baraje de gheaţă).

Pentru: -ZONELE AFECTATE DE CUTREMURE DE PĂMÂNT (RISC SEISMIC) -ZONELE OCUPATE DE TERENURI FIFICILE DE FUNDARE -ZONELE AFECTATE DE FENOMENE DE INSTABILTATE se fac urmatoarele PROPUNERI:

-in vederea protejării construcţiilor din zona fondului vechi construit aparţinând intravilanului municipiului Galaţi şi cu precădere a construcţiilor de pe zona de pantă dintre cele două terase ale Siretului se propune umplerea controlată a tuturor accidentelor de teren, evitându-se astfel pătrunderea apelor în acestea şi colmatarea parţială sau chiar totală cu mâl transportat de apele de precipitaţii.

-se impune efectuarea de calcule de stabilitate pentru falezele încărcate şi neîncărcate cu construcţii, cu precădere pentru zona Ţiglina I, marcarea pe plan a limitelor de construibilitate rezultate şi respectarea acestora, precum si masuri care se impun in consecinta.

-idem pentru zonele de taluz ale Lacului Brates, Baltilor Catusa şi Mălina.

-zona piciorului taluzului aferent cartierului Ţiglina I - conform adresei IPTANA nr. 3255/1999 este instabilă şi necesită să fie consolidat cu piloţi foraţi de cca. 15 - 20m lungime;

-in lumina celor prezentate sunt necesare lucrări de modelare a geometriei taluzului, de asigurare a unei scurgeri corecte a apelor provenite din precipitaţii, înierbări ale pantelor şi nu în ultimul rând o politică locală de protejare a fondului de vegetaţie.

-pentru apărarea zonei joase a municipiului Galaţi se impune realizarea unui dig de protecţie la Dunăre şi lacul Brateş.

-pentru faze superioare de proiectare sunt necesare investigaţii geotehnice pe amplasamentele viitoarelor construcţii în funcţie de importanţa acestora.

-pentru toate construcţiile în legătură cu sistematizarea verticală şi în plan a terenului adiacent acestora, este necesar să se prevadă - conform STAS - urilor şi Normativelor în vigoare, în special P7/2000 şi NP 112 - 04, trotuare şi rigole pentru evitarea staţionării apelor provenite din precipitaţii lângă fundaţii şi introducerea în canale de protecţie a tuturor reţelelor purtătoare de apă.

-rezolvarea tramei stradale cu drumuri infundate va fi evitata (pentru fluenta cailor de evacuare in caz de cutremur) .

3.8. 2. Riscuri antropice

- OBIECTIVE SEVESO

In toate tarile lumii, in urma accidentelor din industria chimica (explozia de la Flixborugh si degajarea de dioxina de la Seveso), s-au dezvoltat relementari care au scopul de a preveni repetarea unor astfel de evenimente si a efectelor acestora asupra populatiei si mediului natural.

Primul document din aceasta serie de reglementari a fost Directiva Seveso din 1982, care a intrat in vigoare in 1984.

Pe teritoriul administrativ al Municipiului Galati exista operatori economici clasificati ca amplasamente SEVESO. Toti opartatorii economici care sunt clasificati ca amplasamente SEVESO trebuie sa ia masuri pentru prevenirea accidentelor majore in care sunt implicate substante periculoase, precum si pentru limitarea consecintelor acestora asupra sanatatii populatiei si mediului, pentru asigurarea unui inalt nivel de protectie, intr-un mod coerent si eficient.

Pozitiile acestor operatori economici clasificati ca amplasamente SEVESO au fost marcate pe plansa de zonificare functionala a PUG.

Pe baza rapoartelor de securitate care contin si determinarea zonelor afectate, aflate in vecinatatea amplasamentelor, precum si a „Hartii cu zonele afectate" realizate de ISU, in partea desenata a PUG s-au realizat planse in care au fost trasate distantele maxime pana la care pot exista efecte nefavorabile.

3.9. DEZVOLTAREA ECHIPARII TEHNICO- EDILITARE SI A GOSPODARIEI COMUNALE

3.9.1- Gospodărirea apelor

1. Lucrări hidroedilitare si alimentare cu apa

Din analiza situaţiei actuale a sistemului centralizat de alimentare cu apă în municipiul Galaţi sunt evidenţiate următoarele disfuncţii:

- statia de captare pentru sursa de apa bruta de suprafata nu este in administrarea SC APA CANAL SA, apartine combinatului siderurgic Arcelor Mittal Steel Galati. In aceste conditii", costul apei brute este stabilit prin negociere iar mentenata instalatiilor de captare nefiind asigurata de societatea noastra exista riscul intreruperii alimentarii cu apa a municipiului Galati.
- necesarul de apa pentru alimentarea mun.Galati este asigurat in proportie de 70% din sursa de apa de suprafata fluviul Dunarea, iar 30% din sursele de apa de adancime a captarilor Vadu – Rosca si Salcia – Liesti din judetul Vrancea.
- in cazul intreruperii alimentarii cu apa din sursa de suprafata - fluviul Dunarea, din cauze comerciale, tehnice de mentenanta a captarii de suprafata cat si in caz de poluare mare a sursei, configuratia actuala a sistemului de incarcare al rezervoarelor 2x20000mc din Uzina de Apa 2 nu poate asigura refacerea rezervei cu apa din sursele de adancime Vadu – Rosca si Salcia – Liesti.
- acest impediment tehnologic este in curs de rezolvare prin lucrarile in executie pentru a 3 a conducta de aductiune cu Dn 800 mm + Dn1000mm, investitie cu fonduri de la bugetul local al Primariei Galati. Conducta de aductiune cu Dn 800 mm+Dn1000mm si inelarile unor zone va asigura alimentarea rezervoarelor 2x20000mc din Uzina de Apa nr.2. si cu apa de adancime din fronturile de captare Vadu – Rosca si Salcia – Liesti judetul Vrancea.
- in cazurile expuse mai sus, ce pot determina inchiderea temporara a captarii din aceasta sursa, rezevoarele Uzinei de Apa II pot asigura alimentarea cu apa a municipiului Galati numai cu restrictii orare de furnizare, respectiv de 10 ore/zi adica cca.40-45% din necesarul de apa potabila, pentru a se asigura refacerea capacitatii utile de stocare cu apa din sursa de captare subterana si dupa finalizarea investitiei Primariei Galati pentru conducta de aductiune Dn800mm+Dn1000mm.

Proiecte in intentie

- se propune ca impedimentul tehnologic constituit de insuficienta capacitatii de stocare a Uzinei de tratare nr.II sa se rezolve prin obtinerea de fonduri de investitii pentru constructia a inca 2 rezervoare de 20000mc in incinta tehnologica a uzinei.

- sistemul de alimentare cu apa al mun. Galati este dimensionat pentru functionarea pana in limita sa teritoriala, iar racordarea unor noi consumatori din extravilan, comuna limitrofa Vanatori impune din punct de vedere tehnic si functional, reconsiderarea/suplimentarea parametrilor tehnici functionali existenti la limitele sale
- in acest sens exista in lucru la Primaria Municipiului Galati-Serviciul Investitii, un Studiu privind prelungirea conductei de apa Dn 400 mm FnD de pe str. Traian, de la intersectia cu str. Zimbrului pana in str. Cetateanu Ion, cca. 800m, pentru a face inel cu reteaua de apa existenta pe str. Arcasilor
- Consumatorii din arealul Statiilor de Pompare apa de adancime Filesti si Turn Apa, reprezentand cca.30% din consumatorii mun. Galati, in caz de fenomene meteorologice extreme (seceta extrema, inundatii majore, temperaturi negative extreme), sunt alimentati cu restrictie datorita afectarii debitelor captate din sursele de apa de adancime.
- Rezolvarea acestui impediment tehnologic privind insuficienta capacitatii de stocare a acestor statii de pompare apa de adancime, se poate rezolva prin sprijinirea si alocarea de catre Primaria Galati a unui teren in zona statiei de pompare Filesti pentru construirea a inca 2 rezervoare de inmagazinare cat si a fondurilor de investitii aferente.

Proiecte existente in curs de executie

- „Lucrari pentru siguranta alimentarii cu apa potabila a mun. Galati in Uzina de Apa nr. 2" – lucrari in curs de executie prin investitia Primariei Galati, constand in realizarea unei retele cu Dn 800mm + 1000mm pentru alimentarea si cu apa de adancime din fronturile de captare Vadu – Rosca si Salcia – Liesti judetul Vrancea a rezervoarelor 2x20000mc din Uzina de Apa nr.2.

Prin realizarea acestor lucrari se rezolva problema sigurantei alimentarii cu apa potabila a clientilor din mun. Galati, astfel indiferent de ce situatie vom avea cu alimentarea cu apa, statia de tratare-pompare va avea dubla alimentare, atat cu apa de suprafata cat si cu apa de adancime.

Realizarea amestecului de apa de suprafata cu apa de adancime in bazinele de stocare va imbunatati din punct de vedere organoleptic calitatea apei potabile furnizate, obtinandu-se o apa mai rece vara deoarece temperatura de 12÷13 °C a apei de adancime este constanta tot anul si prin amestec va reduce temperatura de max. 25°C a sursei fluviul Dunarea.

- Reabilitare conducta de distributie apa potabila Dn400mm pozata in canal de protectie necirculabil in lungime 2,5 km, cu traseul str.Stadionului, str. V. Valcovici micro 20 si b-dul Dunarea micro 21.

Lucrarile de executie sunt cuprinse in Programul de investitii din cota de dezvoltare pe anul 2012 al societatii.

- Reabilitare conducta de distributie apa potabila Dn100mm pozata in canal de protectie necirculabil in lungime 1,5 km, cu traseul str.Al. I. Cuza.

Lucrarile de executie sunt cuprinse in Programul de investitii din cota de dezvoltare pe anul 2012 al societatii.

- In cadrul Studiului de Fezabilitate **"Reabilitarea si Extinderea Infrastructurii de Apa si Apa Uzata pentru Judetul Galati"** este inclusa si Aglomerarea Galati, din care fac parte doua contracte:
  - GL_CP_01 Sistem de uscarea namolului in statia de epurare a apelor uzate in mun. Galati, Romania – contractul este licitat si este in derulare iar in prezent sunt in pregatire documentelor necesare completarii DTAC la Primarie pentru obtinerea autorizatiei de construire;
  - GL_CL_01 Extinderea Statiei de Epurare din Galati – procedura de achizitie se afla in derulare.

3.9.2 Alimentarea cu apă

Sistemul de alimentare cu apa al municipiului Galati deserveste 99,7% din populatia orasului care se estimeaza la cca.300 000 locuitori cat si un mic procent din populatia localitatilor limitrofe.

In conformitate cu STAS 4273/1983"incadrarea in clase de impoertanta pentru municipii cu peste 2500 000 locuitori, categoria constructiilor hidrotehnice este:

- Pentru alimentare cu apa 1
- Pentru sistem de canalizare ape uzate 2

Cererea de apă

- volumul cererii de apă pentru anul 2011 a fost de 29 107 679 mc, din care 26 036 000mc din sursa de suprafata Dunarea, cumparat de la SC ACELOR MITAL STEEL SA si 3 071 679mc din sursa subterana;
- volumul de apa facturat pentru anul 2011 a fost de 15 579 218mc , respectiv 53,52% din total;
- volumul de apa care nu aduce venit pentru anul 2011 a fost de 13 528 462mc, respectiv 46,48% din total, din care,

  - 5 792 710mc, respectiv 19,90%, reprezinta consum autorizat pentru procesele tehnologice din statiile de tratare, de pompare, de pe fronturile de captare, pentru spalarea si dezinfectarea retelelor in cadrul investitiilor de reabilitare cat si pentru stingerea incendiilor;

  - 7 735 751mc, respectiv 26,58%, constituit din pierderi de apa aparente prin consum neautorizat si de prelucrare a datelor, cat si din pierderi de apa reale, datorate varierii conductelor de distributie si prin bransamente pana la apometru;

- apa nefacturata este constituita în principal, de o reala pierdere de apă (pierderi tehnologice in sistemul de tratare al apei şi in reţeaua de apă) şi pierderile de apă aparente (pierderile de apă ale agentilor industriali). Pierderile de apă pe viitor, sunt estimate să scadă la 20% din producţia de apă.

Contorizarea la sursa functioneaza din anul 2000. Toate contoarele pentru masurare sunt debitmetre ultrasonice marca Danfos, tip SONOFLO 3000. Debitmetrele din dotarea sistemului asigura masurarea cantitatilor de apa bruta prelevata la sursa si de apa distirbuita in retea. La iesirile din fronturile de captare sunt amplasate debitmetre pentru masurarea cantitatii de apa captata.

In prezent sunt contorizati peste 99 % din clienti, respectiv cca 90% din volumul de apa distribuit este facturat pe baza de contorizare.

Campania de instalare a contoarelor a fost finalizata la sfarsitul anului 2004.

Aceste debitmetre vor fi testate la interval de 2 ani si inlocuite la intervale de 8 ani.

In anul 2012, societatea a demarat implementarea Programului de management pe termen scurt, reprezentand inlocuirea etapizata de pe bransamente a aparatelor de masura cu durata normata de functionare expirata, cu apometri dotati cu module radio pentru transmisia la distanta a datelor inregistrate.

Implementarea acestui sistem automat si centralizat de colectare al datelor de la contoarele de apă, cu ajutorul sistemului de citire mobilă prin unde radio, va avea ca rezultat :

- îmbunătătirea eficientei proceselor interne (citirile, facturările, etc.);
- îmbunătătirea satisfactiei clientului;
- monitorizarea eficientă privind managementul retelei de distributie a apei;
- propunerea de noi servicii către abonati;
- gestionarea mai usoară a cresterii numărului de bransamente;
- monitorizarea retelei de distributie prin intermediul de date sincronizate si functii avansate.

Furnizarea apei reci potabile în reţeaua de distribuţie şi către consumatori se asigură în regim continuu de 24/24 ore.

Monitorizarea apei potabile din reteaua de distributie a municipiului Galati.

Pentru un bun control al calitatii apei potabile distribuita, s-au stabilit de comun acord cu D.J.S.P. puncte de prelevare reprezentative pentru toate zonele municipiului Galati, conform cerintelor legale. Frecventa acestor prelevari este stabilita astfel incat sa se respecte numarul de analize pentru fiecare parametru de calitate conform prevederilor legislative; Legea 458/2002 privind calitatea apei potabile, modificata si completata prin Legea 311/2004 si HG 974/2004

Indicatorii de calitate ai apei potabile analizati sunt: culoare, pH, conductivitate, turbiditate, indice de permanganate, fier total, amoniu, nitriti, azotati, cloruri, aluminiu, mangan, duritate, clor residual, colonii la 22 si 36 ,bacterii coloforme, E. coli, enterococi.

Societatea, prin laboaratoarele proprii de analize fizico-chimice, bacteriologice si biologice realizeaza monitorizarea de control a calitatii apei potabile in municipiul Galati.

In acest scop, s-au intocmit programe in conformitate cu Normele de supraveghere, inspectie sanitara si monitorizare a apei potabile aprobate prin HG 974/2004. Astfel, sunt monitorizati un numar de 33 parametri microbiologici, fizico-chimici si biologici ce dau indicatii asupra compozitiei si calitatii apei.

Aceste determinari se fac pe fluxurile tehnologice la iesirea din statiile de tratare si in 56 de puncte din reteaua de distributie a apei potabile

Se poate spune ca astfel calitatea apei potabile furnizata de societatea este monitorizata continuu.

Ca o certficare a calitatii apei potabile, Directia Judeteana de Sanatate Publica si Medicina Preventiva Galati realizeaza monitorizarea de audit.

Frecventa masuratorilor:

- Recoltari pentru determinari fizico-chimice:
  Apa bruta 3ori/zi
  Flux tehnologic: Decantoare 3ori/zi
  Filtre 3ori/zi
  Bazine 3ori/zi
- Apa iesire (robinet): 3ori/zi
- Determinarea clorului rezidual 24ori/zi
- Recoltari pentru determinari bacteriologice:
- Apa bruta 1/zi
  Bazine 1/saptamana
  Apa iesire (robinet): 1/zi

3.9.3. Canalizarea apelor uzate

Volumul total de apa uzata evacuata in anul 2011 este de 19 245 057mc, din care apa meteo 3 738 263mc.

Evacuarea apelor epurate din statia de epurare, in raul Siret se face printr-o gura de evacuare amplasata sub un unghi de 70° fata de linia malului râului Siret.

Indicatori fizico-chimici admişi pentru apele uzate orăşeneşti epurate mecanic şi apele pluviale evacuate în râul Siret sunt:

Nr. crt.	Indicatorul de calitate	U.M.	Valori limită admise pentru apele uzate orăşeneşti epurate mecanic
1.	Materii în suspensie	mg/l	76
2.	CB05	mg/l	119

3.	CCOCr	mg/l	299
4.	Azot total	mg/l	35
5.	Fosfor total	mg/l	5

Valorile au fost stabilite ţinând cont de:
■ Memorandum de finanţare şi NTPA- 001/2005 - H.G. 188/2002 modificată si completată prin H.G. 352/2005.

Acte de reglementare privind gospodarirea apelor

- Autorizatie de gospodarirea apelor nr. 6/10.04.2002 emisa de I.P.M. Galati;
- Autorizatiile de gospodarirea apelor nr.723/2003, nr.942/2004, nr.60/2006, nr.176/2007, nr. 254/2008 si autorizatie de gospodarire a apelor modificatoare nr.176 / septembrie 2009 a autorizatiei nr. 254/2008 emise de A.N. "Apele Romane"Bucuresti.
- Aviz de gospodarirea apelor nr. 146/23.08.2007 privind "Modernizarea sistemului de alimentare cu apa si canalizare si construirea unei noi statii de epurare in municipiul Galati", emis de A.N. "Apele Romane"Bucuresti.
- Aviz de gospodarirea apelor modificator nr.15/14.02.2008 al avizului nr.146/2007 privind "Modernizarea sistemului de alimentare cu apa si canalizare si construirea unei noi statii de epurare in municipiul Galati", emis de A.N. "Apele Romane"Bucuresti.
- Aviz de gospodarirea apelor nr. 237/10.2008 privind "Lucrari de reabilitare retele de distributie apa potabila si canalizare – Reabilitarea conductei de aductiune apa potabila Dn 1000 mm. Lucrari de traversare rau Calmatui – Hanu Conachi si lucrari de traversare Valea Gerului – Vames, cu conducta de aductiune a apei Dn 1000 mm, judetul Galati", emis de D.A. Prut Iasi.
- Aviz de gospodarirea apelor nr. 360/decembrie 2008 privind "Lucrari de reabilitare retele de distributie apa potabila si canalizare – Reabilitarea conductei de aductiune apa potabila Dn 1000 mm. Lucrari de traversare Valea Lupului si lucrari de traversare Balta Malina cu conducta de aductiune a apei Dn 1000 mm si Dn 800 mm, judetul Galati", emis de D.A. Prut Iasi.
- Autorizatie de gospodarirea apelor modificatoare nr.259/octombrie 2010 a autorizatiei nr.233/30.09.2010 privind "Alimentare cu apa, canalizare si evacuare ape uzate din Municipiul Galati".
- Autorizatie de gospodarirea apelor nr. 229/18 octombrie 2011 privind "Alimentare cu apa, canalizare si evacuare ape uzate din Municipiul Galati".

De asemenea, soluţiile propuse pentru alimentarea cu apă şi canalizarea apelor uzate în noile zone sunt conforme cu prevederile legilaţiei în vigoare:

- SR 1343-1/2006 – Alimentare cu apă. Determinarea cantităţilor de apă potabilă pentru localităţi urbane şi rurale;
- STAS 1478/1990 – Alimentări cu apă la construcţii civile şi industriale;
- SR 1846-1/2006 – Canalizări exterioare. Determinarea debitelor de ape uzate de canalizare;
- SR 1846-2/2007 – Canalizări exterioare. Determinarea debitelor de ape meteorice;
- STAS 9470/73 - Ploi maxime. Intensităţi, durate, frecvenţe;
- STAS 4165/88 – Rezervoare de beton armat şi beton precomprimat;
- SR 8591/1997 – Reţele edilitare subterane – Condiţii de amplasare;

- HG 930/2005 – Hotărâre pentru aprobarea „Normelor specifice privind caracterul şi mărimea zonelor de protecţie sanitară şi hidrogeologică";
- NP 089/2003 – Normativ pentru proiectarea construcţiilor şi instalaţiilor de epurare a apelor uzate orăşeneşti. Staţii de epurare de capacitate mică şi foarte mică;
- OMS 536/1997 – „Normative de igienă şi recomandările privind modul de viaţă al populaţiei";
- NTPA 001/2002 - Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanţi a apelor uzate industriale şi orăşeneşti la evacuarea în receptorii naturali;
- NTPA 002/2002 – Normativ privind condiţiile de evacuare a apelor uzate în reţelele de canalizare ale localităţilor şi direct în staţia de epurare;
- NTPA 011/2002 – Norme tehnice privind colectarea, epurarea şi evacuarea apelor uzate orăşeneşti.

3.9.4. Alimentarea cu energie electrica

Principalele obiective strategice ale Filialei de Distributie si Furnizare a Energiei Electrice Electrica Muntenia Nord SA - Sucursala Galati pentru etapa urmatoare au ca obiectiv cresterea gradului de siguranta in functionare a instalatiilor de distributie a energiei electrice , in stransa corelare cu satisfacerea cerintelor la un nivel cat mai ridicat a consumatorilor.

Având în vedere că instalaţiile de distribuţie a energiei electrice din cadrul Sucursalei Galati din cadrul FDFEE Muntenia Nord au fost construite în marea lor majoritate anterior anului 1980, după care ritmul investiţiilor a început să scadă generând o serie de probleme legate de starea de uzură a echipamentelor, în cadrul strategiei de dezvoltare se conturează următoarele direcţii principale referitoare la:

- Starea tehnică a instalaţiilor de distribuţie a energiei electrice ;

- Gestiunea şi controlul calităţii energiei electrice;

- Funcţionarea economică a instalaţiilor electrice de distribuţie ;

- Alimentarea cu energie electrică a noilor consumatori;

- Realizarea de servicii informatice pentru gestiunea economică şi a procesului de distribuţie şi furnizare a energiei electrice;

- Protecţia mediului;

Starea tehnică actuală a instalaţiilor şi atingerea parametrilor din standardele de performanţă necesita fonduri mai mari în acest domeniu,acestea fiind recuperate ulterior datorită efectelor benefice produse .

Aceste instalaţii vor fi aduse la parametrii proiectaţi iniţial prin reparaţii şi modernizări utilizând elemente componente si tehnologii noi .

La ora actuală, în cadrul FDFEE Muntenia Nord, echipamentele de protecţie şi automatizări sunt de tip clasic, electromagnetic, performanţele acestora nemaiputând fi îmbunătăţite. Vechimea şi gradul de uzură fizică şi morală impune înlocuirea acestora, cu echipamente mai performante. Se estimează că în următorii 15-20 ani, toate echipamentele de protecţie şi automatizări, vor fi înlocuite cu echipamente de tip numeric. Având în vedere că aceste echipamente numerice înglobează funcţii de conducere (comandă – supraveghere) şi funcţii de telecomunicaţii, este necesară o strategie comună pentru întreg sistemul de

circuite secundare, parte a sistemului informatic şi de telecomunicaţii integrat din cadrul filialei (SCADA, MIS, etc.).

Pentru activitatea de exploatare a instalatiilor de distributie a energiei, pe termen scurt şi mediu este necesar:

- Reabilitarea staţiilor electrice de 110 kV/MT;

- Reabilitarea E.M.S.-SCADA ;

- Monitorizarea on-line a funcţionării transformatoarelor de putere 110kV/MT, având în vedere că acestea sunt cele mai costisitoare echipamente dintr-o staţie;

- La medie tensiune, în mod etapizat, unităţile de transformatoare cu ulei se vor înlocui cu transformatoare uscate, iar LEA de medie şi joasa tensiune vor fi cu coronament compact şi conductoare preizolate, secţiunea acestora fiind mărită;

- Introducerea, în mod treptat a automatizărilor în reţeaua de distribuţie concomitent cu scurtarea lungimii LEA de medie tensiune.

Reparaţiile se vor concentra în reţelele de medie. şi mai ales de joasa tensiune pe toate elementele de reţea .

Pentru activitatea de furnizarea energiei electrice, este necesar :

- Realizarea gestiunii energiei şi a clientului;

- Îmbunătăţirea calităţii serviciilor privitoare la facturarea şi încasarea energiei electrice ;

- Îmbunătăţirea eficienţei vânzării de energie (reducerea pierderilor);

- Introducerea sistemelor de contorizare – facturare - încasare automat (etapizat);

Lucrările de modernizare şi retehnologizare pentru principalele tipuri de instalaţii de distribuţie (Linii electrice aeriene şi subterane de 0,4 kV, de MT şi de 110 kV, PT, Staţii electrice 110kV/MT) se referă la următoarele:

1. Reabilitarea reţelelor existente cu grad de uzura moderat;

2. Înlocuirea integrală a reţelelor existente total necorespunzătoare

3.Inlocuirea conductoarelor de tip clasic aeriene, de joasa tensiune (neizolate) cu conductoare torsadate, izolate;

4. Construirea de reţele noi;

5. Montarea reanclanşatoarelor şi separatoarelor telecomandate la liniile electrice aeriene de medie tensiune;

6. Modernizarea izolatiei liniei electrice aeriene de medie tensiune clasice cu izolatoare din materiale compozite;

7. Reabilitarea staţiilor existente, prin înlocuirea parţială/totală a unor categorii de echipamente primare.

8.Modernizarea posturilor de transformare de medie si joasa tensiune prin inlocuirea celulelor clasice cu celule compactizate in hexafluorura de sulf;

9. Modernizarea branşamentelor necorespunzătoare;

10. Inlocuirea firidelor clasice de joasa tensiune tip FB cu firide moderne tip BMP sau BMPT la agentii economici;

11.Trecerea totala la tensiunea de 20 kV. Pentru realizarea dezideratului cablurile de medie tensiune noi, precum si posturile de transformare ce se vor instala, vor avea izolatia specifica tensiunii de 20 kV;

Amplificarea retelelor de distributie ca urmare a dezvoltarii urbanistice

Dezvoltarea urbanistica a municipiului Galati prevede dezvoltarea a trei zone :Filesti (locuinte cu densitate joasa), Barbosi (pol logistic- industrie nepoluanta, servicii conexe etc) si Lac Brates (zona mixta - locuinte, servicii, comert). Aceasta dezvoltare va determina o crestere a necesarului de putere electrica si, ca urmare, va fi necesara si o crestere a capacitatilor energetice.

Alimentarea noilor consumatori se va face prin intermediul :

- posturilor de transformare existente , acolo unde gradul de incarcare al acestora permite preluarea consumatorilor noi, si

- posturi noi de transformare 20/0,4 kV, amplasate in centrul de greutate al consumatorilor

Pentru stabilirea necesarului de putere alimentarii cu energie electrica a noilor consumatori din zona se vor avea in vedere urmatoarele considerente:

a) - incalzirea locuintelor se va face prin centrale proprii cu combustibil solid, lichid sau gaze (exclus incalzit electric).

b) - energia electrica va fi utilizata pentru iluminatul interior si exterior (inclusiv decorativ), pentru utilizari casnice obisnuite, instalatii de aer conditionat, aparatura TI&C, etc.

c) -unitatile de alimentatie publica vor prepara hrana in instalatii alimentate cu gaze

Pe baza criteriilor de mai sus s-a intocmit tabelele in care sunt cuprinse puterile instalate si absorbite pentru locuintele considerate reprezentative pentru municipiul Galati.

Alimentarea cu energie electrica a noilor consumatori se va face prin extinderea retelelor de medie si joasa tensiune. Acestea vor urmari trama stradala a zonelor si vor fi de tip subteran. Posturile de transformare ce se vor instala vor fi amplasate in centrele de greutate ale zonelor pe care le vor deservi.

Retelele de medie si joasa tensiune se vor realiza etapizat cu inscriere intr-o schema finala stabilita pentru o perioada de minimum 20-25 ani. Se vor adopta solutii “autostructurante” care vor permite preluarea necesarului sporit de energie, fara modificarea elementelor esentiale si a caracteristicilor tehnice constructive principale ale retelelor existente.

Amplasarea definitiva a noilor obiective energetice (statii electrice, posturi de transformare, linii electrice de medie si joasa tensiune) se va stabili de catre proiectantul de specialitate de la FDFEE Muntenia Nord - sucursala Galati.

La proiectarea si executarea retelelor de alimentare cu energie electrica se vor respecta urmatoarele standarde si prescriptii CONEL in vigoare:

STAS 8591/1-91-Amplasarea in localitati a retelelor subterane.

STAS 234 -Bransamente electrice. Conditii de proiecatare si executie

PE 107 -Normativ pentru proiectarea retelelor de cabluri electrice.

PE 132 -Normativ pentru proiectarea retelelor de distributie publica.

PE 155 -Normativ pentru proiectarea si executarea bransamentelor pentru

cladiri civile.

SR 13433 - Iluminatul cailor de circulatie

In breviarul anexat este prezentat calculul necesarului de putere pentru zonele propuse a avea o dezvoltare urbanistica importanta.

Breviar de calcul al necesarului de putere pentru alimentarea noilor consumatori

Pe baza criteriilor de mai sus s-a intocmit tabelele in care sunt cuprinse puterile instalate si absorbite pentru o lociunta cu 3 camere pentru municipiul Galati

Breviar de calcul al necesarului de putere pentru alimentarea noilor consumatori

Extindere Barbosi- pol logistic (industrie nepoluanta, servicii conexe, etc)

- Suprafata: 111.12 ha
- Arie construita: 55.56 ha
- Arie desfasurata 111,12 ha
- POT = 50%, CUT = 1

Pentru calculul puterii necesare alimentarii zonei se pleaca de la o putere instalata specifica orientativa. Aceasta putere instalata specifica, in lipsa unor date precise asupra consumatorilor, se poate prezuma a fi de 5 W/mp.

Pmsa= ku x pi x Sdesf = 0,8 x 5 x 111,12 x1o = 4445 kW

unde ku - factorul de utilizare (ku = 0,8)

pi – puterea instalata specifica (pi = 5 W/mp)

-Putera aparenta Sn necesara a fi livrata de posturile de transformare pentru alimentarea zonei va fi:

$$Sn = 1,1xPmsa / \cos \varphi = 1,1 \times 4445 / 0,9 = 5433 \text{ kVA}$$

unde : 1,1 – factor ce tine seama de caderea de tensiune pe linie

cos φ – factorul de putere admisibil (cosφ = 0,9)

Pentru alimentarea acestor noi consumatori este necesara instalarea a 7 posturi de transformare PCZ 1000 kVA.

Extindere Filesti

Zona 1- locuinte, circa 100 ha, P+2, POT 35%, CUT 1, Arie construita- cca 20 ha, ADC circa 60 ha, Populatie cca 4800 persoane: Locuinte circa 1600.

Pe baza criteriilor de mai sus s-a intocmit tabelele in care sunt cuprinse puterile instalate si absorbite pentru o lociunta cu 3 camere pentru municipiul Galati

GRADUL DE DOTARE CONSIDERAT PENTRU O LOCUINTA CU 3 CAMERE

Nr. crt.	DENUMIRE CONSUMATORI	PUTERE INSTALATA (W)
1	Iluminat electric	500
2	Fier de calcat-1	1000
3	Televizoare -1	200
4	Aparate radio (combina)-1	150
5	Frigidere-1	220
6	Congelator -1	220
7	Aspirator praf -1	1500
8	Masina spalat rufe-1	2700
9	Calculator PC + periferice	1000
10	Hota electrica-1	250
11	Uscator de par-1	350
12	Cuptor microunde-1	1000
13	Instalatie protectie	100
14	TOTAL PUTERE INSTALATA (Pi)	9190
17	Coeficient simultaneitate	0,8
18	Coeficient utilizare	0,8
19	PUTEREA ABSORBITA (Pa)	5882

-Puterea maxim simultan absorbita de noile locuinte la nivelul posturilor de transformare :

$$Pmsa = Nx\ KsxKs1xPa = 1600 \times 0,33 \times 0,85 \times 5,882 = 2640\ kW$$

unde : N - numarul de locuinte (N=1600);

Ks-coeficientul de simultaneitate pentru linia electrica care alimenteaza locuintele Ks=0,33 (conf.PE 132);

Ks1-coeficient de simultaneitate pentru postul de transformare care alimenteaza mai multe linii electrice Ks1= 0,85 (PE 132);

Pa-puterea absorbita de o locuinta (Pa=5,882 k W);

-Putera aparenta Sn necesara a fi livrata de posturile de transformare pentru alimentarea locuintelor:

$$Sn = 1,1xPmsa / \cos \varphi ;$$

$$Sn = 1,1 \times 2640 / 0,9 = 3226\ kVA$$

unde : 1,1 – factor ce tine seama de caderea de tensiune pe linie;

$\cos \varphi$ – factorul de putere admisibil ($\cos \varphi = 0,9$);

Aceasta putere va putea fi asigurata de 6 posturi de transformare PCZ 630 kVA.

Zona 2 (langa Sidex in Nord), - activitati productive si servicii -125 ha, POT 80%, CUT 4, P+4, Arie construita 80 ha, Arie desfasurata 400 ha.

Puterea instalata specifica pentru subzona destinata serviciilor si comertului, in lipsa unor date precise asupra consumatorilor, se poate prezuma a fi pi = 1 W/mp.

Pmsa= ku x pi x Adesf = 0,8 x 1 x 400 x1o = 3200 kW

unde ku - factorul de utilizare (ku = 0,8)

pi – puterea instalata specifica (pi = 1 W/mp)

Adesf = 400 ha

-Putera aparenta Sn necesara a fi livrata de posturile de transformare pentru alimentarea subzonei va fi:

$$Sn = 1,1xPmsa / \cos \varphi = 1,1 \times 3200 / 0,9 = 3911 \text{ kVA}$$

unde : 1,1 – factor ce tine seama de caderea de tensiune pe linie

$\cos \varphi$ – factorul de putere admisibil ($\cos\varphi = 0,9$)

Pentru alimentarea acestor noi consumatori este necesara instalarea a 5 posturi de transformare PCZ 1000 kVA.

Extindere Brates

Zona 1 - pol agrement, locuinte si servicii, cca 400 ha din care locuinte P+1 (100 ha, AC- 50 ha, AD 100 ha, cca 6000 persoane ,cca 2000 gospodarii).

- Puterea maxim simultan absorbita de noile locuinte la nivelul posturilor de transformare :

Pmsa= Nx KsxKs1xPa = 2000 x 0,33 x 0,85 x 5,882 = 3300 kW

unde : N - numarul de locuinte (N=2000);

Ks-coeficientul de simultaneitate pentru linia electrica care alimenteaza locuintele Ks=0,33 (conf.PE 132);

Ks1-coeficient de simultaneitate pentru postul de transformare care alimenteaza mai multe linii electrice Ks1= 0,85 (PE 132);

Pa-puterea absorbita de o locuinta (Pa=5,882 k W);

-Putera aparenta Sn necesara a fi livrata de posturile de transformare pentru alimentarea locuintelor:

$$Sn = 1,1xPmsa / \cos \varphi ;$$

$Sn = 1,1 \times 3300 / 0,9 = 4033$ kVA

unde : 1,1 – factor ce tine seama de caderea de tensiune pe linie;

$\cos \varphi$ – factorul de putere admisibil ($\cos \varphi = 0,9$);

Aceasta putere va putea fi asigurata de 8 posturi de transformare PCZ 630 kVA.

- Pentru polul de agrement si servicii se apreciaza un necesar de cca 1000 kVA , necesar ce va putea fi asigurat de doua posturi PCZ 630 kVA.

- **Zona 2**-servicii si agremenet circa 100 ha (arie cosntruita cca 50 ha, arie desfasurata cca 250 ha).

Pentru alimentarea acestor consumatori se apreciaza un necesar de putere ce va putea fi asigurat de un post de transformare PCZ 630 kVA.

Zona 3-locuinte colective cca 50 ha (arie construita cca 15 ha, arie desfasurata cca 60 ha, cca 6000 persoane, cca 2000 locuinte).

Necesarul de putere, bazat pe un calcul similar cu cel pentru zona 1, se ridica la cca 4000 kVA si va putea fi asigurat de 5 posturi PCZ 1000 kVA.

Zona 4-zona comert- 50 ha, arie construita 25 ha, arie desfasurata 50 ha.

Puterea instalata specifica orientativa este de 75 W/mp (PE 132).
Puterea activa de calcul este:

$Pc = Pi \times Ad \times ku \times ks = 0,075 \times 500000 \times 0,8 \times 0,4 = 12000$ kW
ku - coeficient de utilizare a consumatorilor - ku = 0,8; ks - coeficient de simultaneitate ks = 0,4;
Acest necesar va putea fi asigurat de 13 posturi PCZ 1000 kVA.

Zona 5 zona invatamant- 100 ha (arie cosntruita cca 50 ha, arie desfasurata cca 100 ha)

Necesarul de putere se apeciaza a putea fi asigurat de 2 posturi PCZ 630 kVA.

Amplasarea definitiva a noilor obiective energetice (statii electrice, posturi de transformare, linii electrice de medie si joasa tensiune) se va stabili de catre proiectantul de specialitate de la Filiala de Distributie si Furnizare a Energiei Electrice Electrica Muntenia Nord SA - Sucursala Galati.

3.9.5. –Telecomunicatiile

Dezvoltarea urbanistica a municipiului Galati avuta in vedere in actualul PUG va genera o crestere a necesitatii de instalare de noi posturi telefonice. Pentru satisfacerea acestor cerinte va fi necesara instalarea de noi centrale digitale, de capacitati in concordanta cu necesitatile. Instalarea de noi centrale va fi insotita de lucrari de extindere a retelei de telecomunicatii, de tip subteran (sapatura sau canalizatie), pozate pe arterele de cirulatie ce se vor propune. Directia de Telecomunicatii Galati va stabili solutia optima de racordare a noilor abonati.

3.9.6- Alimentare cu gaze naturale

Aşa cum s-a arătat şi la subcapitolul de Alimentare cu energie termică, In prezent, în România, **alimentarea cu energie termică** este din ce în ce mai interdependentă de **alimentarea cu gaze naturale**, interdependenţă evidenţiată de creşterea numărului consumatorilor individuali de gaze naturale, precum şi de amplificarea sistemelor de transport şi distribuţie, dar şi de reducerea, în unele cazuri până la desfiinţare, a sistemelor de alimentare centralizată cu energie termică (SACET). Utilizarea gazelor naturale conduce, pe lângă avantajele certe ale comodităţii utilizării acestui combustibil, şi la obligativitatea folosirii raţionale a acestuia prin montarea unor echipamente cu randament ridicat, cu funcţionare automatizată şi sigură, precum şi cu eficienţă şi responsabilitate inclusiv din partea utilizatorilor finali.

In Municipiul Galaţi, la interconectarea reţelelor de transport şi, respectiv, a celor de repartiţie şi de distribuţie care conduce la o siguranţă sporită în exploatare se adaugă activitatea continuă de înlocuire a conductelor şi echipamentelor cu durata de viaţă expirată, montarea de contoare cu fiabilitate şi precizie sporită la fiecare consumator, controlul periodic al instalaţiilor interioare de utilizare.

De asemenea, scăderea consumului industrial de gaze prin închiderea unor consumatori, dar şi montarea de surse cu un consum specific mai mic şi cu randament ridicat de utilizare a gazelor au condus la existenţa unui disponibil de capacitate instalată în reţele şi staţiile de reglare, care poate fi utilizat pentru noii consumatori propuşi în zonele de dezvoltare a municipiului.

La ora actuală reţeaua de distribuţie a gazelor naturale acoperă aproape toate străzile municipiului, fiind necesară însă extinderea acesteia pentru deservirea noilor **zone de dezvoltare propuse**, respectiv:

- **Zona Fileşti** (la nord de Combinatul ARCELOR MITTAL) – 375,63 ha - Locuinţe cu densitate joasă
- **Zona Barboşi** (la sud de Combinatul ARCELOR MITTAL) – 111,12 ha – Pol logistic – industrii nepoluante, servicii conexe etc.
- **Zona Lac Brateş** (la sud de Lacul Brateş) – 123,52 ha – Zona mixtă – locuinţe, servicii, comerţ.

In **Anexa nr. 1** sunt prezentate în variantă maximală, estimativ, debitele instalate de gaze naturale pentru extinderea sistemului de distribuţie a gazelor naturale în aceste zone, principalii indicatori utilizaţi fiind:

- Pentru gospodăriile încălzite cu sobe, debitul instalat de gaze **q_1 = 3,60 m^3N/h*gospodărie**, defalcat astfel:
  - 2,04 m^3N/h - încălzire 3 focuri x 0,68 m^3N/h*foc
  - 0,68 m^3N/h - cazan baie pt. preparare apă caldă menajeră
  - 0,67 m^3N/h – maşină de gătit tip aragaz
  - 0,21 m^3N/h – cotă parte dotări publice (≈6%)
- Pentru gospodăriile încălzite cu microcentrale termice, debitul instalat de gaze **q_2 = 3,70 m^3N/h*gospodărie,** defalcat astfel:

- 2,73 m^3N/h – microcentrala termică pentru încălzire şi preparare apă caldă menajeră
- 0,67 m^3N/h – maşină de gătit tip aragaz
- 0,30 m^3N/h – cotă parte dotări publice (≈6%)

Deoarece debitele sunt aproximativ egale s-a considerat un debit de calcul de **3,70 m^3N/h*gospodărie.**

Pentru încălzirea spaţiilor de servicii şi comerţ s-a considerat o caracteristică termică:

$q_{înc.1}$ = 30 W/m^3,

şi a celor din locuinţele individuale:

$q_{înc.2}$ = 40 W/m^3

Pentru încălzirea spaţiilor industriale şi de depozitare

$q_{înc.3}$ = 10 W/m^3

Pentru încălzirea aerului de ventilare la spaţiile de comerţ şi servicii:

$q_{vent\ 1}$ = 60% x 4 sch/h x 1,2 kg/m^3 x 1000 J/kg.K x 25 K x 1/ 3600 s/h = 20 W / m^3

S-a considerat că spaţiile de comerţ şi servicii sunt ventilate numai în proporţie de 60%, restul fiind spaţii la care nu sunt necesare astfel de instalaţii (depozitare, alte anexe).

Pentru prepararea apei calde menajere la clădirile de locuit (individuale sau colective) s-a considerat un debit de căldură de 20% din cel estimat pentru încălzire, iar la cele pentru comerţ / servicii şi industrii nepoluante 10%.

Calculul debitului necesar instalat de gaze s-a făcut în ipoteza unui randament de 90% şi puterea calorifică inferioară a gazelor naturale Pci = 9,5 kWh / m^3N.

A rezultat un debit maxim orar de gaze instalat:

$G_{max.\ orar}$ ≈ 150.000 m^3N/h,

valorile debitelor de energie termică şI gaze naturale prezentate în **Anexa 1** urmând a fi calculate exact la fazele următoare de proiectare, în funcţie de mobilarea finală a teritoriului şi de coeficienţii de simultaneitate consideraţi la calculele de dimensionare.

Debitele estimate de gaze naturale necesar a fi instalate în zonele de dezvoltare a Municipiului Galaţi sunt:

- Pentru **Zona Fileşti** ≈ 31.000 m^3N/h
- Pentru **Zona Barboşi** ≈ 25.000 m^3N/h
- Pentru **Zona Lac Brateş** ≈ 94.000 m^3N/h

Pentru asigurarea acestor debite instalate de gaze naturale se propune amplasarea câte unei staţii de reglare de sector (SRS) pentru fiecare dintre cele 3 zone de dezvoltare.

Astfel, în situaţia în care nu se poate colabora cu sistemul de alimentare cu gaze din incinta ARCELOR MITTAL, **Zona Fileşti** se propune a fi alimentată din Staţia de reglare măsurare – predare (SRMP) amplasată în zona de nord-vest a municipiului, prin intermediul unei conducte de repartiţie de medie presiune.

Polul logistic din **Zona Barboşi** poate fi alimentat prin colaborare cu sistemul din incinta ARCELOR MITTAL sau, dacă acasta nu este posibil, se propune o alimentare numai pentru prepararea hranei şi utilizări tehnologice din reţelele de distribuţie de redusă presiune, cu condiţia alimentării centralizate cu căldură şi apă caldă menajeră.

Zona Lac Brateş se propune a fi alimentată din conducta de repartiţie de medie presiune amplasată pe Bd. Basarabia, fiind necesară însă subtraversarea liniilor ferate, această lucrare realizându-se în conformitate cu prevederile STAS 9312 “Subtraversări de căi ferate şi drumuri cu conducte. Prescripţii de proiectare”.

In vederea asigurării funcţionării normale a **conductei de transport gaze în regim de înaltă presiune** (6...45 bar) DN 500 de alimentare a SRMP, şi evitarea punerii în pericol a persoanelor, bunurilor şi mediului, în conformitate cu prevederile **Normelor tehnice pentru proiectarea şi executarea conductelor de alimentare**

din amonte şi de transport gaze naturale, aprobate prin Decizia preşedintelui ANRGN nr. 1220/2006 şi publicate în MO 960 bis / 29.11.2006, sunt prevăzute zone de siguranţă şi protecţie prin care se impun terţilor restricţii şi interdicţii.

Aşa cum se menţionează în Normele tehnice mai sus menţionate, zonele de siguranţă şi protecţie vor fi stabilite de S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A. MEDIAŞ în conformitate cu clasa de locaţie a conductei de transport, precum şi de evaluarea stării tehnice a conductei şi de urmărirea comportării în exploatare a acesteia.

Zona de protecţie a conductelor de transport gaze naturale se întinde de ambele părţi ale conductei şi se măsoară din axul conductei. Această zonă are o lăţime de 2…6 m de o parte şi de cealaltă a conductei. La o conductă având DN 500 mm, lăţimea zonei de protecţie este de 2 x 4 m.

Zona de siguranţă este zona care se întinde, de regulă, pe 200 m de fiecare parte a axei conductei. Pe o distanţă de 20 m de fiecare parte a axului conductei nu poate fi construită nici un fel de clădire care adăposteşte persoane (locuinţe, spaţii de birouri etc.)

Pentru autorizarea executării oricăror construcţii în zona de siguranţă a obiectivelor din sectorul gazelor naturale este obligatorie obţinerea avizului scris al operatorului conductei S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A. MEDIAŞ, - Str. Constantin Motaş nr. 1 prin intermediul EXPLOATARII TERITORIALE BRAILA – Str. Ion Ghica nr. 5 BRAILA – telefon 0239-61 73 40.

Pentru conductele de repartiţie (medie presiune – între 6 şi 2 bar) şi distribuţie (sub 2 bar) a gazelor naturale, în conformitate cu prevederile Normelor tehnice pentru proiectarea, executarea şi exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale NTPEE 2008, aprobate prin Ordinul preşedintelui ANRE nr. 5/2009 şi publicate în MO 255 bis / 16.04.2009, diametrele minime admise pentru conductele subterane de presiune redusă sunt:

- Conducte de distribuţie, de regulă OL 2”, respectiv PEID 40 mm
- Branşamente şi instalaţii de utilizare OL 1”, respectiv PEID 32 mm

Conform normelor tehnice în vigoare, în localităţi conductele subterane de distribuţie se pozează numai în domeniul public, pe trasee mai puţin aglomerate cu instalaţii subterane, ţinând seama de următoarea ordine de preferinţă: zone verzi, trotuare, alei pietonale, carosabil.

Conductele, fitingurile şi armăturile din polietilenă, precum şi cele din oţel cu protecţie exterioară anticorosivă se montează îngropate direct în pământ, adâncimea minimă de montaj fiind de 0,9 m de la generatoarea superioară.

Se recomandă ca, pentru conductele de distribuţie montate subteran, să fie utilizate conductele de polietilenă, cu respectarea strictă a instrucţiunilor de montare.

In paralel cu execuţia reţelelor, trebuie realizată operaţiunea de cartografiere a lor, inclusiv pe suport magnetic, pentru a fi posibilă informarea rapidă a solicitanţilor, remedierea avariilor, branşarea noilor consumatori, extinderea reţelelor, reechilibrarea lor etc.

Este necesar ca pozarea reţelelor de gaze naturale şi, pe cât posibil, a branşamentelor, ca şi a celorlalte reţele, să se realizeze înainte de executarea carosabilului ţinând seama de circulaţiile şi lotizările proiectate.

La executarea reţelelor de gaze se va ţine seama obligatoriu de faptul că în spaţiul disponibil urmează a se monta şi alte conducte: apă, canalizare, cabluri electrice, canalizaţie telefonică etc. şi de aceea trebuie lăsate spaţiile necesare pentru montarea acestora, precum şi distanţele de siguranţă între aceste reţele, cu respectarea distanţelor de securitate prevăzute de SR 8591 – 1997 „Amplasarea în localităţi a reţelelor edilitare subterane executate în săpătură”, precum şi în Tabelul 1 din „Normele tehnice pentru proiectarea, executarea şi exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale NTPEE 2008”, reprodus în Anexa 2.

Pentru locuinţele individuale se recomandă realizarea unui branşament prevăzut cu regulator de presiune comun la câte 2 locuinţe ale căror curţi sunt alăturate, micşorându-se astfel numărul de branşări la conducta publică de distribuţie

In Anexa 3 sunt prezentate distanţele de securitate între staţii şi posturi de reglare sau reglare-măsurare şi diferite construcţii sau instalaţii conform NTPEE 2008.

Conductele de repartiţie şi de distribuţie a gazelor, branşamentele, racordurile şi instalaţiile interioare vor fi realizate cu materiale şi echipamente omologate şi agrementate de către organismele abilitate din România în conformitate cu prevederile HGR 622 / 2004 şi HGR 796 / 2005 privind stabilirea condiţiilor de introducere pe piaţă a produselor pentru construcţii.

Randamentul cazanelor utilizate pentru încălzirea centrală trebuie să fie peste 90%, urmând a se acorda o atenţie deosebită realizării unui ansamblu corect calculat şi executat arzător – cazan – coş. Coşul va fi realizat conform prevederilor legale din punct de vedere al prevenirii incendiilor, respectiv izolat termic şi amplasat la distanţă faţă de elementele combustibile ale clădirii, fiind etanş la gaze arse şi scântei.

In cazul în care locatarii doresc alimentarea cu **gaze la sobe**, se recomandă montarea de arzătoare automatizate pentru gaze combustibile de uz casnic cu debite de 0,68 şi 0,82 m^3N/h, aprobate ISCIR CERT care respectă Norma europeană 90/396/EEC. Aceste arzătoare utilizează plăci ceramice radiante care asigură ardere completă în sistem turbojet, dezvoltând temperaturi de cca. 1000ºC. Această ardere reduce nivelul noxelor la cel mai redus nivel posibil, în comparaţie cu arzătoarele utilizate în prezent.

Sistemul complet de automatizare asigură întreruperea gazului atunci când se detectează lipsa de oxigen, lipsa tirajului la coş sau când scade presiunea din reţeaua de gaze; se asigură, de asemenea, protecţia la aprinderi accidentale, funcţionarea la presiune constantă, aprinderea piezoelectrică fără conectare la priza electrică şi posibilitatea reglării temperaturii ambiante.

In ceea ce priveşte **reţelele de repartiţie şi de distribuţie,** activitatea de întreţinere şi înlocuire a lor se desfăşoară continuu, astfel încât utilizatorii finali existenţi, dar şi cei din zonele de dezvoltare ale municipiului să aibă certitudinea unor servicii de calitate pentru alimentarea cu un combustibil care nu poate fi stocat şi ai cărui parametri trebuie să fie cât mai constanţi indiferent de condiţiile exterioare.

In concluzie, edificarea unor noi zone de dezvoltare a Municipiului Galaţi trebuie să fie coordonată cu dezvoltarea reţelelor tehnico-edilitare pe terenuri neocupate în prezent de construcţii. Există astfel posibilitatea realizării unei sistematizări a reţelelor de la proiectare până la exploatare, cu dimensionare la debite calculate pentru un orizont de largă perspectivă.

Totodată, considerăm că a trecut vremea concurenţei exagerate între sistemele centralizate şi cele excesiv de descentralizate de alimentare cu energie termică la nivel de oraşe, fiind necesar ca utilizatorii finali să-şi poată alege sursele de energie în cunoştinţă de cauză şi în funcţie de cât mai multe cerinţe (inclusiv din punct de vedere al siguranţei în funcţionare, al protecţiei mediului, al cuplării cu sisteme de utilizare a formelor regenerabile de energie) şi nu doar pe baza costurilor de exploatare care vor deveni, foarte probabil, la fel de mari.

3.9.7. Alimentare cu energie termica

In prezent, în România, **alimentarea cu energie termică** este din ce în ce mai interdependentă de **alimentarea cu gaze naturale**, această interdependenţă fiind evidenţiată de creşterea numărului consumatorilor individuali de gaze naturale, precum şi de amplificarea sistemelor de transport şi distribuţie, dar şi de reducerea, în multe cazuri până la desfiinţare, a **sistemelor de alimentare centralizată cu energie termică (SACET)**. Utilizarea gazelor naturale conduce, pe lângă avantajele certe ale comodităţii utilizării acestui combustibil, şi la obligativitatea folosirii raţionale a acestuia prin montarea unor echipamente cu randament ridicat, cu funcţionare automatizată şi sigură, precum şi cu eficienţă şi responsabilitate inclusiv din partea utilizatorilor finali.

Posibilitatea utilizării gazelor naturale, combustibil cu putere calorifică ridicată, uşor de adus la punctele de consum, care nu necesită depozitare şi nici nu creează deşeuri care trebuie stocate şi apoi evacuate, posibilitatea contorizării unitare a consumului de combustibil pentru încălzire, prepararea apei calde menajere, prepararea hranei şi utilizări tehnologice, posibilitatea reglării simple a gradului de confort

dorit, inclusiv prin adoptarea unui program de funcţionare în concordanţă cu utilizatorii fiecărui apartament, conduc nu numai la racordarea noilor consumatori, dar şi debranşarea actualilor abonaţi de la sistemul de alimentare centralizată cu energie termică (SACET).

Este de subliniat faptul că, prin măsurile adoptate şi lucrările puse în operă, sistemul de alimentare centralizată cu energie termică din Municipiul Galaţi se situează pe locul 4 în ţară după Bucureşti, Timişoara, Constanţa în ceea ce priveşte numărul de abonaţi racordaţi, debranşările de consumatori din Municipiul Galaţi nefiind încă semnificative.

Municipalitatea, (reprezentată prin Consiliului Local al Municipiului Galaţi care este unicul acţionar al societăţii APATERM), are un rol cheie în dezvoltarea durabilă a serviciului public de încălzire centralizată deoarece:

- Planificarea urbană, care este în sarcina ei, influenţează densitatea cererii de căldură; o densitate ridicată reprezintă un factor important pentru indicatorii economici ai încălzirii centralizate,
- Poate decide branşarea la SACET a clădirilor publice pe care le deţine, cu obligaţia de a garanta plata căldurii livrate.
- Stabileşte scopurile strategice pentru compania de încălzire urbană, al cărei proprietar este de regulă, în ceea ce priveşte calitatea serviciului şi partea de costuri a încălzirii care sunt controlate de compania de încălzire urbană.
- Poate asigura, parţial sau în totalitate, finanţarea necesară pentru reabilitarea şi dezvoltarea încălzirii centralizate.
- Este preocupată de modul efectiv de îmbunătăţirea capacităţii manageriale a companiei prin sprijinirea conducerii acesteia, căreia să-i dea independenţă operaţională, prin urmărirea cu regularitate a performanţelor manageriale şi prin încurajarea cooperării cu alte companii de încălzire urbană, producători de echipamente şi alte entităţi de interes.

[Aureliu Leca, Cristina Cremenescu : „Serviciul public de încălzire centralizată – Propuneri de eficientizare". Editura AGIR 2008]

La începutul anului 2010, costul producerii şi distribuirii agentului termic era de 265 lei/Gcal, din care populaţia plătea circa 150 lei/Gcal. La începutul toamnei anului 2011, sistemul de alimentare centralizată cu energie termică (SACET) din Municipiul Galaţi are de trecut printr-o importantă probă a viabilităţii sale în momentul anulării subvenţiilor la sursă pentru Gcal, respectiv schimbării modului de acordare a acestora numai la anumite categorii de consumatori.

Fiind vorba despre o hotărâre cu importante repercusiuni imediate, dar şi pe termen lung, care vor afecta direct şi indirect locatarii din circa 88% dintre locuinţele municipiului (circa 88.000 apartamente cu 185.000 persoane) este necesar să fie avute în vedere o serie de obiective principale:

- Înlocuirea reţelelor de conducte pentru transportul agentului termic primar şi a reţelelor uzate şi supradimensionate de distribuţie a energiei termice , precum şi reducerea pierderilor tehnologice în reţele (căldură şi agenţi termici) la valori sub 15%.
- Implementarea sistemelor de măsură şi control pe tot lanţul energetic (sursă – reţea primară – punct termic – reţele secundare – consumator) pentru evidenţierea cât mai exactă a pierderilor aferente diverselor subansambluri energetice şi întocmirea corectă a bilanţurilor energetice.

- Reducerea sau eliminarea completă a unor reţele secundare de distribuţie prin instalarea de substaţii sau module termice la nivel de imobil.

- Inlocuirea completă a reţelelor de distribuţie a energiei termice din interiorul imobilelor şi adoptarea configuraţiei acestora necesităţilor pentru contorizarea individuală a consumului termic la nivel de apartament.

- Contorizarea tuturor consumatorilor individuali de energie termică, atât în condominii, cât şi în locuinţe individuale, concomitent cu montarea robinetelor termostatice pe fiecare aparat de încălzire şi a contoarelor pentru apa caldă menajeră. Se va crea astfel posibilitatea încheierii de contracte individuale pentru fiecare consumator casnic, cu facturare directă, precum şi posibilitatea consumatorilor de a-şi regla confortul termic în funcţie de necesităţi şi de capacitatea de plată, iar operatorul serviciului de furnizare a energiei termice va putea să restricţioneze furnizarea agentului termic doar la consumatorii care nu respectă prevederile contractuale, fără a afecta calitatea serviciului furnizat celorlalţi consumatori din condominiu.

- Stabilirea cât mai exactă a consumatorilor pentru care trebuie (re)dimensionat SACET începând cu sursele, continuând cu reţelele de transport şi punctele termice.

In acest context, este de subliniat faptul că în cadrul programului „Reabilitare şi modernizare puncte termice din Municipiul Galaţi" s-au reabilitat şi modernizat un număr de 55 puncte termice din cele aparţinând APATERM, prin lucrările executate urmărindu-se introducerea sistemelor de automatizare în punctele termice, derularea procesului de montare a contoarelor de energie termică şi apă caldă menajeră la punctele termice şi scările de bloc, reducerea consumului de energie electrică, controlul debitelor şi presiunilor pe circuitul de termoficare, redimensionarea şi înlocuirea tuturor conductelor din reţelele de încălzire, apă caldă menajeră, recirculaţie şi apă rece.

Este important ca, dacă este posibil, un compartiment special din cadrul Municipalităţii, care să dispună de o expertiză ridicată din punct de vedere tehnic, economic, juridic şi financiar, să stabilească strategia menţinerii şi revitalizării SACET privind:

- Stabilirea cât mai exactă a consumatorilor pentru care trebuie (re)dimensionat SACET (începând cu sursele care să rămână în funcţiune pentru alimentarea consumatorilor urbani şi industriali, sursele de vârf, rezervele necesare, combustibilii folosiţi etc.)

- Reţelele de transport existente (capacitatea de transport a acestora, dar şi modul de amplasare: suprateran sau subteran).

- Staţiile de transformare a parametrilor agenţilor termici (păstrarea punctelor termice de cuartal, eventual comasarea acestora în condiţiile reducerii accentuate a dimensiunilor şi creşterii puterii termice specifice a schimbătoarelor de căldură, montarea de substaţii sau module termice la nivel de imobil sau chiar de apartament),

- Reţelele secundare (scoaterea reţelelor de tranzit din subsolul blocurilor, posibilitatea păstrării traseelor actuale în afara subsolurilor, montarea conductelor preizolate de încălzire în actualele canale termice şi montarea celor de apă caldă menajeră consum şi circulaţie în exterior, prevederea de galerii edilitare în condiţiile specifice ale solului sensibil la înmuiere din Municipiul Galaţi). Amplasarea reţelelor trebuie studiată inclusiv din punct de vedere al jurisdicţiei terenurilor pe care vor trece aceste reţele.

- Contorizarea la consumatori, ţinând seama inclusiv de renunţarea la programele de calcul care prezintă diferenţe mari faţă de valorile celorlalte programe folosite, trecerea tuturor asociaţiilor de proprietari la sistemul de telecitire a contoarelor şi „repartitoarelor" de energie termică.

- Priorităţile acţiunii de reabilitare termică a blocurilor, ţinând cont, în principal, de racordarea la acelaşi punct termic pentru a fi posibilă livrarea unui agent termic de încălzire cu parametrii care să asigure confortul locatarilor, fără diferenţe între blocurile izolate şi cele neizolate termic, care conduc la unii la reglarea temperaturii interioare prin deschiderea ferestrelor, închiderea robinetelor termostatice (cu dereglajele termo-hidraulice aferente), creşterea facturilor, iar la ceilalţi (dacă sunt în minoritate), la neasigurarea confortului termic interior.

- Acolo unde se doreşte montarea de centrale termice de bloc sau de scară de bloc, conform principiului „un condominiu – un sistem de încălzire" trebuie asigurat terenul pentru montarea acestor centrale, precum şi posibilitatea montării coşurilor aferente, din punct de vedere juridic, al asigurării structurii de rezistenţă, urbanistic al dispersării noxelor etc.

In ceea ce priveşte zonele de dezvoltare propuse, alimentarea cu energie termică pentru încălzire şi prepararea apei calde menajere a clădirilor se poate face în două moduri principale:

- Prin dotarea fiecărei clădiri cu câte o centrală termică individuală
- Prin racordarea consumatorilor de energie termică la sistemul centralizat de cogenerare.

La sistemul de încălzire cu centrale termice individuale, avantajele sunt:

- Posibilitatea echipării clădirilor cu surse de încălzire proprii pe măsura edificării lor, fără o grupare semnificativă a consumatorilor, precum şi folosirea de către fiecare dintre utilizatori a unui alt tip de combustibil (gazos, lichid, solid), cu posibilitatea trecerii de pe un tip de combustibil pe altul
- In cazul alimentării cu gaze naturale, utilizarea unui singur contor pentru măsurarea consumului de energie termică pentru încălzire şi prepararea apei calde menajere, precum şi pentru prepararea hranei şi utilizări tehnologice.
- Gestionarea independentă a consumului de căldură şi deci a celui de gaze naturale, prin modularea sarcinii pe un domeniu larg (0,4…1,1 Q nominal), păstrând un randament cât mai ridicat (80…90%) şi menţinând practic constant nivelul emisiilor de noxe pe întregul domeniu de funcţionare.
- Posibilitatea reglării şi programării automate a cantităţilor de căldură de către fiecare utilizator final în funcţie de temperatura exterioară, de confortul termic dorit, dar şi de posibilităţile financiare ale acestuia.
- Eliminarea totală a reţelelor de agenţi termici.

Dezavantajele constă în:

- Existenţa unui număr mare de puncte de ardere cu necesitatea asigurării sistemelor de evacuare a gazelor de ardere de la fiecare centrală termică şi poluarea zonei înconjurătoare.
- Intr-un condominiu, necesitatea realizării unei izolări termice sporite între spaţiile din aceeaşi clădire pentru a asigura un confort termic corespunzător şi a limita influenţa modului de funcţionare a instalaţiei dintr-un spaţiu asupra celor învecinate.
- Imposibilitatea utilizării altor combustibili decât gazele naturale, rezervoarele de combustibilul lichid şi gaz petrolier lichefiat necesitând spaţii de depozitare şi distanţe minime de siguranţă, care, în general, nu pot fi asigurate la mobilarea finală a teritoriului.
- Creşterea continuă a preţului combustibililor şi energiei şi introducerea, în perspectivă apropiată, a taxei pentru combaterea poluării mediului.

Trebuie totuşi subliniat că proiectarea blocurilor condominiale de locuinţe s-a făcut pornindu-se de la premisa că acestea funcţionează ca un tot unitar, pierderile de căldură fiind calculate numai spre exterior, nu şi între apartamente.

In cazul racordării ansamblului la SACET, la fiecare consumator este recomandabilă realizarea câte unui micro punct termic alimentat cu apă fierbinte direct din reţeaua exterioară şi în care se vor prepara apa caldă de încălzire şi apa caldă menajeră.

La locuinţe, ca şi la spaţiile de comerţ servicii se pot monta module termice alimentate cu apă fierbinte şi având aspectul şi echiparea identice cu cele ale microcentralelor termice murale, excepţie făcând schimbătorul de căldură pentru prepararea apei calde de încălzire care aici nu este încălzit de flacăra gazului, ci de agentul termic primar (apa fierbinte).

Această soluţie prezintă următoarele avantaje:

- Eliminarea punctelor de ardere de la fiecare punct de consum şi a poluării mediului, inclusiv a spaţiului direct învecinat.
- Utilizarea pentru transportul agentului primar (apa fierbinte) a numai două conducte cu diametru relativ mic şi, prin utilizarea conductelor preizolate şi dotate cu detectoare de umezeală, reducerea la minim a pierderilor de căldură şi practic la zero cele de agent termic;
- Posibilitatea reglării şi programării automate a cantităţilor de căldură la consumatori în funcţie de temperatura exterioară, de confortul termic dorit, dar şi de posibilităţile financiare ale utilizatorului final;

Dezavantajele sunt legate de:

- Realizarea concentrată în spaţiu şi timp a construcţiilor pentru a justifica tehnic şi economic realizarea unei investiţii de amploare având cost ridicat;
- Necesitatea prevederii spaţiilor şi lucrărilor pentru sursele şi reţelele termice;
- Dependenţa de surse centralizate în ceea ce priveşte temperatura agentului termic primar, regimul zilnic de livrare, perioada anuală de alimentare, întreruperile accidentale sau programate în funcţionare;
- Costul investiţiei iniţiale mai ridicat decât în cazul utilizării soluţiei cu centrale termice individuale;
- Instalarea reţelelor de distribuţie, a branşamentelor, regulatoarelor şi contoarelor pentru alimentarea cu gaze naturale, respectiv montarea rezervoarelor de GPL, în cazul în care trebuie utilizaţi combustibili gazoşi
- Necesitatea contorizării separate a energiei termice de aceea a gazelor naturale.

O variantă la sistemul de alimentare centralizată cu energie termică (SACET) o constituie alimentarea de la grupuri de cogenerare electro – termică de medie şi mică capacitate care să producă atât energie electrică, cât şi apă fierbinte, fiecare grup de cogenerare urmând a alimenta cu energie electrică şi termică clădiri având aceeaşi utilizare sau asemănătoare ca regim termic şi program de utilizare sau care se află în vecinătate.

In funcţie de cele prezentate mai sus, extinderea Municipiului Galaţi în cele trei zone propuse:

- Zona Barboşi (la sud de Combinatul ARCELOR MITTAL) – 111,12 ha – Pol logistic – industrii nepoluante, servicii conexe etc.
- Zona Lac Brateş (la sud de Lacul Brateş) – 123,52 ha – Zona mixtă – locuinţe, servicii, comerţ.

presupune studierea inclusiv a soluţiei de alimentare cu energie termică pentru încălzire, prepararea apei calde menajere, prepararea hranei, utilizări tehnologice.

Din acest punct de vedere, considerăm că zona Barboşi, prin apropierea de zona CET Galaţi, dar mai ales prin posibilitatea concentrării consumatorilor şi planificarea lucrărilor de către un developer, favorizează alimentarea cu energie termică din sistemul centralizat. Este de subliniat faptul că zona este traversată de Magistrala de termoficare Dunărea 2 DN 600 mm.

Pentru zona Lac Brateş, amplasarea la est de municipiu face ca reţelele de alimentare cu energie termică să traverseze oraşul, acest potenţial nou consumator fiind amplasat la capăt de reţea şi într-o zonă neadăpostită din punct de vedere al vântului dominant. Caracterul mixt al zonei face ca dezvoltarea să fie aleatorie, fiind astfel dificilă amplasarea unor reţele termice şi puncte termice.

In Anexa nr. 1 sunt prezentate, informativ, consumurile de energie termică pentru cele 3 zone propuse pentru dezvoltarea municipiului, fiind de subliniat faptul că zona care se pretează la ora actuală a fi alimentată din SACET existent al Municipiului Galaţi o constituie zona Polului logistic Barboşi.

Consumul de energie termică necesar a fi instalat este estimat la următoarele valori:

- Pentru Zona Barboşi ≈ 180 Gcal/h
- Pentru Zona Fileşti ≈ 200 Gcal/h
- Pentru Zona Lac Brateş ≈ 180 Gcal/h

In ceea ce priveşte celelalte zone din municipiu alimentate centralizat, prin continuarea şi finalizarea într-un timp rezonabil a izolării termice suplimentare a blocurilor, precum şi prin modernizarea punctelor termice şi a conductelor de transport şi distribuţie, prin asigurarea posibilităţii de reglare şi contorizare la utilizatorii finali se va reuşi a se păstra în funcţiune în bune condiţiuni SACET şi se va demonstra viabilitatea sistemului corect exploatat de cogenerare electrică şi termică de mare putere (termoficare) pentru consumatorii urbani.

Aşa cu se arăta şi la fazele anterioare de proiectare, considerăm că a trecut vremea concurenţei exagerate între sistemele centralizate şi cele excesiv de descentralizate de alimentare cu energie termică la nivel de oraşe, fiind necesar ca utilizatorii finali să-şi poată alege sursele de energie în cunoştinţă de cauză şi în funcţie de cât mai multe cerinţe (inclusiv din punct de vedere al siguranţei în funcţionare, al protecţiei mediului, al cuplării cu sisteme de utilizare a formelor regenerabile de energie) şi nu doar pe baza costurilor de exploatare care vor deveni, foarte probabil, la fel de mari.

Municipiul Galaţi, care reuşeşte să-şi păstreze în funcţiune un sistem de alimentare centralizată cu energie termică viabil, permite locuitorilor săi să opteze, în condiţii normale din punct de vedere al aprovizionării cu diverse tipuri de energie, pentru modul de asigurare a încălzirii şi apei calde menajere. Este foarte probabil că această opţiune va deveni stringentă într-un viitor mai mult sau mai puţin îndepărtat.

In ceea ce priveşte consumatorii din locuinţele individuale, utilizarea gazelor naturale constituie la ora actuală soluţia cea mai utilizată, dar şi cea optimă din punct de vedere al exploatării, cu toate costurile iniţiale mai ridicate.

Este de remarcat faptul că utilizarea (micro)centralelor termice, dar şi a sobelor cu arzătoare automatizate funcţionând pe gaze naturale în locuinţele individuale creează mai puţine riscuri decât în blocurile de locuinţe, inclusiv datorită responsabilităţii unice a utilizatorului final.

In concluzie, sistemul de alimentare centralizată cu energie termică (SACET) din Municipiul Galaţi trebuie reabilitat şi modernizat în continuare, constituind premisa pentru utilizarea cu randament cât mai ridicat posibil a combustibililor fosili, în principal a gazelor naturale.

Considerăm că în Municipiul Galaţi mai există posibilitatea de a aduce unele zone de locuinţe şi dotări aferente la un nivel de echipare (inclusiv din punct de vedere al utilizatorilor finali, cu sprijinul Consiliului Local) care să constituie un nivel de referinţă pentru operatorul APATERM, pentru cetăţenii municipiului şi chiar pentru producătorul de energie electrică şi termică (SC Electocentrale Galaţi SA), care astfel să poată realiza o balanţă echilibrată pentru ambele tipuri de energie livrată, în avantajul tuturor celor interesaţi.

3.9.8. Surse regenerabile de energie

Utilizarea surselor regenerabile de energie are efecte deosebit de benefice nu numai prin creşterea calităţii aerului şi protejarea mediului natural (reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, stoparea tăierilor arborilor, protejarea florei şi faunei), dar şi în plan economic şi social prin creşterea securităţii / independentei energetice, creşterea gradului de ocupare a fortei de muncă şi dezvoltarea mediului de afaceri.

Pentru perioada de început, utilizarea energiei solare se poate face pentru prepararea apei calde menajere în perioada de vară, urmând ca, pe măsura acumulării experientei şi a aparitiei unor noi echipamente, să se treacă la alte utilizări: încălzirea spatiilor, producerea energiei electrice, procese tehnologice, mică industrie.

Prepararea apei calde menajere se poate realiza prin montarea de captatoare solare pe acoperişul clădirilor, în special a celor individuale. Instalatiile sunt total ecologice, sursa este practic inepuizabilă şi nu implică echipamente de prelucrare sau transport a resurselor înainte de utilizare.

O instalatie cu un singur panou solar de 1,8 x 1,5 m permite satisfacerea consumurilor de a.c.m. pentru 4 persoane în regim de conform mediu (50 litri/pers.zi) sau pentru 2 persoane în regim de confort ridicat (120 litri/pers.zi). Chiar dacă prepararea a.c.m. cu energie solară este concentrată cu precădere în perioada verii, este nevoie de o sursă suplimentară de căldură, fiind necesară montarea unui boiler cu dublă serpentină racordat şi la o centrală termică clasică sau la reteaua electrică.

Colectoarele solare cu rezervor atmosferic exterior (100-200 litri), nepresurizate, sunt recomandate pentru activităti sezoniere, cabane şi case de vacantă. Cuplate cu un hidrofor, sunt solutia ideală pentru zonele în care nu există retea publică de alimentare cu apă.

Colectoarele cu rezervor presurizat exterior (100-240 litri) functionează la presiunea retelei publice de apă, fiind recomandabile pentru prepararea apei calde menajere în tot timpul anului, fiind prevăzute cu o rezistentă electrică încorporată comandată printr-un microcomputer.

Colectoarele care stochează apa caldă într-un rezervor de acumulare amplasat în centrala termică se utilizează la instalatii mai complexe sau de capacităti mari. Montate în baterii, pot asigura apa caldă pentru pensiuni, hoteluri pe tot timpul anului (prin utilizarea unui agent termic de tip antigel şi prin racordarea boilerului şi la o sursă clasică de energie termică).

În ceea ce priveşte utilizarea energiei fotovoltaice pentru iluminatul public, aceasta reprezintă o sursă de economii la bugetul Primăriei şi un factor de confort şi siguranţă pentru locuitorii comunei. Un exemplu îl constituie montarea pe fiecare stâlp a unui panou fotovoltaic de 60 Wp [pick = la vârf] care, conform prospectelor, pe timpul zilei produce energie electrică şi care, stocată într-o baterie de 80 Ah, este folosită după apusul soarelui pentru aprinderea unei lămpi tip LED cu o putere de 8 W şi eficienta luminoasă de 13 lux.

Problema stocării energiei acumulate este practic rezolvată fiind folosite sistemele folosite la prepararea apei calde menajere prin sisteme clasice.

Este de subliniat faptul că sistemele de utilizare a energiei termice solare trebuie echipate cu instalatii aferente de automatizare pentru a putea valorifica cât mai deplin şi în conditii de siguranţă şi confort această energie.

Energia solară poate fi utilizată şi pentru producerea energiei electrice prin utilizarea celulelor fotovoltaice, solutie care prezintă un interes din ce în ce mai mare mai ales pentru utilizări locale. Existenta unei game diversificate de panouri fotovoltaice care pot fi montate pe sol, pe acoperiş sau integrate în clădire (inclusiv cuplate cu izolatia hidrofugă a acoperişului), scăderea continuă a pretului celulelor, precum şi creşterea capacităţii de stocare a energiei electrice în acumulatoare sunt premise foarte favorabile pentru ca acest tip de energie să fie folosit nu doar ca reclamă pentru zone agroturistice ecologice, ci şi pentru asigurarea unor conditii decente de viată şi educatie în zonele izolate, fără retele de alimentare cu energie electrică sau cu retele cu capacitate insuficientă sau cu fiabilitate redusă. Investitiile care s-ar face în linii electrice de medie şi joasă tensiune şi posturi de transformare s-ar putea face în sisteme fotovoltaice care să fie date în custodia utilizatorilor care ar avea tot interesul să le întretină în bună stare de functionare.

Utilizarea biomasei are în componentă inclusiv utilizarea pentru arderea a lemnului de foc şi a resturilor agricole, considerate o resursă energetică recuperabilă. În cadrul biomasei care poate fi folosită pentru producerea căldurii se pot folosi aşchii de lemn, coajă de copac, reziduuri de recoltare, rumeguş, reziduuri de tăiere, reziduuri de pădure, coceni de porumb, tulpini de floarea soarelui, coji de seminte etc. O atentie specială trebuie acordată rumeguşul rezultat de la tăierea şi fasonarea lemnului care poate fi sinterizat (compactat) astfel încât să rezulte peletii (peletele) de lemn care pot fi utilizati pentru ardere în cazane speciale şi care prezintă avantajul lipsei pericolului de explozie pe care îl prezintă arderea rumeguşului. Stocarea combustibilului şi alimentarea ritmică, automată a focarului sunt elemente care conduc la o functionare cu un grad sporit de siguranţă şi reducerea la minim a focăritului.

În ceea ce priveşte realizarea unor statii centralizate de biogaz, în conformitate cu prevederile Ordinului nr. 536 din 23 iunie 1996 al ministrului sănătătii pentru aprobarea Normelor de igienă şi a recomandărilor privind modul de viată al populatiei (cu modificările ulterioare), distanta minimă de protectie sanitară fată de camere de tratare biotermică a gunoaielor este de 100 m.

Biogazul produs poate fi utilizat numai pe loc (din cauza presiunii mici a gazului) şi numai într-o centrală termică prevăzută cu aparatură de siguranţă şi automatizare adecvată şi nu poate fi folosit de alti utilizatori decât dacă este odorizat, ceea ce ar presupune o sursă de poluare suplimentară în zonă.

În încăperile cu punctele de consum ale biogazului trebuie prevăzute detectoare automate de gaze care să actioneze asupra robinetului de închidere (electroventil) a conductei de alimentare cu biogaz.

In ceea ce priveşte energia eoliană, pentru a fi rentabilă această utilizare, trebuie ca viteza medie a vântului să depăşească 3,5 m/s, (optim fiind ca viteza vântului să fie cel putin egală cu 4 m/s), la nivelul standard de 10 metri deasupra solului (la care, de altfel, se fac măsurătorile în cadrul statiilor meteorologice), viteze medii mai reduse ale vântului, respectiv sub 2 m/s făcând zonele respective neinteresante din punct de vedere eolian.

Sursele regenerabile de energie trebuie încorporate unor sisteme hibride în concordantă cu structura anvelopei clădirilor şi cu caracteristicile disipative ale acesteia, cu modul de utilizare a energiei şi, de asemenea, cu conditiile climatice ale zonei. Trebuie, de asemenea, că pentru functionarea la vârful de sarcină şi în conditii de siguranţă, aceste sisteme trebuie montate în paralel cu surse clasice de energie şi prevăzute cu echipamente minime de automatizare pentru evitarea accidentelor, dar şi a disconfortului.

Conectarea la Sistemul Energetic National a surselor generatoare de energie electrică (panouri fotovoltaice), dar şi conectarea directă la consumatori, trebuie realizată prin intermediul unor retele inteligente (Smart Grid) care să permită transformarea parametrilor variabili ai energiei solare, respectiv eoliene la parametrii constanti, compatibili cu utilizatorii.

Este tot mai evident că teritoriile bine administrate pot juca un rol cheie în reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră. Efortul colectiv al autorităţilor locale şi investitorilor privati trebuie privit ca o oportunitate de a retehnologiza sistemul actual de producere a energiei prin introducerea de solutii adecvate care, transformate în investitii viitoare, vor asigura dezvoltarea economică a tării pe bază de energie durabilă. De asemenea, este necesară valorificarea cât mai intensă şi deplină a potentialului SRE şi, nu în ultimul rând, a tehnologiilor industriale cu eficientă energetică înaltă.

În acest context trebuie mentionată crearea posibilitătilor de a oferi spatiu public pentru instalarea de echipamente energetice locale de generare (în particular terenuri închiriate companiilor private care realizează instalatii de producere a energiei electrice prin intermediul captatoarelor fotovoltaice).

Se vor respecta în principal următoarele reglementări normative, lista lor nefiind limitativă:

• Ordinul ANRE nr. 49 / 2007 privind delimitarea zonelor de protectie şi de sigurantă aferente capacităţilor energetice – MO 865 / 18.12.2007

• Ordinului nr. 536 din 23 iunie 1996 al ministrului sănătătii pentru aprobarea Normelor de igienă şi a recomandărilor privind modul de viată al populatiei – MO 140 / 3.07.1997 (actualizat).

3.9.9. Gospodărie comunală

În conformitate cu „Starea factorilor de mediu in judetul Galati – ianuarie 2013 - APM Galati" obiectivele din planul de măsuri prioritare pentru anul 2013, se vor continua astfel:

- *Continuarea implementării prevederilor Directivei Consiliului nr. 99/31/CE privind depozitarea deşeurilor*

Monitorizarea măsurilor aplicate în vederea reducerii cantităţii de deşeuri depozitate în cele 101 depozite neconforme, cu respectarea cantităţii maxime de 2.740.000 t în anul 2011.

Din luna decembrie 2011 depozitul neconform de la Tirighina, Galati a fost închis, urmare a finalizării lucrarilor de închidere a amplasamentului ce au fost finanţate prin proiectul ISPA „Managementul integrat al deşeurilor urbane solide în municipiul Galaţi şi împrejurimi" (Măsura ISPA 2003 RO 16/P/PE/027) derulat de Primaria Municipiului Galaţi. Lucrările de închidere au respectat condiţiile impuse prin Acordul integrat de mediu nr.12/04.09.2006 emis de ARPM Galaţi şi prevederile Normativului tehnic privind depozitarea aprobat prin Ordinul MMGA 757/2004.

De asemenea, prin proiectul ISPA derulat a fost construită şi prima celulă a unui nou depozit ecologic, pentru funcţionarea căruia operatorul depozitului (SP Ecosal) a depus la ARPM solicitare pentru obţinerea autorizaţiei integrate de mediu.

- *Continuarea implementării prevederilor Directivei 94/62/CE privind ambalajele şi deşeurile de ambalaje, modificată de Directiva 2004/12/CE*

În anul 2012 colectarea selectivă a deşeurilor s-a extins semnificativ odată cu extinderea gradului de acoperire cu servicii de salubritate atât în mediul urban cât şi în mediul rural.

În Galaţi, urmare a finalizării proiectului „Managementul integrat al deşeurilor urbane solide în municipiul Galaţi şi împrejurimi" (Măsura ISPA 2003 RO 16/P/PE/027) derulat de Primaria Municipiului Galaţi au fost înfiinţate în oraş 220 de puncte de colectare selectivă a deşeurilor, fiecare fiind dotate cu containere tip igloo pentru colectarea următoarelor fractii: hârtie/carton, plastic şi metal şi sticlă. Deşeurile colectate din acete puncte sunt transportate cu mijloace specifice la staţia de sortare, de asemenea construită prin acest proiect.

La nivelul judeţului Galaţi au fost autorizaţi următorii agenţi economici să colecteze/valorifice ambalaje si deseuri de ambalaje: pentru colectare (69 operatori economici) si pentru valorificare: (6 operatori economici). Lista agenţilor economici autorizaţi pentru colectarea/ reciclarea/ valorificarea energetica a deşeurilor de ambalaje poate fi consultată pe site-ul APM Galaţi http://arpmgl.anpm.ro/Mediu/deseuri-7, la secţiunea „ deşeuri de ambalaje".

- *Continuarea implementarii prevederilor Directivei Consiliului nr. 2002/96/CE privind deseurile de echipamente electrice si electronice (DEEE)*

În judeţul Galaţi există 17 agenţi economici autorizaţi pentru colectarea şi valorificarea deşeurilor de echipamente electrice şi electronice. Detalii privind punctele de lucru autorizate se pot afla accesând http://arpmgl.anpm.ro/articole/deseuri_de_echipamente_electrice_si_electronice-28.

- *Continuarea implementării prevederilor Directivei 2000/53/EC privind vehiculele scoase din uz*

În judeţul Galaţi există un număr de 15 agenţi economici autorizaţi pentru colectarea şi/sau tratarea vehiculelor scoase din uz. Lista agenţilor economici autorizaţi pentru colectarea/tratarea vehiculelor scoase din uz este actualizată periodic şi poate fi consultată accesând http://arpmgl.anpm.ro/Mediu/deseuri-7 la secţiunea „ vehicule scoase din uz”

- *Continuarea implementării prevederilor Directivei 2000/76/EC privind incinerarea deşeurilor*

SC Decinera SRL a obţinut acord de mediu pentru "Instalaţie de incinerare deşeuri – tratare şi neutralizare prin incinerare a deşeurilor spitaliceşti, industriale periculoase şi a deşeurilor provenite din ambalaje tip Hoval Multizon".

Instalaţia cu capacitatea totală de incinerare de 11.300 tone/an, respectiv 1575 kg/oră, va fi realizată în scopul eliminării finale prin metoda incinerării (tratare termică), a deşeurilor spitaliceşti, industriale periculoase şi a deşeurilor provenite din ambalaje contaminate.

Pentru SC Decinera SRL Galaţi s-a emis autorizaţia integrata de mediu nr.2/07.05.2012 pentru „ Statie de incinerare a deseurilor periculoase industriale si spitalicesti”.

3.10. PROTECŢIA MEDIULUI SI A PEISAJULUI

Municipiul Galaţi beneficiază de un capital natural valoros, caracterizat printr-o mare varietate a resurselor naturale, în particular a celor biologice, incluzând elemente unice (specii şi habitate). Principala ameninţare la adresa acestora este reprezentată de activităţile antropice, în special de cele industriale, care determină poluarea atmosferei, apelor şi solului.

Protecţia bogatului capital natural al municipiului Galaţi se realizează prin includerea elementelor importante în arii naturale protejate aparţinând diverselor categorii stabilite prin legislaţia naţională şi europeană. În pofida desemnării acestor arii naturale protejate, exploatarea iraţională a resurselor naturale poate constitui o ameninţare chiar şi în interiorul acestora, drept care se impun măsuri suplimentare de management activ.

Poluarea fonică reprezintă o problemă serioasă de mediu la nivelul Municipiului Galaţi. Un prim pas către rezolvarea acesteia este reprezentat de realizarea hărţii strategice de zgomot.

Grija pentru spaţiile verzi din Municipiul Galaţi poate reprezenta o cale de soluţionare a altor probleme de mediu. În afara spaţiilor verzi, unele având statut de arie naturală protejată, spaţiile verzi includ şi plantaţiile de flori şi de arbori.

Principalele riscuri naturale identificate la nivelul Municipiului Galaţi sunt reprezentate de alunecările de teren şi de inundaţii.

Municipiul Galaţi, prin aşezarea geografică (într-o zonă de contact între câmpie şi lunca Dunării), prin mărimea demografică şi activităţile economice, dominate de cele specializate în industria grea, se confruntă cu numeroase riscuri naturale şi antropice. Diversitatea acestora, dar mai ales frecvenţa unor evenimente care produc mari pagube materiale, precum inundaţiile, implică o atentă analiza şi, mai ales, impunerea unor măsuri de conştientizare, monitorizare şi gestionare a riscurilor naturale şi antropice.

Distribuţia teritorială a factorilor de risc şi posibilitatea evaluării producerii de evenimente au permis delimitarea unor arii în care pot apare evenimente cu caracter de sinistru sau catastrofal la nivelul spaţiului urban. Din acest punct de vedere harta vulnerabilităţii urbane poate fi un instrument în definirea sistemelor de intervenţie ante evenimente, spre diminuarea la maximum a pierderilor materiale şi chiar de vieţi omeneşti.

Principalele surse de impact asupra mediului în Municipiul Galaţi sunt naturale (geomorfologice, seismice şi de inundaţii) şi antropice (riscuri tehnologice, de poluare, epidemiologice şi sociale). Prezenţa infrastructurilor tehnologice reprezintă un risc potenţial la adresa calităţii apelor, aerului, solului, faunei şi florei. Cele mai importante impacturi antropice se datorează în principal (1) dezvoltării haotice a oraşului şi supra-extinderii sale teritoriale; (2) extinderii intravilanului pe terenurile agricole; (3) lipsei unor studii de urbanism care să reglementeze detaliat condiţiile de construibilitate, amplasarea căilor de comunicaţii şi a infrastructurii etc.; (4) impactului deşeurilor urbane asupra atmosferei, apelor şi solului; (5) lipsei de educaţie ecologică a locuitorilor, precum şi altor cauze. Soluţiile pentru reducerea acestor impacturi sunt legate de controlul implementării normelor de mediu ce vizează activitatea de urbanism (controlul expansiunii urbane, al schimbării utilizării terenurilor, fundamentarea ştiinţifică a studiilor de urbanism), gestiunea corespunzătoare a deşeurilor şi dezvoltarea de programe de educaţie ecologică şi de creştere a gradului de conştientizare faţă de problemele de mediu.

Obiectivele generale, prioritare de dezvoltare ale Municipiului Galati pot fi clasificate in urmatoarele directii:

Obiectivul nr. 1 – Extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare i intravilanul nou propus

Obiectivul nr. 2 – Zona căilor de comunicaţie (căi rutiere şi spaţii aferente, căi ferate şi spaţii aferente):

Obiectivul nr. 3 – Zonarea intravilanului şi definirea funcţionalităţii terenurilor din intravilan

Obiectivul nr. 4 - Reducerea/eliminarea riscurilor naturale (inundaţii şi alunecări de teren)

Obiectivul nr. 5 – Extinderea spaţiilor plantate; dezvoltarea dotărilor şi amenajărilor pentru agrement;

Obiectivul nr. 6 – Patrimoniul cultural, arhitectonic şi arheologic

Obiectivul nr. 7 – Gestiunea desurilor

Obiectivul nr. 8 - Creşterea gradului de conştientizare asupra problemelor de mediu

Obiectivul nr. 1 – Extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare in intravilanul nou propus

Factor de mediu	Obiective de mediu relevante
Aer	Îmbunătăţirea calităţii aerului; Reducerea la minim a impactului transportului asupra aerului

Apă	Îmbunătăţirea calităţii apei de suprafaţă şi a apei subterane prin limitarea poluării din surse punctiforme sau difuze
Sol	Îmbunătăţirea calităţii solului şi reducerea suprafeţelor afectate de evacuări necontrolate
Sănătatea populaţiei	Creşterea confortului populaţiei, îmbunătăţirea calităţii vieţii, evitarea îmbolnăvirilor epidemiologice;
Riscuri naturale	Protecţia populaţiei prin diminuarea/eliminarea efectelor alunecărilor de teren şi a inundaţiilor.
Zonarea teritorială	Protejarea populaţiei şi a zonelor de locuit prin planificarea teritorială: zone de locuit; zone cu ativităţi economice; zona instituţiilor şi serviciilor; zona de depozitare; zona spaţiilor verzi, sport şi agrement şi protecţie;
Biodiversitate, patrimoniu cultural	Protejarea şi îmbunătăţirea condiţiilor ecosistemelor terestre şi acvatice împotriva degradării antropice, fragmentării habitatelor şi defrişării
Mediul social şi economic	Asigurarea condiţiilor de circulaţie, creşterea siguranţei circulaţiei prin modernizarea infrastructurii rutiere; Asigurarea utilităţilor; Conservarea resurselor;
Conştientizarea populaţiei	Creşterea responsabilităţii publicului faţă de protecţia mediului

Obiectivul nr. 2 – Zona căilor de comunicaţie (căi rutiere şi spaţii aferente, căi ferate şi spaţii aferente)

Factor de mediu	Obiective de mediu relevante
Aer	Îmbunătăţirea calităţii aerului; Reducerea la minim a impactului transportului asupra aerului;
Apă	Îmbunătăţirea calităţii apei de suprafaţă şi a apei subterane prin limitarea poluării din surse punctiforme sau difuze
Sol	Îmbunătăţirea calităţii solului şi reducerea suprafeţelor afectate de evacuări necontrolate
Sănătatea populaţiei	Creşterea confortului populaţiei, îmbunătăţirea calităţii vieţii, evitarea îmbolnăvirilor epidemiologice;
Riscuri naturale	Protecţia populaţiei prin diminuarea/eliminarea efectelor alunecărilor de teren şi a inundaţiilor.
Zonarea teritorială	Protejarea populaţiei şi a zonelor de locuit prin planificarea teritorială: zone de locuit; zone cu ativităţi economice; zona instituţiilor şi serviciilor; zona de depozitare; zona spaţiilor verzi, sport şi agrement şi protecţie;
Biodiversitate, patrimoniu cultural	Protejarea şi îmbunătăţirea condiţiilor ecosistemelor terestre şi acvatice împotriva degradării antropice, fragmentării habitatelor şi defrişării.
Mediul social şi economic	Asigurarea condiţiilor de circulaţie, creşterea siguranţei circulaţiei prin modernizarea infrastructurii rutiere; Asigurarea utilităţilor; Conservarea resurselor;
Conştientizarea populaţiei	Creşterea responsabilităţii publicului faţă de protecţia mediului

Obiectivul nr. 3 – Zonarea intravilanului şi definirea funcţionalităţii terenurilor din intravilan

Factor de mediu	Obiective de mediu relevante
Aer	Îmbunătăţirea calităţii aerului; Reducerea la minim a impactului transportului asupra aerului
Apă	Îmbunătăţirea calităţii apei de suprafaţă şi a apei subterane prin limitarea poluării din surse punctiforme sau difuze
Sol	Îmbunătăţirea calităţii solului şi reducerea suprafeţelor afectate de evacuări necontrolate
Sănătatea populaţiei	Creşterea confortului populaţiei, îmbunătăţirea calităţii vieţii, evitarea îmbolnăvirilor epidemiologice;
Riscuri naturale	Protecţia populaţiei prin diminuarea/eliminarea efectelor alunecărilor de teren şi a inundaţiilor.
Zonarea teritorială	Protejarea populaţiei şi a zonelor de locuit prin planificarea teritorială: zone de locuit; zone cu activităţi economice; zona instituţiilor şi serviciilor; zona de depozitare; zona spaţii verzi, sport, agrement şi protecţie;
Biodiversitate, patrimoniu cultural	Protejarea şi îmbunătăţirea condiţiilor ecosistemelor terestre şi acvatice împotriva degradării antropice, fragmentării habitatelor şi defrişării;
Mediul social şi economic	Asigurarea condiţiilor de circulaţie, creşterea siguranţei circulaţiei prin modernizarea infrastructurii rutiere; Asigurarea utilităţilor; Conservarea resurselor;
Conştientizarea populaţiei	Creşterea responsabilităţii publicului faţă de protecţia mediului

Obiectivul nr. 4 - Reducerea/eliminarea riscurilor naturale (inundaţii şi alunecări de teren)

Factor de mediu	Obiective de mediu relevante
Aer	Îmbunătăţirea calităţii aerului; Reducerea la minim a impactului transportului asupra aerului
Apă	Îmbunătăţirea calităţii apei de suprafaţă şi a apei subterane prin limitarea poluării din surse punctiforme sau difuze
Sol	Îmbunătăţirea calităţii solului şi reducerea suprafeţelor afectate de evacuări necontrolate
Sănătatea populaţiei	Creşterea confortului populaţiei, îmbunătăţirea calităţii vieţii, evitarea îmbolnăvirilor epidemiologice;
Riscuri naturale	Protecţia populaţiei prin diminuarea/eliminarea efectelor alunecărilor de teren şi a inundaţiilor.

Zonarea teritorială	Protejarea populaţiei şi a zonelor de locuit prin planificarea teritorială: zone de locuit; zone cu ativităţi economice; zona instituţiilor şi serviciilor; zona de depozitare; zona spaţiilor verzi, sport, agreement şi protecţie;
Biodiversitate, patrimoniu cultural	Protejarea şi îmbunătăţirea condiţiilor ecosistemelor terestre şi acvatice împotriva degradării antropice, fragmentării habitatelor şi defrişării;
Mediul social şi economic	Asigurarea condiţiilor de circulaţie, creşterea siguranţei circulaţiei prin modernizarea infrastructurii rutiere; Asigurarea utilităţilor; Conservarea resurselor;
Conştientizarea populaţiei	Creşterea responsabilităţii publicului faţă de protecţia mediului

Obiectivul nr. 5 – Extinderea spaţiilor plantate; dezvoltarea dotărilor şi amenajărilor pentru agrement;

Factor de mediu	Obiective de mediu relevante
Aer	Îmbunătăţirea calităţii aerului; Reducerea la minim a impactului transportului asupra aerului
Apă	Îmbunătăţirea calităţii apei de suprafaţă şi a apei subterane prin limitarea poluării din surse punctiforme sau difuze
Sol	Îmbunătăţirea calităţii solului şi reducerea suprafeţelor afectate de evacuări necontrolate
Sănătatea populaţiei	Creşterea confortului populaţiei, îmbunătăţirea calităţii vieţii, evitarea îmbolnăvirilor epidemiologice;
Riscuri naturale	Protecţia populaţiei prin diminuarea/eliminarea efectelor alunecărilor de teren şi a inundaţiilor.
Zonarea teritorială	Protejarea populaţiei şi a zonelor de locuit prin planificarea teritorială: zone de locuit; zone cu ativităţi economice; zona instituţiilor şi serviciilor; zona de depozitare; zona spaţiilor verzi, sport, agrement şi protecţie;
Biodiversitate, patrimoniu cultural	Protejarea şi îmbunătăţirea condiţiilor ecosistemelor terestre şi acvatice împotriva degradării antropice, fragmentării habitatelor şi defrişării
Mediul social şi economic	Asigurarea condiţiilor de circulaţie, creşterea siguranţei circulaţiei prin modernizarea infrastructurii rutiere; Asigurarea utilităţilor; Conservarea resurselor;
Conştientizarea populaţiei	Creşterea responsabilităţii publicului faţă de protecţia mediului

Obiectivul nr. 6 – Patrimoniul cultural, arhitectonic şi arheologic

Factor de mediu	Obiective de mediu relevante
Aer	• Îmbunătăţirea calităţii aerului; • Reducerea la minim a impactului transportului asupra aerului
Apă	Îmbunătăţirea calităţii apei de suprafaţă şi a apei subterane prin limitarea poluării din surse punctiforme sau difuze
Sol	Îmbunătăţirea calităţii solului şi reducerea suprafeţelor afectate de evacuări necontrolate
Sănătatea	Creşterea confortului populaţiei, îmbunătăţirea calităţii vieţii, evitarea îmbolnăvirilor

populaţiei	epidemiologice;
Riscuri naturale	Protecţia populaţiei prin diminuarea/eliminarea efectelor alunecărilor de teren şi a inundaţiilor.
Zonarea teritorială	Protejarea populaţiei şi a zonelor de locuit prin planificarea teritorială: zone de locuit; zone cu ativităţi economice; zona instituţiilor şi serviciilor; zona de depozitare; zona spaţiilor verzi, sport, agrement şi protecţie;
Biodiversitate, patrimoniu cultural	Protejarea şi îmbunătăţirea condiţiilor ecosistemelor terestre şi acvatice împotriva degradării antropice, fragmentării habitatelor şi defrişării
Mediul social şi economic	Asigurarea condiţiilor de circulaţie, creşterea siguranţei circulaţiei prin modernizarea infrastructurii rutiere; Asigurarea utilităţilor; Conservarea resurselor;
Conştientizarea populaţiei	Creşterea responsabilităţii publicului faţă de protecţia mediului

Obiectivul nr. 7 – Gestiunea deseurilor

Factor de mediu	Obiective de mediu relevante
Aer	Îmbunătăţirea calităţii aerului; Reducerea la minim a impactului transportului asupra aerului
Apă	Îmbunătăţirea calităţii apei de suprafaţă şi a apei subterane prin limitarea poluării din surse punctiforme sau difuze
Sol	Îmbunătăţirea calităţii solului şi reducerea suprafeţelor afectate de evacuări necontrolate
Sănătatea populaţiei	Creşterea confortului populaţiei, îmbunătăţirea calităţii vieţii, evitarea îmbolnăvirilor epidemiologice;
Riscuri naturale	Protecţia populaţiei prin diminuarea/eliminarea efectelor alunecărilor de teren şi a inundaţiilor.
Zonarea teritorială	Protejarea populaţiei şi a zonelor de locuit prin planificarea teritorială: zone de locuit; zone cu ativităţi economice; zona instituţiilor şi serviciilor; zona de depozitare; zona spaţiilor verzi, sport, agrement şi protecţie;
Biodiversitate, patrimoniu cultural	Protejarea şi îmbunătăţirea condiţiilor ecosistemelor terestre şi acvatice împotriva degradării antropice, fragmentării habitatelor şi defrişării
Mediul social şi economic	Asigurarea condiţiilor de circulaţie, creşterea siguranţei circulaţiei prin modernizarea infrastructurii rutiere; Asigurarea utilităţilor; Conservarea resurselor;
Conştientizarea populaţiei	Creşterea responsabilităţii publicului faţă de protecţia mediului

Obiectivul nr. 8 - Creşterea gradului de conştientizare asupra problemelor de mediu

Factor de mediu	Obiective de mediu relevante
Aer	Îmbunătăţirea calităţii aerului; Reducerea la minim a impactului transportului asupra aerului

Apă	Îmbunătăţirea calităţii apei de suprafaţă şi a apei subterane prin limitarea poluării din surse punctiforme sau difuze
Sol	Îmbunătăţirea calităţii solului şi reducerea suprafeţelor afectate de evacuări necontrolate
Sănătatea populaţiei	Creşterea confortului populaţiei, îmbunătăţirea calităţii vieţii, evitarea îmbolnăvirilor epidemiologice;
Riscuri naturale	Protecţia populaţiei prin diminuarea/eliminarea efectelor alunecărilor de teren şi a inundaţiilor.
Zonarea teritorială	Protejarea populaţiei şi a zonelor de locuit prin planificarea teritorială: zone de locuit; zone cu ativităţi economice; zona instituţiilor şi serviciilor; zona de depozitare; zona spaţiilor verzi, sport, agreement şi protecţie;
Biodiversitate, patrimoniu cultural	Protejarea şi îmbunătăţirea condiţiilor ecosistemelor terestre şi acvatice împotriva degradării antropice, fragmentării habitatelor şi defrişării;
Mediul social şi economic	Asigurarea condiţiilor de circulaţie, creşterea siguranţei circulaţiei prin modernizarea infrastructurii rutiere; Asigurarea utilităţilor; Conservarea resurselor;
Conştientizarea populaţiei	Creşterea responsabilităţii publicului faţă de protecţia mediului

Prin implementarea obiectivelor specifice prezentului PUG se doreste gestionarea cat mai eficienta a problemelor de mediu şi a problemelor comunitatii, care va avea ca şi efect protejarea mediului şi imbunatatirea conditiilor de viata din municipiul Galaţi.

MEMORIU GENERAL

ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI GALATI 2016
(varianta rectificată în 2016 conform adresei PMG nr. 110444/03.11.2016)

Monitorizarea efectelor PUG Municipiul Galaţi			
Obiective de mediu relevante pe componente/ aspecte de mediu	Indicatori de monitorizare	Frecvenţa monitorizării	Modalitate de monitorizare/ Surse de informaţii
PROTECTIA APELOR SI ECOSISTEMELOR ACVATICE			
• Limitarea poluării punctiforme şi difuze a corpurilor de apă de suprafaţă delimitate pe teritoriul administrativ al municipiului Galati; • Asigurarea calitatii apei potabile; • Asigurarea calităţii apelor uzate evacuate în sistemul de canalizare urbana şi în emisar;	• Indicatori de calitate specifici apelor uzate evacuate în receptori naturali, conform HG nr. 188/2002, cu completările şi modificările ulterioare; • Indicatori de calitate specifici pentru monitorizarea receptorilor naturali conform Ordinului nr. 161/2006; • Asigurarea zonelor de protectie privind infrastructura edilitara conform prevederilor HG nr. 930/2005 si autorizatiei de gospodarire a apelor; • Nr. de poluări accidentale/an;	207 Anual	• Autoritatea publică locală; • A.N. Apele Române - Administraţia Bazinală de Apă Prut-Bârlad; • SGA Galaţi; • Sistemul National de Supraveghere a Calitatii Apelor; • Direcţia de Sănătate Publică Galaţi
Delimitarea şi protecţia tuturor corpurilor de ape subterane pe teritoriul administrativ al municipiului Galati, asigurarea păstrării compoziţiei chimice, evitarea poluării chimice şi biologice a apelor subterane;	• Nr. de corpuri de apă subterană delimitate; • Indicatori privind starea calitativă şi cantitativă a corpurilor de apă subterană delimitate pe teritoriul administrativ al Municipiului Galati;	Anual	• Administraţia Bazinală de Apă Prut-Bârlad prin Schema Directoare de Amenajare şi Management a Bazinului Hidrografic Siret – Dunăre
PROTECTIA ATMOSFEREI, SCHIMBARILOR CLIMATICE, ZGOMOT			
Menţinerea calităţii aerului înconjurător sub valorile limită prevăzute de normele în vigoare	• Indicatori de calitate privind niveluri de emisii conform prevederilor Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător	Anual	Autoritatea publică locală/Inventarul emisiilor (surse fixe şi surse mobile) realizat în cadrul Sistemului Naţional de evaluare şi Gestionare Integrată a Calităţii Aerului
Reducerea la minim a impactului traficului rutier asupra calitatii aerului prin monitorizarea	• Fluxul de autovehicule de-a lungul drumurilor naţionale în intravilan;	Anual	Autoritatea publică locală, ARR/ Determinări de noxe gazoase

concentratiilor de noxe din gazele de esapament	• Indicatori de calitate privind niveluri de de poluanţi în atmosferă conform Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător; • Investiţii în dezvoltarea transporturilor publice;		produse de autovehiculele care circulă pe DN
Reducerea zgomotului produs de traficul rutier pe drumurile principale, traficul feroviar, zgomotul datorat activitatilor economice	Indicatori specifici de cuantificare a zgomotului ambiental conform legislatiei in vigoare;	Semestrial	Autoritatea publică locală, ARR/ Determinări de zgomot pe principalele cai de comunicatie, in zonele afectate de traficul rutier, in zone industriale
Limitarea emisiilor de dioxid de sulf (SO_2), oxizi de azot (NO_x), amoniac (NH_3) şi compuşi organici volatili (COV) pentru a reduce fenomenele de acidificare, eutrofizare şi formare a ozonului troposferic	Cantitatea de SO_2, NOx, NH_3 şi COV emisă în decursul unui an calendaristic	Anual	Inventarul emisilor – Raportul privind starea factorilor de mediu în judeţul Galaţi – site ARPM Galaţi, ANPM, Institutul Naţional de Statistică
Reducerea emisiilor specifice de dioxid de carbon (CO_2)/cap de locuitor	Emisiile de gaze cu efect de seră;	Anual	Inventarul emisilor realizat în cadrul Sistemului Naţional de Evaluare şi Gestionare Integrată a Calităţii Aerului;
Introducerea tehnologii curate, instalarea de catre agentii economici a unor sisteme eficiente de retinere a poluantilor in atmosfera	Niveluri de emisii (surse fixe si obile) in cadrul obiectivelor industriale de pe teritoriul administrativ al Municipiului Galati	Anual	Operatori economici/Inventarul emisiilor in Sistemul National de Evaluare si Gestionare a Calitatii Aerului
Monitorizarea obiectivelor SEVESO si IPPC cu privire la impactul asupra modficarilor propuse de PUG	Indicatori specifici privind calitatea aeului	Anual	Autoritatea publica locala/Operatori economici/Inventarul emisiilor – Raportul privind starea factorilor de mediu in judetul Galati – site APM Galati, Institutul National de Statistica;
PROTECTIA SOL, SUBSOL, VEGETATIE SI ASEZARI UMANE			

Reducerea şi prevenirea poluării şi degradării solurilor, pastrarea suprafetelor ocupate de spatii verzi;	• Suprafaţa de teren poluat (ha); • Procent suprafete spatii verzi din total intravilan;	Anual	Autoritatea publică locală/ Raportul privind starea factorilor de mediu în judeţul Galaţi, site ARPM Galaţi
Interzicerea schimbarii destinatiei terenurilor contaminate si potential contaminate fara realizarea studiilor impuse de legislatia in vigoare, refacerea mediului geologic;	Suprafete de teren refacute in urma aplicarii unor masuri de curatare/remediere si/sau reconstructie ecologica;	Anual	Autoritatea publica locala/Operatori economici proprietari ai terenurilor/ Inventarul siturilor contaminate – site APM Galati, ANPM;
Reducerea suprafetelor afectate de eroziunea de suprafata, alunecari de teren, inundatii	Suprafete de teren pe care s-au implementat sisteme de consolidare/stabilizare a solului;	Anual	Autoritatea publica locala/Certificate de urbanism emise, Raportul privind starea factorilor de mediu in judetul Galati, site APM Galati;
Amenajarea/reabilitarea terenurilor destinate spaţiilor verzi, protejarea şi gestionarea durabilă a acestora;	Suprafaţa de spaţiu verde amenajat sau reabilitat/locuitor	Anual	Programul local de îmbunătătire a calităţii mediului prin realizarea de spaţii verzi;
Promovarea turismului durabil	Nr. de investitii realizate in infrastructura specifica	Anual	Autoritatea publică locală prin Autorizaţii de construire emise
Reducerea ocupării de noi terenuri prin sprijinirea dezvoltării pe terenuri recuperate, inclusiv abandonate;	• Suprafaţa de terenuri recuperate, mp; • Procent de teren posibil de reutilizat, %;	Anual	Autoritatea publică locală prin Autorizaţii de construcţii emise
Ameliorarea stării de sănătate a populaţiei prin implementarea de măsuri care să vizeze asigurarea dotărilor edilitare şi prevenirea poluării datorate noxelor, inclusiv a poluării fonice, creşterea protecţiei populaţiei împotriva riscurilor asociate accidentelor în trafic	• Indicatori asupra starii de sanatate a populatiei; • Mortalitatea şi morbiditatea în municipiu; • Numărul sesizărilor privind poluarea fonică • Dinamica accidentelor de circulaţie;	Anual	Informaţii obţinute de la Autoritatea de Sănătate Publică Galaţi, respectiv Poliţia Rutieră
CONSERVAREA BIODIVERSITATII SI ARII NATURALE PROTEJATE			
Limitarea reducerii suprafeţelor împădurite, conservarea fondului forestier	• Suprafeţe împădurite din total suprafaţă teritoriu administrativ (%); • Suprafeţe împădurite în anul curent raportat la suprafeţe împădurite în anul precedent;	Anual	Indicatori obţinuţi de la structurile silvice autorizate care adminsitrează fondul forestier pe teritoriul adminsitrativ al muncipiului;

	• Suprafaţa fondului forestier afectat de poluare, (ha);		
Conservarea biodiversităţii în ariile naturale protejate de interes naţional, comunitar şi local, urmărirea respectării măsurilor impuse prin Planul de Management şi Regulamentul de funcţionare al ariei protejate după elaborarea şi aprobarea acestora	• Nr. de investiţii/activităţi aprobate în cadrul şi în vecinătatea ariilor naturale protejate existente pe teritoriul adminsitrativ al muncipiului; • Dinamica populaţiilor speciilor din ariile naturale protejate; • Integritatea siturilor Natura 2000;	Anual	• Certificate de urbanism emise; • Studii de evaluare adecvată asupra populaţiilor speciilor protejate şi integrităţii siturilor Natura 2000; • Avize din partea custodelui siturilor Natura 2000
Asigurarea protecţiei rutelor de migraţie, coridoarelor şi locurilor de popas pentru speciile migratoare, reducerea fragmentării prin intervenţia barierelor în calea migraţiei	• Lungimea cursurilor de apă permisibile migrării; • Coridoare de trecere realizate pentru speciile de animale	Anual	Certificate de urbanism/ autorizaţii de construire emise cu aceste condiţii
GESTIUNEA DESEURILOR			
Susţinerea unui sistem de colectare, transport şi stocare a deşeurilor fără riscuri pentru populaţie şi mediu	• % populaţie deservită din nr. total de populaţie/an; • Cantitatea de deşeuri transportate/an;	Anual	Autoritatea publică locală/ din evidenţele operatorului de deşeuri municipale
Monitorizarea postinchidere a depozitului de deseuri municipale, masuri de ecologizare postinchdere a terenului;	Suprafata cu interdictie de construire (ha);	Anual pentru urmatorii 30 de ani	Documentatie pentru obtinerea avizului de mediu
Reconstrucţia ecologică a zonelor care au fost afectate de depozitarea deşeurilor, măsuri de ecologizare a zonei	Suprafaţa cu interdicţie de construire, ha	Anual	Autoritatea publică locală/ Raportul privind starea anuală a factorilor de mediu în Judeţul Galaţi
Dezvoltarea sistemului de colectare a deseurilor, incurajarea activitatii de reciclare si reutilizare a deseurilor, cresterea gradului de recuperare a deseurilor revalorificabile	Cantitatea de deseuri transportate/an	Anual	• Din evidenta operatorului de deseuri municipale • Raport privind starea anuala a factorilor de mediu in judetul Galati

3.11. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICA: PROPRIETATEA JURIDICA ASUPRA TERENURILOR, CIRCULATII ALE TERENURILOR

Pentru asigurarea condiţiilor realizării obiectivelor pentru utilitate publică, Consiliul Local al municipiului Galati trebuie să aibă în vedere crearea rezervei de teren necesară.

Obiective de utilitate publică sunt:

- Modernizarea căilor de comunicaţie rutieră, amenajarea intersecţiilor, realizarea de noi circulatii în zonele de dezvoltare si realizarea de parcaje publice;

- Lucrările de infrastructură legate de îmbunătăţirea şi dezvoltarea reţelelor tehnico – edilitare
- Amenajarea de spaţii plantate cu rol de protecţie şi agrement.

PRINCIPALE PROIECTE DE DEZVOLTARE ȘI RESTRUCTURARE:

- Restructurarea zonelor ocupate de contrcții provizorii- baterii de garaje și construcții provizorii
- Proiecte și planuri privind dezvoltarea infrastructurii verzi
- Reorganizarea circulației pietonale și carosabile conform prevederilor Planului Urbanistic General
- Ameliorarea imaginii urbane în zone cu locuințe colective și în zonele cosntruite protejate
- Dezvoltarea/ restructurarea/ regenerarea zonelor definite a poli urbani principali/ secundari
- Revitalizarea relațiilor teritoriale/suprateritoriale în contextul realizării unor noi coridoare de transport și a unor centre intermodale. Se va avea în vedere prioritizarea dezvoltării infrastructurii rutiere de legătură cu județul Tulcea și identificarea zonelor și soluțiilor oportune pentru traversarea Dunării și crearea infrastructurii rutiere de legătură cu zonele de atracție din Dobrogea. De asemenea, se vor demara planuri și proiecte privitoare la traficul turistic și de mărfuri pe Dunăre și la oportunitatea creerii infrastructurii portuare aferente.
- Revitalizarea zonei Lacului Brateș în sensul creerii unui pol de agremenet, în relație cu zonele funcționale existente și propuse ale municipiului.
- Încurajarea dezvoltării zonei UTR 43 conform prevederilor Planului Urbanistic General prin inițierea de studii, planuri și programe interdisciplinare cu participare interinstituțională
- Planuri și proiecte privind revitalizarea falezei Dunării

ZONE ÎN CARE SE PRECONIZEAZĂ OPERAȚIUNI URBANISTICE DE REGENERARE URBANĂ:

- Zonele definite în Planul Urbanistic General ca poli urbani pricipali/ secundari
- Zonele adiacente Lacului Cătușa în vederea dezvoltării unui pol de agrement
- Zonele ocupate de unități industriale în declin
- Zonele reglementate prin PUZ-urile în elaborare
- Zona țesut Rizer
- Zone de expropriere: Strada Traian, Drum Centură
- Realizarea împăduririlor în zona Brateș și a unor perdele de protecție

- Realizarea de locuinte sociale în Micro 17, Drumul Viilor
- Reabilitarea infrastructurii tehnico- edilitare
- Realizarea axei culturale: Strada Domnească
- Reabilitarea fondului construit vechi

In conformitate cu documentatiile de urbanism (PUZ, PUD) elaborate si furnizate de Primaria Municipiului Galati, se intentioneaza urmatoarele:

- concesionare/ inchiriere terenuri aflate in domeniul public sau privat: teren situat pe strada Crizantemelor nr. 8, suprafata 993,00 (conform PUD Construire supermarket magazin comercial Penny Market Galati, Februarie 2013)

- concesionare/ inchiriere/ schimb terenuri conform prevederilor PUZ Faleza Dunarii Galati

- concesionare si schimb terenuri conform prevederilor PUZ Traian Nord

- transfer terenuri in domeniul public/privat al Municipiului Galati conform prevederi PUZ Traian Nord.

- transfer terenuri din domeniul public in domeniul privat al Municipiului Galati conform prevederilor PUZ Zone construite protejate, 2013.

- terenuri propuse pentru concesionare conform prevederilor PUZ Magazin comercial Penny Market, Str. Regiment 11 nr. 46G, august 2011.

- terenuri proprietate privata cu posibilitate de a putea fi solicitate pentru schimb, la solicitarea proprietarului, conform prevederilor PUZ Magazin comercial Penny Market, Str. Regiment 11 nr. 46G, august 2011.

Plansa de proprietate juridica asupra terenurilor si circulatia terenurilor a fost actualizata cu informatiile din urmatoarele documentatii:

Nr. Crt	Tip documentatie	Denumire	Amplasament	Data
1.	PUZ	Zone construite protejate	Zona istorica	2013
2.	PUZ	Zone construite protejate	Zona istorica	2013
3.	PUZ	Centru Comercial	Bd. George Cosbuc 251	Februarie 2013
4.	PUD	Construire supermarket magazin comercial Penny Market Galati	Str. Crizantemelor nr 8	Februarie 2013
5.	PUD	Extindere spatiu comercial Compex Siret Micro 16	Str. Brandusei	Aprilie 2012
6.	PUZ	Magazin comercial Penny Market	Str. Regiment 11 nr. 46G	August 2011
7.	PUD	Bloc de locuinte D+4E+E5partial	Str. Cluj nr 45	Martie 2011
8.	PUD	Centru comercial Galati	Str. Brailei nr 220	August 2011
9.	PUD	Camin studentesc Danubis	Univ. Danubis	Ianuarie 2010
10.	PUZ	Construire compex xomercial, amenajare parcaje si acces, imprejmuire si amplasare firma luminoasa	Str. Milcov si Str Nicolae Mantu	Octombrie 2010
11.	PUD	Construire spatiu comercial "Supermarket"	Str. Oltului nr 3	Octombrie 2010
	PUZ	Faleza	Faleza Galati	
12.	PUZ	Traian Nord	Traian Nord	

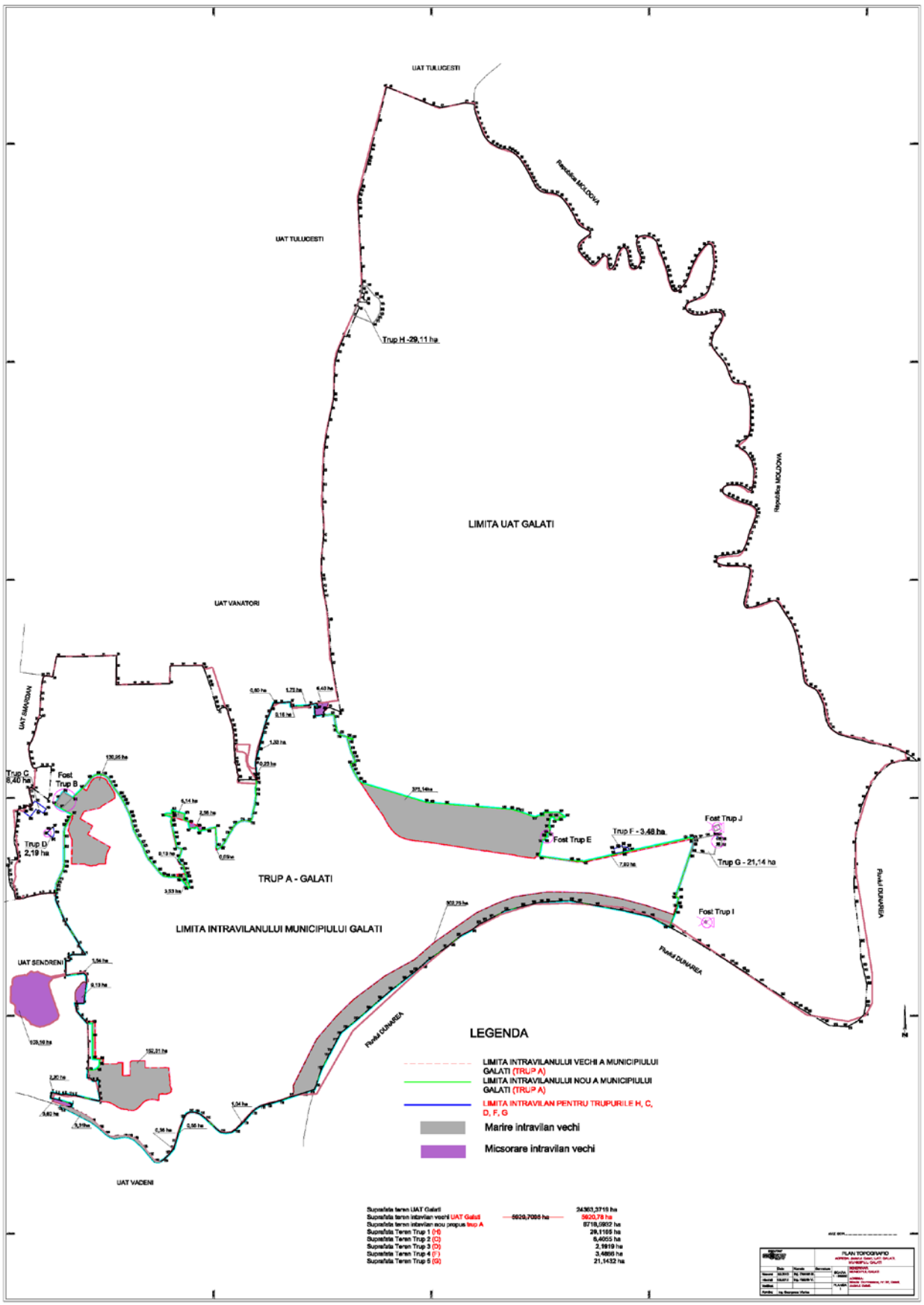
MEMORIU GENERAL

ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI GALATI 2016
(varianta rectificată în 2016 conform adresei PMG nr. 110444/03.11.2016)

Sef proiect complex: Sef proiect,

Dr.arh.Tiberiu Florescu Dr. urb. A. Popa

Anexa 1


UAT TULUCESTI
UAT TULUCESTI
Trup H -29,11 ha
LIMITA UAT GALATI
UAT VANATORI
UAT SMARDAN
Trup C
6,40 ha
Fost Trup B
Trup D
2,19 ha
TRUP A - GALATI
LIMITA INTRAVILANULUI MUNICIPIULUI GALATI
Fost Trup E
Trup F - 3,48 ha
Fost Trup J
Trup G - 21,14 ha
Fost Trup I
Fluviul DUNAREA
UAT SENDRENI
UAT VADENI
LEGENDA
LIMITA INTRAVILANULUI VECHI A MUNICIPIULUI GALATI (TRUP A)
LIMITA INTRAVILANULUI NOU A MUNICIPIULUI GALATI (TRUP A)
LIMITA INTRAVILAN PENTRU TRUPURILE H, C, D, F, G
Marire intravilan vechi
Micsorare intravilan vechi

ANEXA 2

PUG GALATI

TABEL CU DEBITELE MAXIME ORARE ESTIMATE DE ENERGIE TERMICĂ ŞI GAZE NATURALE PENTRU ÎNCĂLZIRE, PREPARAREA APEI CALDE MENAJERE, VENTILARE, PREPARAREA HRANEI SI UTILIZARI TEHNOLOGICE
AFERENTE ZONELOR DE DEZVOLTARE A MUNICIPIULUI GALATI

Nr	Denumirea -Destinaţia	$A_{DESFASURATA}$ (CUT)	H	V	q	Q	$G_{max\ orar}$
		ha	m	m^3	W/m^3	KW (Gcal/h)	m^3N/h
1a	**Zona Fileşti 1** Locuinţe (circa 1600 locuinte)	60,00	3,0	1.800.000	50	Inc+acm.+ dotari 90.000 (≈80 Gcal/h)	5.920 ($G_{SPECIFIC}$=3,70 m^3N/h*locuinta)
1b	**Zona Fileşti 2** Activităţi productive şi servicii	400,00	3,5	4.000.000	30 20	inc. 120.000 vent.80.000 acm 12.000 212.000 kW (≈180 Gcal/h)	inc 14.040 vent 9.360 acm 1.400
2	**Zona Barboşi** Pol logistic –ind. nepoluantă, servicii conexe)	111,12	3,5	3.900.000	30 20	inc.117.000 vent.78.000 acm 11.700 206.700 kW (≈180 Gcal/h)	inc.13.690 vent.9.120 acm.1.370 hr. 50 tehn. 100
3a	**Zona Lac Brateş** Locuinţe P+1 (circa 2000 locuinţe)	100,00	3,0	3.000.000	50	Inc+acm.+ dotari 150.000 (≈130 Gcal/h)	7.400 ($G_{SPECIFIC}$=3,70 m^3N/h*locuinta)
3b	**Zona Lac Brateş** Servicii şi agrement	250,00	3.5	8.750.000	30 20	inc.262.500 vent.175.000 acm 26.300 463.800 kW	inc.30.700 vent.20.470 acm.3.080 hr. 50

						(≈400 Gcal/h)	tehn. 100
3c	**Zona Lac Brateş** Locuinţe colective (circa 2000 locuinţe)	60,00	3,0	1.800.000	30	Inc+acm.+ dotari 54.000 (≈50 Gcal/h)	7.400 ($G_{SPECIFIC}$=3,70 m^3N/h*locuinta)
3d	**Zona Lac Brateş** Comerţ	50,00	3,5	1.750.000	30 20	inc.52.500 vent.35.000 acm 5.300 92.800 kW (≈80 Gcal/h)	inc.6.100 vent.4.100 acm.620 hr. 50 tehn. 50
3e	**Zona Lac Brateş** Invăţământ	100,00	3,5	3.500.000	30	inc.105.000 acm 10.500 115.500 kW (≈100 Gcal/h)	inc.12.280 acm.1.230
	TOTAL					≈1.200 Gcal/h	148.680 ≈ 150.000 m^3N/h

217

Calculul debitului necesar instalat de gaze s-a făcut în ipoteza unui randament de 90% şi Pci = 9,5 kW / m^3N
Debitul instalat de gaze pentru prepararea hranei la o maşină de gătit tip aragaz G hrană = 0,67 m^3N/h.apart.

Valorile debitelor de energie termică şi gaze naturale din tabelul de mai sus vor fi calculate exact la fazele următoare de proiectare, în funcţie de mobilarea finală a teritoriului şi de coeficienţii de simultaneitate consideraţi la calculele de dimensionare.

ANEXA 3

DISTANŢELE MINIME DINTRE CONDUCTELE SUBTERANE DE GAZE NATURALE ŞI DIFERITE INSTALAŢII, CONSTRUCŢII SAU OBSTACOLE

Conform Normelor tehnice privind proiectarea, executarea şi exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale NTPEE 2008

Nr. crt.	Instalaţia, construcţia sau obstacolul	Distanţa minimă în [m] de la conducta de gaze din PE de:			Distanţa minimă în [m] de la conducta de gaze din oţel de:		
		pj	pr	pm	pj	pr	pm
1	Clădiri cu subsoluri sau aliniamente de terenuri susceptibile a fi construite	1	1	2	2	2	3
2	Clădiri fără subsoluri	0,5	0.5	1	1,5	1,5	2
3	Canale pentru reţele termice, canale pentru instalaţii telefonice, televiziune etc.	0,5	0,5	1	1,5	1,5	2
4	Conducte de canalizare	1	1	1,5	1	1	1,5
5	Conducte de apă, cabluri electrice de forţă, cabluri telefonice montate direct în sol, cabluri TV sau căminele acestor instalaţii	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6
6	Cămine pentru reţele termice, telefonice şi canalizare sau alte cămine subterane	0,5	0,5	1	1	1	1
7	Copaci	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	1,5
8	Stâlpi	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
9	Linii de cale ferată, exclusiv cele din staţii, triaje şi incinte industriale: • În rambleu • În debleu, la nivelul terenului	 1,5* 3,0**	 1,5* 3,0**	 1,5* 3,0**	 2* 5,5**	 2* 5,5**	 2* 5,5**

Notă: Distanţele exprimate în metri se măsoară în proiecţie orizontală între limitele exterioare ale conductelor şi construcţiile sau instalaţiile subterane.

*) De la piciorul taluzului

**) Din axul linei de cale ferată

Conductele, fitingurile şi armăturile din PE se montează îngropat direct pământ, adâncimea minimă de montaj fiind de 0,9 m.

Se interzice montarea reţelelor de gaze la un nivel inferior celui al bazei fundaţiilor clădirilor, pe trasee paralele cu acestea, până la distanţa de 2 m de la clădire.

Se interzice montarea de conducte din oţel supraterane la mai puţin de 20 m de calea ferată electrificată şi/sau linii electrice aeriene (LEA) de joasă, medie sau înaltă tensiune.

ANEXA 4

DISTANŢELE DE SECURITATE INTRE STATII SAU POSTURI DE REGLARE SAU REGLARE – MASURARE SI DIFERITE CONSTRUCTII SAU INSTALATII

Conform Normelor tehnice privind proiectarea, executarea şi exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale NTPEE 2008

Nr. crt.	Destinaţia construcţiilor învecinate	Distanţele de siguranţă [m], pentru staţii de capacitate:							
		până la 6.000 [m^3/h]			6.000 ... 30.000 [m^3/h]			Peste 30.000[m^3/h]	
		Presiunea la intrare [bar]							
		< 2	2...6	> 6	< 2	2...6	> 6	< 6	> 6
1.	Clădiri industriale şi depozite de materiale combustibile - risc foarte ridicat de incendiu, asociat pericolului de incendiu - rezistenţă redusă la foc - risc mediu sau redus de incendiu	7	10	12	11	13	18	22	27
		7	10	15	12	15	20	25	30
		7*	10	12	10	12	15	20	25
2.	Instalaţii industriale în aer liber	7	10	13	11	13	18	18	27
3.	Clădiri civile (inclusiv cele administrative de pe teritoriul unităţilor industriale) - rezistenţă mare la foc	7*	10	12	10	12	15	20	25
	- rezistenţă mică la foc	7	12	15	12	15	20	25	30
4.	Linii de cale ferată	20	20	20	20	20	20	25	30
	- curentă - de garaj	20	20	20	20	20	20	20	25
5.	Marginea drumurilor carosabile	4**	5	8	4	6	10	6	10
6.	Linii electrice de înaltă tensiune	20	20	20	20	20	20	20	40

*) Staţii de capacitate până la 1.000 m^3 (şi presiune de intrare < 2 bar) se pot alipi de un perete al clădirii învecinate cu condiţia ca peretele clădirii să fie rezistent la explozie, să nu aibă goluri (ferestre, uşi) pe o lungime care depăşeşte cu 5 m limitele staţiei în ambele direcţii şi pe o înălţime de 3 m deasupra staţiei.

**) Pentru posturile de reglare sau reglare – măsurare de capacitate până la 250 m^3/h şi presiune de intrare < 2 bar, distanţa minimă este de 1,5 m.

OBIECTIVELE SEVESO

- ArcelorMittal Galati SA - obiectiv cu risc major
- Electrocentrale Galati SA - - obiectiv cu risc major
- City Gaz - obiectiv cu risc major
- Unicom Oil Terminal - obiectiv cu risc major -
- Linde Gaz Romania SRL - Noua Unitatea de Separare a Aerului - obiectiv cu risc major
- Linde Gaz Romania SRL - Fabrica de acetilena, obiectiv cu risc minor
- Apa Canal SA - obiectiv cu risc minor

- *SC ARCELORMITTAL GALATI SA*[1]

S.C. ArcelorMittal S.A. Galaţi este amplasata pe platforma Smardan la 3 km vest de municipiul Galaţi, avand la :
- est – Valea şi Balta Catuşa, proprietăţi particulare si terenuri ale Primariei Galati ;
- vest – Valea si Balta Malina, proprietati ale Primariei Sendreni, S.C. PESCOGAL S.A., S.C. MALINA S.A. ;
- sud – Groapa de gunoi a orasului Galati, raul Siret, zona Barbosi, proprietati particulare, proprietati ale Primariei Galati, IRE Galati, S.C. MALINA S.A., SNCFR Statia Barbosi, S.C. AGROGAL S.A. ;
- nord – drumul judetean Galati – Pechea, proprietati ale S.C. SEROMGAL S.A., Ministerul Apararii Nationale , ATLAS , ICMRSG.

În vecinătatea S.C. ArcelorMittal S.A. Galaţi sunt situate: municipiul Galaţi (cartierele Ţiglina III şi IV) la est şi o serie de comune între care menţionăm Scheia si Vânători care sunt situate în partea de nord , Şendreni (si sat Movileni) situate la SV faţă de combinat; in partea de NV, la 5km se afla comuna Smârdan, iar localitatile Braniştea şi Barboşi sunt situate la SE de combinat.
Platforma Smardan cuprinde si doua vai secundare : la est Garofita si Valea Soldana, afluenta a Vaii Catusa, iar la vest Valea Lupului, afluent al raului Siret. *S.C. ArcelorMittal Galati S.A* ocupa o suprafata de 1.595 ha. Iniţial acest amplasament a fost alcătuit din terenuri agricole. Începând din 1961 şi până în prezent, pe acest amplasament s-au desfăşurat în exclusivitate activităţi industriale cu specific siderurgic.
Accesul rutier pe amplasamentul apartinand de S.C. ArcelorMittal S.A. Galaţi se efectueaza prin poarta Est (principala), poarta Sud (dinspre comuna Barboşi), poarta Nord (comerciala), la care se mai adauga o cale de acces interna (poarta Est UCC).
In partea de nord a intreprinderii este drumul judeţean spre comuna Tuluceşti, amplasata la aproximativ 15 km, respectiv drumul judetean Galati – Pechea. La sud se desfasoara drumul naţional care face legatura cu municipiul Braila şi Tecuci, amplasat la o distanta de 20 km şi drumul judeţean spre comuna Sendreni, situata la 2 km de combinat. Halda de zgură şi iazurile decantoare Mălina Sud se află la cca. 1 km faţă de satul Movileni şi la cca. 2 km de comuna Şendreni.

Identificarea şi analiza riscurilor de accidente şi metode de prevenire

A *Descrierea scenariilor posibile de accidente majore*

[1] *Informatii conform Raport de securitate ArcelorMittal Galati - Revizia 8 - Noiembrie 2012, Elaborat de Institutul de Studii si Proiectari Energetice*

Vasta experienţă profesionala a personalului din societate, experienta acumulată în producţia de fonta şi oţel, unele instalaţii din ArcelorMittal funcţionând de peste 40 ani, a permis stabilirea unor proceduri prin care să se asigure prevenirea sau localizarea avariilor cu degajări nocive sau a exploziilor aplicand mijloace tehnico-organizatorice corespunzătoare şi, in acest mod sa se evite pierderile de vieţi omeneşti şi materiale, inclusiv prin cunoa şterea temeinică a modului de acţiune in caz de alarmare si implicit, prin dotarea si organizarea corespunzătoare.

Instalaţiile în care sunt prezente substan ţe periculoase şi în care se pot produce accidente majore, dupa cum se specifica in cap. II si cap. III, sunt următoarele:

- Departament Cocso - Chimică – Secţia Chimică
- Departament Oţelării
- Departament Finisare
- Departamentul Producere şi Distribuţie a Energiei în Siderurgie (DPDES)
- Punctele de distribuţie a energiei electrice, a combustibililor (gaz metan, gaz de furnal) sunt, de asemenea, zone de risc tehnic major.
- Departament Logistica Interna (DLI) prin mijloacele de transport auto şi feroviare care transportă substanţe periculoase constituie surse de risc major din punct de vedere al posibilelor accidente cu substanţe periculoase
- Departament Furnale (DF) se incadrează in obiectiv cu risc minor din punct de vedere al posibilelor accidente cu substanţe periculoase conform HG 804/2007
- Departament Mentenanta Centrala si Piese de Schimb (DMPS) se incadrează, de asemenea, in obiectiv cu risc minor din punct de vedere al posibilelor accidente cu substanţe periculoase conform HG 804/2007.

De obicei, scenariile se bazează pe presupunerea „*pierderii containerului de siguranta*" (PCS). Totusi, nu toate scenariile sunt neaparat de tipul PCS, de exemplu autodescompunerea, izbucnirea ulterioara a unui incendiu sau a unei explozii pot fi, de asemenea, relevante în astfel de cazuri.

Un scenariu al unui accident major facut in scopul elaborarii Raportului de Securitate descrie de obicei forma de pierdere a *containerului de siguranta* specificata prin tipul sau tehnic, cum ar fi:

fisurarea vasului;
fisuri pe conducte;
curgere a rezervorului etc.

şi evenimentul declanşat:

incendiu;
explozie;
emisie de substantaţe periculoase.

Descrierea scenariilor posibile de accidente majore şi probabilitatea producerii acestora

Modalitatea de a prezenta scenariile posibile de accidente majore se constituie dupa cum urmeaza:

1. Descrierea unora dintre scenariile posibile;
2. Prezentarea diagramei probabilitate-gravitate cu stabilirea nivelului de risc;
3. Prezentarea sub forma de tabel a scenariilor posibile de accidente majore, a probabilitatii

producerii lor şi prezentarea schematica a „diagramei papion” (in anexe);

4. Determinarea, cu ajutorul programului de simulare a dispersiei adoptat de Environmental Protection Agency (EPA/USA), program denumit ALOHA;
5. Stabilirea „efectului Domino” in descrierea scenariilor care prezinta aceasta posibilitate.

1. *Descrierea scenariilor de accidente*

Descrierea detailată a scenariilor posibile de accidente majore

În continuare sunt prezentate o serie de scenarii de accidente în care sunt implicate substanţe periculoase, imaginate pentru amplasament, cu o evaluare a cauzelor, efectelor şi a modului previzibil de evoluţie.

1. Atac terorist sau atac din aer

Se presupune că un atac terorist sau un atac din aer ar avea loc cu mijloace explozive. Efectele unor astfel de eveniment depind mult de ţintele care sunt vizate. Dacă atacul se produce în UCC -sectorul chimic si sector prelucrare, unde sunt prezente majoritatea substanţelor periculoase, un astfel de eveniment poate produce avarierea rezervoarelor cu deversarea conţinutului acestora, concomitent s-ar produce incendierea benzenului scurs şi a celui eventual rămas în rezervoarele avariate. De asemenea s-ar produce scurgeri de apa amoniacala, acid sulfuric, acid clorhidric cu producerea de nor toxic de vapori.
Un atac puternic poate duce la avarierea atât a rezervoarelor cât şi posibil a cuvelor de retenţ ie. Datorită construcţiei foarte solide, din beton armat a cuvelor de retenţie, dacă atacul nu ar viza direct construcţia din beton a acestora, se poate presupune că acestea, cel puţin în parte ar rezista unei explozii în zonă, protejând astfel scurgerea pe suprafeţe mari a substantelor chimice.
O explozie care ar viza direct rezervoarele de apa amoniacala, acid clorhidric sau sulfuric şi ar avaria şi cuvele de retenţ ie ar duce la scurgerea pe suprafe ţe întinse a soluţiilor de apa amoniacala, acid clorhidric sau sulfuric. Aceasta ar produce prin vaporizare poluarea puternică a aerului.

În cazul unui atac cu mijloace explozive la rezervoarele de benzen, explozia s-ar amplifica datorită conţinutului acestora. Se pot produce în acest mod explozii puternice cu deversarea unei mari cantităţi de benzen incendiat. Acest tip de explozii sunt similare exploziilor BLEVE („boiling liquid expanding vapour explosion”), explozie prin expansiunea vaporilor unui lichid în fierbere, care este tipică la lichidele aflate la o temperatură superioară celei de fierbere (supraîncălzite). Se precizează că acest tip de explozii nu sunt explozii BLEVE propriu zise
(care sunt tipice gazelor lichefiate şi lichidelor supraîncălzite) dar prin producerea fireball pot avea efecte relativ similare.
În cazul producerii unei astfel de explozii, suprapresurizarea rezervorului urmată de expansiunea bruscă a vaporilor s -ar datora atât supraîncălzirii cât şi undei de presiune create de mijlocul exploziv, care ar duce la ruperea rezervorului şi crearea unei ”fireball”, minge de foc cu energie deosebit de mare. În acest caz efectele energiei (radiaţiei termice) cauzate de „fireball” pot fi mai importante decât suprapresiunea undei de şoc.
Este posibil ca benzenul scurs şi incendiat să nu poată fi reţinut în cuvele de retenţie din cauza avarierii acestora ca urmare a atacului, incendiul răspândindu-se pe suprafeţe întinse. O astfel de evoluţie este însă improbabilă datorită construcţiei foarte solide a cuvelor de retenţie, a căror avariere s-ar putea produce doar în cazul unui atac foarte puternic.
La rezervoarele rămase neincendiate ca urmare a atacului (în primă fază) şi cuprinse în
zona incendiat ă, dacă nu sunt protejate eficient în cadrul acţiunii de interven ţie, prin expunere la foc, în timp, atât pereţii rezervorului cât şi conţinutul acestuia se vor încălzi ducând în final la incendierea acestora.

În cazuri extreme dacă incendiul produs nu poate fi controlat eficient şi substanţ ele inflamabile s-ar răspândii pe suprafe ţe mari, acesta se poate extinde asupra zonei în care este depozitat gudronul, ducând astfel la amplificarea accidentului. Incendierea unor cantităţi mari de substanţe inflamabile şi combustibile, ar provoca degajarea unui nor de gaze toxice şi fum
(oxizi de carbon, hidrocarburi, particule solide) care poate afecta atât personalul de intervenţie cât şi personalul şi populaţia din zonele limitrofe.
Astfel de evenimente sunt improbabile pentru atacul din aer deoarece, declanşarea unui asemenea atac presupune de obicei existenţ a unui conflict anterior şi deci anticiparea unui asemenea eveniment, ceea ce asigură timpul necesar opririi activităţii şi evacuarea totală sau parţială a produselor periculoase, precum şi intensificarea măsurilor pentru o eventuală intervenţ ie. Atacul terorist rămâne un eveniment cu probabilitate foarte redus ă (chiar dacă mai mare ca a atacului din aer) dar neputând fi anticipat va produce cu siguranţă efecte grave, mai ales dacă constă în provocarea de explozii în mai multe puncte ale amplasamentului.

2. Incendiu în zona rezervoarelor de benzen

Cele mai grave incendii cu implicarea benzenului se pot produce la rezervoarele de depozitare datorită cantităţilor mari de produs foarte inflamabil care ar putea fi implicate.
Se pot produce incendii în interiorul rezervoarelor sau în exteriorul acestora.
- *Incendiu în interiorul rezervorului*
În situaţia declanşării unui incendiu în interiorul rezervoarelor, dacă acesta nu este stins cu instalaţia de stingere cu spumă chimica, se va produce avarierea capacului şi arderea benzenului pe toată suprafaţa liberă a rezervorului. Arderea un timp îndelungat a benzenului pe suprafaţa rămasă liberă a rezervorului poate duce la încălzirea treptată a acestuia şi în cazurile cele mai grave la cedarea corpului rezervorului, cu deversarea benzenului incendiat în cuva de retenţie. Astfel de evenimente deosebit de grave sunt evitate prin acţiunea de stingere şi control a incendiului.

Una din principalele surse de aprindere pentru incendierea în interiorul rezervorului sunt descărcările electrostatice. Acumulările electrostatice se pot produce ca efect al curgerii lichidului sau se pot produce ca urmare a utilizării unor scule sau echipamente necorespunz ătoare (din materiale feroase sau fibre sintetice). Astfel de incidente sunt evitate prin sistemul de construcţie a rezervoarelor şi modul de operare:

- legarea la pământ a rezervoarelor;
- limitarea debitelor de încărcare şi descărcare;
- încărcarea rezervorului sub nivelul lichidului;
- utilizarea de scule şi echipamente din materiale care nu produc descărcări electrostatice

O altă sursă de aprindere în interior ar putea fi transmiterea flăcării, de la un eventual incendiu în exterior, prin ştuţuri lăsate deschise sau prin supape de siguranta defecte. Astfel de incendii sunt caracteristice amplificării unui accident prin transmiterea incendiului de la un rezervor la altul sau din cuva de retenţie la rezervor în cazul unei eventuale scurgeri accidentale urmate de incendiu.
În cazul aprinderii benzenului la un ştuţ (fără opritor de flacără) aceasta ar putea pătrunde în interior. Datorită spaţiului închis, indiferent de sursa de aprindere, in cele mai multe cazuri incendierea în interiorul rezervoarelor este cu explozie, care va duce la dislocarea totală sau parţială a capacului (rezervoarele pentru lichide inflamabile sunt astfel construite încât într-un astfel de caz este dislocat capacul rezervorului, pentru a evita avarierea corpului rezervorului) după care incendiul continuă cu arderea pe suprafaţa liberă a rezervorului. Se pot produce astfel explozii de genul răbufnirilor. Cu toate că astfel de explozii nu sunt foarte puternice, sunt periculoase deoarece pot duce la avarierea rezervorului şi duc la extinderea incendiului pe suprafaţa liberă a rezervorului. Acest gen de accidente sunt evitate prin:

- menţinerea permanent închisa a rezervorului:

izolare tehnică prin supape de siguranta cu opritoare de flăcări,
etanşări la ventile şi aparatura AMC,
menţinerea închisă a ştuţurilor de control şi de luat probe

Amplificarea unui astfel de accident dacă totuşi s-ar produce, este evitată prin acţiunea forţelor de intervenţie şi a dotările existente:

Instalaţia de stingere cu spuma chimica
Instalaţia de răcire cu apă pe exteriorul rezervoarelor

- *Incendiu în exteriorul rezervoarelor*

Un incendiu în exteriorul rezervoarelor s-ar putea produce prin incendierea unor eventuale scurgeri de benzen în toate zonele în care acesta este depozitat sau vehiculat. Datorită temperaturii de inflamabilitate coborâte, benzenul are punctul de aprindere sub 40 ° C, se poate aprinde cu surse de energie redusă cum sunt scânteile mecanice, electrice sau electrostatice. Alte surse de aprindere pot fi: focul deschis şi scurt circuitele la instalaţia electrică de pompare. Trebuie ţinut cont că incendierea scurgerilor de benzen se poate produce de la distanţă cu surse de aprindere aflate pe direc ţia de dispersie a vaporilor de benzen. Din acest punct de vedere posibilităţile de incendiere a benzenului sunt mai mari pe timp călduros.

Incendii de proporţii de acest tip se pot produce în cazul unor scurgeri masive de benzen şi în cazul incendiilor care pot însoţi eventuale explozii.

În cazul scurgerii şi incendierii în cuva de retenţie a rezervoarelor, în urma incendiului ar fi direct expus rezervorul din cuvă.

Astfel de accidente sunt evitate prin:

starea tehnică foarte bună a rezervoarelor şi instalaţiilor aferente;
controlul strict şi întreţinerea rezervoarelor şi instalaţiei, pentru a evita posibilitatea apariţiei unor scurgeri;
interzicerea oricăror surse de aprindere (inclusiv fumatul);
utilizarea în zona rezervoarelor de echipamente şi scule antiex.

În cazul unui incendiu major la rezervoarele de benzen radiaţia termică puternică ar putea duce la extinderea incendiului prin aprinderea rezervorului alăturat şi/sau prin deversarea benzenului incendiat în cuva de retenţie.

Amplificarea unor astfel de accidente, dacă totuşi un incendiu s-ar produce, poate fi evitată prin:

- o acţiunea personalului cu mijloace de primă intervenţie; o acţionarea cu instalaţia de stingere cu spuma chimica;
- o acţionarea cu instalaţia de răcire cu apă a rezervoarelor de benzen;
- o acţiunea echipei de intervenţie cu hidranţi şi autospeciala de stins incendiu.

În cazul producerii unui incendiu personalul de intervenţie în afară de radiaţia termică poate fi afectat de gazele de ardere în special în cazul unei arderi incomplete.

3. Explozia rezervorului de benzen

Explozia se poate produce cand rezervorul este incalzit de o sursa exterioara de foc pana in puncul in care benzenul continut incepe sa fiarba.

Astfel de accidente sunt extrem de periculoase datorită posibilităţii deteriorării capacului şi fisurării mantalei rezervorului, cu posibilitatea producerii unui incendiu violent.

O explozie de intensitate mai ridicată se poate produce în cazul rezervoarelor golite, necurăţate şi nedegazate, în timpul operaţiilor de curăţire sau a reviziilor şi reparaţiilor interioare.

Sursele de aprindere pot fi, în acest caz, focul deschis neautorizat, scânteile mecanice, electrice şi electrostatice produse de scule şi echipamente necorespunzătoare. Astfel de evenimente sunt improbabile datorită:

- o curatarea obligatorie a rezervoarelor golite datorită caracterului toxic al benzenului;
- o frecvenţei reduse a unor astfel de lucrări, care se fac foarte rar şi numai de echipe specializate pe baza unui permis de lucru;

- controlul atmosferei din interiorul rezervorului;
- menţinerea în timpul lucrului a atmosferei prin ventilaţie

Explozia unui rezervor gol în timpul unor lucrări de curăţire sau reparaţie poate produce urmări deosebit de grave asupra personalului prezent în interior.
Datorită mărimii rezervoarelor, desi cantitatea de benzen implicată este limitată la cea corespunzătoare limitei de explozie în volumul rezervorului, o eventuală explozie pe lângă efectul asupra personalului din interior, va putea duce la avarierea rezervorului şi transmiterea undei de şoc în exterior prin ştuţurile şi gurile de vizitare deschise. Efectele unei astfel de explozii în exterior sunt limitate datorită presiunilor relativ mici dezvoltate (0,5-0,6 bari) şi a absorbţiei undei de şoc de pereţii rezervorului. Explozia ar avea ca efect avarierea rezervorului, posibila avariere a rezervorului alăturat şi accidentarea gravă a personalului din exterior aflat în special în zona gurilor de vizitare deschise. Undele seismice şi sonore ar produce panică asupra personalului din interiorul obiectivului.
În cazul implicării rezervoarelor într-un incendiu, dacă rezervoarele nu sunt protejate eficient prin răcire, în timp atât pereţii rezervorului cât şi conţinutul acestuia se vor încălzi.
Spargerea mantalei rezervorului se poate produce chiar dacă focul nu se transmite în interior, datorit ă încălzirii materialului de construcţie (în timpul incendiului rezistenţa materialului scade odată cu creşterea temperaturii) şi avarierea acesteia (spargerea), provocând o scurgere puternică cu o vaporizare masivă a benzenului scurs. La vaporizarea bruscă a benzenului se pot produce explozii. Acest gen de explozii sunt caracterizate prin suprapresiuni reduse dar sunt însoţite de incendii violente.
Este posibil să se producă explozii de tip BLEVE cauzate de supraîncălzirea conţinutului şi cedarea pereţilor rezervorului ca urmare a presiunii şi slăbirii materialului.
În cazul exploziilor BLEVE depresurizare bruscă a recipientului duce la o vaporizare masivă a lichidului din rezervor, având ca rezultat o creştere foarte mare a presiunii care va duce la distrugerea rezervorului.
Exploziile BLEVE sunt considerate tot explozii mecanice dar care se produc din cauza expansiunii bruşte a lichidului supraîncălzit.

4. Deversare de apa amoniacala si emisia de vapori toxici

Scurgerile de apa amoniacala s-ar putea produce în toate locurile unde acesta este depozitata sau vehiculata. Scurgeri minore de apa amoniacala se pot produce la presetupele pompelor , la robineţi şi flanşe de legătură prin eventuale neetanşeităţi. De regulă astfel de incidente nu sunt relevante în ceea ce priveşte posibilitatea de producere a unui accident major.
Scurgeri mari de apa amoniacala s- ar putea produce în cazul unor avarii la rezervoare sau la traseele de conducte datorate unor fisuri majore sau ruperi ale traseelor. Cauzele unor astfel de avarii pot fi solicitări mecanice foarte mari: lovirea cu un utilaj mecanic, nefunctionarea sistemului de semnalizare preaplin rezervoare, contracţii importante ale materialului de construcţie al rezervorului sau conductelor la temperaturi anormal de scăzute. Astfel de avarii sunt evitate prin:

- construcţia din materiale adecvate a traseelor şi celorlalte utilaje prin care se vehiculează apa amoniacala;
- starea tehnică foarte bună a instalaţiilor;
- o bună întreţinere a utilajelor şi echipamentelor;
- o disciplină strictă în timpul operaţiei de incarcare a rezervoarelor;
- asigurarea în timpul unor lucrări (mecanice, de construcţii, deplasarea unor utilaje mari, etc) care ar putea duce la avarierea traseelor.

În cazul apariţiei unor scurgeri de apa amoniacala există pericolul de intoxicare a personalului ca urmare a caracterului toxic al apei amoniacale.
În cazul unor scurgeri masive de apa amoniacala există pericolul de poluare a reţ elei de canalizare şi a solului şi stratului acvifer, apa amoniacala fiind un produs periculos pentru mediu. Chiar în cazul unor scurgeri mari (a întregului conţinut a unui rezervor) care ar intra în reţeaua de canalizare tehnologica poluarea s -ar produce doar intern, până la instalatia de tratare ape uzate de la UCC unde scurgerile se

vor colecta si apele impurificate se vor trata.
Astfel de avarii au probabilitate redusă datorită securizării zonei (împotriva unor manevre neautorizate) şi prin starea tehnică bună a rezervoarelor.

5. Deversarea de acid clorhidric si emisia de vapori toxici

Scurgerile de acid clorhidric s-ar putea produce în toate locurile unde acesta este depozitat, vehiculat sau utilizat. Scurgeri minore de acid clorhidric se pot produce la presetupele pompelor, la robineţi ş i flanşe de legătură prin eventuale neetanşeităţi. Astfel de incidente nu sunt relevante în ceea ce priveşte posibilitatea de producere a unui accident major.
Deversari mari de acid clorhidric s-ar putea produce în cazul unor manevre greşite sau avarii la rezervoare sau la traseele de conducte soldate cu fisuri majore, ruperi ale traseelor, deschiderea unor robineţ i sau desfacerea unor trasee. Cauzele unor astfel de avarii pot fi solicitări mecanice foarte mari: lovirea cu un utilaj mecanic, smulgerea furtunului în timpul descărcării din cisternele de cale ferata, contracţii importante ale materialului de construcţie al rezervorului sau conductelor la temperaturi anormal de scăzute, manevre greşite sau acţiunea unor persoane neautorizate.
Astfel de avarii sunt evitate prin:

- construcţ ia din materiale protejate anticoroziv a rezervoarelor, traseelor şi celorlalte utilaje prin care se vehiculează acid clorhidric pentru a evita coroziunea;
- starea tehnică foarte bună a instalaţiilor şi echipamentelor;
- o bună întreţinere a utilajelor şi echipamentelor;
- respectarea unei discipline stricte în timpul operaţiei de descărcare/încărcare;
- asigurarea în timpul unor lucrări (mecanice, de construcţii, deplasarea unor utilaje mari, etc) care ar putea duce la avarierea traseelor;
- securizarea zonei.

Dacă totuşi s-ar produce o avariere a traseelor de vehiculare a acidului clorhidric aceasta ar fi repede observată de personalul de operare şi traseul avariat ar fi izolat prin închiderea robineţilor de secţionare.
În cazul apariţiei unor scurgeri de acid clorhidric există pericolul de intoxicare a personalului ca urmare a caracterului toxic al vaporilor de acid clorhidric.
În cazul unor scurgeri masive de acid clorhidric există pericolul de poluare a reţ elei de canalizare şi a solului şi stratului acvifer, acidul clorhidric fiind un produs periculos pentru mediu.
Astfel de avarii au probabilitate redusă datorită securizării zonei (împotriva unor manevre neautorizate) şi prin starea tehnică bună a rezervoarelor.

6. Deversarea de acid sulfuric si emisia de vapori toxici

Scurgerile de acid sulfuric s-ar putea produce în toate locurile unde acesta este depozitat, vehiculat sau utilizat. Scurgeri minore de acid clorhidric se pot produce la presetupele pompelor, la robineţi ş i flanşe de legătură prin eventuale neetanşeităţi. Astfel de incidente nu sunt relevante în ceea ce priveşte posibilitatea de producere a unui accident major.
Deversari mari de acid sulfuric s -ar putea produce în cazul unor manevre greşite sau avarii la rezervoare sau la traseele de conducte soldate cu fisuri majore, ruperi ale traseelor, deschiderea unor robineţ i sau desfacerea unor trasee. Cauzele unor astfel de avarii pot fi solicitări mecanice foarte mari: lovirea cu un utilaj mecanic, smulgerea furtunului în timpul descărcării din cisternele de cale ferata, contracţii importante ale materialului de construcţie al rezervorului sau conductelor la temperaturi anormal de scăzute, manevre greşite sau acţiunea unor persoane neautorizate.
Astfel de avarii sunt evitate prin:

- construcţia din materiale protejate anticoroziv a rezervoarelor, traseelor şi celorlalte utilaje prin care se vehiculează acid clorhidric pentru a evita coroziunea;
- starea tehnică foarte bună a instalaţiilor şi echipamentelor;
- o bună întreţinere a utilajelor şi echipamentelor;
- respectarea unei discipline stricte în timpul operaţiei de descărcare/încărcare;

- asigurarea în timpul unor lucrări (mecanice, de construcţii, deplasarea unor utilaje mari, etc) care ar putea duce la avarierea traseelor;
- securizarea zonei.

Dacă totuşi s-ar produce o avariere a traseelor de vehiculare a acidului sulfuric aceasta ar fi repede observată de personalul de operare şi traseul avariat ar fi izolat prin închiderea robineţilor de secţionare.
În cazul apariţiei unor scurgeri de acid sulfuric există pericolul de intoxicare a personalului ca urmare a caracterului toxic al vaporilor de acid sulfuric.
În cazul unor scurgeri masive de acid sulfuric există pericolul de poluare a reţelei de canalizare şi a solului şi stratului acvifer, acidul sulfuric fiind un produs periculos pentru mediu.
Astfel de avarii au probabilitate redusă datorită securizării zonei (împotriva unor manevre neautorizate) şi prin starea tehnică bună a rezervoarelor.

- de tip A:

S1. EXPLOZIA UNUI PUNCT DE TRANSFORMARE

Prezentarea obiectivului

Transformatorul electric se compune, in principal, dintr-o bobina (infasurare) primara, prin care circula curentul electric primar, de inalta tensiune, o bobina (infasurare) secundara prin care circula curentul electric indus, de mai joasa tensiune si un miez din tole de fier. In procesul de circulatie a curentilor electrici prin cele doua infasurari cat si a curentilor Foucault in tolele de fier se degaja energie calorica. Pentru evacuarea acestei energii calorice transformatoarele trebuiesc racite. Unele transformatoare, de mare putere, sunt racite cu ulei de transformator.

Cauze posibile

- Uleiul de transformator după ce ia caldura din transformator merge prin conducta spre un radiator unde cedeaza caldura aerului atmosferic răcindu-se (uleiul de transformator se raceste). Uleiul de transformator racit merge, din nou, in transformator, de unde preia caldura. Circuitul uleiului de transformator este capsulat. Temperatura uleiului racit depinde de temperatura aerului atmosferic. In caz de canicula, aerul atmosferic nu mai poate raci suficient. In aceste conditii de crestere mare a temperaturii, volumul uleiului de transformator creste datorita dilatarii termice a uleiului cat si a volatilizarii, fenomene care pot conduce la explozia circuitului uleiului de racire. Daca explozia instalatiei de racire cu ulei de transformator se produce in interior, in transformator se poate produce un scurt circuit electric, urmat de incendiu.
- Alt fenomen ce poate conduce la explozia circuitului uleiului de racire ar fi precipitarea, pe peretii conductei ce vine de la radiator spre transformator, a unor parafine reziduale existente in uleiul de transformator. Fenomenul se poate produce in conditiile unor geruri cumplite. Parafinele pot bloca circuitul uleiului de racire, urmata de explozie.
- Alta cauza ce poate produce explozia circuitului uleiului de racire ar putea fi turtirea accidentala a conductei uleiului de transformator, in timpul unei revizii, reparatii sau de catre proiectile secundare.

Masuri de prevenire a exploziei la punctul de transformare

- Monitorizarea frecventa a modului de functionare a circuitului uleiului de transformator in conditii de canicula. Intreruperea alimentarii cu energie electrica a transformatorului, in cazul in care capacitatea de racire a instalatiei cu ulei de transformator este depasită.
- Monitorizarea frecventa a modului de functionare a circuitului uleiului de transformator in conditii de ger cumplit. Asigurarea izolarii termice a radiatorului si conductei de intoarcere a uleiului racit in transformator.
- Dupa revizii, reparatii ori explozii in apropierea punctului de transformare se verifica starea

circuitului uleiului de racire in sensul de a nu fi obturat prin turtirea unei (unor) conducte.

Indepartarea efectelor

- Se intrerupe (in mod automat) alimentarea cu energie electrica a punctului de transformare
- Se decupleaza punctul de transformare de linia (liniile) electrica pe care o alimenteaza.
- Se pamanteaza toate barele
- Se stinge incendiul produs de uleiul de transformator, de preferinta cu CO_2 sau CO_2 si pulbere.

S5, S6. DEVERSARE ACCIDENTALA DE PRODUSE CHIMICE

Descrierea obiectivului

In cadrul UCC Sectia Chimica, şi Depozit reactivi există substaţe chimice ca: apă amoniacală, acid sulfuric, gudron.

Cauzele deversarilor

- Manipularea sau transvazarea neglijenta a substantei chimice de catre operatorul chimist.
- Starea necorespunzatoare a manipulatoarelor si/sau instalatiilor de transvazare a substantelor chimice.

Prevenirea deversarilor

- Existenta cuvelor de retentie la locurile de manipulare si depozitare a substantelor chimice periculoase.
- Controlul si verificarea starii manipulatoarelor si instalatiilor de transvazare si a rezervoarelor ori vaselor de depozitare a substantelor chimice.
- Controlul starii bailor galvanice inainte de incarcarea cu substante chimice,ca sa nu fie fisurate ori strapunse.

Indepartarea efectelor

- In cazul in care se observa o deversare accidentala de substanta chimica trebuie informat seful sectorului acoperirii galvanice sau seful de schimb aflat la lucru dupa amiaza sau noaptea.
- Se procedeaza la gasirea locului de unde se produce deversarea accidentala si natura substantei deversante.
- Se izoleaza zona.
- Se procedeaza la stoparea deversarii substantei chimice prin mijloace specifice.
- Se face neutralizarea chimica a substantei deversate accidental cu substanta chimica si materiale aflate in dotare.
- Se curata amplasamentul de resturile deversarii si ale neutralizarii chimice.
- Se determina cauzele deversarii accidentale de substanta chimica si se cerceteaza imprejurarile in care a fost posibila o deversare accidentala.
- Deoarece scurgerile s-au produs intr-o cuva de retentie, nu necesita interventia cu dispozitive speciale.
- Se inlatura cauzele deversarii accidentale a substantei chimice.

- de tip B:

S7. EXPLOZIE SI INCENDIU IN ZONA CONDUCTELOR DE GAZ METAN

Descrierea obiectivului

Principalele conducte de gaz metan alimenteaza arzatoarele de la melanjoare si arzatoarele de la

standul de preincalzire a oalelor pentru turnarea otelului. Una din caracteristicile importante ale acestor instalatii este acceia ca trebuie sa asigure rabatarea arzatorului atunci cand melanjorul se incarca cu fonta lichida de la furnale ori se descarca in oala pentru fonta cu care se incarca convertizorul ce elaboreaza otel.
Si la standul pentru preincalzirea oalelor de turnare a otelului, instalatia de gaz metan trebuie sa permita rabatarea arzatorului pentru asezarea oalei pe stand, respectiv pentru preluarea oalei de la stand.

Cauzele exploziilor si incendiilor

Iarna cand sunt geruri foarte mari conductele de gaz metan neizolate termic induc frigul de afara in fluxul de gaz metan. Din gazul metan precipita hidrocarburi gelatinoase care tind sa obtureze conducta de gaz metan.
Contrar normelor, unii muncitori incalzesc cu faclii portiunile de conducta neizolata termic.
Conductele de gaz metan descoperite sunt supuse riscurilor de a fi izbite si sparte de proiectiile scundare generate de unele avarii accidente tehnice sau alta explozie.

Prevenirea exploziilor si incendiilor

- Izolarea termica a conductelor de gaz metan exterioare. Protejarea de proiectiile secundare ori alte lovituri a conductelor de gaz metan exterioare.
- Respectarea programului de control a etanseitatii conductelor de gaz metan si a tuturor armaturilor.
- Respectarea programului de revizii si reparatii a conductelor de gaz metan, a armaturilor si arzatoarelor de gaz metan.

Îndepartarea efectelor

- Inchiderea vanei de alimentare cu gaz metan a conductei avariate si incendiate.
- Cercetarea cauzelor si imprejurarilor in care s-a produs explozia sau incendiul. Izolarea zonei afectate de explozie sau de incendiu.

Interventia cu mijloacele si materialele din dotare pentru stingerea incendiului. Controlul starii instalatiilor si utilajelor ce au avut de suferit de pe urma exploziei sau incendiului.

- Remedierea defectiunilor si reluarea alimentarii cu gaz metan a instalatiilor si utilajelor care au fost oprite din cauza exploziei si/sau incendiului.

S8. EXPLOZIE CONDUCTA DE GAZE COMBUSTIBILE

Descrierea obiectivului

Riscurile cele mai ridicate pentru asemenea evenimente pornesc de la Statia de Racord Gaz Metan-Movileni, Statiile de Amestec Bigaz, Instalatiile de epurare fina a gazului de furnal şi a conductelor de foarte mare diametru care transporta de aici gazele combustibile spre distribuitor sau spre consumator.

Cauzele exploziei

- Soc de presiune în conducta .
- Scapari de gaze de la imbinari.
- Fisurarea ori spargerea conductei.
- Lucru cu foc deschis (sudura) fara autorizatie de lucru si fara luarea tuturor masurilor de prevenirea incendiului sau exploziei.
- Manevre gresite ale operatorului statiei de gaze.

Prevenirea exploziei

- Montarea unui blind din tabla de plumb la unul din capetele exterioare ale conductei, pentru a preveni aparitia de socuri de presiune in conducta .

- Controlul cu explozimetre a eventualelor scapari de gaze la imbinarile conductei.
- Controlul fizic al conductelor san nu fie fisurate, lovite, indoite
- Luarea tuturor masurilor de prevenire a incendiilor in cazul in care in zona urmeaza sa se lucreze cu foc deschis (sudura).
- Instruirea periodica a operatorilor de la statiile de gaze cu instructiunile tehnologice de lucru si normale de tehnica securitatii muncii, cu verificarea insusirii acestora de catre fiecare operator.

Indepartea efectelor

- In cazul in care s-a produs o explozie la o conducta de gaze combustibile, trebuie inchisa imediat vana prin care se alimenteaza conducta cu gaze combustibile.
- Se introduce abur in conducta in care s-a produs explozia.
- Se intervine cu personalul din schimbul de lucru pentru stingerea incendiului, cu echipamentul si materialele din dotare. In caz de agrovare a situatiei vor fi chemati pompieri.
- Se faciliteaza actiunea pompierilor, descuierea usilor de intrare, indicarea locurilor:hidrantilor, etc.
- Dupa stingerea incendiului se determina cauza exploziei si se cerceteaza imprejurarile in care a fost posibil acest fapt.
- Se inlatura urmarile exploziei si incendiului.
- Se remediaza toate defectiunile si se redeschide vana de alimentare cu gaze a conductei.

B. Evaluarea *amplitudinii si gravitatii consecintelor accidentelor majore identificate*

1. Prezentarea diagramei probabilitate-gravitate cu stabilirea nivelului de risc

ArcelorMittal Galati a implementat Sistemul de Management al Securitatii si Sanatatii in Munca, referential OHSAS 18001:2004, sistem ce cuprinde o serie de proceduri documentate, intre care procedura documentata pentru identificarea riscurilor si evaluarea ricurilor de accidente si imbolnavire profesionala PD DSSM 037/2009 Revizia 1. Aceasta procedura are drept scop evaluarea riscurilor de accidente si imbolnavire profesionala si reprezinta fundamentul sistemului de management al securitatii si sanatatii in munca. Prin aceasta procedura se stabilesc modul de identificare a pericolelor si modul de evaluare a riscurilor de accidente si imbolnavire profesionala precum si implementarea masurilor de control necesare desfasurarii activitatilor in conditii optime din punct de vedere al securitatii si sanatatii in munca.
Totodata procesul de identificare a pericolelor şi evaluare a riscurilor de accidente şi imbolnavire profesională datorate substanţelor periculoase este descris pe larg în aceasta procedură.

Consecintele se stabilesc în funcţie de ***categoriile stabilite de lege***: incapacitate temporara de munca (ITM), invaliditate si deces. Incapacitatea temporara de munca se clasifica in functie de numarul de zile de incapacitate de munca.

Informatii conform Raport de securitate ArcelorMittal Galati - Revizia 8 - Noiembrie 2012, Elaborat de Institutul de Studii si Proiectari Energetice

- *SC ELECTROCENTRALE GALATI SA*[2]

SC ELECTROCENTRALE GALATI se afla situata in partea de vest a municipiului Galati, la circa 2 km de zona locuita, in incinta platformei siderurgice Arcelor Mittal. (Anexa 2- Plan de amplasare in zona)

[2] *Informatii conform Raport de securitate Electrocentrale Galati - Octombrie 2012, Elaborat de prof. dr. ing. Georgescu Lucian*

Obiectivul ocupa o suprafata de teren de cca. 233 000 mp, cea mai mare parte fiind destinata instalatiilor de productie, retelelor de utilitati, cailor de acces.
Accesul in unitate se face pe cale rutiera – prin poarta principala de acces in Arcelor Mittal si magistrala nord-sud, sau prin poarta est. Unitatea este racordata la calea ferata uzinala.

Descrierea activitatii si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

Suprafata totala a amplasamentului este de 233.000 mp din care construita este de 94.394 mp. SC Electrocentrale Galati sa este amplasata pe platforma SC Arcelor Mittal Galati SA si are urmatoarele vecinatati:

- Nord – Linde Gaz;
- Est - Uzina Cocsochimica (dezafectată);
- Sud - Fabrica de var 1;
- Vest - OLD1 si OLD2;

Tipuri de accidente posibile

Cauzele posibile de **accidente majore**, ce nu tin de SC ELECTROCENTRALE Galati sunt
a. Prabusirea unei aeronave;
b. Cutremur;
c. Trasnet;
d. Conditii severe de mediu (Precipitatii anormale, ninsori in cantitati mari, temperaturi foarte scazute sau foarte ridicate, furtuni, tornade, inundatii);
e. Alunecari de teren;
f. Rachete, proiectile lansate de forte ostile, teroristi;
Evenimentele (inclusiv prin efectele de Domino) ce tin de SC ELECTROCENTRALE GALATI SA si sunt pasibile sa cauzeze **accidente major**e la obiectiv sunt:

a) Ruperi de conducte ce transporta substante periculoase, soldate cu explozii sau incendii care afecteaza si obiectivul;
b) Prabusirea retelei de inalta tensiune;
c) Ruperi de structuri (de ex. turbine, generatoare de curent, constructii metalice, cazane de abur, conducte ce transporta materiale periculoase);
d) Jeturi de flacari proiectate pe suprafata unui echipament, pe peretele unui vas sau al unei cladiri, provocand incalzire, topire, aprindere, explozie;
e) Explozia vaporilor (VCE- vapour cloud explosion, BLEVE) provoaca distrugeri mecanice (fragmentare, deformare etc.);
f) Explozii externe obiectivului care genereaza fragmente (proiectile) care lovesc echipamente, personal sau cladiri;
g) Fragmentele produse de explozii externe obiectivului, aflate la temperatura mare, aprind materialele combustibile pe care le lovesc;
h) Elemente de tren (locomotive, vagoane, cisterne) lovesc echipamente sau cladiri;
i) Focul izbucnit la cisterne de cale ferata afecteaza echipamente sau cladiri;
j) Suprapresiuni in echipamente sau cladiri adiacente generate de explozii (de ex., de VCE);
k) Generare de electricitate statica;

Toate acestea sunt surse majore de risc. Ele provoaca aparitia radiatiei termice, a temperaturilor foarte ridicate, initiaza explozii, genereaza nori de compusi toxici (vapori de carburant, produse de ardere cum sunt CO, pulberi etc.). De remarcat ca explozia unui cazan de abur sau a unei turbine constituie accident major doar prin efect de domino, fragmentele-proiectil aparute ca urmare a acestor explozii putand perfora conducte sau rezervoare si incendia continutul lor.
Consecintele imediate ale unui accident major sunt

a) Incendierea unor bazine sau incinte (de ex.,. incintele destinate sa retina scurgerile din rezervoarele perforate sau sparte)
b) Nori de foc (fireballz) aparuti ca urmare a aprinderii acumularilor de vapori combustibili, in contact cu o sursa de flacara.
c) Jet de flacari (ca urmare a spargerii unui recipient sau a unei conducte aflate la presiune ridicata).si din care tasnesc cu viteze mari gaze sau lichide aprinse;
d) Deflagratii (flash fire) care consuma in timp foarte scurt (cateva secunde) materiile combustibile acumulate intr-un spatiu.
e) Explozia vaporilor (VCE – vapour cloud explosion).
f) Explozii interne ale echipamentelor (de ex., rezervoare de hidrocarburi golite, in care patrunde aer sau materie oxidanta).
g) Explozia vaporilor in expansiune, generati de lichide in fierbere (BLEVE – boiling liquid expanding vapour explosion) ca urmare a Incalzirii din exterior a unui recipient inchis ce contine lichid inflamabil. Cresterea de temperatura provoaca atingerea punctului de fierbere, cresterea presiunii in recipient, ruperea acestuia si explozia emisiei masive de vapori rezultati prin depresurizarea brusca a recipientului.
h) Fragmentele de echipamente generate de explozii actioneaza asemeni unor proiectile si afecteaza echipamentele (inclusiv cele de control sau interventie), personalul, cladirile, ceea ce provoaca raniri, decese, emisii de substante toxice din recipientele sparte, etc.
i) Cauzare de arsuri, raniri, asfixie, intoxicatii personalului.
j) Scapari de vapori sau aerosoli toxici care pot afecta atat personalul obiectivului cat si locuitorii zonelor vecine..
k) Accidente rutiere, feroviare.
l) Efecte domino asupra rezervoarelor, datorate unor cauze straine de acestea.

La nivelul obiectivului, exista posibilitatea unor explozii sau incendii localizate sau cu urmari la scara mica (cca 100 m in jurul sursei). Zonele potentiale de aparitie au fost identificate si documentate ca Puncte vitale si vulnerabile din obiectiv.

Informatii conform Raport de securitate Electrocentrale Galati - Octombrie 2012, Elaborat de prof. dr. ing. Georgescu Lucian

- *SC CITY GAS SRL*[3]

Amplasamentul SC City Gas SRL este situat in municipiul Galati pe amplasamentul Zonei Libere Galati (lotuurile O3, O4, O5, P1 si P3, Platforma I si II. Suprafata amplasamentului este de 12478mp, din care 3146mp suprafata construita.

Zona din jurul amplasamentului este ocupata astfel:
- Nord: Teren zona libera si punct de control la intrarea in Zona Libera; la aprox. 600m se afla calea ferata cu ecartament larg care vine din Republica Moldova si ajunge pana in Port Bazin Galati.
- Nord-Vest: la aprox. 800m de societate exista o zona cu blocuri de locuinte pentru ferma agricola IAS Badalan
- Sud: SC UNICOM OIL TERMINAL SA - terminal produse petroliere, la cca. 300m si punct de transformare pentru distributia energiei electrice de 20 KV, la cca 200m
- Est: teren Zona Libera
- Vest: SC MINERSORT SA - statie de sortare minereu, dezafectata si transformata in depozit de materiale.

[3] *Informatii conform Raport de securitate SC City Gas - August 2012, Elaborat de SC Ocon Ecorsic SRL*

Amplasamentul se afla la cca 5km fata de granita cu Ucraina si Republica Moldova, aflate in partea de vest si la o distanta de 2km de zonele rezidentiale in est, la intrarea in municipiul Galati.

Informatii conform Raport de securitate SC City Gas - August 2012, Elaborat de SC Ocon Ecorsic SRL

- ***SC UNICOM OIL TERMINAL SA***[4]

Amplasamentul SC Unicom Oil Terminal SA Galati este situat in partea de est a municipiului Galati, la circa 1 km in Zona Libera Galati (blocurile IAS Turceni), pe malul stang al fluviului Dunarea. Ocupa o suprafata de 47827mp, din care cuprafata construita este de 20846.56mp, cea mai mare parte fiind destinata instalatiilor de productie, retelelor de utilitati, cailor de acces.

Zona din jurul amplasamentului este ocupata astfel:

- Nord: SC CITY GASS SRL Galati, cca. 350m
- Nord-Vest: SC Minersort SA Galati la 200m si blocurile IAS Turceni la 1000m
- Vest: Statia electrica si Statia de Pompare de Alimentare Dunare la cca 100m
- Est: zona neocupata
- Sud: Fluviul Dunarea

Distantele de la limita incintei SC Unicom Oil Terminal SA GGalati la primele obiective din vecinatate sunt mai mari de 100m.

Informatii conform Raport de securitate SC Unicom Oil Terminal - August 2012, Elaborat de SC Ocon Ecorsic SRL

- ***SC LINDE GAZ ROMANIA SRL***[5]

Amplasamentul se afla pe platforma S.C. ArcelorMittal Galati S.A., la o distanta de cca 3 km vest de Municipiul Galati.
Zona este delimitata astfel :
t la est – Valea si Balta Catusa, proprietati particulare si terenuri ale Primariei Galati;
t la vest – Valea si Balta Malina, proprietati ale Primariei Sendreni, S.C. PESCOGAL S.A., S.C. MALINA S.A.;
t la sud – Groapa de gunoi a Municipiului Galati, râul Siret, zona Barbosi, proprietati particulare, proprietati ale Primariei Galati, IRE Galati, S.C. MALINA S.A., SNCFR Statia Barbosi, S.C. AGROGAL S.A.;
t la nord – drumul judetean Galati – Pechea, proprietati ale S.C. SEROMGAL S.A., Ministerul Apararii Nationale, ATLAS , ICMRSG.
În vecinatatea S.C. ArcelorMittal Galati S.A. sunt situate în Municipiul Galati (cartierele Tiglina III si IV) la est si o serie de comune, dintre care mentionam: Schela si Vânatori, care sunt situate în partea de nord, Sendreni (si satul Movileni), la SV fata de combinat; în partea de NV, la 5 km se afla Comuna Smârdan, iar localitatile Branistea si Barbosi sunt situate la SE de combinat.
Platforma Smârdan cuprinde si doua vai secundare: la est Garofita si Valea Soldana, afluenta a Vaii Catusa, iar la vest Valea Lupului, afluent al râului Siret.
Accesul rutier pe amplasamentul SC LINDE GAZ România SRL, apartinând SC ArcelorMittal Galati SA se efectueaza prin poarta Est (principala), poarta Sud (dinspre Comuna Barbosi), poarta LSF (comerciala).
Pentru circulatia CF exista 2 puncte de acces: Catusa si Malina.

[4] *Informatii conform Raport de securitate SC Unicom Oil Terminal - August 2012, Elaborat de SC Ocon Ecorsic SRL*
[5] *Informatii conform Raport de securitate SC Linde Gaz - rev. 2 - Octombrie 2012, Elaborat de ing. Silvia Bojoi*

Identificarea instalatiilor si a altor activitati de pe amplasament care ar putea prezenta un pericol de accident major

Pentru identificarea zonelor din cadrul amplasamentului care ar putea constitui sectiuni relevante pentru securitate s-a utilizat drept criteriu cantitatea maxima de substanta periculoasa care a putea fi prezenta. Utilizarea acestui criteriu presupune stabilirea unei valori de prag pentru fiecare din categoriile de substante periculoase prezente.
Ghidul pentru realizarea si evaluarea rapoartelor de securitate publicat în „Twinning Project RO/2002/IB/EN/02 Implementation of VOC's, LCP and SEVESO II Directives" recomanda utilizarea valorii de 5 % din cantitatea relevanta specificata în coloana 2 (limita inferioara) din Anexa I la Directiva SEVESO (coloana 2 din Anexa 1 la HG nr. 804/2007), care reglementeaza masuri privind prevenirea accidentelor majore în care sunt implicate substante periculoase, precum si limitarea consecintelor acestora asupra sanatatii populatiei si mediului, pentru asigurarea unui nivel înalt de protectie, într-un mod coerent si eficient.
In cadrul amplasamentului, instalatiile existente sunt ansambluri de utilaje si echipamente destinate sa realizeze aspirarea si filtrarea aerului atmosferic; comprimarea aerului în trepte; racirea si separarea condensului; purificarea prin site moleculare; destinderea în trepte; racirea si lichefierea; fractionarea aerului în componente; purificarea argonului brut, de oxigenul prezent în amestec; stocarea fractiunilor în rezervoare de constructie speciala; transportul produselor finite.
Pe baza datelor din documentatia tehnica pusa la dispozitie si a informatiilor primite de la beneficiar s-au identificat sectiunile relevante pentru securitate ale amplasamentului care ar putea constitui zone critice din punct de vedere al riscului de producere a unui accident major: cold-box; stocatoarele de oxigen (lichid, gaz); zona aferenta traseelor de conducte de pe amplasament.
Instalatiile învecinate în care sunt prezente substante periculoase si în care se pot produce accidente sunt SC ArcelorMittal Galati SA – Otelaria nr. 1 si CET Galati.
Pâna la aceasta data nici unul din accidentele ce au avut loc în SC ArcelorMittal Galati SA si CET Galati nu au afectat obiectivul analizat SC LINDE GAZ România SRL – punct de lucru Municipiul Galati, soseaua Smârdan, Nr. 1, în incinta SC ArcelorMittal SA Galati.

Descrierea zonelor unde se poate produce un accident major.

Unitatea de separare a aerului se afla pe platforma siderurgica SC ArcelorMittal Galati SA. Suprafata combinatului este de 1552 ha (80% acoperita de cladiri industriale). SC ArcelorMittal Galati SA este amplasat pe platforma Smârdan, la cca 3 km vest de Municipiul Galati.
Datorita specificului activitatii de fabricare si stocare a gazelor industriale primare, poate apare riscul de incendiu si explozie. Determinarea partilor din cadrul amplasamentului relevante pentru securitate au la baza, procesul tehnologic.

Criteriul de baza la selectarea obiectivelor relevante pentru securitate este evident, criteriul tehnologic.
Zonele cu pericol identificate:
- Unitatea de separare a aerului;
- Rezervorul de oxigen lichid;
- Stocatoarele de oxigen gaz;

1. Unitatea de separare a aerului

Unitatea de separare a aerului produce gazele industriale necesare proceselor tehnologice metalurgice desfasurate în SC ArcelorMittal Galati SA.
In timpul functionarii instalatiei de separare a aerului nu este permisa depasirea concentratiei de acetilena (maxim 0,1ppm).
Sistemul automatizat cuprinde protectii tehnologice ale coloanei de fractionare (functionare normala la concentratii mai mici de 0,02 ppm; decuplare automata la atingerea valorii de 0,1ppm).

Din punct de vedere a pericolului de incendiu si explozie substanta periculoasa este acetilena.
2. Rezervorul de oxigen lichid
Oxigenul lichid este depozitat într-un rezervor cilindric vertical, cu o capacitate maxima de stocare de 1.500mc (1.731,6 tone). Rezervorul are o constructie speciala: pereti dubli, în care spatiul este vacuumat pentru pastrarea temperaturii. Functioneaza la o presiune de 0,1 barg si la o temperatura de (– 1830C). Rezervorul este prevazut cu 2 supape de siguranta, indicator de nivel, manometru de presiune, sistem de urmarire a nivelului de la distanta si flansa (disc de rupere).
3. Stocatoarele de oxigen
Oxigenul gaz este depozitat astfel:
- 17 stocatoare x 100 mc în Fabrica de oxigen nr. 1;
- 34 stocatoare x 100 mc în Fabrica de oxigen nr. 2.
Stocatoarele sunt cilindrice verticale.
Capacitatea maxima de stocare este de 1.700 mc (65,6 tone), respectiv 3.400 mc (130t).
Stocatoarele functioneaza la o presiune de 27 barg si la temperatura mediului ambiant.
Fiecare stocator este prevazut cu 2 supape de siguranta, manometru de presiune setat la presiunea de 27bari g si flansa (disc de rupere).

Instalatii invecinate care pot provoca accidente
Instalatiile învecinate în care sunt prezente substante periculoase care pot provoca accidente sunt:

- Electrocentralele Galati, filiala Termoelectrica SA (sectia exploatare; gospodaria de pacura, sectia chimica; gospodaria de reactivi, instalatia de electroliza);
- SC ArcelorMittal Galati SA – Otelaria 1;
- Instalatiile care apartin Phoenix Slag Services SRL.

Pâna la aceasta data obiectivul nu a fost afectat de niciun accident care sa provina de la Electrocentrale Galati si Phoenix Slag Services SRL

Informatii conform Raport de securitate SC Linde Gaz - rev. 2 - Octombrie 2012, Elaborat de ing. Silvia Bojoi

- ***SC LINDE GAZ ROMANIA SRL[6]***

FABRICA DE ACETILENA GALATI

Fabrica de acetilenă Galaţi este amplasată în partea de sud-est a Municipiului Galaţi, în zona industrială, în vecinătatea zonei portuare şi ocupă o suprafaţă de 2,2 ha. Clădirile acoperă o treime din suprafaţă restul fiind ocupat de platforme betonate şi spaţii verzi.

Amplasamentul are următoarele vecinătăţi:

- La nord: Calea Prutului
- La sud: SC DAMEN GALAŢI SA
- La est: teren viran aparţinând Primăriei Galaţi
- La vest: SC DAMEN GALAŢI SA şi PT Sucursala Electrică de Distribuţie

Distanţa până la Fluviul Dunărea este de cca. 100 m.

- ***SC APA CANAL SA[7]***

UZINA DE APA NR 2

Amplasamentul Uzinei de apă nr.2ap este pe o suprafaţă de 9 ha din care suprafa staţiei de clorinare este de 260 mp.suprafaţaiei

[6] *Informatii conform Raport de securitate SC Linde Gaz Fabrica de acitelina - Octombie 2010, Elaborat de SC Ocon Ecorsic SRL*
[7] *Informatii conform Politica de prevenire a accidentelor majore SC Apa canal Uzina de apa nr. 2 - 2012*

Amplasamentul obiectivului are urmurmătoarele vecinătăţi:

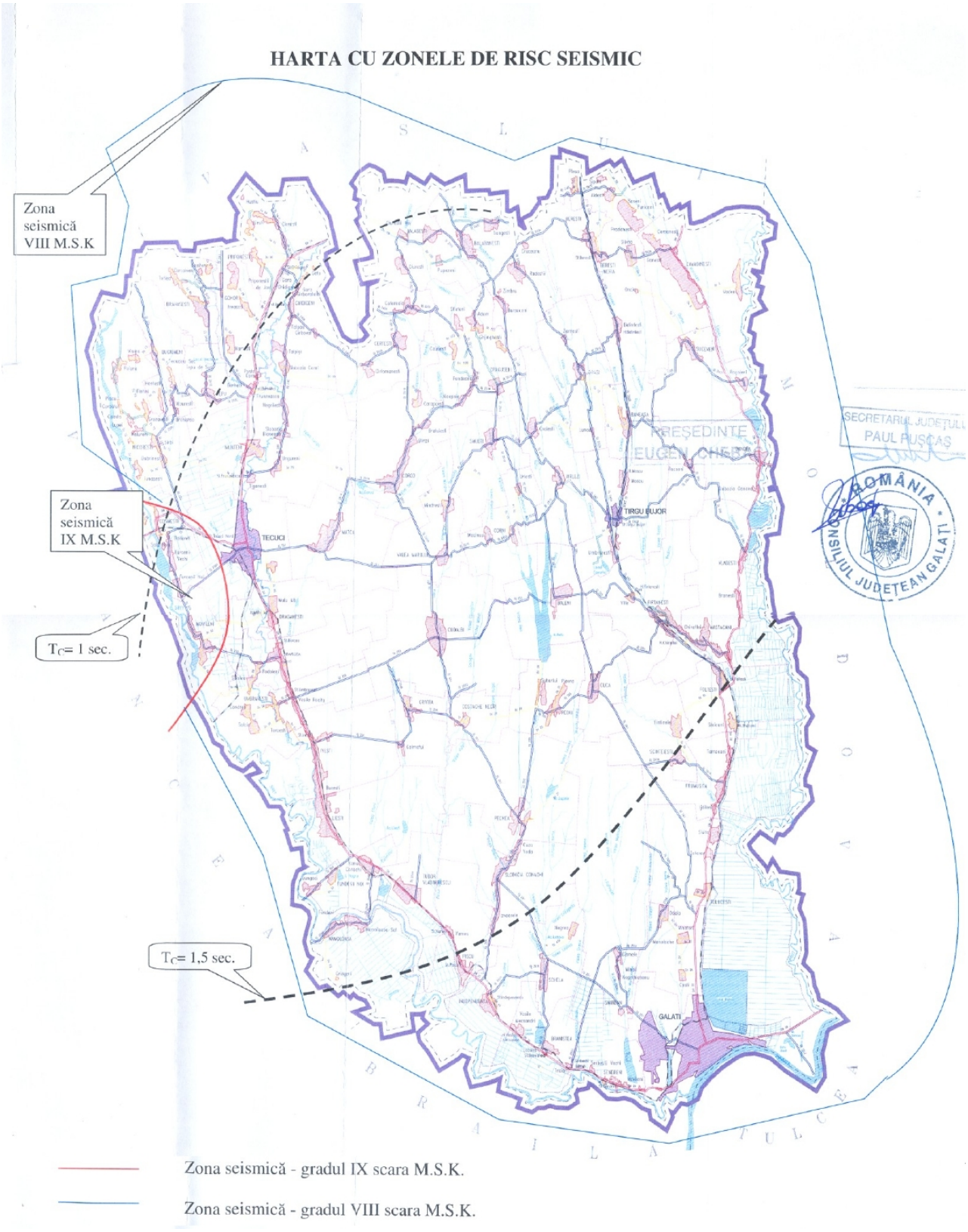
- Nord : Bază sportivă Sidex – terenuri tenis, fotbal, sala sport., Teren sportiv "Dunarea"
- Est: reprezentanta auto - IVAS Complex Auto
- Sud: str. Prelungirea Saturn, Uzina de apa nr 1
- Vest: Constructii rezidentiale, cartier Micro 21

Accesul pe amplasamentul uzinei de tratare a apei se realizeaz prin poarta derealizează acces zona sud-est, situata pe strada Prelungirea Saturn.
Distanta minima de la obiectivul SEVESO fata de cea mai apropiata locuinta este 180m (vest - constructie rezidentiala).
Distanta minima de la obiectiv pana la fluviul Dunarea este de 300m.

Informatii conform Politica de prevenire a accidentelor majore SC Apa canal Uzina de apa nr. 2 - 2012

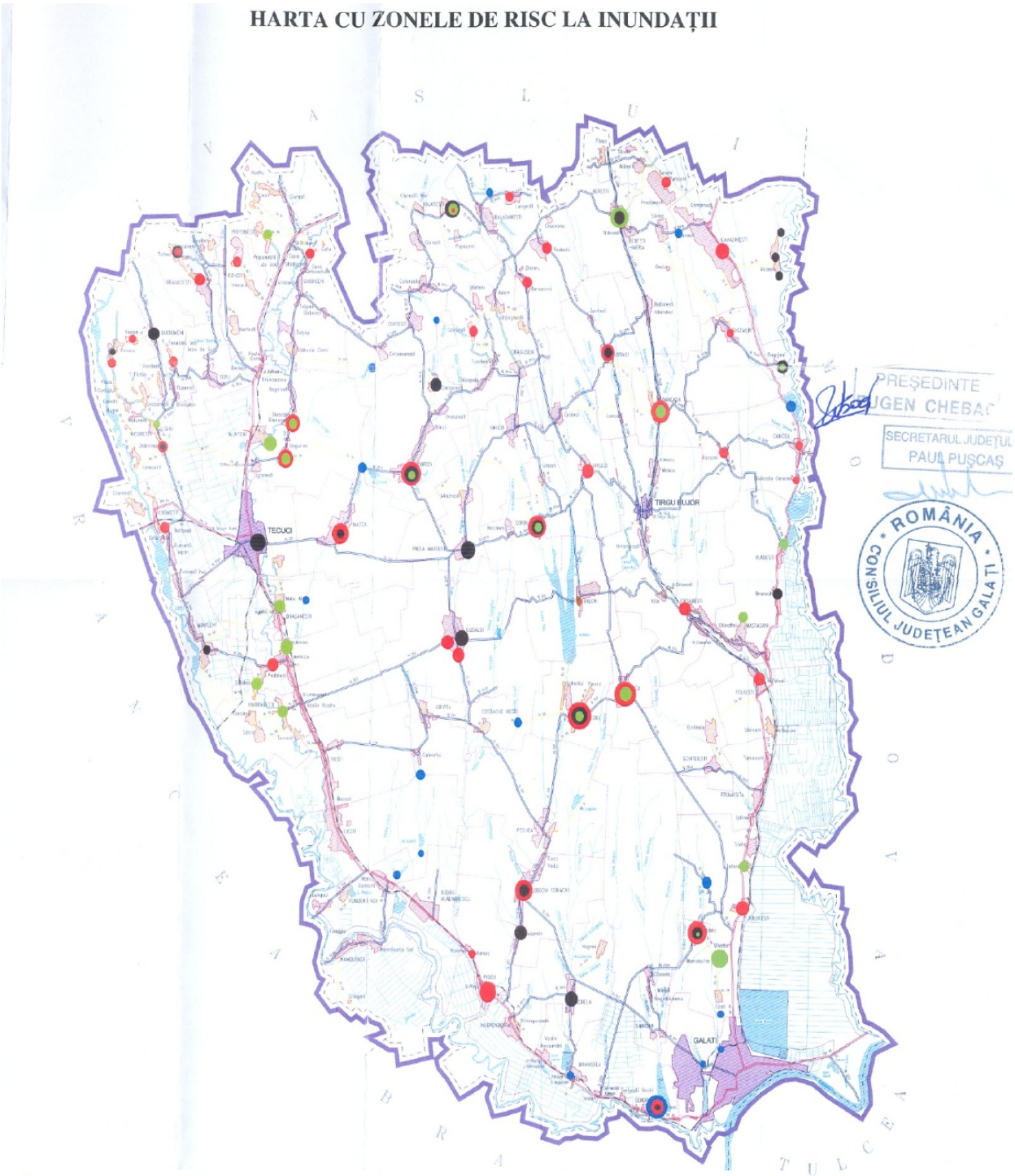
Anexa 6

HARTI DE RISC NATURAL SI ANTROPIC CF PAAR JUD. GALATI



SECRETARUL JUDEȚULUI
PAUL PUȘCAȘ
PREȘEDINTE
EUGEN CHIȘ
ROMÂNIA
CONSILIUL JUDEȚEAN GALAȚI

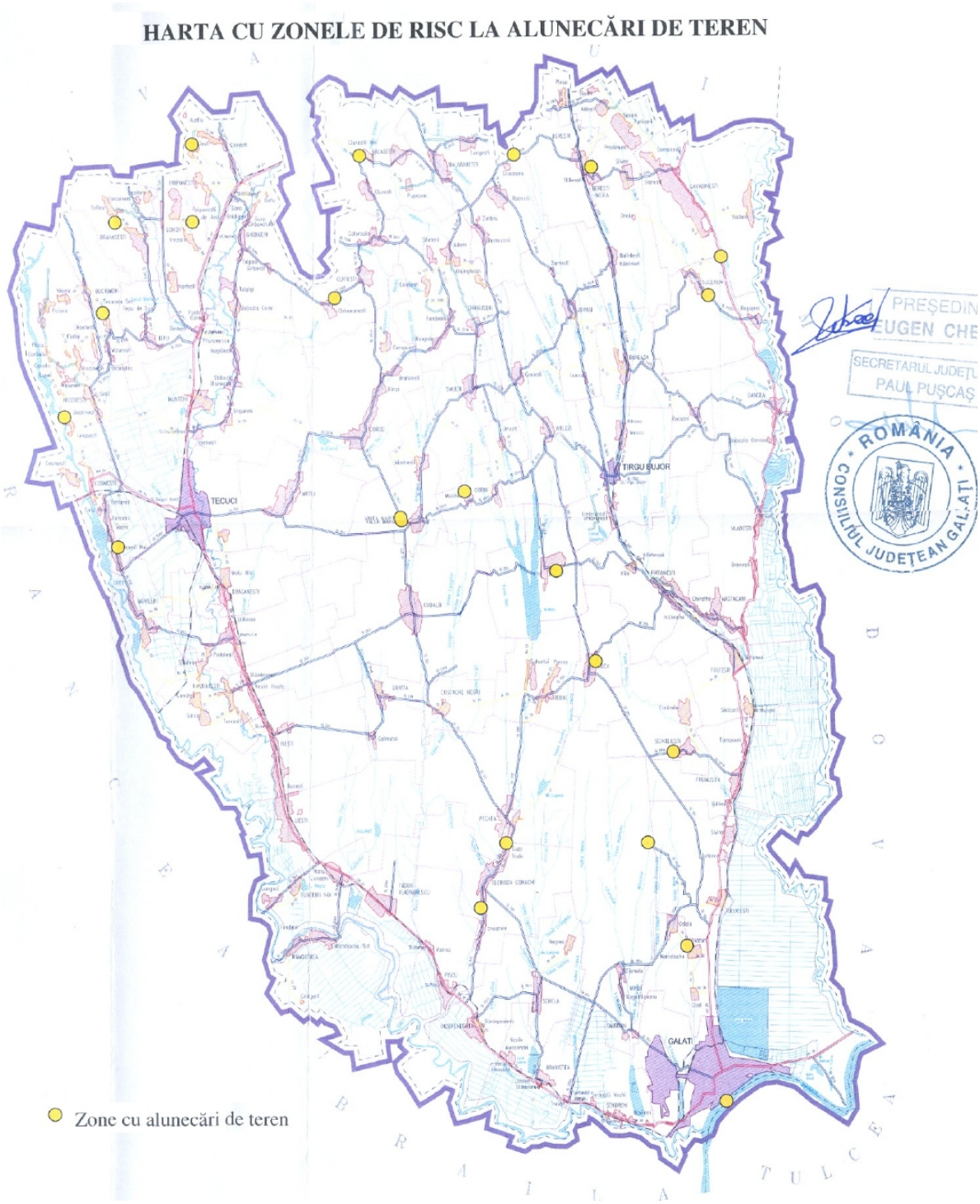
HARTA CU ZONELE DE RISC LA INUNDAȚII



PREȘEDINTE
EUGEN CHEBAC
SECRETARUL JUDEȚULUI
PAUL PUȘCAȘ
ROMÂNIA
CONSILIUL JUDEȚEAN GALAȚI

- Zone expuse riscurilor naturale prin inundare cauzată de scurgerile masive de pe versanți
- Zone expuse riscurilor naturale prin inundare cauzată de revărsarea cursurilor de apă
- Zone de risc potențial la inundații
- Zone mlăștinoase

HARTA CU ZONELE DE RISC LA ALUNECĂRI DE TERREN

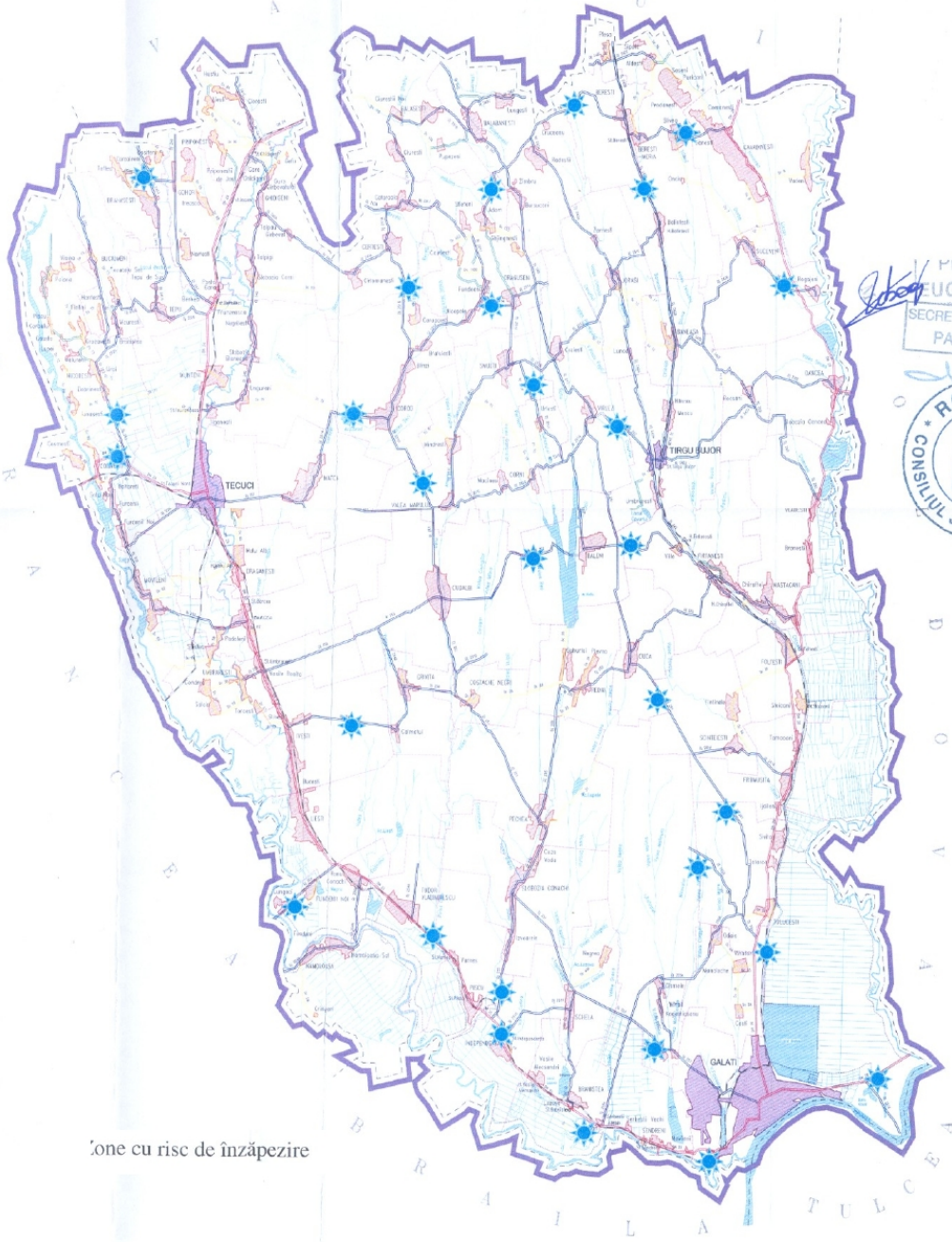


PREȘEDIN
EUGEN CHE

SECRETARUL JUDEȚU
PAUL PUȘCAȘ

ROMÂNIA
CONSILIUL JUDEȚEAN GALAȚI

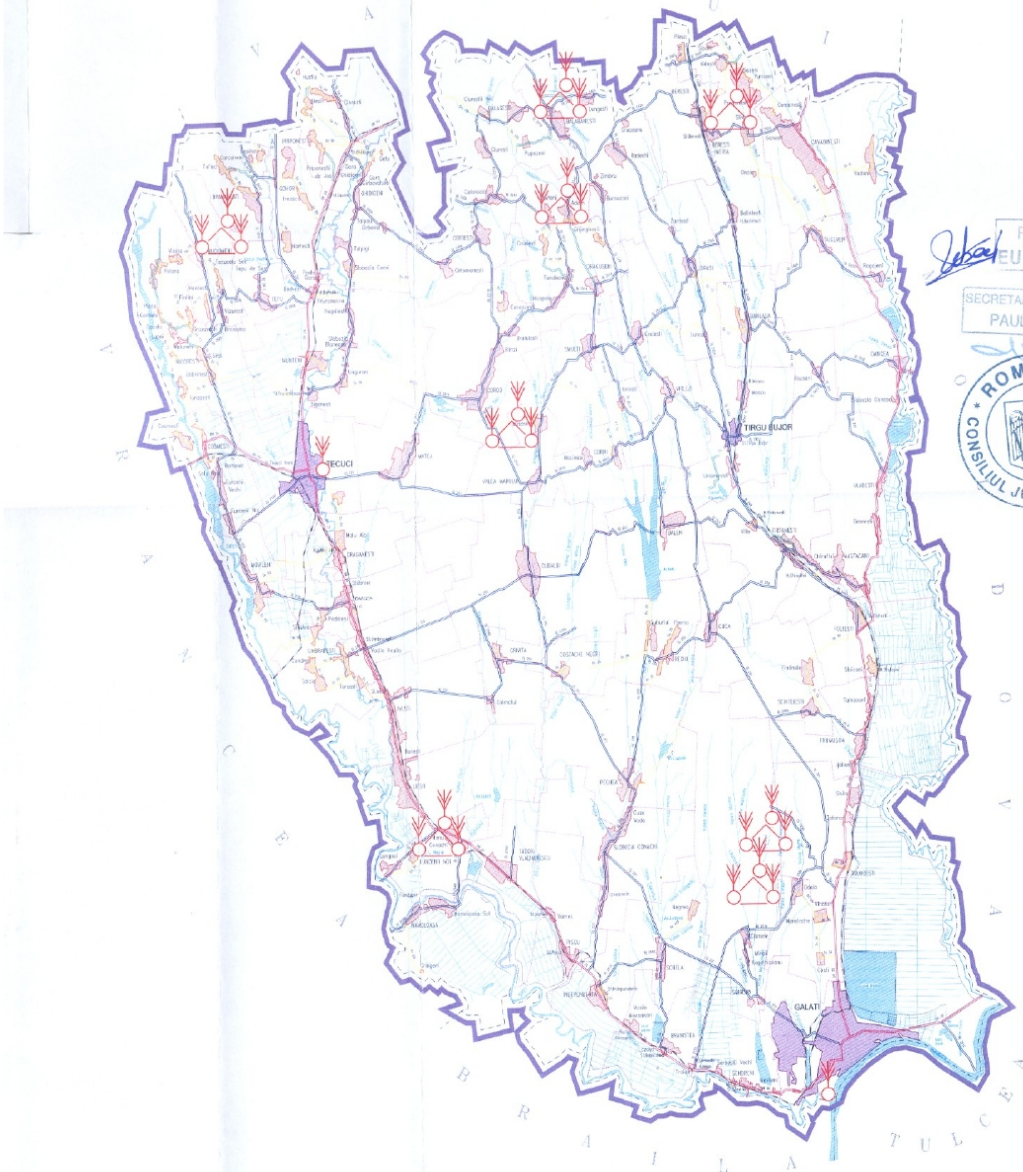
HARTA CU ZONELE DE RISC DE ÎNZĂPEZIRE



Zone cu risc de înzăpezire

PREȘEDINTE
EUGEN CHEBAC
SECRETARUL JUDEȚULUI
PAUL PUSCAȘ
ROMÂNIA
CONSILIUL JUDEȚEAN GALAȚI

HARTA CU ZONELE DE RISC LA INCENDII DE PĂDURE



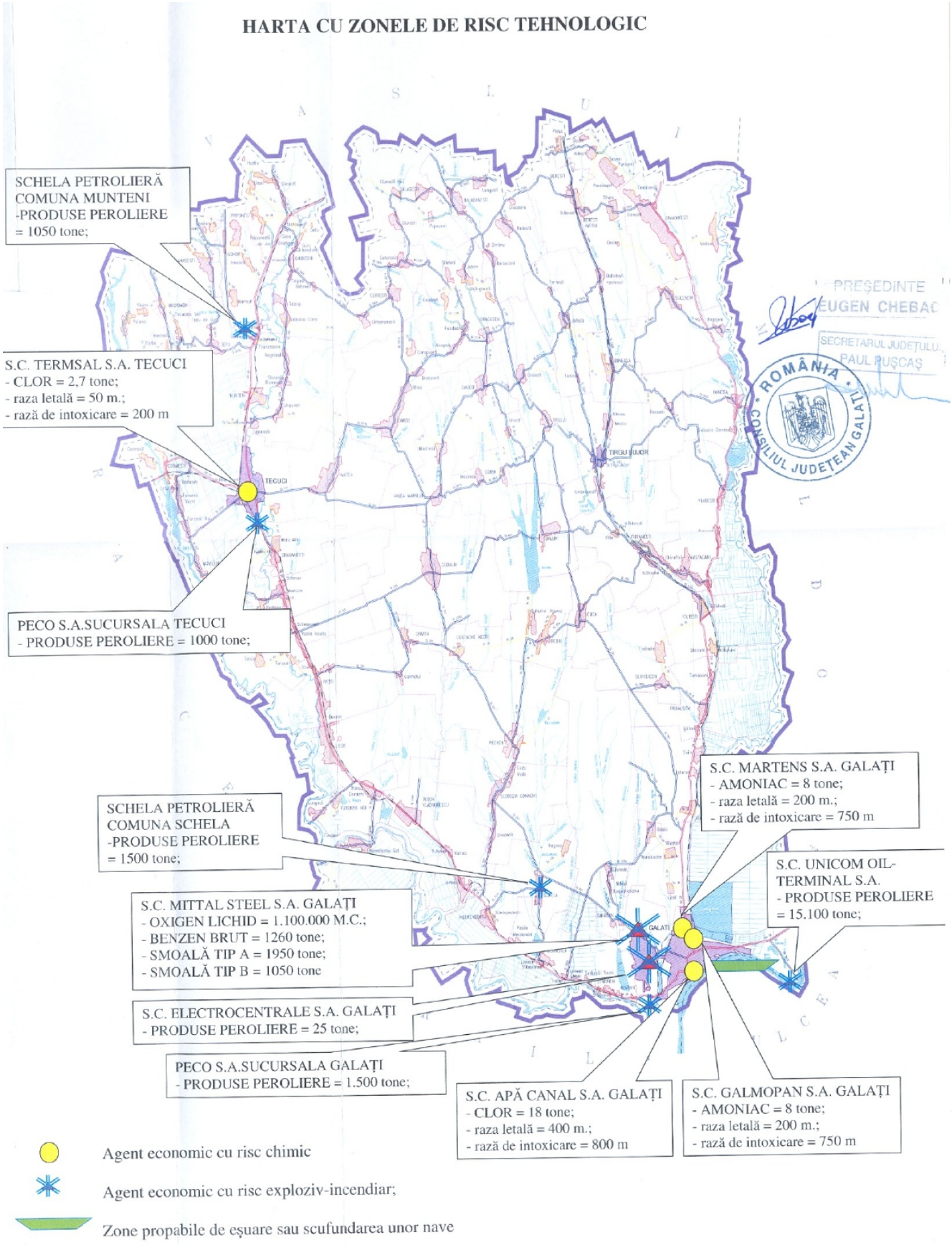
PREȘEDINTE
EUGEN CHEBAC

SECRETARUL JUDEȚULUI,
PAUL PUȘCAȘ

ROMÂNIA
CONSILIUL JUDEȚEAN GALAȚI

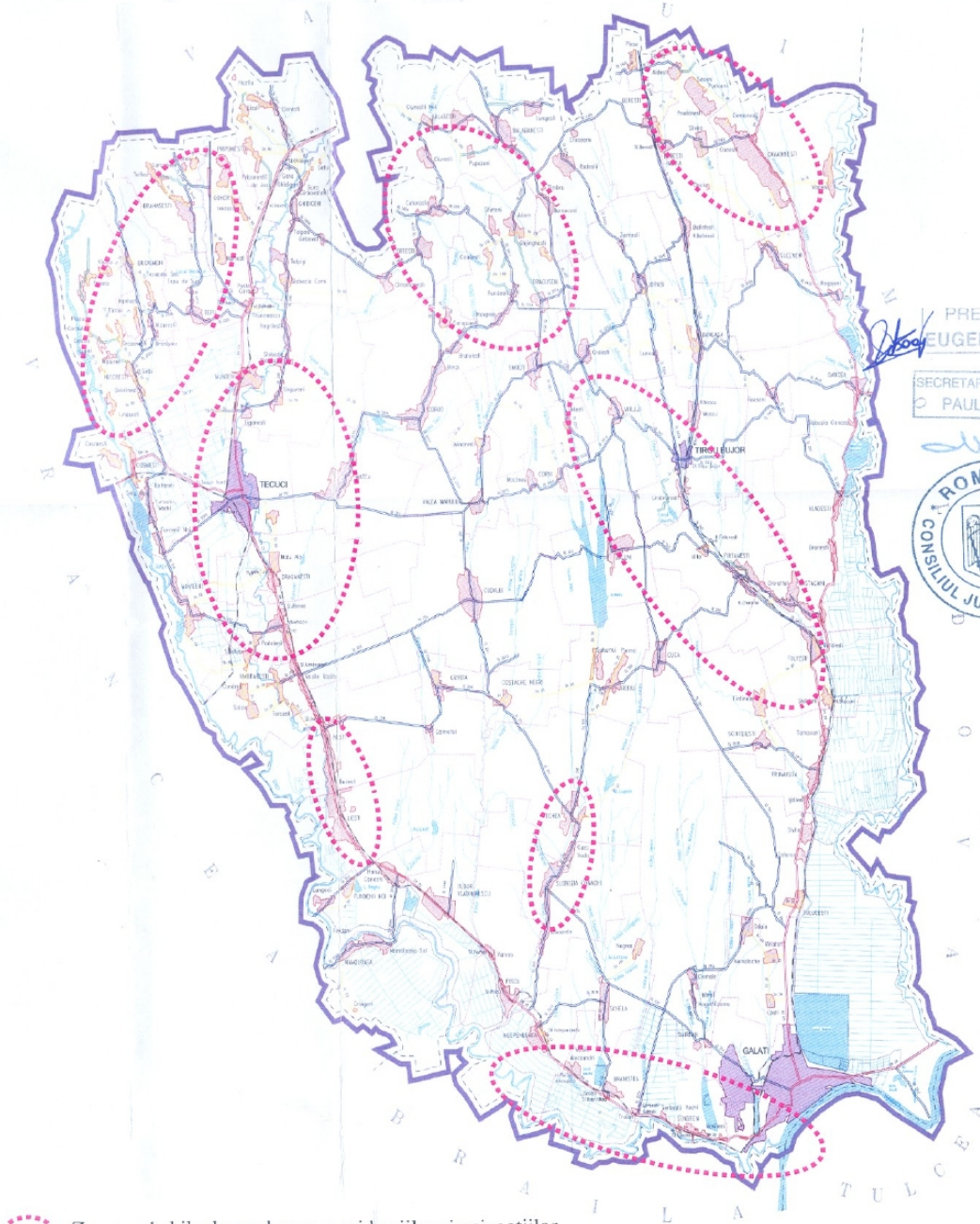
Zone cu risc incendiar (incendii de pădure)

HARTA CU ZONELE DE RISC TEHNOLOGIC



PREȘEDINTE
EUGEN CHEBAC
SECRETARUL JUDEȚULUI
PAUL PUȘCAȘ
ROMÂNIA
CONSILIUL JUDEȚEAN GALAȚI

HARTA CU ZONELE DE RISC DE PRODUCERE A EPIDEMIILOR ȘI EPIZOOTIILOR

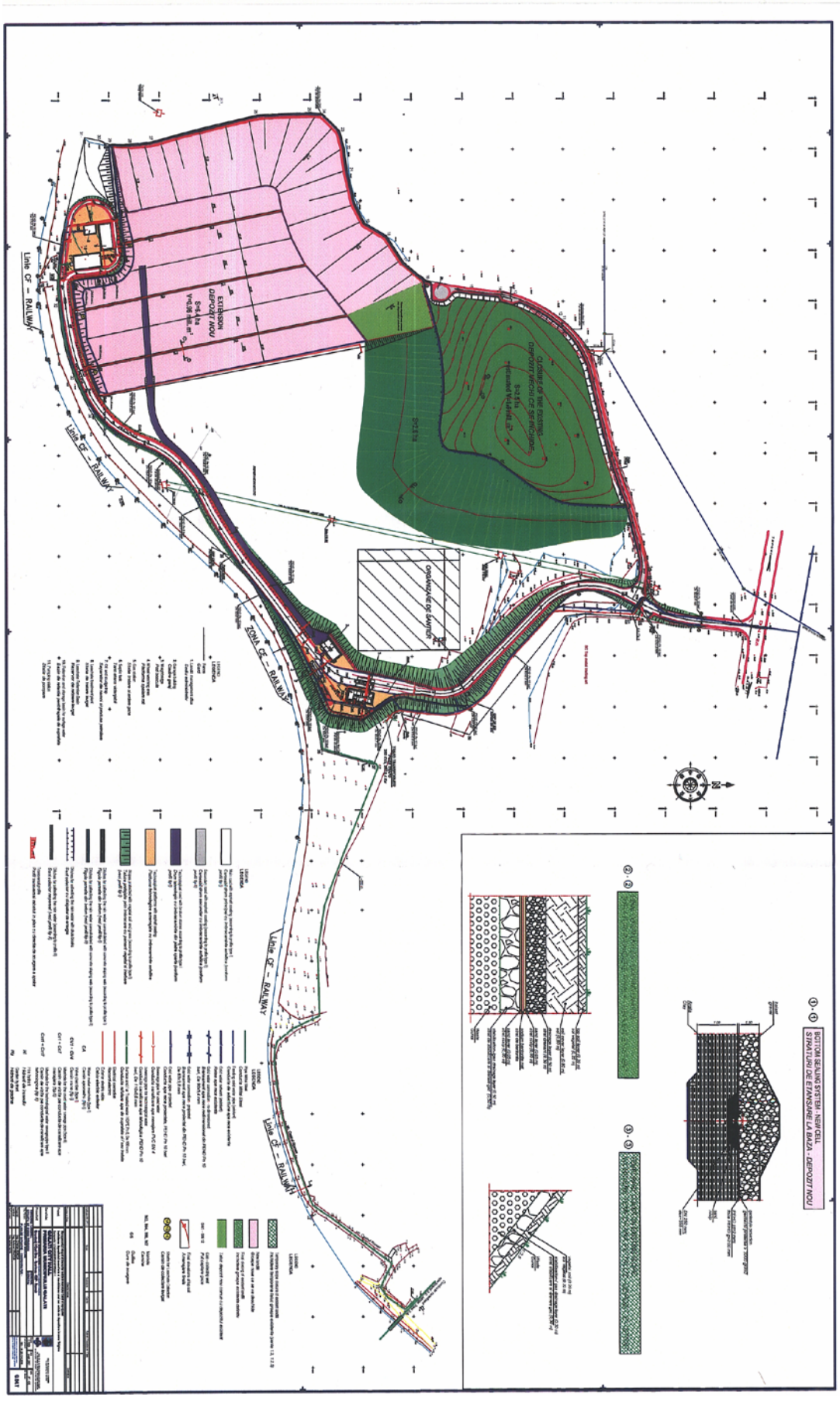


PREȘEDINTE
EUGEN CHEBA

SECRETARUL JUDEȚULUI
PAUL PUȘCAȘ

ROMÂNIA
CONSILIUL JUDEȚEAN GALAȚI

Zone probabile de producere a epidemiilor și epizootiilor


Linie CF - RAILWAY
EXTINDERE DEPOZIT NOU
Suprafata
Volum depozitare
INCHIDERE DEPOZIT VECHI CE SE RECUPEREAZA
Suprafata
Volum depozitare
ZONA CF - RAILWAY
Linie CF - RAILWAY
Linie CF - RAILWAY
Linie CF - RAILWAY
Drum de acces
Cladire poarta
Cladire birouri
Cladire spalatorie
Cladire statie cantarire
Cladire statie pompe
Cladire statie electrica
Cladire statie de epurare
Cladire statie de epurare
Cladire statie de epurare

Bilantul suprafetelor- teritoriu administrativ, situatia propusa conform PUG:

TERITORIUL ADMINISTRATIV AL UNITATII DE BAZA	CATEGORII DE FOLOSINTA						
	AGRICOL	NEAGRICOL					TOTAL
		Paduri / Spatii verzi	Ape	Drumuri/ Infrastructuri	Curti constr.	Teren Neproductiv	
EXTRAVILAN	12668.94	9.75	3608.65	1100.16	13.50	170.36	17582.43
INTRAVILAN	-	849,61	270.07	1226.02	4435.24	0.00	6780.94
TOTAL	12668.94	859.36	3878,72	2326.18	4448.74	170.36	24363.37
% DIN TOTAL	52.01%	3.53%	15.92%	9.55%	18.29%	0.70%	100%

Bilantul suprafetelor- teritoriu extravilan conform propunerilor PUG:

CULOARE	ZONIFICARE FUNCTIONALA	SUPRAFATA (HA)	% DIN EXTRAVILAN
	Teren arabil	12420.55	70.87%
	Ape	2931.80	14.91%
	Livezi	133.64	0.76%
	Vii	23.95	0.14%
	Pasuni	90.80	0.51%
	Destinatie speciala in proprietatea MApN	13.50	0.08%
	Paduri	9.75	0.05%
	Mlastini	676.85	3.84%
	Zona constructii aferente echipamentelor tehnice edilitare	11.07	0.06%
	Terenuri neproductive	170.36	0.95%
	Drumuri+canale de irigatii	1100.16	6.23%
	TOTAL EXTRAVILAN	17582.43	100%

BILANTURI INTRAVILAN EXISTENT

Bilantul suprafetelor EXISTENTE conform PUG cumulat pentru toate TRUPURILE din intravilanul UAT Galati : A, H, C, D, F, G

TRUP	ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT	
		SUPRAFATA (HA)	PROCENT % DIN TOTAL INTRAVILAN
TRUP A	LOCALITATEA GALATI	5856,43	98,91
TRUP 1	UNITATE AGRO-ZOOTEHNICA	29.12	0,49
TRUP 2	CONSTRUCTIE EDILITARA	8.40	0,15
TRUP 3	UNITATE INDUSTRIALA	2.20	0,04
TRUP 4	UNITATE INDUSTRIALA	3.49	0,06
TRUP 5	UNITATE AGRO-ZOOTEHNICA	21.14	0,36
TOTAL INTRAVILAN UAT GALATI		5920.78	100%

Bilantul suprafetelor EXISTENTE conform PUG –pentru TRUP A –localitatea GALATI

		INTRAVILAN EXISTENT		
	CULOARE	ZONE FUNCTIONALE	SUPRAFATA (HA)	PROCENT % DIN TOTAL INTRAVILAN
TRUP A (LOCALITATEA GALATI)		RUTIER	272.30	4.65%
		FEROVIAR	286.00	4.88%
		NAVAL	77.93	1.33%
		APE	251.00	4.28%
		LOCUINTE INDIVIDUALE P- P+1	656.10	11.20%
		LOCUINTE COLECTIVE P+1- P+4	465.09	7.94%
		LOCUINTE COLECTIVE P+4- P+10	58.50	1.00%
		INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII	196.02	3.35%
		COMERT SERVICII	155.26	2.65%
		UNITATI INDUSTRIALE /DEPOZITARE	1757.80	30.01%
		SPATII PLANTATE , AGREMENT, SPORT, PERDELE DE PROTECTIE	159.38	2.72%
		PADURI, TERENURI FORESTIERE	95.68	1.63%
		CONSTRUCTII EDILITARE	55.04	0.94%
		GOSPODARIE COMUNALA CIMITIRE	84.87	1.45%
		TDS IN PROPRIETATEA MApN	127.92	2.18%
		ALTE TDS	18.60	0.32%
		TERENURI NEPRODUCTIVE	22.62	0.39%

		ZONA LIBERA	175.75	3.00%
		ZONA UNITATI AGRICOLE	228.09	3.89%
		TERENURI AGRICOLE IN INTRAVILAN	674.96	11.52%
		LIVEZI	21.01	0.36%
		PASUNI	3.42	0.06%
		ARABIL	13.09	0.22%
		TOTAL INTRAVILAN EXISTENT TRUP A (LOCALITATEA GALATI)	5856.43	100.00%

Bilantul suprafetelor EXISTENTE conform PUG –pentru TRUPURILE H, C, D, F, G :

TRUPURI	ZONE FUNCTIONALE	SUPRAFATA (HA)	PROCENT % DIN TOTAL INTRAVILAN
TRUP 1 –	UNITATE AGRO-ZOOTEHNICA	29.12	100%
TRUP 2 –	CONSTRUCTIE EDILITARA	8.40	100%
TRUP 3-	UNITATE INDUSTRIALA	2.20	100%
TRUP 4-	UNITATE INDUSTRIALA	3.49	100%
TRUP 5-	UNITATE AGRO-ZOOTEHNICA	21.14	100%

BILANTURI INTRAVILAN PROPUS (COMPARATIV FATA DE EXISTENT)

Bilantul suprafetelor EXISTENT / PROPUS - comparativ, cumulat, pentru toate trupurile: A, H, C, D, F, G

TRUP	ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS		+ - FATA DE EXISTENT (suprafete/ procent)
		SUPRAFATA (HA)	PROCENT % DIN TOTAL INTRAVILAN	SUPRAFATA (HA)	PROCENT % DIN TOTAL INTRAVILAN	
TRUP A	LOCALITATEA GALATI	5856,43	98,91	6716,59	99,05	+/+
TRUP 1	FERMA AGRICOLA	29.12	0,49	29.12	0,43	=/-
TRUP 2	TEHNICO-EDILITARE	8.40	0,15	8.40	0,12	=/-
TRUP 3	INDUSTRIE	2.20	0,04	2.20	0,03	=/-
TRUP 4	INDUSTRIE	3.49	0,06	3.49	0,05	=/-
TRUP 5	FERMA AGRICOLA	21.14	0,36	21.14	0,31	=/-
TOTAL INTRAVILAN UAT GALATI (*Trupurile A, 1,2,3,4,5)*		5920.78	100%	6780.94	100%	+/=

Bilantul suprafetelor EXISTENT / PROPUS –comparativ pentru trupuri separate: 1,2,3,4,5

TRUPURI	ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS		+ - FATA DE EXISTENT (suprafete/ procent)
		SUPRAFATA (HA)	PROCENT % DIN TOTAL INTRAVILAN	SUPRAFATA (HA)	PROCENT % DIN TOTAL INTRAVILAN	
TRUP 1	UNITATE AGRO-ZOOTEHNICA	29.12	100	29.12	100	=
TRUP 2	CONSTRUCTIE EDILITARA	8.40	100	8.40	100	=
TRUP 3	UNITATE INDUSTRIALA	2.20	100	2.20	100	=
TRUP 4	UNITATE INDUSTRIALA	3.49	100	3.49	100	=
TRUP 5	UNITATE AGRO-ZOOTEHNICA	21.14	100	21.14	100	=

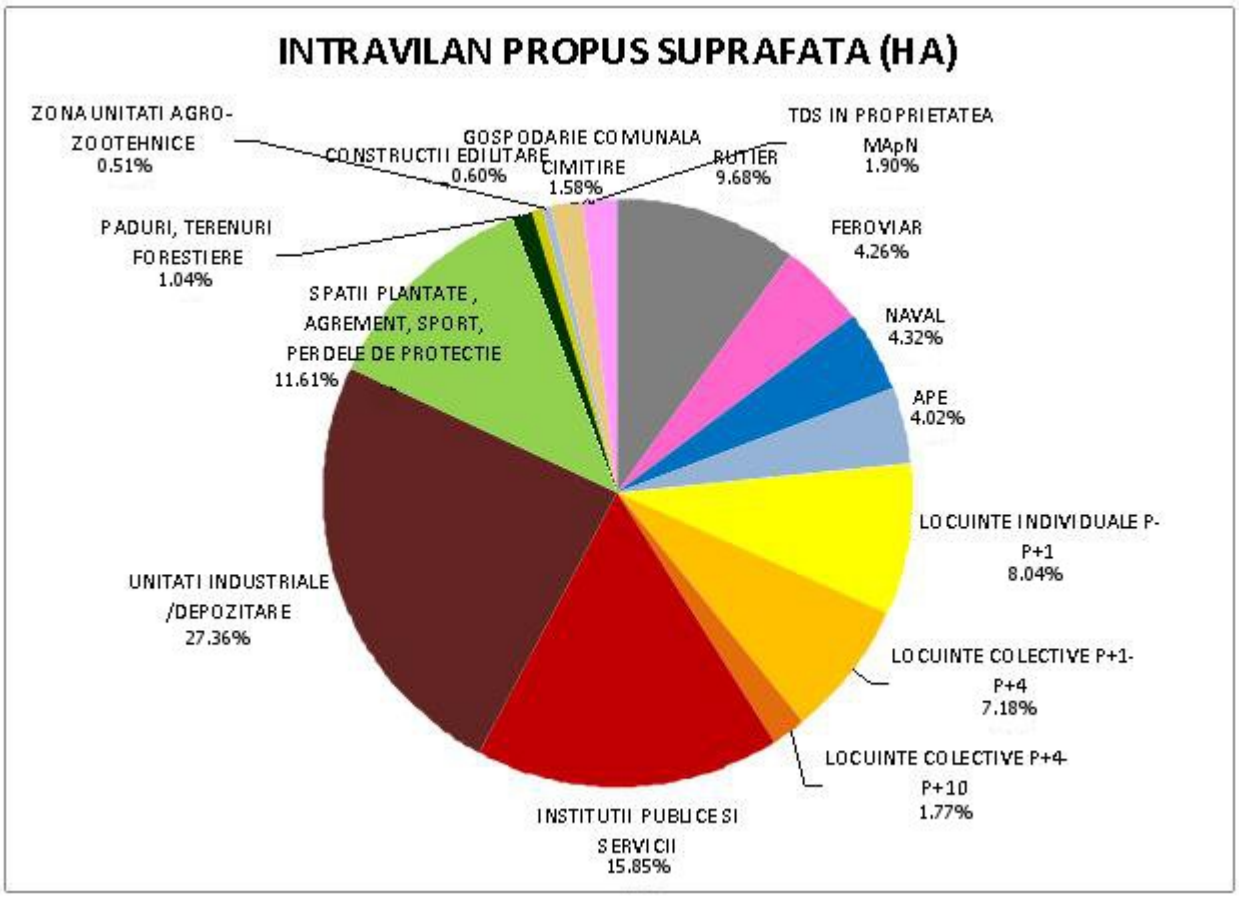
Bilantul suprafetelor PROPUSE conform PUG –pentru TRUP A –localitatea GALATI

		INTRAVILAN PROPUS		
	CULOARE	ZONE FUNCTIONALE	SUPRAFATA (HA)	% DIN INTRAVILAN
TRUP A (LOCALITATEA GALATI)		RUTIER	650.08	9.68 %
		FEROVIAR	286.00	4.26 %
		NAVAL	289.94	4.32 %
		APE	270.07	4.02 %
		LOCUINTE INDIVIDUALE P- P+1	540.29	8.04 %
		LOCUINTE COLECTIVE P+1- P+4	482.29	7.18 %
		LOCUINTE COLECTIVE P+4- P+10	119.21	1.77 %
		INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII/ COMERT	1064.92	15.85 %
		UNITATI INDUSTRIALE /DEPOZITARE (cuprinde si actuala zona libera)	1837.63	27.36 %
		SPATII PLANTATE , AGREMENT, SPORT, PERDELE DE PROTECTIE	779.95	11.61%
		PADURI, TERENURI FORESTIERE	69.66	1.04%
		CONSTRUCTII EDILITARE	39.99	0.60%
		ZONA UNITATI AGRO-ZOOTEHNICE	34.02	0.51%
		GOSPODARIE COMUNALA CIMITIRE	106.02	1.58%
		TDS IN PROPRIETATEA MApN	127.92	1.90%
		ALTE TDS	18.60	0.28%
	TOTAL INTRAVILAN PROPUS TRUP A (LOCALITATEA GALATI)		6716,59	100.00%

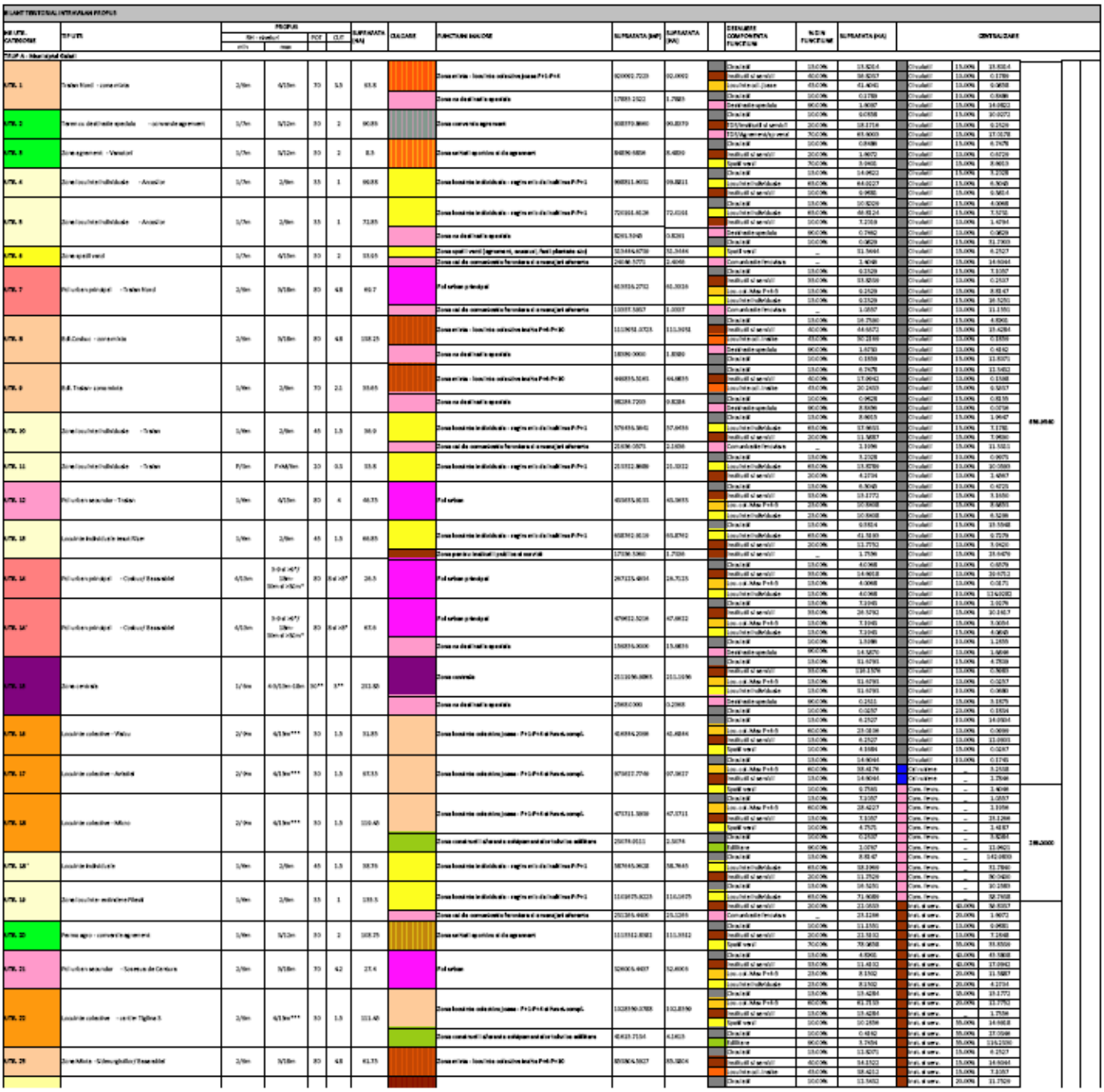
BILANT COMPARATIV EXISTENT/PROPUS PE FUNCTIUNI, privind tot INTRAVILANUL din UAT Galati (trup A, H, C, D, F, G) :

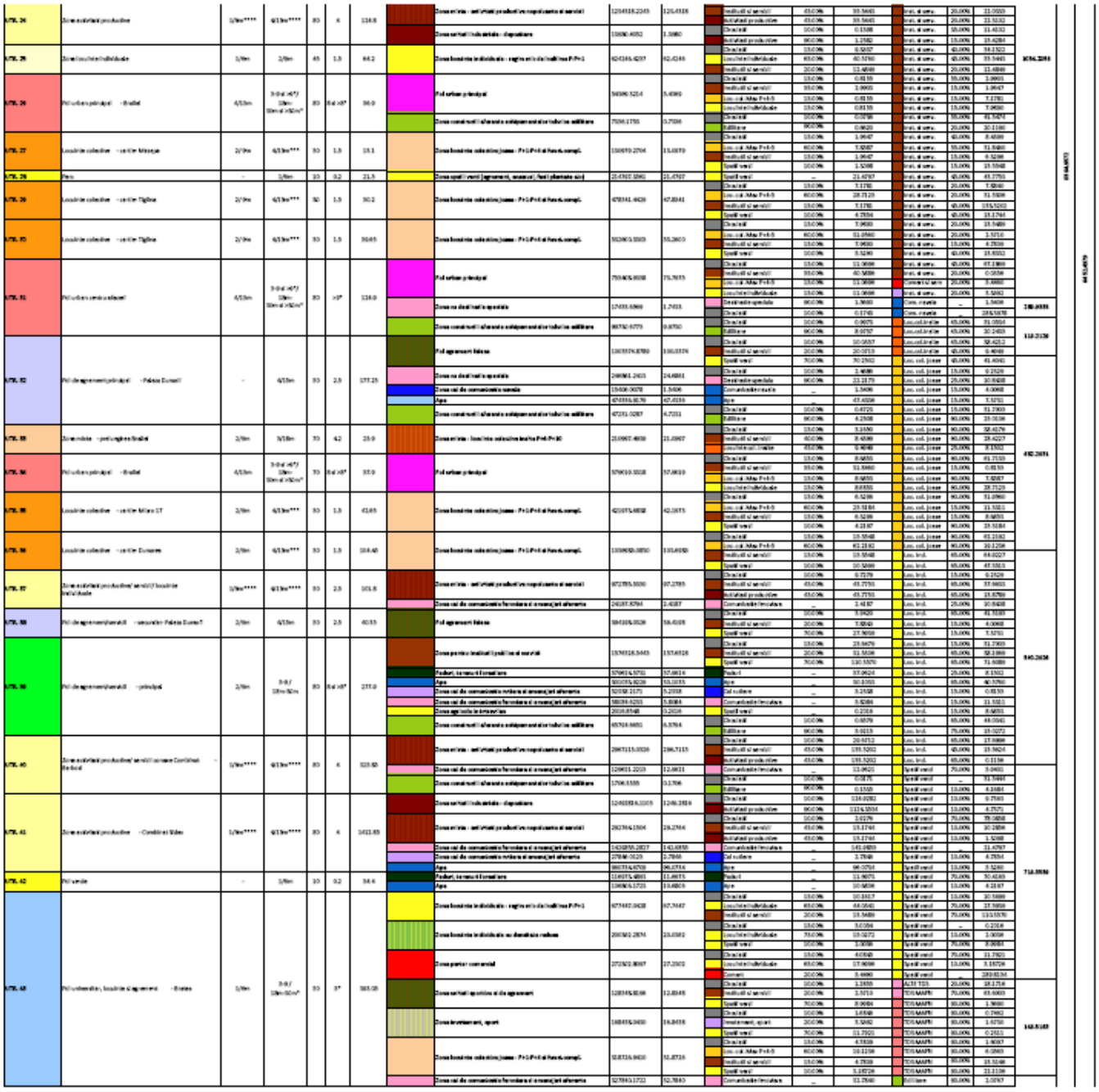
ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPUS		+ - FATA DE EXISTENT (suprafete/ procent)
	SUPRAFATA (HA)	PROCENT % DIN TOTAL INTRAVILAN	SUPRAFATA (HA)	PROCENT % DIN TOTAL INTRAVILAN	
RUTIER -*in trup A*	272.30	4,60	650.08	9,58	+/+
FEROVIAR- *in trup A*	286.00	4,83	286.00	4,22	=/-
NAVAL- *in trup A*	77.93	1.32	289.94	4,28	+/+
APE- *in trup A*	251.00	4,24	270.07	3,98	+/-
LOCUINTE INDIVIDUALE P-P+1 - *in trup A*	656.10	11,08	540.29	7,96	-/-
LOCUINTE COLECTIVE P+1-P+4 - *in trup A*	465.09	7,86	482.29	7,11	+/-
LOCUINTE COLECTIVE P+4-P+10 - *in trup A*	58.50	0,99	119.21	1,76	+/+
INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII - *in trup A*	196.02	3,31	1064.92	15,71	+/+
/ COMERT SERVICII - *in trup A*	155.26	2,62			
UNITATI INDUSTRIALE /DEPOZITARE *din care :*	1939,24	32,76	1843,32	27,18	-/-
- in trupul A (include si ZONA LIBERA= 175,75 ha)	*1933,55*	*32,66*	*1837.63*	*27,10*	-/-
-in trupul 3	*2,20*	*0,04*	*2,20*	*0,03*	=/-
-in trupul 4	*3,49*	*0,06*	*3,49*	*0,05*	=/-
SPATII PLANTATE , AGREMENT, SPORT, PERDELE DE PROTECTIE - *in trup A*	159.38	2,70	779.95	11,50	+/+
PADURI, TERENURI FORESTIERE- *in trup A*	95.68	1,62	69.66	1,03	-/-
CONSTRUCTII EDILITARE *din care:*	63,44	1,07	48,39	0,72	-/-
-in trupul A	*55.04*	*0,93*	*39.99*	*0,60*	-/-
-in trupul 2	*8,40*	*0,15*	*8,40*	*0,12*	=/-
GOSPODARIE COMUNALA CIMITIRE - *in trup A*	84.87	1,43	106.02	1,56	+/+
TDS IN PROPRIETATEA MApN- *in trup A*	127.92	2,16	127.92	1,89	=/-
ALTE TDS- *in trup A*	18.60	0,32	18.60	0,28	=/-
TERENURI NEPRODUCTIVE- *in trup A*	22.62	0,38	-	-	-/-
ZONA UNITATI AGRO-ZOOTEHNICE *din care:*	278,35	4,70	84,28	1,24	-/-
-in trupul A	*228.09*	*3,85*	*34,02*	*0,50*	-/-

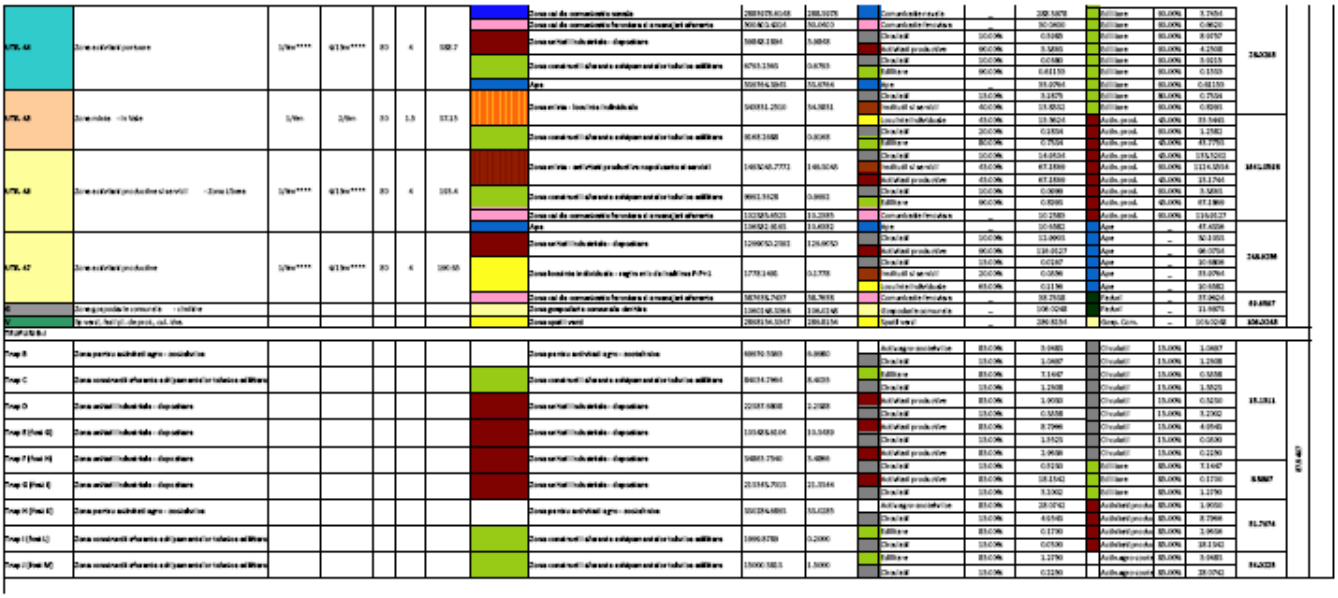
-in trupul 1	*29,12*	*0,49*	*29,12*	*0,43*	**=/-**
-in trupul 5	*21,14*	*0,36*	*21,14*	*0,31*	**=/-**
TERENURI AGRICOLE IN INTRAVILAN*- in trup A*	674.96	11,40	-	-	-/-
LIVEZI*- in trup A*	21.01	0,35	-	-	-/-
PASUNI*- in trup A*	3.42	0,06	-	-	-/-
ARABIL*- in trup A*	13.09	0,22	-	-	-/-
TOTAL INTRAVILAN UAT GALATI *(Trupurile A, 1,2,3,4,5)*	5920.78	100%	6780.94	100,00	+/=



Bilantul suprafetelor propuse conform PUG (detaliere/ U.T.R.)







REGULAMENTUL LOCAL DE URBANISM AFERENT PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI GALAT

CUPRINS:

I – PRESCRIPȚII GENERALE

1. DOMENIU DE APLICARE

2. CORELĂRI CU ALTE DOCUMENTAȚII

3. CONDIȚII DE APLICARE

3. CONDIȚII DE CONSTRUIBILITATE PE PARCELE

5. DIVIZIUNEA TERENULUI ÎN ZONE, SUBZONE ŞI UNITĂȚI TERITORIALE DE REFERINȚĂ

6. OBSERVAȚII

II – PRESCRIPȚII SPECIFICE UNITĂȚILOR TERITORIALE DE REFERINȚĂ

UTR. 1	Zona mixta – Traian Nord	Pag. 49
UTR. 2	TDS (CAZARMA 530 GALATI)	Pag. 133
UTR. 3	Zona locuinte individuale Filesti	Pag. 69
UTR. 4	Zona locuinte individuale - Arcasilor	Pag. 69
UTR. 5	Zona locuinte individuale – Lacul Brateș	Pag. 69
UTR. 6	Zona spatii verzi	Pag. 122
UTR. 7	Pol urban principal - Traian Nord	Pag. 25
UTR. 8	Bulevardul Cosbuc - zona mixta	Pag. 49
UTR. 9	Strada Traian - zona mixta	Pag. 49
UTR. 10	Zona locuinte individuale - Traian	Pag. 69
UTR. 11	Zona locuinte individuale - Traian	Pag. 69
UTR. 12	Pol urban secundar - Traian	Pag. 38
UTR. 13	Zona locuinte individuale tesut Rizer	Pag. 69
UTR. 14	Pol urban principal - Cosbuc/ Basarabiei	Pag. 25
UTR. 14'	Pol urban principa l - Cosbuc/ Basarabiei	Pag. 25
UTR. 15	Zona centrala	Pag. 14
UTR. 16	Locuinte colective - cartier Vlaicu	Pag. 80
UTR. 16’	Locuinte colective	Pag. 80
UTR. 17	Locuinte colective - cartier Aviatiei	Pag. 80
UTR. 18	Locuinte colective - cartier Micro 13B, Micro 14	Pag. 80
UTR. 19	Zona locuinte individuale - extindere Filesti	Pag. 69
UTR. 20	Ferma agroozootehnica - conversie agrement	Pag. 91
UTR. 21	Pol urban secundar - Soseaua de Centura	Pag. 38
UTR. 22	Locuinte colective - cartier Tiglina 3	Pag. 80
UTR. 23	Zona mixta - Siderurgistilor/Basarabiei	Pag. 49
UTR. 24	Zona activitati productive	Pag. 61
UTR. 25	Zona locuinte individuale	Pag. 69
UTR. 26	Pol urban principal – strada Brailei	Pag. 25
UTR. 27	Locuinte colective- cartier Mazepa	Pag. 80
UTR. 28	Parc	Pag. 122
UTR. 29	Locuinte colective - cartier Tiglina II	Pag. 80
UTR. 30	Locuinte colective - cartier Tiglina I	Pag. 80
UTR. 31	Pol urban principal - centru afaceri	Pag. 25
UTR. 32	Pol de agrement principal - Faleza Dunarii	Pag. 101
UTR. 33	Zona mixta – strada Prelungirea Brailei	Pag. 49
UTR. 34	Pol urban principal - Brailei	Pag. 25
UTR. 35	Locuinte colective - cartier Micro 17	Pag. 80
UTR. 36	Locuinte colective - cartier Dunarea	Pag. 80
UTR. 37	Zona activitati productive/servicii/ locuinte individuale	Pag. 61

UTR. 38	Pol de agrement/ servicii secundar Faleza Dunarii	Pag. 101
UTR. 39	Pol de agrement/ servicii principal	Pag. 91
UTR. 40	Zona activitati productive/servicii conexe Combinat- Barbosi	Pag. 61
UTR. 41	Zona activitati productive - Combinat	Pag. 61
UTR. 42	Spatii verzi	Pag. 122
UTR. 43	Pol universitar, locuinte si agrement - Brates	Pag. 111
UTR. 44	Zona activitati portuare	Pag. 61
UTR. 45	Zona mixta - în valea oraşului	Pag. 49
UTR. 46	Zona activitati productive si servicii - Zona Liberă	Pag. 61
UTR. 47	Zona activitati productive	Pag. 61
G	Zona gospodarie comunală - cimitire	Pag. 127
V	Spatii verzi, fâşii plantate de protecţie, culoare tehnice	Pag. 131
TDS	Zone cu destinatie speciala	Pag. 133
CF	Zona cai de comunicatie- cai ferate	Pag. 135

ANEXE :

ANEXA 1
CONDIȚII DE PROTECȚIE A REȚELELOR TEHNICO-EDILITARE ŞI SERVITUȚILE IMPUSE DE CĂTRE ACESTEA VECINĂTĂȚILOR

ANEXA 2
CADRU LEGAL DE ELABORARE A REGULAMENTULUI LOCAL DE URBANISM

ANEXA 3
DEFINIȚII ALE UNOR TERMENI UTILIZAȚI ÎN REGULAMENTUL LOCAL DE URBANISM AL MUNICIPIULUI GALATI

REGULAMENTUL LOCAL DE URBANISM AFERENT PLANULUI URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI GALAŢI

I - PRESCRIPŢII GENERALE

1. DOMENIU DE APLICARE

1.1. Prezentul Regulament Local de Urbanism este parte integrantă a Planului Urbanistic General al Municipiului Galati.

1.2. Regulamentul Local de Urbanism cuprinde şi detaliază prevederile referitoare la modul de utilizare a terenurilor şi de amplasare, dimensionare şi realizare a construcţiilor pe întreg teritoriul municipiului Galati, atât în intravilan, cât şi în extravilan.

1.3. Acordarea dreptului de construire prin schimbarea regimului juridic, economic sau tehnic al terenului este condiţionată de asigurarea căilor de acces, a dotărilor publice şi echipamentelor tehnice necesare funcţionării coerente a zonei.

1.4. Dreptul de construire poate fi condiţionat, justificat, de către autoritatea publică competentă, indiferent de alte prevederi ale prezentei documentaţii şi regulamentului local de urbanism aferent, precum şi în următoarele situaţii:

a. existenţa unui risc privind securitatea, sănătatea oamenilor sau neîndeplinirea condiţiilor de salubritate minimă,
b. prezenţa unor vestigii arheologice,
c. existenţa riscului de încălcare a normelor de protecţia mediului,
d. existenţa riscului de a afecta negativ patrimoniul construit, patrimoniul natural sau peisaje valoroase,
e. existenţa riscurilor naturale de inundaţii sau alunecări de teren.

1.5. Prezentul regulament are caracter operaţional si de reglementare şi este opozabil în justiţie. Prevederile sale permit autorizarea directă, cu excepţia derogărilor şi situaţiilor speciale, în care se impune elaborarea unor planuri urbanistice de detaliu sau planuri urbanistice zonale.

Pentru categoriile funcționale ale dezvoltării, eventualele servituți și indicatorii urbanistici obligatorii, limitele minime și maxime pot aduce următoarele modificări reglementărilor din Planul Urbanistic General:

a) Prin planul urbanistic zonal se stabilesc reglementări noi cu privire la: regimul de construire, funcţiunea zonei, înălţimea maximă admisă, coeficientul de utilizare a terenului (CUT), procentul de ocupare a terenului (POT), retragerea clădirilor faţă de aliniament şi distanţele faţă de limitele laterale şi posterioare ale parcelei;

b) Prin planul urbanistic de detaliu se stabilesc reglementări cu privire la accesurile auto şi pietonale, retragerile faţă de limitele laterale şi posterioare ale parcelei, conformarea arhitectural volumetrică, modul de ocupare a terenului, designul spaţiilor publice, după caz, reglementări cuprinse în ilustrarea urbanistică, parte integrantă din documentaţia de urbanism.

(c) După aprobarea planului urbanistic zonal sau, după caz, a planului urbanistic de detaliu se poate întocmi documentaţia tehnică în vederea obţinerii autorizaţiei de construire.

(d) Modificarea prin planuri urbanistice zonale a reglemetarilor unei unităţi teritoriale de referinţă, stabilite prin reglementări aprobate prin planul urbanistic general, poate fi finanţată de persoane juridice şi/sau fizice. În această situaţie**, coeficientul de utilizare a terenului (CUT)** propus de noua reglementare nu îl va putea depăşi pe cel aprobat iniţial cu mai mult de 20%, o singură dată.

(e) Prevederile alin. (d) referitoare la **coeficientul de utilizare a terenului** nu se aplică pentru planurile urbanistice zonale destinate zonelor de interes economic, respectiv constituirii de parcuri industriale, parcuri tehnologice, supermagazine, hipermagazine, parcuri comerciale, zone de servicii şi altele asemenea.

(f) Planurile urbanistice zonale pentru zone construite protejate în integralitatea lor nu pot fi modificate prin alte planuri urbanistice decât cele elaborate de către autorităţile publice locale.

(g) Prin excepţie de la prevederile alin. (f), sunt admise documentaţii de urbanism elaborate în baza unui aviz de oportunitate, iniţiate de persoane fizice şi juridice, care conţin modificări ale indicatorilor urbanistici în limita a maximum 20%, faţa de cei aprobati iniţial, o singură dată şi care nu modifică caracterul general al zonei.

1.6. Zonele asupra cărora s-a instituit un anumit regim de protecţie sau interdicţie insuficient reglementate prin prezentul P.U.G. se vor detalia prin Planuri Urbanistice Zonale.

1.7. Modificarea prin P.U.Z. elaborat pentru părţi ale unei U.T.R. a reglementărilor aprobate prin P.U.G. trebuie să asigure unitatea, coerenţa şi confortul urban atât ale zonei de studiu cât şi ale teritoriului învecinat. Dacă modificarea este elaborată pentru părţi ale unei U.T.R., coeficientul de utilizare al terenului C.U.T. propus de noua reglementare nu va putea depăşi pe cel aprobat iniţial cu mai mult de 20% o singură dată.

1.8. Modificarea Regulamentului Local de Urbanism aprobat se face numai în condiţiile în care acestea nu contravin prevederilor Regulamentului General de Urbanism. Aprobarea unor modificări ale Planului Urbanistic General şi implicit ale Regulamentului Local de Urbanism se poate face numai cu respectarea filierei de avizare - aprobare pe care a urmat-o documentaţia iniţială.

1.9. Operaţiunile de dezmembrare terenuri în vederea parcelării acestora, pentru mai mult de trei parcele, se fac exclusiv în baza P.U.Z. care se avizează şi se aprobă în conformitate cu legislaţia în vigoare.

1.10. Împărţirea teritoriului în unităţi teritoriale de referinţă (denumite în continuare UTR), s-a făcut conform planşei de Reglementări şi a Planşei Unităţi Teritoriale de Referinţă - părţi integrante ale prezentei documentaţii.

1.11. Definirea unei anumite unităţi teritoriale de referinţă este determinată de următorii parametri şi este constituită pe criterii urbanistice similare sau omogene:
(1) relief şi peisaj cu caracteristici similare,
(2) populaţie cu structura omogenă,
(3) sistem parcelar şi mod de construire omogene,
(4) folosinţe de aceeaşi natură a terenurilor şi construcţiilor,
(5) regim juridic al imobilelor similar, reglementări urbanistice omogene referitoare la destinaţia terenurilor şi la indicii urbanistici,
(6) caracteristici functionale propuse, structura configurativ spatiala propusa,
(7) populatia prognozată şi necesar funcţiuni în raport cu aceasta, dotări,
(8) amplasare si configurare in raport cu strategia de dezvoltare spatiala a municipiului;

1.12. Schimbarea unuia dintre parametrii parcelei prin PUZ se face in limita maxima a indicatorilor/ bilantului functional la nivelul UTR, fara a conduce la modificarea UTR.

1.13. Eventualele modificări/derogări față de prezentul regulament cu referire la condițiile impuse privitoare la banda de construibilitate, se vor detalia prin PUD.

2. CORELĂRI CU ALTE DOCUMENTAŢII.

2.1. Prezentul regulament preia prevederile planurilor urbanistice zonale aprobate prin hotărârea consiliului local al municipiului, anterior intrării sale în vigoare, prevederile Planului Urbanistic General al municipiul Galati în vigoare şi acele prevederi din regulamentele anterioare ale căror efecte sunt imprimate în configuraţia cadrului construit actual al localităţilor şi care îşi păstrează şi în prezent valabilitatea.

2.2. În cazul documentatiilor de urbanism P.U.Z./P.U.D. aprobate conform legislaţiei în vigoare şi în valabilitate la data intrării în vigoare a prezentului Regulament Local de Urbanism, se menţin reglementările acestora până la pierderea valabilităţii sau finalizarea lucrărilor pentru care aceste documentaţii au fost elaborate.

3. CONDIŢII DE APLICARE.

3.1. Regulamentul Local de Urbanism preia prevederile Regulamentului General de Urbanism, le detaliază şi le aplică în corelare cu condiţiile specifice de dezvoltare a municipiului Galati.

3.2. Pentru toate zonele de extindere prevazute prin PUG in cadrul carora parcelele nu sunt deservite de drum public este obligatorie elaborarea unor Planuri Urbanistice Zonale, aprobate conform legii.

3.3. În cazul operaţiunilor urbanistice importante ca arie, volum de construcţii şi complexitate a lucrărilor de infrastructură tehnică, prezentul regulament va fi detaliat, adaptat sau modificat prin regulamentele aferente unor Planuri Urbanistice Zonale, realizate şi aprobate conform legii.

3.4. Nu se admite depasirea ponderilor procentuale ale functiunilor propuse in cadrul unui UTR.

3.5. Pentru polii urbani, in cazul in care suprafata parcelei depaseste suprafata maxima precizata la **Sect.II-Art.4 - Caracteristici ale parcelelor**, este necesara elaborarea PUZ conform legii.

3.6. Accentele verticale la nivelul municipiului se vor corela cu schema de altimetrie aferenta PUG municipiul Galati, propunerile Plansei Reglementari si indicatorii maximali admisi pentru fiecare UTR.

3.7. In cazul extinderii intravilanului pentru functiuni incompatibile cu caracterul urban (ferme agrozootehnice, zone constructii aferente echipamentelor tehnico-edilitare, terenuri cu destinatie speciala si zone de agrement cu caracter special si cerinte specifice de program, (exemplu: zona echitatie, hipodrom) aceasta se poate realiza pe baza de P.U.Z. aprobat conform legii si fara ca functiunile propuse sa grefeze de servituti (zone de protectie sanitara, etc) zonele din intravilanul propus prin PUG.

4. CONDIŢII DE CONSTRUIBILITATE ALE PARCELELOR

4.1. Pentru a fi construibilă, o parcelă trebuie să îndeplinească următoarele condiţii minime de construibilitate, în funcţie de UTR-ul în care este incadrată:

- posibilitate de acces la drum public sau privat;
- suprafaţă minimă a parcelelor este de 150 mp pentru construcţii înşiruite şi 200 mp pentru construcţii izolate sau cuplate;
- front minim: 8 m în cazul construcţiilor înşiruite şi 12 m în cazul construcţiilor izolate sau cuplate;
- în tesut neconstituit, în cazul conversiei functionale în cadrul unor amplasamente existente în tesut constituit si în cazul operatiunilor de parcelare/dezmembrare este obligatorie configurarea parcelei cu latura scurta spre strada.

4.2. În cazul În care suprafata parcelei depaseste suprafata maxima recomandata În cadrul fiecarui UTR, sau raportul laturilor este peste 1/5 se vor elabora şi aproba documentaţii P.U.D. pentru locuinte individuale sau P.U.Z. în cazul dezmembrărilor în 4 loturi sau mai mult, sau in cazul altor functiuni (exceptie locuinte individuale).

4.3. Parcelele cu suprafaţa sub 150 mp, pot deveni construibile numai prin comasarea sau asocierea cu una din parcelele învecinate, in functie de natura UTR. Excepţie, construcţiile cu caracter provizoriu, cu respectarea reglementărilor.

4.4. Este permisă divizarea unui lot în maximum trei parcele alăturate care să îndeplinească condiţiile de construibilitate stabilite prin R.G.U.; împărţirea lotului în 4 sau mai multe parcele distincte se va face în baza unui P.U.Z parcelare;

4.5. Pentru un numar mai mare de 12 loturi se poate autoriza realizarea parcelarii si executarea constructiilor cu conditia adoptarii de solutii de echipare colectiva.

5. DIVIZIUNEA TERENULUI ÎN ZONE, SUBZONE ŞI UNITĂŢI TERITORIALE DE REFERINŢĂ.

5.1. Împărţirea teritoriului în unităţi teritoriale de referinţă (denumite în continuare UTR), s-a făcut conform planşei de Reglementări.

5.2. Pentru toate unităţile teritoriale de referinţă se mai adaugă drept criteriu de diferenţiere a prevederilor regulamentului, situarea în interiorul sau în exteriorul zonei protejate din considerente istorice şi arhitectural - urbanistice;

5.3. Regulamentul este alcătuit pentru următoarele zone, subzone şi unităţi teritoriale de referinţă:

UTR. 1	Zona mixta – Traian Nord
UTR. 2	TDS (CAZARMA 530 GALATI)
UTR. 3	Zona locuinte individuale Filesti
UTR. 4	Zona locuinte individuale - Arcasilor
UTR. 5	Zona locuinte individuale – Lacul Brateș
UTR. 6	Zona spatii verzi
UTR. 7	Pol urban principal - Traian Nord
UTR. 8	Bulevardul Cosbuc - zona mixta
UTR. 9	Strada Traian - zona mixta
UTR. 10	Zona locuinte individuale - Traian
UTR. 11	Zona locuinte individuale - Traian
UTR. 12	Pol urban secundar - Traian
UTR. 13	Zona locuinte individuale tesut Rizer
UTR. 14	Pol urban principal - Cosbuc/ Basarabiei
UTR. 14'	Pol urban principa l - Cosbuc/ Basarabiei
UTR. 15	Zona centrala
UTR. 16	Locuinte colective - cartier Vlaicu
UTR. 16’	Locuinte colective
UTR. 17	Locuinte colective - cartier Aviatiei
UTR. 18	Locuinte colective - cartier Micro 13B, Micro 14
UTR. 19	Zona locuinte individuale - extindere Filesti
UTR. 20	Ferma agroozootehnica - conversie agrement
UTR. 21	Pol urban secundar - Soseaua de Centura
UTR. 22	Locuinte colective - cartier Tiglina 3
UTR. 23	Zona mixta - Siderurgistilor/ Basarabiei
UTR. 24	Zona activitati productive
UTR. 25	Zona locuinte individuale
UTR. 26	Pol urban principal – strada Brailei
UTR. 27	Locuinte colective- cartier Mazepa
UTR. 28	Parc
UTR. 29	Locuinte colective - cartier Tiglina II

UTR. 30	Locuinte colective - cartier Tiglina I
UTR. 31	Pol urban principal - centru afaceri
UTR. 32	Pol de agrement principal - Faleza Dunarii
UTR. 33	Zona mixta – strada Prelungirea Brailei
UTR. 34	Pol urban principal - Brailei

UTR. 35	Locuinte colective - cartier Micro 17
UTR. 36	Locuinte colective - cartier Dunarea
UTR. 37	Zona activitati productive/servicii/locuinte individuale
UTR. 38	Pol de agrement/ servicii secundar Faleza Dunarii
UTR. 39	Pol de agrement/ servicii principal
UTR. 40	Zona activitati productive/servicii conexe Combinat - Barbosi
UTR. 41	Zona activitati productive - Combinat
UTR. 42	Spatii verzi
UTR. 43	Pol universitar, locuinte si agrement - Brates
UTR. 44	Zona activitati portuare
UTR. 45	Zona mixta - în valea orasului
UTR. 46	Zona activitati productive si servicii - Zona Libera
UTR. 47	Zona activitati productive
G	Zona gospodarie comunală - cimitire
V	Spatii verzi, fasii plantate de protectie, culoare tehnice
TDS	Zone cu destinatie speciala
CF	Zona cai de comunicatie - cai ferate

6. OBSERVAŢII

6.1. Planul aferent Regulamentului Local de Urbanism cu indicarea unităţilor teritoriale de referinţă este prezentat în anexă.

6.2. Autorizarea executării tuturor construcţiilor va ţine seama de zonele de servitute şi de protecţie ale reţelelor tehnico-edilitare şi a căilor de comunicaţie. **Nu se emit autorizaţii de construire în zonele rezervate pentru extinderea/modernizarea căilor de comunicaţie.** Terenul aferent căilor de comunicaţie nou propuse, va trece în domeniul public al localităţii.

6.3. Autorizarea construcţiilor în zonele expuse la riscuri naturale, cu excepţia celor care au drept scop limitarea acestora este interzisă (conform Regulamentului General de Urbanism*, H.G. nr. 525/1996 Secţiunea 2. Reguli cu privire la siguranţa construcţiilor si la apărarea interesului public Art.10 Expunerea la riscuri naturale).*

6.4. În scopul protejării imaginii spaţiului public, autorităţile locale vor urmări urmatoarele:

- se interzice amplasarea spre stradă a anexelor gospodăreşti în cazul locuinţelor;
- se interzicea amplasarea spre stradă a depozitelor şi a construcţiilor anexe;

- se interzice amplasarea construcţiilor cu faţada posterioară spre stradă;
- se interzice folosirea culorilor de tencuială şi finisaje care să degradeze imaginea străzii;
- se interzice extinderea spatiilor la parterul locuintelor colective, cu exceptie UTR in care acestea sunt admise.
- amplasarea afisajului si reclamelor publicitare se autorizeaza cu respectarea *Regulamentului privind publicitatea stradală H.C.L. nr. 290/31.07.2014 cu modificările și completările ulterioare.*
- este interzisa amplasarea de parcaje private (constructii individuale) pe domeniul public sau privat al municipiului Galati.
- se interzice amplasarea constructiilor provizorii de orice natura pe arterele principale, în intersectii sau pe spațiile verzi. Exceptie de la aceasta prevedere fac constructiile provizorii de tip chioscuri de ziare, chioscurile TRANSURB S.A., care se vor amplasa in relatie cu principalele intersectii si cu statiile de transport in comun; se admit construcţii/amenajari cu caracter provizoriu apartinând organizării execuţiei pentru lucrări de interventie la căile de comunicaţie rutieră; Reglementari referitoare la amplasarea constructiilor cu caracter provizoriu se pot stabili prin documentatii de urbanism de tip PUZ sau alte regulamente aprobate prin hotarari ale Consiliului local Galati.
- este interzisa amplasarea spre arterele principale (strazi de categoria a I-a si a II-a) a structurilor de vanzare cu suprafata mare si medie (peste 400,00 mp) cu fatade oarbe, indiferent de UTR-ul in care este situat terenul (cu exceptia celor in care sunt prevazute in mod expres permisivitati de construire). Acestea vor fi amplasate in spatele frontului la strada – construit si vor avea accesul carosabil asigurat din arterele de categoria III-a.
- autorizarea executarii constructiilor si a amenajarilor care, prin amplasament, functiune, volumetrie si aspect arhitectural, conformare si amplasare goluri, raport gol-plin, materiale utilizate, invelitoare, paleta cromatica etc., depreciaza valoarea peisajului este interzisa.

6.5. Pentru elaborarea studiilor de fundamentare urbanistica privind modul de afisaj publicitar, se vor respecta *prevederile Regulamentului privind publicitatea stradală H.C.L. nr. 290/31.07.2014 cu modificările și completările ulterioare.*

6.6. Zonele de protectie instituite datorita existentei unor functiuni/echipamente edilitare/ alte constrangeri urbanistice se mentin pana la eliminarea/disparitia elementului generator.

6.7. Pentru dezvoltarea coerenta a municipiului se recomada elaborarea de P.U.Z - coordonator, astfel:

- in cadrul zonei protejate, pe limita stabilita conform actualizare PUG municipiul Galati 2011,
- Faleza Dunarii (UTR 32 si 38),
- Cartier Traian Nord (UTR 1,4, si 5),
- Zona Filești și Barboși,
- In cazul polilor urbani propusi, daca functiunea propusa este de interes municipal/ supramunicipal sau daca suprafata parcelei depaseste limita maxima admisa in cadrul fiecarui UTR,
- P.U.Z.- uri de restructurare urbana,

• Extinderi intravilan

6.8. Pentru modificarile aduse constructiilor existente situate in zona de risc (rosu: AEGL 3, portocaliu: AEGL 2) ale obiectivelor SEVESO (conform plansei Zone de Protectie SEVESO) se va solicita punctul de vedere al Agentiei pentru Protectia Mediului Galati si al Inspectoratului pentru Situatii de Urgenta „General Eremia Grigorescu" Galati. Pentru investitiile noi se vor aplica prevederile H.G. nr. 804/ *2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase,*

AEGL 2 - Nivelul concentratiei deasupra caruia se considera ca populatia expusa timp de 60 minute poate suferi efectele unor boli ireversibile, grave si pe termen lung si pot pierde capacitatea de a se proteja.

AEGL 3 - nivelul concentratiei deasupra caruia se considera ca populatia expusa timp de 60 minute poate suferi efectele unor boli mortale sau chiar moartea.

Unitatile Teritoriale de Referinta aflate sub incidenta acestei prevederi: 21, 22, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 44, 46.

6.9. Se vor respecta *prevederile O.U.G. nr. 114/2007 pentru modificarea şi completarea O.U.G. nr. 195/2005 privind protecţia mediului*, respectiv: schimbarea destinaţiei terenurilor amenajate ca spaţii verzi şi/sau prevăzute ca atare în PUG, reducerea suprafeţelor acestora ori strămutarea lor este interzisă, indiferent de regimul juridic al acestora.

6.10. Este interzisă micşorarea spaţiilor verzi sau tăierea arborilor, exploatarea florei şi vegetaţiei plantate, care împiedică regenerarea şi dezvoltarea lor normală şi influenţează în mod negativ echilibrul ecologic.

6.11. Recomandari privind gestiunea deseurilor:

• **Relocarea activitatilor cu impact semnificativ asupra mediului (colectare deseuri feroase si neferoase) din zona destinata locuirii**, *Legea nr. 211/2011 privind regimul deseurilor, cap. 12 – Protectia sanatatii populatiei si a mediului, art. 20 - Gestionarea deseurilor*, prevede ca aceste activitati trebuie sa se realizeze fara a pune in pericol sanatatea umana si fara a dauna mediului, in special:

a) fara a genera riscuri pentru aer, apa, sol, fauna sau flora ;

b) fara a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor ;

c) fara a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special.

• Respectarea prevederilor *art. 5 din Ordinul Ministerului Sanatatii nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei,* conform caruia:

(1) Unităţile cu capacitate mică de producţie, comerciale şi de prestări servicii, precum spălătorii auto, ateliere mecanice, tinichigerii, ateliere de tâmplărie etc., care pot crea riscuri pentru sănătate sau disconfort pentru populaţie prin producerea de zgomot, vibraţii, mirosuri, praf, fum, gaze toxice sau iritante etc., se amplasează în clădiri separate, la distanţă de minimum 15 m de ferestrele locuinţelor. Distanţa se măsoară între faţada locuinţei şi perimetrul unităţii, reprezentând limita suprafeţei unităţii respective. Pentru unităţile sus-menţionate se asigură mijloacele adecvate de limitare a nocivităţilor, astfel încât să se încadreze în normele din standardele în vigoare.

(2) Se interzice schimbarea destinaţiei funcţionale a unor zone, dacă prin aceasta se creează premisa apariţiei de riscuri pentru sănătatea populaţiei din zona locuită.

7. REGLEMENTARI SI PREVEDERI SPECIFICE ZONELOR PROTEJATE, ZONELOR DE PROTECTIE A MONUMENTELOR ISTORICE SI ZONELOR CU VALOARE URBANISTICA

În zonele protejate si de protectie ale monumentelor istorice, definite conform studiului istoric, autorizarea intervenţiilor (amplasarea, configurarea volumetrică, aspectul arhitectural al unor noi clădiri şi amenajări) se va face în baza unor documentaţii de urbanism aprobate (P.U.D.) pana la aprobarea Planului Urbanistic Zonal Zone Construite Protejate ale municipiul Galati.

DIRECŢII GENERALE DE REGLEMENTARE
PENTRU ZONA CONSTRUITĂ PROTEJATĂ

Propunerile de subdivizare a Zonei Construite Protejate, indicate prin limitele de pe planşa anexată, sunt orientative. Ele ţin cont de diferenţele, deseori majore, dintre diferitele părţi ale acesteia. Direcţiile generale de reglementare de mai jos, adăugate indicatorilor urbanistici principali (POT, CUT, regim de înălţime) şi principiilor indicate în faza anterioară a PUG, au în vedere accentuarea caracteristicilor particulare ale subzonelor.

Traseul străzii Domnească a fost divizat în zone, care, prin reglementările detaliate la nivel de PUZ, trebuie să ţină cont de coerenţa accentuată a întregului parcurs al străzii:

- *subzonele 1.1 şi 1.2*: fără a se afecta caracterul general, materializat prin parcelare, dispunerea clădirilor, alcătuirea fronturilor şi spaţialitatea străzilor, se pot avea în vedere completări ale fondului construit, inclusiv prin utilizarea, acolo unde este posibil, a suprafeţelor aflate în mijlocul insulelor cu profunzime mare. Este recomandabil ca amplasarea unor noi funcţiuni cu caracter public să se facă doar de-a lungul străzii Domnească, menţinându-se caracterul rezidenţial al celorlalte străzi. Se poate avea în vedere, de asemenea, remodelarea faţadelor unor construcţii realizate în ultimii 30-40 de ani care, prin contrastul brutal, afectează întreaga imagine a străzii Domneşti.

- *subzonele 2.1 şi 2.2*: s–au avut în vedere posibilele (şi necesarele) legături funcţionale cu axa de dezvoltare reprezentată de strada Traian. Prin urmare, pe străzile de legătură, perpendiculare pe strada Domnească, poate fi accentuată prezenţa funcţiunilor comerciale, de servicii şi de alimentaţie publică, inclusiv prin conversia funcţională adecvată a clădirilor existente.

- subzonele 3.1 şi 3.2 au în vedere caracterul liniar al străzii, ca element definitoriu al acestora, modul de construire (clădiri izolate sau uneori grupate) precum şi situarea la limita

cornişei oraşului, element natural care poate fi valorificat fără să altereze caracterul de zonă construită protejată. Diferenţierea celor două subzone este dată de particularităţile acestora:

- *subzona 3.1* cu terenuri (proprietăţi) de mici dimensiuni, relativ dens construite, a cărei densificare, prin apariţia unor noi clădiri, este dificil de întrevăzut.

- *subzona 3.2* având în interiorul ei proprietăţi mult mai ample şi, în consecinţă, o configurare diferită a fronturilor stradale, a masei construite etc. Suprafaţa subzonei aflată pe platforma inferioară a oraşului constituie o suprafaţă de protecţie a caracterului întregii subzone, având, totodată, un potenţial de valorificare urbanistică.

Pentru întreaga subzonă, mai puţin terenul situat pe platforma inferioară a oraşului, nu poate fi acceptată modificarea parcelarului existent, respectându-se, în continuare, modul existent de amplasare a clădirilor pe teren şi a relaţiilor dintre ele.

- **subzona 4** reprezintă zona centrală proiectată şi executată parţial în anii 1950, care necesită măsuri de protecţie şi restaurare a tuturor componentelor (clădiri, amenajări la sol, elemente decorative). Se poate avea în vedere transformarea în spaţii de interes public (cafenele, baruri, mici cluburi sau magazine) a parterelor clădirilor care conduc spre faleza Dunarii, ca şi intervenţii constructive (chiar şi prin înlocuirea fondului construit existent) pe Calea Brăilei şi strada Traian.

- **subzona 5**: se menţine în mod obligatoriu caracterul dat de cele două monumente înscrise pe lista MCCPN (Gradina Publica COD LMI 2004 GL-II-s-B-03008) şi Palatul Episcopal COD LMI 2004 GL-II-m-B-03036, inclusiv terenul aparţinând acestuia) şi de terenul de sport. Sunt permise, în afară de lucrările de restaurare, peisagere şi de arhitectură, doar amenajări de teren care să nu afecteze caracterul subzonei.

Se propune, de asemenea, stabilirea unei legături funcţionale cu piaţa Rizer prin amenajarea peisageră, bogat plantată a străzii respective si încurajarea aparitiei de functiuni polarizatoare (comerţ, alimentatie publică, spatii de expunere, alte functii compatibile).

Reglementări generale pentru zonele cu potenţial arheologic

În zonele cu potenţial arheologic, fie reperat fie nereperat, identificate prin delimitările din Planşa nr. 4 Reglementari Urbanistice - zonificare functionala si plansa nr. 5 Unitati Teritoriale de Referinta, se au în vedere următoarele măsuri specifice, suplimentare şi obligatorii faţă de reglementările stabilite pentru zona protejată sau UTR din care fac parte:

Pe întregul teritoriu al zonelor cu potenţial arheologic, indiferent de natura regimului de proprietate asupra terenului (public sau privat), precum şi indiferent de modul de utilizare al acestuia (construit, neconstruit sau amenajat), pentru orice intervenţie de construcţie (inclusiv pentru lucrări prilejuite de intervenţii asupra reţelelor de utilităţi publice) atât sub nivelul terenului natural, cât şi sub nivelul de călcare actual al subsolurilor sunt obligatorii următoarele măsuri de conservare a valorilor arheologice potenţiale şi documentate existente în zonă:

- realizarea de sondaje arheologice înainte de începerea intervenţiilor propriu-zise;
- supravegherea arheologică pe întreaga durata efectuării săpăturilor de orice fel;
- acţionarea autorizată de specialitate în vederea eliberării de sarcină arheologică, în conformitate cu actele normative în vigoare.

În afară de aceste prevederi cu caracter general, în **zonele cu potenţial arheologic reperat** orice proiect de construcţie, indiferent de natura sau de destinaţia sa, va fi întocmit în

aşa fel încât să integreze vestigiile arheologice în intervenţie. În funcţie de valoarea şi importanţa acestora, de caracterul de reprezentare a epocii căreia îi aparţine, proiectul va avea în vedere punerea în valoare a vestigiilor arheologice fie prin integrarea lor în construcţia nouă fie prin marcarea vizibilă a acestora.

În zonele cu potenţial arheologic nereperat orice lucrare care, prin săpăturile din teren conduc la descoperirea unor vestigii arheologice va fi oprită, pentru a permite efectuarea cercetărilor arheologice. Continuarea lucrărilor se va face numai după eliberarea de sarcină arheologică sau, dacă vestigiile descoperite prezintă o valoare deosebită, se va modifica proiectul iniţial pentru care se va obţine un nou aviz din partea structurilor teritoriale ale Ministerului Culturii.

Protecţia monumentelor de for public.

1. Din punct de vedere urbanistic:

- Interdicţia amplasării, pe toate direcţiile de percepere ale monumentului, pe o distanţă care, în funcţie de situarea şi de mărimea acestuia, poate fi de la 10 m la 200 m, a unor construcţii de orice fel (clădiri, împrejmuiri etc.) sau plantaţii care să-i obtureze vederea.

- În cazul situării pe axul unei artere de circulaţie, se va evita amplasarea liniilor aeriene de tramvai sau troleibuz pe partea centrală a arterei respective sau a plantaţiei de aliniment dispusă în mijlocul arterei.

- Amenajarea terenului din imediata vecinătate în aşa fel încât monumentul să fie protejat de contactul direct cu privitorul (amenajare peisageră, suprafaţă dalată, gard ornamental de ptotecţie etc.)

- Iluminarea nocturnă, bazată pe proiecte speciale, a munomentelor de for public aflate pe staţiul public sau aparţinând unor instituţii de stat.

2. Din punct de vedere arhitectural:

- Restaurarea şi punerea în valoare a statuii, a soclului şi a celorlalte amenajări aferente monumentului. Restaurarea şi punerea în valoare va fi făcută în urma unui studiu de specialitate care să ţină cont de situaţia iniţială a monumentului, în conformitate cu situaţia iniţială.

INDICATORI URBANISTICI MAXIMALI

	TIP UTR	RH-niveluri/ H maxim (metri la coama/atic)		POT	CUT
		min[1]	max		
UTR. 1	Zona mixta - Traian Nord	2/9m	4/15m	70	3,5
UTR. 2	TDS (Cazarma 530 Galati)	-	-	50	1
UTR. 3	Zona locuinte individuale Filesti	1/6m	2/9m	45	1,5
UTR. 4	Zona locuinte individuale - Arcasilor	1/7m	2/9m	35	1
UTR. 5	Zona locuinte individuale – Brateş	1/7m	2/9m	35	1
UTR. 6	Zona spatii verzi	1/7m	4/15m	50	2
UTR. 7	Pol urban principal- Traian Nord	2/9m	5/18m	80	4,8
UTR. 8	Bulevardul Cosbuc - zona mixta	2/9m	5/18m	80	4,8
UTR. 9	Strada Traian- zona mixta	1/6m	2/9m	70	2,1
UTR. 10	Zona locuinte individuale - Traian	1/6m	2/9m	45	1,5

REGULAMENT LOCAL DE URBANISM
ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI GALATI 2015
(varianta rectificată în 2016 conform adresei PMG nr. 110444/03.11.2016)

	TIP UTR	RH-niveluri/ H maxim (metri la coama/atic)		POT	CUT
		min[1]	max		
UTR. 11	Zona locuinte individuale - Traian	P/3m	P+M/6m	30	0,6
UTR. 12	Pol urban secundar - Traian	1/6m	4/15m	80	4
UTR. 13	Zona locuinte individuale tesut Rizer	1/6m	2/9m	45	1,5
UTR. 14	Pol urban principal - Cosbuc/Basarabiei	4/15m	5-9 si >9*/ 18m-30m si >30m*	80	4,8/ 8*
UTR. 14'	Pol urban principal - Cosbuc/Basarabiei	4/15m	5-9 si >9*/ 18m-30m si >30m*	80	4,8/ 8*
UTR. 15	Zona centrala	1/ 6m	4-5/15m-18m	50**	3**
UTR. 16	Locuinte colective - cartier Aurel Vlaicu	2/ 9m	4/15m***	30	1,5
UTR. 16'	Locuinte colective	2/ 9m	4/15m***	30	1,5
UTR. 17	Locuinte colective - cartier Aviatiei	2/ 9m	4/15m***	30	1,5
UTR. 18	Locuinte colective - cartier Micro 13B, Micro 14	2/ 9m	4/15m***	30	1,5
UTR. 19	Zona locuinte individuale - extindere Filesti	1/6m	2/9m	35	1
UTR. 20	Ferma agrozootehnica - conversie agrement	1/6m	3/12m	50	2
UTR. 21	Pol urban secundar- Soseaua de Centura	2/9m	5/18m	70	4,2
UTR. 22	Locuinte colective- cartier Tiglina 3	2/9m	4/15m***	30	1,5
UTR. 23	Zona mixta - Siderurgistilor/ Basarabiei	2/9m	5/18m	80	4,8
UTR. 24	Zona activitati productive	1/6m****	4/15m****	80	4
UTR. 25	Zona locuinte individuale	1/6m	2/9m	45	1,5
UTR. 26	Pol urban principal – strada Brailei	4/15m	5-9 si >9*/ 18m-30m si >30m*	80	4,8/ 8*
UTR. 27	Locuinte colective - cartier Mazepa	2/ 9m	4/15m***	30	1,5
UTR. 28	Parc	-	1/6m	10	0,2
UTR. 29	Locuinte colective - cartier Tiglina II	2/ 9m	4/15m***	30	1,5
UTR. 30	Locuinte colective - cartier Tiglina I	2/ 9m	4/15m***	30	1,5
UTR. 31	Pol urban principal - centru afaceri	4/15m	5-9 si >9*/ 18m-30m si >30m*	80	4,8/>9*
UTR. 32	Pol de agrement principal - Faleza Dunarii	-	4/15m	50	2,5
UTR. 33	Zona mixta – strada Prelungirea Brailei	2/9m	5/18m	70	4,2
UTR. 34	Pol urban principal - Brailei	4/15m	5-9 si >9*/ 18m-30m si >30m*	70	4,2/8*
UTR. 35	Locuinte colective - cartier Micro 17	2/ 9m	4/15m***	30	1,5
UTR. 36	Locuinte colective - cartier Dunarea	2/ 9m	4/15m***	30	1,5
UTR. 37	Zona activitati productive/servicii/ locuinte individuale	1/6m****	4/15m****	50	2,5
UTR. 38	Pol de agrement/servicii secundar Faleza Dunarii	2/9m	4/15m	50	2,5
UTR. 39	Pol de agrement/servicii principal	2/9m	5-7 / 18m-25 m	80	8*
UTR. 40	Zona activitati productive/servicii conexe Combinat-Barbosi	1/6m****	4/15m****	80	4
UTR. 41	Zona activitati productive - Combinat	1/6m****	4/15m****	80	4
UTR. 42	Spatii verzi	-	1/6m	10	0,2
UTR. 43	Pol universitar, locuinte si agrement Brates	1/6m	5-9 / 18m-30m*	50	5*

REGULAMENT LOCAL DE URBANISM
ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI GALATI 2015
(varianta rectificată în 2016 conform adresei PMG nr. 110444/03.11.2016)

	TIP UTR	RH-niveluri/ H maxim (metri la coama/atic)		POT	CUT
		min[1]	max		
UTR. 44	Zona activitati portuare	1/6m****	4/15m****	80	4
UTR. 45	Zona mixta - în valea orasului	1/6m	2/9m	50	1,5
UTR. 46	Zona activitati productive si servicii - Zona Libera	1/6m****	4/15m****	80	4
UTR. 47	Zona activitati productive	1/6m****	4/15m****	80	4

[1]**Inaltimea <u>minimă</u> este prevazută pentru clădirile amplasate pe artere principale (categoria a I-a si a II-a) - frontul la stradă.**

*** pentru zonele in care sunt prevazute accente verticale conform Studiului de Altimetrie aferent PUG Galati 2011 si Plansei de Reglementari.**
**** cu posibilitate de depasire pentru revenirea la amprenta istorica aferenta parcelei.**
***** se mentin cladirile existente care depasesc regimul de inaltime maxim admis. In cazul disparitiei/inlocuirii acestora este permisa inserarea unor cladiri inalte pe acelasi teren/amplasament (care sa nu depaseasca inaltimea cladirii anterioare existente) si numai daca sunt respectate conditiile de vecinatate/ insorire fata de cladirile adiacente.**
****** cu exceptia instalatiilor si cladirilor tehnologice.**

P.O.T. ŞI C.U.T. SE VOR DIMINUA FAŢĂ DE LIMITELE MAXIME ADMISE, ACOLO UNDE SPECIFICUL ŞI CARACTERISTICILE ZONEI/ AMPLASAMENTULUI IMPUN ACEASTA.
PENTRU FUNCTIUNILE PUBLICE, P.O.T. SI C.U.T. SE POT MAJORA FUNCTIE DE CERINTELE PROGRAMULUI DE ARHITECTURA.

II – PRESCRIPŢII SPECIFICE UNITĂŢILOR TERITORIALE DE REFERINŢĂ

ZONA CENTRALĂ ISTORICĂ
UTR 15

GENERALITĂŢI: CARACTERUL ZONEI

Cea mai mare parte din zona centrală este situată în interiorul zonei protejate si a zonelor cu valoare urbanistica si păstrează fragmentar ţesutul urban rezultat din succesiunea diferitelor etape de precizare a tramei stradale ca trasee şi profile şi de reconstrucţie spontană sau bazată pe regulamente urbanistice ori proiecte. Această zonă conţine marea majoritate a monumentelor de arhitectură din Galati, înscrise în lista monumentelor sau propuse a fi înscrise conform studiului de fundamentare, între care se găsesc cele mai importante şi mai reprezentative clădiri destinate funcţiunilor publice, biserici sau foste clădiri rezidenţiale de mare valoare istorică, arhitecturală şi memorială, adăpostind acum diferite alte funcţiuni, precum şi clădiri de locuit.

Valoarea deosebită a zonei constă în existenţa într-un perimetru uşor de parcurs pietonal a unor areale aparţinând diferitelor perioade istorice care sunt suficient de ample pentru a conferi imagini coerente bine definite pentru anumite etape de dezvoltare urbanistică şi de rezonanţă la principalele curente ale arhitecturii europene. Regulamentul urmăreşte păstrarea caracterului şi particularităţilor fiecăruia dintre segmentele caracteristice ale cadrului construit, în scopul menţinerii diversităţii şi accentuării prestigiului cultural al zonei centrale.

În zonele protejate si de protectie ale monumentelor istorice, definite conform studiului istoric, autorizarea intervenţiilor (amplasarea, configurarea volumetrică, aspectul arhitectural al unor noi clădiri şi amenajări) se va face conform Planului Urbanistic Zonal Zone Construite Protejate ale municipiul Galati sau în baza unor documentaţii de urbanism aprobate (P.U.D.) pana la aprobarea Planului Urbanistic Zonal Zone Construite Protejate ale municipiul Galati.

In cazul necesitatii de detaliere a regimului de construire, alinierii fata de aliniament, fata de limitele laterale si posterioare ale cladirii, amplasarea cladirilor unele fata de altele pe parcela, comasarea/dezmembrarea parcelelor (sub 4 loturi) si inserarea unor functiuni importante ca volum si trafic generat, acestea se pot detalia in baza P.U.D.

Cu scopul evitării riscului de producere a dezastrelor naturale (alunecări de teren, inundaţii) şi protecţiei locuitorilor împotriva acestora, **autorizarea executării construcţiilor sau amenajărilor în zone expuse la riscuri naturale, cu excepţia celor cărora au drept scop limitarea acestora, este interzisă. In zonele cu interdictie temporara de construire, ca urmare a existentei unui potential risc natural, autorizarea constructiilor se va realiza in urma unor Planuri Urbanistice Zonale sau studii geotehnice detaliate.**

SECŢIUNEA I: UTILIZARE FUNCŢIONALĂ

ARTICOLUL 1 - UTILIZĂRI ADMISE

- locuinte individuale şi colective,
- constructii comerciale, cu excepţia celor care comercializează materiale de construcţii, piese auto,
- construcţii administrative şi birouri,
- construcţii financiar bancare,
- construcţii de cult, cu excepţia mânăstirilor, schiturilor şi cimitirelor,
- construcţii culturale, cu excepţia salilor polivalente cu capacitate mai mare de 50 de locuri si circ,
- instituţii, servicii şi echipamente publice,
- servicii generale, cu excepţia atelierelor poluante, service auto, spălătorii auto,
- construcţii învăţământ,
- construcţii de sănătate, cu excepţia centrelor de asistenţă de specilitate (boli cronice, persoane cu dizabilitati, recuperari funcţionale, centre psihiatrice),
- construcţii de agrement: locuri de joacă pentru copii, parcuri, scuaruri,
- construcţii de turism si agrement, loisir cu exceptia bungalou, cabana, camping si sat de vacanta,
- activitati productive manufacturiere nepoluante si artizanale in spatii cu suprafata construita mai mică de 50 mp,
- parcaje publice subterane, supraterane si multietajate,
- spatii publice, pietonale, spatii verzi,
- constructii aferente echipamentelor edilitare.

Functiuni existente si mentinute:

- zona transporturi, căi rutiere,
- activitati productive in unitati dispersate,
- spaţii verzi,
- construcţii aferente echipamentelor tehnico - edilitare.

ARTICOLUL 2 - UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIŢIONĂRI

- se recomandă ca în cazul construcţiilor de locuinţe individuale şi colective, parterul acestora să asigure funcţiuni cu acces public: spaţii comerciale, expoziţionale, etc.,
- se recomandă ca în cazul amplasării unor construcţii aferente echipamentelor edilitare, acestea să nu fie amplasate spre stradă şi pe cât posibil să nu afecteze prin zonele de protectie sanitară necesare, funcţionarea celorlalte clădiri existente,
- se menţin functiunile existente care nu sunt caracteristice zonei centrale, cu condiţia ca în cazul dispariţiei acestora, să se insereze numai functiuni caracteristice specificului zonei centrale,
- pietele agroalimentare se amplasează la minim 40 metri faţa de cladiri avand alte functiuni decat cea comercială,
- pentru unitatile de alimentatie publică se admite amplasarea la parterul locuintelor (individuale si/sau colective) numai cu conditia asigurarii izolării totale a aburului, mirosului si zgomotului.

ARTICOLUL 3 - UTILIZĂRI INTERZISE

Este interzisă amplasarea spre arterele principale (strazi de categoria a I-a şi a II-a) a structurilor de vânzare cu suprafaţa mare si medie (peste 400,00 mp) cu fatade oarbe, indiferent de UTR-ul în care este situat terenul (cu excepţia celor în care sunt prevazute in mod expres permisivitati de construire). Acestea vor fi amplasate în spatele frontului la stradă construit si vor avea accesul carosabil asigurat din arterele de categoria III-a.

Se interzic urmatoarele:

- Activităţi productive de mari dimensiuni, (altele decat cele permise),
- Activităţi agrozootehnice,
- Activităţi de: sport, agrement, losir, cultură, în spatii de mari dimensiuni şi care prin traficul generat sau specificul activităţii pot perturba functionarea coerentă a zonei centrale (stadioane, parcuri de agrement, circ, sala polivalenta etc.),
- Parcaje private (în construcţii individuale) amplasate pe domeniul public sau privat al municipiului,
- Service auto, benzinarii, spălatorii auto, vulcanizari,
- Unitati comerciale: materiale de construcţii, piese auto,
- Depozite de orice natură,
- Zone gospodarie comunală: cimitire,
- Activități de comerț, prestări servicii generale în construcții provizorii amplasate pe domeniul public sau privat al municipiului.

SECŢIUNEA II - CONDIŢII DE AMPLASARE, ECHIPARE ŞI CONFORMARE A CLĂDIRILOR

ARTICOLUL 4 - CARACTERISTICI ALE PARCELELOR (SUPRAFEŢE, FORME, DIMENSIUNI)

Se menţine parcelarul existent cu următoarele condiţii:

- Suprafaţă minimă a parcelelor este de 150 mp pentru construcţii înşiruite şi 200 mp pentru construcţii izolate sau cuplate;
- Până la aprobarea Planului Urbanistic Zonal Zone Construite Protejate ale municipiul Galati, pentru parcelele cu suprafete mai mari de 1500,00 mp se va elabora PUZ pentru intregul UTR;
- In cazul operatiunilor de comasare/dezmembrare parcele, constructiile vor mentine trasaturile parcelarului existent (deschidere la strada, ritm, etc);
- In zonele in care exista tesut caracteristic locuintelor individuale nu este admisa modificarea caracteristicilor parcelarului prin comasarea loturilor si constructia unor volume de mari dimensiuni, nespecifice zonei de locuinte individuale.

ARTICOLUL 5 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAŢĂ DE ALINIAMENT

Construcţiile vor fi dispuse pe aliniament sau vor fi retrase de la aliniament, conform caracterului străzii, cu următoarele condiţii:

- în cazul în care pe parcelele învecinate construcţiile sunt retrase de la aliniament se va respecta retragerea existentă; dacă retragerile sunt inegale se va respecta retragerea dominantă pe stradă, instituită prin regulamentele anterioare, evidenţiată prin clădiri mai noi şi în stare bună;

- în cazul în care parcela se învecinează pe o latură cu o construcţie dispusă pe aliniament, iar pe cealaltă latură cu o construcţie în stare bună sau cu o clădire monument de arhitectură retrasă de la aliniament, noua clădire va fi dispusă pe aliniament, dar se va racorda la alinierea retrasă, pentru a nu evidenţia un calcan ;

- în cazul în care parcela se învecinează pe o latură cu o construcţie retrasă de la aliniament, iar pe cealaltă latură cu o construcţie neviabilă iar caracterul străzii indică tendinţa clădirilor mai noi de a se retrage de la aliniament conform regulamentelor anterioare, de regulă cu 3 - 5.0 metri, noua clădire se va retrage de la aliniament cu 3 - 5.0 metri;

ARTICOLUL 6 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAŢĂ DE LIMITELE LATERALE ŞI POSTERIOARE ALE PARCELELOR

- se va menţine situaţia actuală dominantă a regimului de construire, continuu sau discontinuu;
- banda de construibilitate faţă de alinierea clădirilor va fi de maxim 15,0 metri în cazul clădirilor cu înălţimi de până la P+4 niveluri şi de maxim 20,0 metri în cazul clădirilor cu înălţimi de peste P+4 niveluri, cu condiţia respectării distanţei de 5 metri faţă de limita posterioară;
- în cazul fronturilor continue, clădirile se vor alipi de calcanele clădirilor învecinate dispuse pe ambele limite laterale ale parcelelor până la o distanţă maxim 15,0 metri dacă clădirile au până la P+4 niveluri şi de maxim 20,0 metri dacă clădirile au peste P+4 niveluri şi se vor retrage faţă de limita posterioară a parcelei la o distanţă de cel puţin jumătate din înălţimea clădirii măsurată la cornişă, dar nu mai puţin de 5,0 metri;
- în cazul fronturilor discontinue, în care parcela se învecinează numai pe una dintre limitele laterale cu o clădire având calcan pe limita de proprietate, iar pe cealaltă latură se învecinează cu o clădire retrasă de la limita laterală a parcelei şi având pe faţada laterală ferestre ale unor încăperi principale, noua clădire se va alipi de calcanul existent numai cu acordul proprietarului vecin, iar faţă de limita opusă se va retrage la o distanţă egală cu minim 1/3 din înălţime, dar nu mai puţin de 3,0 metri;
- în cazul în care clădirea se învecinează pe ambele laturi cu clădiri existente retrase faţă de limitele parcelelor, se va dispune izolat şi se va retrage faţă de ambele limite laterale ale parcelei la o distanţă de nu mai puţin de 3,0 metri pe una din laturi si minim 1,90 metri pe cealalta; se admit distanţe de minim 2,0 metri la construcţiile având pe faţada laterală ferestre de la încăperi în care nu au loc activităţi permanente şi deci care nu necesită deci lumină naturală;

  în cazul clădirilor izolate, parcelele cu front la stradă cuprins între 12,0 - 15,0 metri, retragerea faţă de una din limitele laterale poate fi de minim 2,0 metri conform Codului Civil, cu obligativitatea asigurarii unui acces auto de minim 3,0 metri la curtea din spate. Se va evita expresivitatea de calcan prin conformarea volumetrică şi expresia arhitecturală;
- se interzice construirea pe limita parcelei dacă aceasta este şi linia de separaţie faţă de o clădire publică retrasă de la limita laterală a parcelei sau faţă de o cladire de cult; în aceste cazuri retragerea minimă va fi de 5,0 metri;
- clădirile care alcătuiesc fronturi discontinue se vor retrage faţă de limita posterioară a parcelei la o distanţă de cel puţin jumătate din înălţimea clădirii măsurată la cornişă, dar nu mai puţin de 5,0 metri.

ARTICOLUL 7 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR UNELE FAŢĂ DE ALTELE PE ACEEAŞI PARCELĂ

Clădirile vor respecta între ele distanţe egale cu înălţimea la cornişă a celei mai înalte dintre ele; distanţa se poate reduce la 1/4 din înălţime numai în cazul în care faţadele prezintă calcane sau ferestre care nu asigură luminarea unor încăperi fie de locuit, fie pentru alte activităţi ce necesită lumină naturală;

ARTICOLUL 8 - CIRCULAŢII ŞI ACCESE

- parcela este construibilă numai dacă are asigurat un acces carosabil de minim 3,5 metri dintr-o circulaţie publică în mod direct sau prin drept de trecere legal obţinut prin una din proprietăţile învecinate;
- pentru toate categoriile de constructii si amenajari se vor asigura accese pentru interventii in caz de incendiu, dimensionate conform normelor pentru trafic greu;
- în cazul fronturilor continue la stradă, constructiilor ce formeaza curti interioare se va asigura un acces carosabil în curtea posterioară printr-un pasaj care să permită accesul autovehiculelor de stingere a incendiilor, cu latime minima de 3,0 m si inaltime de 3,5 m;
- accesele si pasajele carosabile nu trebuie sa fie obstructionate prin mobilier urban si trebuie sa fie pastrate libere in permanenta;
- în toate cazurile este obligatorie asigurarea accesului în spaţiile publice al persoanelor cu dificultăţi de deplasare;
- se recomandă amplificarea circulaţiei pietonale prin crearea pasajelor şi deschiderea curţilor cu funcţiuni atractive pentru pietoni.

ARTICOLUL 9 - STAŢIONAREA AUTOVEHICULELOR

Autorizarea executarii constructiilor care prin destinatie necesita spatii de parcare se emite numai daca exista posibilitatea realizarii acestora in afara domeniului public.

Functiune	nr. minim locuri de parcare
Constructii administrative si de birouri	- minim 1 loc parcare la 10-40 salariati si 1 loc suplimentar pentru microbuze, - un spor de 10% pentru sediile de prefecturi, sediile de primarii, sediile de servicii descentralizate in teritoriu ale ministerelor si altor organe de specialitate ale administratiei publice centrale, - atunci cand constructiile cuprind sali de conferinte si alte spatii destinate reuniunilor se vor prevedea 1-2 locuri de parcare pentru autocare, - 1 loc parcare/ 10-30 salariati si un spor de 20% pentru invitati pentru sediile de partid, sedii de sindicate,culte,fundatii,organizatii neguvernamentale,asociatii, agentii, sedii de birouri.
Constructii financiar-bancare (sedii	- 1 loc parcare la 20 salariati + un spor de 50%

Functiune	nr. minim locuri de parcare
si filiale de banci, sedii de societati de asigurari, burse de valori si marfuri)	pentru clienti, - in functie de destinatia cladirii, amplasament si capacitate, parcajele pentru salariati pot fi organizate impreuna cu cele pentru clienti, adiacent drumului public.
Constructii comerciale	- 1 loc parcare la 200 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de pana la 400 mp, - 1 loc de parcare la 100 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de 400-600 mp, - 1 loc de parcare la 50 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de 600-2000 mp (complexuri comerciale), - 1 loc de parcare la 40 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de peste 2000 mp (complexuri comerciale), - pentru restaurante va fi prevazut cate un loc de parcare la 5-10 locuri la masa, - la acestea se adauga spatiile de parcare/ garare a autovehiculelor proprii, care pot fi amplasate independent de parcarea destinată clienților.
Constructii de cult	- minim 5 locuri parcare
Constructii culturale	- 1 loc parcare la 50 mp spatiu expunere pentru expozitii, muzee; - 1 loc parcare la 10-20 locuri in sala pentru biblioteci, cluburi, sali de reuniune, cazinouri, case de cultura, centre si complexe culturale, cinematografe, teatre dramatice, de comedie, de revista, opera, opereta, de papusi, sali polivalente.
Constructii invatamant	- 3-4 locuri parcare la 12 cadre didactice; - pentru invatamantul universitar, functie de capacitatea constructiei, se vor prevedea 1-3 locuri de parcare pentru autocare.
Constructii de sanatate	- 1 loc de parcare la 4 persoane angajate cu un spor de 10% pentru spital clinic, spital general, spital de specialitate, asistenta de specialitate, dispensar policlinic, dispensar urban; - 1 loc parcare la 10 persoane angajate pentru alte tipuri de unitati sanitare, crese si crese speciale. Leagane de copii

Functiune	nr. minim locuri de parcare
Constructii si amenajari sportive; Constructii de turism si agrement	- 1 loc parcare la 5-20 locuri pentru complexuri sportive, sali de antrenament, sali de competitiii sportive; - 1 loc parcare la 30 persoane pentru stadioane, patinoare, poligoane penru tir, popicarii; - obligatoriu un numar de 1-3 locuri pentru autocare; - pentru toate categoriile de construcții și amenajări de agremenet vor fi prevăzute parcaje în funcție de capacitatea construcției, câte un loc de parcare pentru 10-30 persoane; - pentru cluburi va fi prevăzut câte un loc de parcare la 3-10 membri ai clubului.
Constructii de locuinte	- 1 loc parcare la 1-5 locuinte unifamiliale cu lot propriu; - 1 loc parcare la 2-10 apartamente pentru locuinte colective.

Pentru construcţii ce înglobează spaţii cu diferite destinaţii, pentru care există norme diferite de dimensionare a parcajelor, vor fi luate în considerare cele care prevăd un număr mai mare de locuri de parcare.

Pentru functiunile existente si mentinute pana la disparitie, se vor aplica prevederile privind spatiile necesare de parcare conform R.G.U.

ARTICOLUL 10 - ÎNĂLŢIMEA MAXIMĂ ADMISIBILĂ A CLĂDIRILOR

Înălţimea maximă admisibilă a cladirilor se va stabili conform Planului Urbanistic Zonal Zone Construite Protejate ale municipiul Galati.

Până la elaborarea Planului Urbanistic Zonal Zone Construite Protejate ale municipiul Galaţi aceasta se va detalia prin PUD cu urmatoarele precizari:

- înălţimea maximă admisibilă este egală cu distanţa dintre aliniamente; pot fi adăugate suplimentar unul sau două niveluri în funcţie de volumetria caracteristică străzii, cu condiţia retragerii acestora, astfel incat inaltimea maxima la coama/atic pe o distanta de minim 5,0 m de la aliniament sa nu depaseasca distanta intre aliniamente.
- în cazul în care într-o intersecţie există deja o marcare pe colţ a poziţiei favorizate a clădirilor printr-un plus de înălţime, se admite pentru o nouă clădire de colţ depăşirea în planul faţadei a înălţimii maxime admisibile cu unul sau două niveluri pe o lungime de maxim 15,0 metri de la intersecţie.

RH minim- P+1 (6,0 m la coama/ atic)

RH maxim – P+4-5 (15- 18 m la coama/ atic)

Înălţimea minimă este prevazută pentru cladirile amplasate pe artere principale (categoria a I-a si a II-a) - frontul la strada.

ARTICOLUL 11 - ASPECTUL EXTERIOR AL CLĂDIRILOR

- orice intervenţie asupra monumentelor de arhitectură declarate sau propuse a fi declarate, se va putea realiza numai în condiţiile legii;
- orice intervenţie asupra faţadelor existente, ca şi modul de realizare al unor noi construcţii, completări sau extinderi, elemente de mobilier urban ori de reclamă, necesită studii de specialitate, avizate conform legii;

Arhitectura noilor clădiri se va subordona cerinţelor de coerenţă a secvenţelor particulare de ţesut urban şi va participa la punerea în valoare a caracteristicilor dominante ale acestuia printr-o expresie arhitecturală contemporană; aceasta va ţine seama de caracterul zonei şi de caracteristicile clădirilor învecinate, în ceea ce priveşte:

- **volumetria**: simplitatea volumelor, adecvarea scării, controlul imaginii din toate direcţiile din care volumul este perceput în relaţie cu cadrul construit în care se inserează, armonizarea modului de acoperire, evitarea evidenţierii unor calcane, evitarea impactului vizual al unor lucrări tehnice, etc.;
- **arhitectura faţadelor**: armonizarea cu scara străzii ca ritm al liniilor de forţă verticale şi orizontale şi ca frecvenţă a elementelor–accent, armonizarea cu vecinătăţile imediate ca proporţii ale elementelor arhitecturale, ca relief al faţadei, ca transparenţă a balustradelor balcoanelor şi logiilor, etc.;
- **materiale de construcţie**: armonizarea texturii finisajelor cu cea a clădirilor învecinate, evitarea materialelor care pot compromite integrarea în caracterul zonei, respectarea materialelor construcţiei iniţiale în caz de refacere şi extindere;
- **culoare:** armonizarea culorii cu arhitectura clădirii, respectarea ambianţei cromatice a străzii, sublinierea eventuală a ritmului faţadelor etc.;
- în vederea autorizării se vor prezenta studii suplimentare de inserţie pentru noile clădiri sau pentru intervenţii asupra clădirilor existente (ilustrări grafice, fotomontaje, machete);
- se interzic imitaţii stilistice după arhitecturi străine zonei, realizarea unor false mansarde, imitaţii de materiale sau utilizarea improprie a materialelor, utilizarea culorilor stridente sau strălucitoare;
- se interzice desfigurarea arhitecturii faţadelor şi deteriorarea finisajelor prin tratarea vitrinelor şi a registrului parterului sau prin instalarea firmelor şi a panourilor de afişaj, inclusiv a sistemelor de iluminare a acestora ;
- elementele de mobilier urban vor respecta valoarea zonei protejate şi arhitectura clădirilor.

- în cazul utilizării funcţionale a mai multor parcele pentru o nouă construcţie, se va menţine exprimarea în plan şi în arhitectura faţadelor a amprentelor parcelarului iniţial.

ARTICOLUL 12 - CONDIŢII DE ECHIPARE EDILITARĂ

- toate construcţiile noi sau reabilitate vor fi racordate la reţelele edilitare publice de apă, canalizare;
- în cazul alimentării cu apă în sistem propriu se va obţine avizul autorităţii competente care administrează resursele de apă;
- la clădirile dispuse pe aliniament racordarea burlanelor la canalizarea pluvială va fi făcută pe sub trotuare pentru a se evita producerea gheţii;
- se va asigura evacuarea rapidă a apelor meteorice din spaţiile accesibile publicului la reţeaua de canalizare;
- noile clădiri vor fi echipate fie cu o antenă colectivă şi o reţea de videocomunicaţii conform reglementărilor tehnice în vigoare, fie cu un branşament la reţeaua cablată;
- toate rețelele edilitare vor fi amplasate subteran;
- se interzice dispunerea pe faţade a antenelor TV-satelit şi a antenelor pentru telefonia mobilă;
- cu excepţia telecomunicaţiilor speciale, se interzice dispunerea de piloneţi zăbreliţi (tripozi uniţi cu grinzi cu zăbrele) pe terasele clădirilor care nu sunt tehnice sau industriale;
- în conformitate cu Directivele Europene, în zonele în care există sistem de alimentare centralizată cu energie termica se recomandă ca şi noile imobile să fie racordate la acest sistem sau să folosească surse de încalzire regenerabile.

ARTICOLUL 13 - SPAŢII LIBERE ŞI SPAŢII PLANTATE

- spaţiile libere vizibile din circulaţiile publice vor fi tratate ca grădini de faţadă;
- curţile interioare accesibile publicului vor fi tratate cu pavaje decorative, elemente de mobilier urban, plantaţii decorative, inclusiv pe faţade;
- se recomandă ca pentru îmbunătăţirea microclimatului şi pentru protecţia construcţiei să se evite impermeabilizarea terenului peste minimum necesar pentru accese;
- elementele fixe de mobilier urban din spaţiile accesibile publicului se vor subordona caracterului zonei, necesitând aceleaşi avize de specialitate ca şi construcţiile;
- terenul care nu este acoperit cu construcţii, platforme şi circulaţii va fi acoperit cu gazon şi plantat cu un arbore la fiecare 100 mp;
- parcajele vor fi plantate cu un arbore la fiecare 4 locuri de parcare şi vor fi înconjurate cu un gard viu de 1,20 metri înălţime;

- **procentul minim de spatii verzi in interioriul parcelei va fi stabilit dupa cum urmeaza:**

Functiune	% min spatiu verde din supraf. teren
Constructii administrative (cu exceptia sedii de partid, sedii de sindicate, culte, fundaţii, organizaţii neguvernamentale, asociaţii, agenţii, fonduri, sedii de birouri)	15%
Constructii administrative si financiar- bancare, respectiv sedii de partid, Sedii de sindicate, culte, fundaţii, organizaţii neguvernamentale, asociaţii, agenţii, fonduri, sedii de birouri	Spații verzi și plantate cu rol decorativ și de protecție 10%
Constructii comerciale	Spații verzi și plantate cu rol decorativ și de agrement, în exteriorul clădirii sau în curți interioare, 2-5%
Constructii de cult	Spații verzi și plantate, cu rol decorativ și de protecție 20%
Constructii culturale	Spații verzi și plantate, spații de joc și de odihnă în funcție de capacitatea construcției 10 - 20%
Constructii de sanatate	obligatorii aliniamente cu rol de protectie 10%
Constructii si amenajari sportive	30%
Constructii de turism si agrement	in funcție de destinație și grad de confort, dar nu mai puțin de 25%
Constructii de locuinte	in funcție de tip locuire, dar nu mai puțin de 2 mp/ locuitor

Pentru functiunile existente si mentinute până la disparitie, se vor aplica prevederile privind spatiile necesare de parcare conform R.G.U. Anexa 6.

ARTICOLUL 14 - ÎMPREJMUIRI

Se va menţine caracterul existent al împrejmuirilor astfel:

- în cazul fronturilor retrase de la aliniament, gardurile spre stradă vor avea, înălţimea de maxim 2,00 metri din care un soclu opac de 0,60 m, partea superioară fiind transparentă realizată din fier forjat sau plasă metalică şi vor fi dublate de gard viu; poate fi autorizată o înălţime diferită în cazul reconstrucţiei sau restaurării unei împrejmuiri existente sau pentru a permite racordarea la o împrejmuire existentă;
- stâlpii de susţinere în cazul în care nu sunt metalici, se vor armoniza cu finisajul clădirii principale şi al gardurilor alăturate;
- porţile se vor armoniza cu împrejmuirea;

- pe limitele laterale şi posterioare gardurile vor fi opace şi vor avea înălţimea maximă de 2,00 metri;
- construcţiile publice vor putea face excepţie ca dimensiuni şi calitate a decoraţiei gardurilor şi porţilor de intrare care se vor armoniza cu arhitectura clădirii.

SECŢIUNEA III: POSIBILITĂŢI MAXIME DE OCUPARE ŞI UTILIZARE A TERENULUI

ARTICOLUL 15 - PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT %)
ARTICOLUL 16 - COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (CUT)

În zonele cu restricţii pentru construit, se vor respecta condiţiile impuse de studiile geotehnice.

Suprafata parcela	POT (%)**	CUT**
150 -1500 mp	50	3
Peste 1500 mp	50	Se va detalia prin P.U.D./ P.U.Z. fără depășirea regimului de înălțime maxim admis

**** cu posibilitate de depasire pentru revenirea la amprenta istorica aferenta parcelei.**

Pentru spatii verzi: - POT maxim 10% (inclusiv circulatii, alei, platforme)

- CUT maxim 0.2

Pentru functiunile existente: activitati productive in unitati dispersate, zona transporturi si zona constructii aferente echipamentelor tehnico-edilitare (cu exceptia constructiilor si instalatiilor tehnologice) conform studiilor de specialitate (SF, PT,PUD) sau conform normelor tehnice in vigoare, se recomanda:

- POT maxim 50%

- CUT maxim 1,0

P.O.T. ŞI C.U.T. SE VOR DIMINUA FAŢĂ DE LIMITELE MAXIME ADMISE, ACOLO UNDE SPECIFICUL ŞI CARACTERISTICILE ZONEI/ AMPLASAMENTULUI IMPUN ACEASTA.
PENTRU FUNCTIUNILE PUBLICE, P.O.T. SI C.U.T. SE POT MAJORA FUNCTIE DE CERINTELE PROGRAMULUI DE ARHITECTURA.

POLI URBANI PRINCIPALI
UTR 7, UTR 14, UTR 14', UTR 26, UTR 31, UTR 34

Pentru UTR 34, prevederile prezentei sectiuni se aplica si se vor detalia prin PUD pana la intrarea in vigoare a Planului Urbanistic Restructurare Urbana cartiere Micro 18, 19, 20, 21.

GENERALITĂŢI: CARACTERUL ZONEI

Polii urbani conţin principalele nuclee strategice de dezvoltare a municipiului Galaţi situate în afara zonei centrale istorice care vor putea conferi municipiului un nou prestigiu, echilibrare functională prin asigurarea terenurilor necesare dezvoltarii unor functiuni de interes municipal/local/rezidential prin raportare la populatia prognozata, noi calitati estetic-configurative.

In cazul necesitatii de detaliere a regimului de construire, alinierii faţa de aliniament, faţa de limitele laterale si posterioare ale cladirii, amplasarea cladirilor unele faţa de altele pe parcela, comasarea/dezmembrarea parcelelor (sub 4 loturi), acestea se pot detalia in baza P.U.D.

Cu scopul evitării riscului de producere a dezastrelor naturale (alunecări de teren, inundaţii) şi protecţiei locuitorilor împotriva acestora, **autorizarea executării construcţiilor sau amenajărilor în zone expuse la riscuri naturale, cu excepţia celor cărora au drept scop limitarea acestora, este interzisă. In zonele cu interdictie temporara de construire, ca urmare a existentei unui potential risc natural, autorizarea constructiilor se va realiza in urma unor Planuri Urbanistice Zonale sau studii geotehnice detaliate.**

Pentru modificările aduse constructiilor existente situate in zona de risc (rosu: AEGL3, portocaliu: AEGL2) ale obiectivelor SEVESO (conform plansei Zone de Protectie SEVESO) se va solicita punctul de vedere al Agentiei pentru Protectia Mediului Galati si al Inspectoratului pentru Situatii de Urgenta „General Eremia Grigorescu" Galati. Pentru investitiile noi se vor aplica prevederile *H.G. nr. 804/2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanţe periculoase.*

AEGL 2 - Nivelul concentratiei deasupra caruia se considera ca populatia expusa timp de 60 minute poate suferi efectele unor boli ireversibile, grave si pe termen lung si pot pierde capacitatea de a se proteja.
AEGL 3 - nivelul concentratiei deasupra caruia se considera ca populatia expusa timp de 60 minute poate suferi efectele unor boli mortale sau chiar moartea.

Unitatile Teritoriale de Referinta aflate sub incidenta acestei prevederi: 31, 34

SECŢIUNEA I: UTILIZARE FUNCŢIONALĂ

ARTICOLUL 1 - UTILIZĂRI ADMISE

- locuinte individuale si colective,
- constructii comerciale, cu exceptia celor care comercializeaza materiale de constructii,
- constructii administrative si birouri,
- constructii financiar bancare,
- constructii de cult, cu exceptia manastirilor, schiturilor si cimitirelor,
- constructii de cultura,
- institutii, servicii si echipamente publice,
- servicii generale, cu exceptia atelierelor poluante, service auto, spalatorii auto, vulcanizari,
- constructii invatamant,
- constructii de sanatate, cu exceptia centrelor de asistenta de specialitate (boli cronice, persoane cu dizabilitati, recuperari functionale, centre psihiatrice),
- constructii si amenajari sportive,

- constructii de agrement: locuri de joaca pentru copii, parcuri, scuaruri,
- constructii de turism si agrement- loisir,cu exceptia bungalou, cabana, camping si sat de vacanta,
- parcaje publice subterane, supraterane si multietajate,
- spatii publice, pietonale, spatii verzi,
- constructii aferente echipamentelor edilitare.

Functiuni existente si mentinute:

- zona transporturi,
- activitati productive in unitati dispersate,
- spatii verzi,
- constructii aferente echipamentelor tehnico-edilitare,
- terenuri cu destinatie speciala.

ARTICOLUL 2 - UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIŢIONĂRI

- se recomanda ca in cazul constructiilor de locuinte individuale si colective amplasate pe arterele principale (categoria a I-a si a II-a), parterul acestora sa asigure functiuni cu acces public: spatii comerciale, expozitionale, etc.;
- se recomanda ca in cazul amplasarii unor constructii aferente echipamentelor edilitare, acestea sa nu fie amplasate spre strada si sa nu afecteze prin zonele de protectie sanitara necesare functionarea celorlate cladiri existente;
- se mentin functiunile existente care nu sunt caracteristice zonei, cu conditia ca, in cazul disparitiei acestora, pe terenurile aferente sa se insereze numai functiuni caracteristice specificului zonei;
- pietele agroalimentare se amplaseaza la minim 40,0 m fata de cladiri avand alte functiuni decat cea comerciala;
- pentru unitatile de alimentatie publica se admite amplasarea la parterul locuintelor (individuale si/sau colective) numai cu conditia asigurarii izolarii totale a aburului, mirosului si zgomotului;
- este necesar ca limita de construibilitate faţă de cornişa taluzurilor să se considere ca fiind egală cu de 2 ori înălţimea taluzului respectiv;
- sunt necesare lucrări de modelare a geometriei taluzului, de asigurare a unei scurgeri corecte a apelor provenite din precipitaţii, înierbări ale pantelor şi nu în ultimul rând o politică locală de protejare a fondului de vegetaţie;
- nerespectarea zonei de construibilitate în zonele taluzurilor poate oricând favoriza manifestarea de pierdere a stabilităţii acestora.

ARTICOLUL 3 - UTILIZĂRI INTERZISE

Este interzisa amplasarea spre arterele principale (strazi de categoria a I-a si a II-a) a structurilor de vanzare cu suprafata mare si medie (peste 400,00 mp) cu fatade oarbe, indiferent de UTR-ul in care este situat terenul (cu exceptia celor in care sunt prevazute in mod expres permisivitati de construire). Acestea vor fi amplasate in spatele frontului la strada, construit si vor avea accesul carosabil asigurat din arterele de categoria III-a.

Se interzic urmatoarele:

- Activitati productive
- Activitati agrozootehnice
- Parcaje private (in constructii individuale) amplasate pe domeniul public sau privat al municipiului.
- Service auto, benzinarii, spalatorii auto
- Unitati comerciale- materiale de constructii
- Depozite de orice natura
- Zone gospodarie comunala: cimitire

SECŢIUNEA II - CONDIŢII DE AMPLASARE, ECHIPARE ŞI CONFORMARE A CLĂDIRILOR

ARTICOLUL 4 - CARACTERISTICI ALE PARCELELOR (SUPRAFEŢE, FORME, DIMENSIUNI)

- suprafaţă minimă a parcelelor este de 150 mp pentru construcţii înşiruite şi 200 mp pentru construcţii izolate sau cuplate;
- pentru parcele cu suprafata mai mare de 6.000 mp si functiuni de importanta municipala/ supramunicipala, importante ca volum sau trafic generat se va elabora obligatoriu PUZ pentru intregul UTR;
- în cadrul zonelor cu valoare arhitectural-urbanistica, in cazul operatiunilor de comasare/dezmembrare, se vor mentine trasaturile parcelarului existent (deschidere la strada, ritm, etc);
- în zonele cu valoare arhitectural urbanistica, in care exista tesut caracteristic locuintelor individuale nu este admisa modificarea caracteristicilor parcelarului prin comasarea loturilor si constructia unor volume de mari dimensiuni, nespecifice zonei de locuinte individuale, cu exceptia parcelelor situate la arterele principale de circulatie (categoria a I-a si a II-a), pe o adancime de maxim 30 m fata de front, in conformitate cu reglementarile UTR.

ARTICOLUL 5 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAŢĂ DE ALINIAMENT

Construcţiile vor fi dispuse pe aliniament sau vor fi retrase de la aliniament, conform caracterului străzii, cu următoarele condiţii:

- în cazul în care pe parcelele învecinate construcţiile sunt retrase de la aliniament se va respecta retragerea existentă; dacă retragerile sunt inegale se va respecta retragerea

dominantă pe stradă, instituită prin regulamentele anterioare, evidenţiată prin clădiri mai noi şi în stare bună;

- în cazul în care parcela se învecinează pe o latură cu o construcţie dispusă pe aliniament, iar pe cealaltă latură cu o construcţie în stare bună sau cu o clădire monument de arhitectură retrasă de la aliniament, noua clădire va fi dispusă pe aliniament, dar se va racorda la alinierea retrasă, pentru a nu evidenţia un calcan ;
- în cazul în care parcela se învecinează pe o latură cu o construcţie retrasă de la aliniament, iar pe cealaltă latură cu o construcţie neviabilă iar caracterul străzii indică tendinţa clădirilor mai noi de a se retrage de la aliniament conform regulamentelor anterioare, de regulă cu 3-5.0 metri, noua clădire se va retrage de la aliniament cu 3 - 5.0 metri;

ARTICOLUL 6 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAŢĂ DE LIMITELE LATERALE ŞI POSTERIOARE ALE PARCELELOR

În cazul investitiilor importante ca:

- functiune: locuinte colective, spatii comerciale/servicii,
- volum: inaltime mai mare de P+2,
- suprafata afectata (incluzand constructiile si amenajarile specifice) mai mare de 300 mp,

regimul de construire se va stabili prin PUD, numai dacă condiţiile sunt îndeplinite cumulativ*;

* *cu exceptia investitiilor pentru care conform legislatiei specifice/ghid metodologic de elaborare, este necesara elaborare P.U.Z.*

- banda de construibilitate faţă de alinierea clădirilor va fi de maxim 15,0 metri în cazul clădirilor cu înălţimi de până la P+4 niveluri şi de maxim 20 metri în cazul clădirilor cu înălţimi de peste P+4 niveluri, cu condiţia respectării distanţei de 5 metri faţă de limita posterioară;
- în cazul fronturilor continue, clădirile se vor alipi de calcanele clădirilor învecinate dispuse pe ambele limite laterale ale parcelelor până la o distanţă maxim 15,0 metri dacă clădirile au până la P+4 niveluri şi de maxim 20,0 metri dacă clădirile au peste P+4 niveluri şi se vor retrage faţă de limita posterioară a parcelei la o distanţă de cel puţin jumătate din înălţimea clădirii măsurată la cornişă, dar nu mai puţin de 5,0 metri;
- în cazul fronturilor discontinue, în care parcela se învecinează numai pe una dintre limitele laterale cu o clădire având calcan pe limita de proprietate, iar pe cealaltă latură se învecinează cu o clădire retrasă de la limita laterală a parcelei şi având pe faţada laterală ferestre ale unor încăperi principale, noua clădire se va alipi de calcanul existent numai cu acordul proprietarului vecin, iar faţă de limita opusă se va retrage la o distanţă egală cu minim 1/3 din înălţime, dar nu mai puţin de 3,0 metri;

- în cazul în care clădirea se învecinează pe ambele laturi cu clădiri existente retrase faţă de limitele parcelelor, se va dispune izolat şi se va retrage faţă de ambele limite laterale ale parcelei la o distanţă de nu mai puţin de 3,0 metri pe una din laturi si minim 2,0 metri pe cealalta; se admit distanţe de minim 2,0 metri la construcţiile având pe faţada laterală ferestre de la încăperi în care nu au loc activităţi permanente şi deci care nu necesită deci lumină naturală;
- în cazul clădirilor izolate, parcelele cu front la stradă cuprins între 12,0-15,0 metri, retragerea faţă de una din limitele laterale poate fi de minim 2,0 metri conform Codului Civil, cu obligativitatea asigurarii unui acces auto de minim 3,0 metri la curtea din spate. Se va evita expresivitatea de calcan prin conformarea volumetrică şi expresia arhitecturală;
- se interzice construirea pe limita parcelei dacă aceasta este şi linia de separaţie faţă de o clădire publică retrasă de la limita laterală a parcelei sau faţă de o cladire de cult; în aceste cazuri retragerea minimă va fi de 5,0 metri;
- clădirile care alcătuiesc fronturi discontinue se vor retrage faţă de limita posterioară a parcelei la o distanţă de cel puţin jumătate din înălţimea clădirii măsurată la cornişă, dar nu mai puţin de 5.0 metri.

ARTICOLUL 7 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR UNELE FAŢĂ DE ALTELE PE ACEEAŞI PARCELĂ

Clădirile vor respecta între ele distanţe egale cu înălţimea la cornişă a celei mai înalte dintre ele; distanţa se poate reduce la 1/4 din înălţime numai în cazul în care faţadele prezintă calcane sau ferestre care nu asigură luminarea unor încăperi fie de locuit, fie pentru alte activităţi ce necesită lumină naturală;

ARTICOLUL 8 - CIRCULAŢII ŞI ACCESE

- parcela este construibilă numai dacă are asigurat un acces carosabil de minim 3,50 metri dintr-o circulaţie publică în mod direct sau prin drept de trecere legal obţinut prin una din proprietăţile învecinate;
- pentru toate categoriile de constructii si amenajari se vor asigura accese pentru interventii in caz de incendiu, dimensionate conform normelor pentru trafic greu;
- în cazul fronturilor continue la stradă, constructiilor ce formeaza curti interioare se va asigura un acces carosabil în curtea posterioară printr-un pasaj care să permită accesul autovehiculelor de stingere a incendiilor, cu latime minima de 3,0 m si inaltime de 3,50 m;
- accesele si pasajele carosabile nu trebuie sa fie obstructionate prin mobilier urban si trebuie sa fie pastrate libere in permanenta;

- în toate cazurile este obligatorie asigurarea accesului în spaţiile publice a persoanelor cu dificultăţi de deplasare;
- se recomandă amplificarea circulaţiei pietonale prin crearea pasajelor şi deschiderea curţilor cu funcţiuni atractive pentru pietoni.

ARTICOLUL 9 - STAŢIONAREA AUTOVEHICULELOR

Autorizarea executarii constructiilor care prin destinatie, necesită spatii de parcare se emite numai daca exista posibilitatea realizarii acestora in afara domeniului public.

Functiune	nr. minim locuri de parcare
Constructii administrative si de birouri	- minim 1 loc parcare la 10-40 salariati si 1 loc suplimentar pentru microbuze, - un spor de 10% pentru sediile de prefecturi, sediile de primarii, sediile de servicii descentralizate in teritoriu ale ministerelor si altor organe de specialitate ale administratiei publice centrale, - atunci cand constructiile cuprind sali de conferinte si alte spatii destinate reuniunilor se vor prevedea 1-2 locuri de parcare pentru autocare, - 1 loc parcare la 10-30 salariati si un spor de 20% pentru invitati pentru sediile de partid, sedii de sindicate,culte,fundatii,organizatii neguvernamentale, asociatii, agentii, sedii de birouri.
Constructii financiar - bancare (sedii si filiale de banci, sedii de societati de asigurari, burse de valori si marfuri)	- 1 loc parcare la 20 salariati + un spor de 50% pentru clienti, - in functie de destinatia cladirii, amplasament si capacitate, parcajele pentru salariati pot fi organziate impreuna cu cele pentru clienti, adiacent drumului public
Constructii comerciale	- 1 loc parcare la 200 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de pana la 400mp, - 1 loc de parcare la 100 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de 400- 600 mp, - 1 loc de parcare la 50 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de 600-2000 mp, - 1 loc de parcare la 40 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de peste 2000 mp, - pentru restaurante va fi prevazut cate un loc de parcare la 5-10 locuri la masa,

Functiune	nr. minim locuri de parcare
	- la acestea se adauga spatiile de parcare/ garare a autovehiculelor proprii.
Constructii de cult	- minim 5 locuri parcare,
Constructii culturale	- 1 loc parcare la 50 mp spatiu expunere pentru expozitii, muzee, - 1 loc parcare la 10-20 locuri in sala pentru biblioteci, cluburi, sali de reuniune, cazinouri, case de cultura, centre si complexe culturale, cinematografe, teatre dramatice, de comedie, de revista, opera, opereta, de papusi, sali polivalente.
Constructii invatamant	- 3-4 locuri parcare la 12 cadre didactice, - pentru invatamantul universitar, functie de capacitatea constructiei, se vor prevedea 1-3 locuri de parcare pentru autocare.
Constructii de sanatate	- 1 loc de parcare la 4 persoane angajate cu un spor de 10% pentru sptial clinic, spital general, spital de specialitate, asistenta de specialitate, dispensar policlinic, dispensar urban, - 1 loc parcare la 10 persoane angajate pentru alte tipuri de unitati sanitare, crese si crese speciale, leagane de copii.
Constructii si amenajari sportive; Constructii de turism si agrement	- 1 loc parcare la 5-20 locuri pentru complexuri sportive, sali de antrenament, sali de competitiii sportive, - 1 loc parcare la 30 persoane pentru stadioane, patinoare, poligoane penru tir, popicarii, - obligatoriu un numar de 1-3 locuri pentru autocare, - pentru toate categoriile de construcții și amenajări de agremenet vor fi prevăzute parcaje în funcție de capacitatea construcției, câte un loc de parcare pentru 10-30 persoane, - pentru cluburi va fi prevăzut câte un loc de parcare la 3-10 membri ai clubului.
Constructii de locuinte	- 1 loc parcare la 1-5 locuinte unifamiliale cu lot propriu, - 1 loc parcare la 2-10 apartamente pentru locuinte colective.

Pentru construcţii ce înglobează spaţii cu diferite destinaţii, pentru care există norme diferite de dimensionare a parcajelor, vor fi luate în considerare cele care prevăd un număr mai mare de locuri de parcare.

Pentru functiunile existente si mentinute pana la disparitie, se vor aplica prevederile privind spatiile necesare de parcare conform R.G.U. Anexa 5.

ARTICOLUL 10 - ÎNĂLŢIMEA MAXIMĂ ADMISIBILĂ A CLĂDIRILOR

- înălţimea maximă admisibilă este egală cu distanţa dintre aliniamente; pot fi adăugate suplimentar unul sau două niveluri în funcţie de volumetria caracteristică străzii, cu condiţia retragerii acestora, astfel incat inaltimea maxima la coama/atic pe o distanta de minim 5 m de la aliniament sa nu depaseasca distanta intre aliniamente;
- în cazul în care într-o intersecţie există deja o marcare pe colţ a poziţiei favorizate a clădirilor printr-un plus de înălţime, se admite pentru o nouă clădire de colţ depăşirea în planul faţadei a înălţimii maxime admisibile cu unul sau două niveluri pe o lungime de maxim 15,0 metri de la intersecţie.

TIP UTR		**RH niveluri/ H maxim (metri la coama/atic)**	
		min[1]	**max**
UTR. 7	Pol urban principal - Traian Nord	2/9m	5/18m
UTR. 14	Pol urban principal- Cosbuc/ Basarabiei	4/15m	5-9 si >9*/ 18m-30m si >30m*
UTR. 14'	Pol urban principal - Cosbuc/ Basarabiei	4/15m	5-9 si >9*/ 18m-30m si >30m*
UTR. 26	Pol urban principal – Brailei	4/15m	5-9 si >9*/ 18m-30m si >30m*
UTR. 31	Pol urban principal - centru afaceri	4/15m	5-9 si >9*/ 18m-30m si >30m*
UTR. 34	Pol urban principal - Brailei	4/15m	5-9 si >9*/ 18m-30m si >30m*

[1]**Înălţimea <u>minimă</u> este prevazută pentru cladirile amplasate pe artere principale (categoria a I-a si a II-a) - frontul la stradă.**

*** pentru zonele in care sunt prevazute accente verticale conform Studiului de Altimetrie aferent PUG Galati si Plansei de Reglementari.**

ARTICOLUL 11 - ASPECTUL EXTERIOR AL CLĂDIRILOR

- orice intervenţie asupra monumentelor de arhitectură declarate sau propuse a fi declarate, se va putea realiza numai în condiţiile legii;
- orice intervenţie asupra faţadelor existente, ca şi modul de realizare al unor noi construcţii, completări sau extinderi, elemente de mobilier urban ori de reclamă, necesită studii de specialitate, avizate conform legii;

Arhitectura noilor clădiri se va subordona cerinţelor de coerenţă a secvenţelor particulare de ţesut urban şi va participa la punerea în valoare a caracteristicilor dominante ale acestuia printr-o expresie arhitecturală contemporană; aceasta va ţine seama de caracterul zonei şi de caracteristicile clădirilor învecinate, în ceea ce priveşte:

- **volumetria:** simplitatea volumelor, adecvarea scării, controlul imaginii din toate direcţiile din care volumul este perceput în relaţie cu cadrul construit în care se inserează, armonizarea modului de acoperire, evitarea evidenţierii unor calcane, evitarea impactului vizual al unor lucrări tehnice, etc.;
- **arhitectura faţadelor**: armonizarea cu scara străzii ca ritm al liniilor de forţă verticale şi orizontale şi ca frecvenţă a elementelor–accent, armonizarea cu vecinătăţile imediate ca proporţii ale elementelor arhitecturale, ca relief al faţadei, ca transparenţă a balustradelor balcoanelor şi logiilor, etc.;
- **materiale de construcţie**: armonizarea texturii finisajelor cu cea a clădirilor învecinate, evitarea materialelor care pot compromite integrarea în caracterul zonei, respectarea materialelor construcţiei iniţiale în caz de refacere şi extindere;
- **culoare:** armonizarea culorii cu arhitectura clădirii, respectarea ambianţei cromatice a străzii, sublinierea eventuală a ritmului faţadelor etc.;
- în vederea autorizării se vor prezenta studii suplimentare de inserţie pentru noile clădiri sau pentru intervenţii asupra clădirilor existente (ilustrări grafice, fotomontaje, machete);
- se interzic imitaţii stilistice după arhitecturi străine zonei, realizarea unor false mansarde, imitaţii de materiale sau utilizarea improprie a materialelor, utilizarea culorilor stridente sau strălucitoare;
- se interzice desfigurarea arhitecturii faţadelor şi deteriorarea finisajelor prin tratarea vitrinelor şi a registrului parterului sau prin instalarea firmelor şi a panourilor de afişaj, inclusiv a sistemelor de iluminare a acestora;

ARTICOLUL 12 - CONDIŢII DE ECHIPARE EDILITARĂ

- toate construcţiile noi sau reabilitate vor fi racordate la reţelele edilitare publice de apă, canalizare;
- în cazul alimentării cu apă în sistem propriu se va obţine avizul autorităţii competente care administrează resursele de apă;
- la clădirile dispuse pe aliniament racordarea burlanelor la canalizarea pluvială va fi făcută pe sub trotuare pentru a se evita producerea gheţii;
- se va asigura evacuarea rapidă a apelor meteorice din spaţiile accesibile publicului la reţeaua de canalizare;
- noile clădiri vor fi echipate fie cu o antenă colectivă şi o reţea de videocomunicaţii conform reglementărilor tehnice în vigoare, fie cu un branşament la reţeaua cablată;
- toate rețelele edilitare vor fi amplasate subteran;

- se interzice dispunerea pe faţade a antenelor TV-satelit şi a antenelor pentru telefonia mobilă;

  cu excepţia telecomunicaţiilor speciale, se interzice dispunerea de piloneţi zăbreliţi (tripozi uniţi cu grinzi cu zăbrele) pe terasele clădirilor care nu sunt tehnice sau industriale;

- in conformitate cu Directivele Europene, in zonele in care exista sistem de alimentare centralizata cu energie termica se recomanda ca si noile imobile sa fie racordate la acest sistem sau sa foloseasca surse de incalzire regenerabile.

ARTICOLUL 13 - SPAŢII LIBERE ŞI SPAŢII PLANTATE

- spaţiile libere vizibile din circulaţiile publice vor fi tratate ca grădini de faţadă;
- curţile interioare accesibile publicului vor fi tratate cu pavaje decorative, elemente de mobilier urban, plantaţii decorative, inclusiv pe faţade;
- se recomandă ca pentru îmbunătăţirea microclimatului şi pentru protecţia construcţiei să se evite impermeabilizarea terenului peste minimum necesar pentru accese;
- elementele fixe de mobilier urban din spaţiile accesibile publicului se vor subordona caracterului zonei, necesitând aceleaşi avize de specialitate ca şi construcţiile.
- terenul care nu este acoperit cu construcţii, platforme şi circulaţii va fi acoperit cu gazon şi plantat cu un arbore la fiecare 100 mp;
- parcajele vor fi plantate cu un arbore la fiecare 4 locuri de parcare şi vor fi înconjurate cu un gard viu de 1,20 metri înălţime;
- **procentul minim de spatii verzi in interioriul parcelei va fi stabilit dupa cum urmeaza:**

Functiune	% min spatiu verde din supraf. teren
Constructii administrative (cu exceptia sedii de partid, sedii de sindicate, culte, fundaţii, organizaţii neguvernamentale, asociaţii, agenţii, fonduri, sedii de birouri)	**15%**
Constructii administrative si financiar-bancare, respectiv sedii de partid, sedii de sindicate, culte, fundaţii, organizaţii neguvernamentale, asociaţii, agenţii, fonduri, sedii de birouri	Spații verzi și plantate cu rol decorativ și de protecție **10%**
Constructii comerciale	Spații verzi și plantate cu rol decorativ și de agrement, în exteriorul clădirii sau în curți interioare**, 2-5%**
Constructii de cult	Spații verzi și plantate, cu rol decorativ și de protecție 20%
Constructii culturale	Spații verzi și plantate, spații de joc și de odihnă în funcție de capacitatea costrucției **10 - 20%**

Constructii de sanatate	obligatorii aliniamente cu rol de protectie **10%**
Constructii si amenajari sportive	**30%**
Constructii de turism si agrement	În funcție de destinație și grad de confort, dar nu mai puțin de **25%**
Constructii de locuinte	În funcție de tip locuire, dar nu mai puțin de **2 mp/ locuitor**

Pentru functiunile existente si mentinute până la dispariţie, se vor aplica prevederile privind spatiile necesare de parcare conform R.G.U. Anexa 5.

ARTICOLUL 14 - ÎMPREJMUIRI

Se va menţine caracterul existent al împrejmuirilor astfel:

- în cazul fronturilor retrase de la aliniament, gardurile spre stradă vor avea, înălţimea de maxim 2.00 metri din care un soclu opac de 0.60 m., partea superioară fiind transparentă realizată din fier forjat sau plasă metalică şi vor putea fi dublate de gard viu; poate fi autorizată o înălţime diferită în cazul reconstrucţiei sau restaurării unei împrejmuiri existente sau pentru a permite racordarea la o împrejmuire existentă;
- stâlpii de susţinere în cazul în care nu sunt metalici, se vor armoniza cu finisajul clădirii principale şi al gardurilor alăturate;
- porţile se vor armoniza cu împrejmuirea;
- pe limitele laterale şi posterioare gardurile vor fi opace şi vor avea înălţimea maximă de 2.00 metri;
- construcţiile publice vor putea face excepţie ca dimensiuni şi calitate a decoraţiei gardurilor şi porţilor de intrare care se vor armoniza cu arhitectura clădirii.

SECŢIUNEA III: POSIBILITĂŢI MAXIME DE OCUPARE ŞI UTILIZARE A TERENULUI

ARTICOLUL 15 - PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT %)
ARTICOLUL 16 - COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (CUT)

În zonele cu restricţii pentru construit, se vor respecta condiţiile impuse de studiile geotehnice.

	TIP UTR	Suprafata parcela/zona [1]	POT	CUT
UTR. 7	Pol urban principal - Traian Nord	150-200 mp	45	1.5
		201- 500 mp	45	2.5
		501-1000 mp	70	4.2
		1001- 6000 mp și peste	80	4,8
UTR. 14	Pol urban principal - Cosbuc/Basarabiei	150-200 mp	45	1.5
		201- 500 mp	45	2.5
		501-1000 mp	70	4.2
		1001- 6000 mp și peste	80	4,8/ 8*
UTR. 14'	Pol urban principal - Cosbuc/Basarabiei	150-200 mp	45	1.5
		201- 500 mp	45	2.5
		501-1000 mp	70	4.2
		1001- 6000 mp și peste	80	4,8/8*
UTR. 26	Pol urban principal - Brailei	150-200 mp	45	1.5
		201- 500 mp	45	2.5
		501-1000 mp și peste	70	4.2
		1001- 6000 mp	80	8*
UTR. 31	Pol urban principal - centru afaceri	150-200 mp	45	1.5
		201- 500 mp	45	2.5
		501-1000 mp	70	4.2
		1001- 6000 mp și peste	80	4,8/ 9*
UTR. 34	Pol urban principal - Brailei	150-200 mp	45	1.5
		201- 500 mp	45	2.5
		501-1000 mp	70	4.2
		1001- 6000 mp și peste	70	4,2/ 8*

*** pentru zonele in care sunt prevazute accente verticale conform Studiului de Altimetrie aferent PUG Galati si Plansei de Reglementari.**

Zona [1] – in cazul in care prin asociere se elaboreaza documentatia pentru o zona mai ampla, se poate realiza PUD/PUZ fara modificarea functiunilor.

Pentru spatii verzi (cu exceptia celor destinate sportului, agrementului):

- POT maxim 10% (inclusiv circulatii, alei, platforme)

- CUT maxim 0.2

Pentru functiunile existente: activitati productive in unitati dispersate, zona transporturi si zona constructii aferente echipamentelor tehnico-edilitare, terenuri cu destinatie speciala (cu exceptia constructiilor si instalatiilor tehnologice) conform studiilor de specialitate (SF, PT,PUD) sau conform normelor tehnice in vigoare, se recomanda:

- POT maxim 50%

- CUT maxim 1,0

P.O.T. ŞI C.U.T. SE VOR DIMINUA FAŢĂ DE LIMITELE MAXIME ADMISE, ACOLO UNDE SPECIFICUL ŞI CARACTERISTICILE ZONEI/ AMPLASAMENTULUI IMPUN ACEASTA.
PENTRU FUNCTIUNILE PUBLICE, P.O.T. SI C.U.T. SE POT MAJORA FUNCTIE DE CERINTELE PROGRAMULUI DE ARHITECTURA.

POLI URBANI SECUNDARI
UTR 12, UTR 21

GENERALITĂŢI: CARACTERUL ZONEI

Polii urbani contin principalele nuclee strategice de dezvoltare a municipiului Galati, situate in afara zonei centrale istorice, care vor putea conferi municipiului un nou prestigiu, echilibrare functionala prin asigurarea terenurilor necesare dezvoltarii unor functiuni de interes municipal/local/rezidential prin raportare la populatia prognozata, noi calitati estetic-configurative.

In cazul necesitatii de detaliere a regimului de construire, alinierii fata de aliniament, fata de limitele laterale si posterioare ale cladirii, amplasarea cladirilor unele fata de altele pe parcela, comasarea/dezmembrarea parcelelor (sub 4 loturi), acestea se pot detalia in baza P.U.D.

Cu scopul evitării riscului de producere a dezastrelor naturale (alunecări de teren, inundaţii) şi protecţiei locuitorilor împotriva acestora, **autorizarea executării construcţiilor sau amenajărilor în zone expuse la riscuri naturale, cu excepţia celor cărora au drept scop limitarea acestora, este interzisă. In zonele cu interdictie temporara de construire, ca urmare a existentei unui potential risc natural, autorizarea constructiilor se va realiza in urma unor Planuri Urbanistice Zonale sau studii geotehnice detaliate.**

Pentru modificarile aduse constructiilor existente situate in zona de risc (rosu: AEGL 3, portocaliu: AEGL 2) ale obiectivelor SEVESO (conform plansei Zone de Protectie SEVESO) se va solicita punctul de vedere al Agentiei pentru Protectia Mediului Galati si al Inspectoratului pentru Situatii de Urgenta „General Eremia Grigorescu" Galati. Pentru investitiile noi se vor aplica prevederile *H.G. nr. 804/ 2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanţe periculoase.*

AEGL 2 - Nivelul concentratiei deasupra caruia se considera ca populatia expusa timp de 60 minute pioate suferi efectele unor boli ireversibile, grave si pe termen lung si pot pierde capacitatea de a se proteja.
AEGL 3 - nivelul concentratiei deasupra caruia se considera ca populatia expusa timp de 60 minute poate suferi efectele unor boli mortale sau chiar moartea.

Unitatile Teritoriale de Referinta aflate sub incidenta acestei prevederi: 21

SECŢIUNEA I: UTILIZARE FUNCŢIONALĂ

ARTICOLUL 1 - UTILIZĂRI ADMISE

- locuinte individuale si colective,

- constructii comerciale, cu exceptia celor care comercializeaza materiale de constructii,
- constructii administrative si birouri,
- constructii financiar bancare,
- constructii de cult, cu exceptia manastirilor, schiturilor si cimitirelor,
- institutii, servicii si echipamente publice,
- servicii generale, cu exceptia atelierelor poluante (service auto, spalatorii auto, vulcanizări),
- constructii invatamant,
- constructii de sanatate, cu exceptia centrelor de asistenta de specialitate (boli cronice, persoane cu dizabilitati, recuperari functionale, centre psihiatrice),
- constructii si amenajari sportive,
- constructii de agrement: locuri de joaca pentru copii, parcuri, scuaruri,
- constructii de turism si agrement, loisir cu exceptia bungalou, cabana, camping si sat de vacanta,
- parcaje publice subterane, supraterane si multietajate,
- spatii publice, pietonale, spatii verzi,
- constructii aferente echipamentelor edilitare.

Functiuni existente si mentinute:

- activitati productive in unitati dispersate,
- spatii verzi,
- constructii aferente echipamentelor tehnico- edilitare.

ARTICOLUL 2 - UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIŢIONĂRI

- se recomanda ca in cazul constructiilor de locuinte individuale si colective amplasate pe arterele principale (categoria a I-a si a II-a), parterul acestora sa asigure functiuni cu acces public, spatii comerciale, expozitionale, etc.;
- se recomanda ca in cazul amplasarii unor constructii aferente echipamentelor edilitare, acestea sa nu fie amplasate spre strada si pe cat posibil sa nu afecteze prin zonele de protectie sanitara necesare functionarea celorlate cladiri existente;
- se mentin functiunile existente care nu sunt caracteristice zonei, cu conditia ca, in cazul disparitiei acestora, pe terenurile aferente sa se insereze numai functiuni caracteristice specificului zonei;
- pietele agroalimentare se amplaseaza la minim 40 m fata de cladiri avand alte functiuni decat cea comerciala;

- pentru unitatile de alimentatie publica se admite amplasarea la parterul locuintelor (individuale si/ sau colective) numai cu conditia asigurarii izolarii totale a aburului, mirosului si zgomotului.

ARTICOLUL 3 - UTILIZĂRI INTERZISE

Este interzisă amplasarea spre arterele principale (strazi de categoria a I-a si a II-a) a structurilor de vânzare cu suprafaţa mare si medie (peste 400,00 mp) cu faţade oarbe, indiferent de UTR-ul în care este situat terenul (cu excepţia celor în care sunt prevazute în mod expres permisivitati de construire). Acestea vor fi amplasate în spatele frontului la stradă construit si vor avea accesul carosabil asigurat din arterele de categoria III-a.

Se interzic urmatoarele:

- Activitati productive
- Activitati agrozootehnice
- Parcaje private (in constructii individuale) amplasate pe domeniul publica sau privat al municipiului.
- Service auto, benzinarii, spalatorii auto, vulcanizări
- Unitati comerciale- materiale de constructii
- Depozite de orice natura
- Zone gospodarie comunala, cimitire

SECŢIUNEA II - CONDIŢII DE AMPLASARE, ECHIPARE ŞI CONFORMARE A CLĂDIRILOR

ARTICOLUL 4 - CARACTERISTICI ALE PARCELELOR (SUPRAFEŢE, FORME, DIMENSIUNI)

- Suprafaţă minimă a parcelelor este de 150 mp pentru construcţii înşiruite şi 200 mp pentru construcţii izolate sau cuplate;
- Pentru parcele cu suprafata mai mare de 2.000 mp si functiuni de importanta municipala/supramunicipala, importante ca volum sau trafic generat se va elabora obligatoriu PUZ pentru intregul UTR;
- În cadrul zonelor cu valoare arhitectural-urbanistica, în cazul operaţiunilor de comasare/dezmembrare parcele, construcţiile vor mentine trăsăturile parcelarului existent (deschidere la strada, ritm, etc);
- În zonele cu valoare arhitectural urbanistic, in care exista tesut caracteristic locuintelor individuale nu este admisa modificarea caracteristicilor parcelarului prin comasarea loturilor si constructia unor volume de mari dimensiuni- nespecifice zonei de locuinte individuale, cu exceptia parcelelor situate la arterele principale de circulatie (categoria a I-a si a II-a), pe o adancime de maxim 30 m fata de front.

ARTICOLUL 5 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAŢĂ DE ALINIAMENT

- construcţiile vor fi dispuse pe aliniament sau vor fi retrase de la aliniament, conform caracterului străzii cu următoarele condiţii:
- în cazul în care pe parcelele învecinate construcţiile sunt retrase de la aliniament se va respecta retragerea existentă; dacă retragerile sunt inegale se va respecta retragerea dominantă pe stradă, instituită prin regulamentele anterioare, evidenţiată prin clădiri mai noi şi în stare bună;
- în cazul în care parcela se învecinează pe o latură cu o construcţie dispusă pe aliniament, iar pe cealaltă latură cu o construcţie în stare bună sau cu o clădire monument de arhitectură retrasă de la aliniament, noua clădire va fi dispusă pe aliniament, dar se va racorda la alinierea retrasă, pentru a nu evidenţia un calcan ;
- în cazul în care parcela se învecinează pe o latură cu o construcţie retrasă de la aliniament, iar pe cealaltă latură cu o construcţie neviabilă iar caracterul străzii indică tendinţa clădirilor mai noi de a se retrage de la aliniament conform regulamentelor anterioare, de regulă cu 3-5.0 metri, noua clădire se va retrage de la aliniament cu 3-5.0 metri;

ARTICOLUL 6 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAŢĂ DE LIMITELE LATERALE ŞI POSTERIOARE ALE PARCELELOR

În cazul investitiilor importante ca:

- functiune: locuinte colective, constructii administrative si birouri, constuctii financiar bancare,
- volum: inaltimea mai mare de P+5,
- suprafata afectata (incluzand constructia si amenajarile specifice): mai mare de 500 mp,

regimul de construire se va stabili prin PUD numai dacă condiţiile sunt îndeplinite cumulativ*;

* cu exceptia investitiilor pentru care conform legii specifice/ghid metodologic de elaborare, este necesara elaborare P.U.Z.

- UTR 12 - banda de construibilitate faţă de alinierea clădirilor va fi de maxim 15,0 metri în cazul clădirilor cu înălţimi de până la P+4 niveluri şi de maxim 20.0 metri în cazul clădirilor cu înălţimi de peste P+4 niveluri, cu condiţia respectării distanţei de 5 metri faţă de limita posterioară;
- în cazul fronturilor continue, clădirile se vor alipi de calcanele clădirilor învecinate dispuse pe ambele limite laterale ale parcelelor până la o distanţă maxim 15,0 metri dacă clădirile au până la P+4 niveluri şi de maxim 20,0 metri dacă clădirile au peste P+4 niveluri şi se vor

retrage faţă de limita posterioară a parcelei la o distanţă de cel puţin jumătate din înălţimea clădirii măsurată la cornişă, dar nu mai puţin de 5.0 metri;

UTR 12, UTR 21

- în cazul fronturilor discontinue, în care parcela se învecinează numai pe una dintre limitele laterale cu o clădire având calcan pe limita de proprietate, iar pe cealaltă latură se învecinează cu o clădire retrasă de la limita laterală a parcelei şi având pe faţada laterală ferestre ale unor încăperi principale, noua clădire se va alipi de calcanul existent numai cu acordul proprietarului vecin, iar faţă de limita opusă se va retrage la o distanţă egală cu minim 1/3 din înălţime, dar nu mai puţin de 3,0 metri;
- în cazul în care clădirea se învecinează pe ambele laturi cu clădiri existente retrase faţă de limitele parcelelor, se va dispune izolat şi se va retrage faţă de ambele limite laterale ale parcelei la o distanţă de nu mai puţin de 3,0 metri pe una din laturi si minim 2,0 metri pe cealalta; se admit distanţe de minim 2,0 metri la construcţiile având pe faţada laterală ferestre de la încăperi în care nu au loc activităţi permanente şi deci care nu necesită deci lumină naturală;

  în cazul clădirilor izolate, parcelele cu front la stradă cuprins între 12,0-15,0 metri, retragerea faţă de una din limitele laterale poate fi de minim 2,0 metri conform Codului Civil, cu obligativitatea asigurarii unui acces auto de minim 3,0 metri la curtea din spate. Se va evita expresivitatea de calcan prin conformarea volumetrică şi expresia arhitecturală;
- se interzice construirea pe limita parcelei dacă aceasta este şi linia de separaţie faţă de o clădire publică retrasă de la limita laterală a parcelei sau faţă de o cladire de cult; în aceste cazuri retragerea minimă va fi de 5,0 metri;
- clădirile care alcătuiesc fronturi discontinue se vor retrage faţă de limita posterioară a parcelei la o distanţă de cel puţin jumătate din înălţimea clădirii măsurată la cornişă, dar nu mai puţin de 5.0 metri.

ARTICOLUL 7 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR UNELE FAŢĂ DE ALTELE PE ACEEAŞI PARCELĂ

Clădirile vor respecta între ele distanţe egale cu jumătate din înălţimea la cornişe a celei mai înalte dintre ele; distanţa se poate reduce la 1/4 din înălţime numai în cazul în care faţadele prezintă calcane sau ferestre care nu asigură luminarea unor încăperi fie de locuit, fie pentru alte activităţi ce necesită lumină naturală;

ARTICOLUL 8 - CIRCULAŢII ŞI ACCESE

- parcela este construibilă numai dacă are asigurat un acces carosabil de minim 3.50 metri dintr-o circulaţie publică în mod direct sau prin drept de trecere legal obţinut prin una din proprietăţile învecinate;
- pentru toate categoriile de constructii si amenajari se vor asigura accese pentru interventii in caz de incendiu, dimensionate conform normelor pentru trafic greu;

- în cazul fronturilor continue la stradă, constructiilor ce formeaza curti interioare se va asigura un acces carosabil în curtea posterioară printr-un pasaj care să permită accesul autovehiculelor de stingere a incendiilor, cu latime minima de 3,0 m si inaltime de 3,5 m;
- accesele si pasajele carosabile nu trebuie sa fie obstructionate prin mobilier urban si trebuie sa fie pastrate libere in permanenta;
- în toate cazurile este obligatorie asigurarea accesului în spaţiile publice a persoanelor cu dificultăţi de deplasare;
- se recomandă amplificarea circulaţiei pietonale prin crearea pasajelor şi deschiderea curţilor cu funcţiuni atractive pentru pietoni.

ARTICOLUL 9 - STAŢIONAREA AUTOVEHICULELOR

Autorizarea executarii constructiilor care prin destinatie necesita spatii de parcare se emite numai daca exista posibilitatea realizarii acestora in afara domeniului public.

Functiune	nr. minim locuri de parcare
Constructii administrative si de birouri	- minim 1 loc parcare la 10-40 salariati si 1 loc suplimentar pentru microbuze; - un spor de 10% pentru sediile de prefecturi, sediile de primarii, sediile de servicii descentralizate in teritoriu ale ministerelor si altor organe de specialitate ale administratiei publice centrale; - atunci cand constructiile cuprind sali de conferinte si alte spatii destinate reuniunilor se vor prevedea 1-2 locuri de parcare pentru autocare; - 1 loc parcare la 10-30 salariati si un spor de 20% pentru invitati pentru sediile de partid, sedii de sindicate,culte,fundatii,organizatii neguvernamentale, asociatii, agentii, sedii de birouri.
Constructii financiar - bancare (sedii si filiale de banci, sedii de societati de asigurari, burse de valori si marfuri)	- 1 loc parcare la 20 salariati + un spor de 50% pentru clienti, - in functie de destinatia cladirii, amplasament si capacitate, parcajele pentru salariati pot fi organizate impreuna cu cele pentru clienti, adiacent drumului public,
Constructii comerciale	- 1 loc parcare la 200 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de pana la 400mp,

Functiune	nr. minim locuri de parcare
	- 1 loc de parcare la 100 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de 400-600 mp, - 1 loc de parcare la 50 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de 600-2000 mp, - 1 loc de parcare la 40 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de peste 2000 mp, - pentru restaurante va fi prevazut cate un loc de parcare la 5-10 locuri la masa, - la acestea se adauga spatiile de parcare/ garare a autovehiculelor proprii.
Constructii de cult	- minim 5 locuri parcare
Constructii culturale	- 1 loc parcare/50 mp spatiu expunere pentru expozitii, muzee, - 1 loc de parcare la 10-20 locuri in sala pentru biblioteci, cluburi, sali de reuniune, cazinouri, case de cultura, centre si complexe culturale, cinematografe, teatre dramatice, de comedie, de revista, opera, opereta, de papusi, sali polivalente.
Constructii învăţământ	- 3-4 locuri parcare la 12 cadre didactice, - pentru invatamantul universitar, functie de capacitatea constructiei, se vor prevedea 1-3 locuri de parcare pentru autocare.
Construcţii de sănătate	- 1 loc de parcare la 4 persoane angajate cu un spor de 10% pentru spital clinic, spital general, spital de specialitate, asistenta de specialitate, dispensar policlinic, dispensar urban, - 1 loc parcare/ 10 persoane angajate pentru alte tipuri de unitati sanitare, crese si crese speciale, leagane de copii.
Constructii si amenajari sportive Constructii de turism si agrement	- 1 loc parcare la 5-20 locuri pentru complexuri sportive, sali de antrenament, sali de competitii sportive, - 1 loc parcare la 30 persoane pentru stadioane, patinoare, poligoane pentru tir, popicarii, - obligatoriu un numar de 1-3 locuri pentru autocare, - pentru toate categoriile de construcții și amenajări de agrement vor fi prevăzute parcaje în funcție de capacitatea construcției, câte un loc de parcare pentru 10-30 persoane,

Functiune	nr. minim locuri de parcare
	- pentru cluburi va fi prevăzut câte un loc de parcare la 3-10 membri ai clubului.
Constructii de locuinte	- 1 loc parcare la 1-5 locuinte unifamiliale cu lot propriu, - 1 loc parcare la 2-10 apartamente pentru locuinte colective.

Pentru construcţii ce înglobează spaţii cu diferite destinaţii, pentru care există norme diferite de dimensionare a parcajelor, vor fi luate în considerare cele care prevăd un număr mai mare de locuri de parcare.

Pentru functiunile existente si mentinute pana la dispariţie, se vor aplica prevederile privind spatiile necesare de parcare conform R.G.U. Anexa 5.

ARTICOLUL 10 - ÎNĂLŢIMEA MAXIMĂ ADMISIBILĂ A CLĂDIRILOR

- înălţimea maximă admisibilă este egală cu distanţa dintre aliniamente; pot fi adăugate suplimentar unul sau două niveluri în funcţie de volumetria caracteristică străzii, cu condiţia retragerii acestora, astfel incat inaltimea maxima la coama/atic pe o distanţa de minim 5 m de la aliniament sa nu depaseasca distanta intre aliniamente.
- în cazul în care într-o intersecţie există deja o marcare pe colţ a poziţiei favorizate a clădirilor printr-un plus de înălţime, se admite pentru o nouă clădire de colţ depăşirea în planul faţadei a înălţimii maxime admisibile cu unul sau două niveluri pe o lungime de maxim 15,0 metri de la intersecţie.

TIP UTR		RH niveluri/H maxim (metri la coama/ atic)	
		min*	**max**
UTR. 12	Pol urban secundar - Traian	1/6m	4/15m
UTR. 21	Pol urban secundar - Drumul de Centura	2/9m	5/18m

*** Înălţimea <u>minimă</u> este prevazută pentru clădirile amplasate pe artere principale (categoria a I-a si a II-a) - frontul la strada.**

ARTICOLUL 11 - ASPECTUL EXTERIOR AL CLĂDIRILOR

- orice intervenţie asupra monumentelor de arhitectură declarate sau propuse a fi declarate, se va putea realiza numai în condiţiile legii;
- orice intervenţie asupra faţadelor existente, ca şi modul de realizare al unor noi construcţii, completări sau extinderi, elemente de mobilier urban ori de reclamă, necesită studii de specialitate, avizate conform legii;

Arhitectura noilor clădiri se va subordona cerinţelor de coerenţă a secvenţelor particulare de ţesut urban şi va participa la punerea în valoare a caracteristicilor dominante ale acestuia printr-o expresie arhitecturală contemporană; aceasta va ţine seama de caracterul zonei şi de caracteristicile clădirilor învecinate, în ceea ce priveşte:

- **volumetria**: simplitatea volumelor, adecvarea scării, controlul imaginii din toate direcţiile din care volumul este perceput în relaţie cu cadrul construit în care se inserează, armonizarea modului de acoperire, evitarea evidenţierii unor calcane, evitarea impactului vizual al unor lucrări tehnice, etc.;
- **arhitectura faţadelor**: armonizarea cu scara străzii ca ritm al liniilor de forţă verticale şi orizontale şi ca frecvenţă a elementelor–accent, armonizarea cu vecinătăţile imediate ca proporţii ale elementelor arhitecturale, ca relief al faţadei, ca transparenţă a balustradelor balcoanelor şi logiilor, etc.;
- **materiale de construcţie**: armonizarea texturii finisajelor cu cea a clădirilor învecinate, evitarea materialelor care pot compromite integrarea în caracterul zonei, respectarea materialelor construcţiei iniţiale în caz de refacere şi extindere;
- **culoare:** armonizarea culorii cu arhitectura clădirii, respectarea ambianţei cromatice a străzii, sublinierea eventuală a ritmului faţadelor etc.;
- în vederea autorizării se vor prezenta studii suplimentare de inserţie pentru noile clădiri sau pentru intervenţii asupra clădirilor existente (ilustrări grafice, fotomontaje, machete);
- se interzic imitaţii stilistice după arhitecturi străine zonei, realizarea unor false mansarde, imitaţii de materiale sau utilizarea improprie a materialelor, utilizarea culorilor stridente sau strălucitoare;
- se interzice desfigurarea arhitecturii faţadelor şi deteriorarea finisajelor prin tratarea vitrinelor şi a registrului parterului sau prin instalarea firmelor şi a panourilor de afişaj, inclusiv a sistemelor de iluminare a acestora ;

ARTICOLUL 12 - CONDIŢII DE ECHIPARE EDILITARĂ

- toate construcţiile noi sau reabilitate vor fi racordate la reţelele edilitare publice de apă, canalizare;
- în cazul alimentării cu apă în sistem propriu se va obţine avizul autorităţii competente care administrează resursele de apă;
- la clădirile dispuse pe aliniament racordarea burlanelor la canalizarea pluvială va fi făcută pe sub trotuare pentru a se evita producerea gheţii;

- se va asigura evacuarea rapidă a apelor meteorice din spaţiile accesibile publicului la reţeaua de canalizare;
- noile clădiri vor fi echipate fie cu o antenă colectivă şi o reţea de videocomunicaţii conform reglementărilor tehnice în vigoare, fie cu un branşament la reţeaua cablată;
- toate noile branşamente pentru electricitate şi telecomunicaţii vor fi realizate îngropat;
- se interzice dispunerea pe faţade a antenelor TV-satelit şi a antenelor pentru telefonia mobilă;
- cu excepţia telecomunicaţiilor speciale, se interzice dispunerea de piloneţi zăbreliţi (tripozi uniţi cu grinzi cu zăbrele) pe terasele clădirilor care nu sunt tehnice sau industriale;
- în conformitate cu Directivele Europene, în zonele în care există sistem de alimentare centralizată cu energie termica se recomandă ca si noile imobile sa fie racordate la acest sistem sau sa foloseasca surse de încălzire regenerabile.

ARTICOLUL 13 - SPAŢII LIBERE ŞI SPAŢII PLANTATE

- spaţiile libere vizibile din circulaţiile publice vor fi tratate ca grădini de faţadă;
- curţile interioare accesibile publicului vor fi tratate cu pavaje decorative, elemente de mobilier urban, plantaţii decorative, inclusiv pe faţade;
- se recomandă ca pentru îmbunătăţirea microclimatului şi pentru protecţia construcţiei să se evite impermeabilizarea terenului peste minimum necesar pentru accese;
- elementele fixe de mobilier urban din spaţiile accesibile publicului se vor subordona caracterului zonei, necesitând aceleaşi avize de specialitate ca şi construcţiile;
- terenul care nu este acoperit cu construcţii, platforme şi circulaţii va fi acoperit cu gazon şi plantat cu un arbore la fiecare 100 mp;
- parcajele vor fi plantate cu un arbore la fiecare 4 locuri de parcare şi vor fi înconjurate cu un gard viu de 1,20 metri înălţime;
- **procentul minim de spatii verzi in interioriul parcelei va fi stabilit dupa cum urmeaza:**

Functiune	% min spatiu verde din supraf. teren
Constructii administrative (cu exceptia sedii de partid, sedii de sindicate, culte, fundaţii, organizaţii neguvernamentale, asociaţii, agenţii, fonduri, sedii de birouri)	15%
Constructii administrative si financiar - bancare, respectiv sedii de partid, sedii de sindicate, culte, fundaţii, organizaţii neguvernamentale, asociaţii, agenţii, fonduri, sedii de birouri	Spații verzi și plantate cu rol decorativ și de protecție 10%
Constructii comerciale	Spații verzi și plantate cu rol decorativ și de

	agrement, în exteriorul clădirii sau în curți interioare, 2-5%
Constructii de cult	Spații verzi și plantate, cu rol decorativ și de protecție 20%
Constructii culturale	Spații verzi și plantate, spații de joc și de odihnă în funcțuie de capacitatea construcției 10- 20%
Constructii de sanatate	Obligatorii aliniamente cu rol de protectie 10%
Constructii si amenajari sportive	30%
Constructii de turism si agrement	În funcție de destinație și grad de confort, dar nu mai puțin de 25%
Constructii de locuinte	În funcție de tip locuire, dar nu mai puțin de 2 mp/ locuitor

Pentru functiunile existente si mentinute pana la disparitie, se vor aplica prevederile privind spatiile necesare de parcare conform R.G.U. Anexa 6.

ARTICOLUL 14 - ÎMPREJMUIRI

Se va menţine caracterul existent al împrejmuirilor astfel:

- în cazul fronturilor retrase de la aliniament, gardurile spre stradă vor avea, înălţimea de maxim 2.00 metri din care un soclu opac de 0.60 m., partea superioară fiind transparentă realizată din fier forjat sau plasă metalică şi vor putea fi dublate de gard viu; poate fi autorizată o înălţime diferită în cazul reconstrucţiei sau restaurării unei împrejmuiri existente sau pentru a permite racordarea la o împrejmuire existentă;
- stâlpii de susţinere în cazul în care nu sunt metalici, se vor armoniza cu finisajul clădirii principale şi al gardurilor alăturate;
- porţile se vor armoniza cu împrejmuirea;
- pe limitele laterale şi posterioare gardurile vor fi opace şi vor avea înălţimea maximă de 2.00 metri;
- construcţiile publice vor putea face excepţie ca dimensiuni şi calitate a decoraţiei gardurilor şi porţilor de intrare care se vor armoniza cu arhitectura clădirii.

SECŢIUNEA III: POSIBILITĂŢI MAXIME DE OCUPARE ŞI UTILIZARE A TERENULUI

ARTICOLUL 15 - PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT %)
ARTICOLUL 16 - COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (CUT)

În zonele cu restricţii pentru construit, se vor respecta condiţiile impuse de studiile geotehnice.

	TIP UTR	Suprafata parcela/zona[1]	POT	CUT
UTR. 12	Pol urban secundar - Traian	150-200 mp	45	1.5
		201- 500 mp	45	2.5
		501-1000 mp	70	3.5
		Peste 1000 mp	80	4
UTR. 21	Pol urban secundar - Soseaua de Centura	150-200 mp	45	1.5
		201- 500 mp	45	2.5
		Peste 500 mp	70	4,2

Zona[1] - in cazul in care prin asociere se elaboreaza documentatia pentru o zona mai ampla, se poate realiza PUD/PUZ fara modificarea functiunilor.

Pentru spatii verzi (cu exceptia celor destinate sportului, agrementului):

- POT maxim 10% (inclusiv circulatii, alei, platforme)

- CUT maxim 0.2

Pentru functiunile existente: activitati productive in unitati dispersate, zona constructii aferente echipamentelor tehnico-edilitare, (cu exceptia constructiilor si instalatiilor tehnologice) conform studiilor de specialitate (SF, PT,PUD) sau conform normelor tehnice in vigoare, se recomanda:

- POT maxim 50%

- CUT maxim 1,0

P.O.T. ŞI C.U.T. SE VOR DIMINUA FAŢĂ DE LIMITELE MAXIME ADMISE, ACOLO UNDE SPECIFICUL ŞI CARACTERISTICILE ZONEI/AMPLASAMENTULUI IMPUN ACEASTA.
PENTRU FUNCTIUNILE PUBLICE, P.O.T. SI C.U.T. SE POT MAJORA FUNCTIE DE CERINTELE PROGRAMULUI DE ARHITECTURA.

ZONE MIXTE DE DEZVOLTARE
UTR 1, UTR 8, UTR 9, UTR 23, UTR 33, UTR 45

<u>Pentru UTR 1</u>, prevederile prezentei sectiuni se aplica si se vor detalia prin PUD pana la intrarea in vigoare a Planului Urbanistic Zonal Cartier Traian Nord.

GENERALITĂŢI: CARACTERUL ZONEI

Zonele mixte de dezvoltare sunt constituite de-a lungul principalelor artere la nivel municipal si contin cu precadere locuinte, servicii generale si comerciale si echipamente publice destinate asigurarii necesarului si deservirii zonelor de locuinte individuale si colective adiacente. Totodata acestea au rolul de a asigura dezvoltarea echilibrata si continuitatea configurativa la nivelul municipiului, prin relationarea principalilor poli de dezvoltare.

În cazul necesităţii de detaliere a regimului de construire, alinierii fata de aliniament, faţă de limitele laterale si posterioare ale cladirii, amplasarea cladirilor unele faţă de altele pe parcela, comasarea/dezmembrarea parcelelor (sub 4 loturi), acestea se pot detalia in baza P.U.D.

În cadrul zonelor protejate si de protectie a monumentelor istorice se aplica prevederile specifice acestora.

Cu scopul evitării riscului de producere a dezastrelor naturale (alunecări de teren, inundaţii) şi protecţiei locuitorilor împotriva acestora, **autorizarea executării construcţiilor sau amenajărilor în zone expuse la riscuri naturale, cu excepţia celor cărora au drept scop limitarea acestora, este interzisă. In zonele cu interdictie temporara de construire, ca urmare a existentei unui potential risc natural, autorizarea constructiilor se va realiza in urma unor Planuri Urbanistice Zonale sau studii geotehnice detaliate.**

Pentru modificarile aduse constructiilor existente situate in zona de risc (rosu: AEGL 3, portocaliu: AEGL 2) ale obiectivelor SEVESO (conform plansei Zone de Protectie SEVESO) se va solicita punctul de vedere al Agentiei pentru Protectia Mediului Galati si al Inspectoratului pentru Situatii de Urgenta „General Eremia Grigorescu" Galati.
Pentru investitiile noi se vor aplica *prevederile H.G. nr. 804/ 2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanţe periculoase.*

AEGL 2 - Nivelul concentratiei deasupra caruia se considera ca populatia expusa timp de 60 minute poate suferi efectele unor boli ireversibile, grave si pe termen lung si pot pierde capacitatea de a se proteja.
AEGL 3 - Nivelul concentratiei deasupra caruia se considera ca populatia expusa timp de 60 minute poate suferi efectele unor boli mortale sau chiar moartea.

Unitatea Teritorială de Referintă aflată sub incidenta acestei prevederi: UTR 33

SECŢIUNEA I: UTILIZARE FUNCŢIONALĂ

ARTICOLUL 1 - UTILIZĂRI ADMISE

- locuinte individuale si colective
- constructii comerciale, cu exceptia celor care comercializeaza materiale de constructii
- constructii administrative si birouri
- constructii financiar bancare
- constructii de cult, cu exceptia manastirilor, schiturilor si cimitirelor
- institutii, servicii si echipamente publice

- servicii generale, cu exceptia atelierelor poluante
- constructii invatamant
- constructii de sanatate, cu exceptia centrelor de asistenta de specialitate (boli cronice, persoane cu dizabilitati, recuperari functionale, centre psihiatrice)
- constructii de agrement: locuri de joaca pentru copii, parcuri, scuaruri
- parcaje publice subterane, supraterane si multietajate
- spatii publice, pietonale, spatii verzi
- constructii aferente echipamentelor edilitare

Functiuni existente si mentinute:

- activitati productive in unitati dispersate
- activitati agrozootehnice
- spatii verzi
- constructii aferente echipamentelor tehnico - edilitare
- terenuri cu destinatie speciala

ARTICOLUL 2 - UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIŢIONĂRI

- se recomanda ca in cazul constructiilor de locuinte individuale si colective amplasate pe arterele principale (categoria a I-a si a II-a), parterul acestora sa asigure functiuni cu acces public- spatii comerciale, expozitionale, etc.;
- se recomanda ca in cazul amplasarii unor constructii aferente echipamentelor edilitare, acestea sa nu fie amplasate spre strada si pe cat posibil sa nu afecteze prin zonele de protectie sanitara necesare functionarea celorlate cladiri existente;
- se mentin functiunile existente care nu sunt caracteristice zonei, cu conditia ca, in cazul disparitiei acestora, pe terenurile aferente sa se insereze numai functiuni caracteristice specificului zonei; in acest caz, se recomanda dezvoltarea unor functiuni publice/ echipamente publice;
- pietele agroalimentare se amplaseaza la minim 40 m fata de cladiri avand alte functiuni decat cea comerciala;
- pentru unitatile de alimentatie publica se admite amplasarea la parterul locuintelor (individuale si/ sau colective) numai cu conditia asigurarii izolarii totale a aburului, mirosului si zgomotului.

ARTICOLUL 3 - UTILIZĂRI INTERZISE

Este interzisa amplasarea spre arterele principale (strazi de categoria a I-a si a II-a) a structurilor de vanzare cu suprafata mare si medie (peste 400,00 mp) cu fatade oarbe,

indiferent de UTR-ul in care este situat terenul (cu exceptia celor in care sunt prevazute in mod expres permisivitati de construire). Acestea vor fi amplasate in spatele frontului la strada, construit si vor avea accesul carosabil asigurat din arterele de categoria III-a.

Se interzic urmatoarele:

- Activitati productive
- Activitati agrozootehnice
- Parcaje private (in constructii individuale) amplasate pe domeniul public sau privat al municipiului
- Service auto, benzinării, spalatorii auto, vulcanizari
- Unitaţi comerciale: materiale de construcţii
- Depozite de orice natura
- Zone gospodarie comunala: cimitire

SECŢIUNEA II - CONDIŢII DE AMPLASARE, ECHIPARE ŞI CONFORMARE A CLĂDIRILOR

ARTICOLUL 4 - CARACTERISTICI ALE PARCELELOR (SUPRAFEŢE, FORME, DIMENSIUNI)

- suprafaţă minimă a parcelelor este de 150 mp pentru construcţii înşiruite şi 200 mp pentru construcţii izolate sau cuplate;
- pentru parcele cu suprafata mai mare de 2.000 mp si functiuni de importanta municipala/ supramunicipala, importante ca volum sau trafic generat se va elabora obligatoriu PUZ pentru intregul UTR;
- în cadrul zonelor cu valoare arhitectural-urbanistica, in cazul operatiunilor de comasare/ dezmembrare parcele, constructiile vor mentine trasaturile parcelarului existent (deschidere la strada, ritm, etc);
- în zonele cu valoare arhitectural urbanistica, în care există tesut caracteristic locuintelor individuale nu este admisa modificarea caracteristicilor parcelarului prin comasarea loturilor si constructia unor volume de mari dimensiuni, nespecifice zonei de locuinte individuale, cu exceptia parcelelor situate la arterele principale de circulatie (categoria a I-a si a II-a), pe o adancime de maxim 30 m fata de front.

ARTICOLUL 5 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAŢĂ DE ALINIAMENT

Construcţiile vor fi dispuse pe aliniament sau vor fi retrase de la aliniament, conform caracterului străzii cu următoarele condiţii:

- în cazul în care pe parcelele învecinate construcţiile sunt retrase de la aliniament se va respecta retragerea existentă; dacă retragerile sunt inegale se va respecta retragerea dominantă pe stradă, instituită prin regulamentele anterioare, evidenţiată prin clădiri mai noi şi în stare bună;

- în cazul în care parcela se învecinează pe o latură cu o construcţie dispusă pe aliniament, iar pe cealaltă latură cu o construcţie în stare bună sau cu o clădire monument de arhitectură retrasă de la aliniament, noua clădire va fi dispusă pe aliniament, dar se va racorda la alinierea retrasă, pentru a nu evidenţia un calcan ;
- în cazul în care parcela se învecinează pe o latură cu o construcţie retrasă de la aliniament, iar pe cealaltă latură cu o construcţie neviabilă iar caracterul străzii indică tendinţa clădirilor mai noi de a se retrage de la aliniament conform regulamentelor anterioare, de regulă cu 3 -5.0 metri, noua clădire se va retrage de la aliniament cu 3-5.0 metri;

ARTICOLUL 6 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAŢĂ DE LIMITELE LATERALE ŞI POSTERIOARE ALE PARCELELOR

În cazul investitiilor importante ca:

- functiune: locuinte colective, constructii comerciale, constructii administrative si birouri, constructii financiar bancare,
- volum: inaltimea mai mare de P+3,
- suprafata afectata (incluzand constructia si amenajarile specifice): mai mare de 300 mp,

regimul de construire se va stabili prin PUD numai daca conditiile sunt indeplinite cumulativ*;

* cu exceptia investitiilor pentru care conform legii specifice/ghid metodologic de elaborare, este necesara elaborare P.U.Z.

- banda de construibilitate faţă de alinierea clădirilor va fi de maxim 15,0 metri în cazul clădirilor cu înălţimi de până la P+4 niveluri şi de maxim 20.0 metri în cazul clădirilor cu înălţimi de peste P+4 niveluri, cu condiţia respectării distanţei de 5 metri faţă de limita posterioară;
- în cazul fronturilor continue, clădirile se vor alipi de calcanele clădirilor învecinate dispuse pe ambele limite laterale ale parcelelor până la o distanţă maxim 15,0 metri dacă clădirile au până la P+4 niveluri şi de maxim 20,0 metri dacă clădirile au peste P+4 niveluri şi se vor retrage faţă de limita posterioară a parcelei la o distanţă de cel puţin jumătate din înălţimea clădirii măsurată la cornişă, dar nu mai puţin de 5.0 metri;
- în cazul fronturilor discontinue, în care parcela se învecinează numai pe una dintre limitele laterale cu o clădire având calcan pe limita de proprietate, iar pe cealaltă latură se învecinează cu o clădire retrasă de la limita laterală a parcelei şi având pe faţada laterală ferestre ale unor încăperi principale, noua clădire se va alipi de calcanul existent numai cu acordul proprietarului vecin, iar faţă de limita opusă se va retrage la o distanţă egală cu minim 1/3 din înălţime, dar nu mai puţin de 3,0 metri;
- în cazul în care clădirea se învecinează pe ambele laturi cu clădiri existente retrase faţă de limitele parcelelor, se va dispune izolat şi se va retrage faţă de ambele limite laterale ale

parcelei la o distanţă de nu mai puţin de 3,0 metri pe una din laturi si minim 2,0 metri pe cealalta; se admit distanţe de minim 2,0 metri la construcţiile având pe faţada laterală ferestre de la încăperi în care nu au loc activităţi permanente şi deci care nu necesită deci lumină naturală;

- în cazul clădirilor izolate, parcelele cu front la stradă cuprins între 12,0-15,0 metri, retragerea faţă de una din limitele laterale poate fi de minim 2,0 metri conform Codului Civil, cu obligativitatea asigurarii unui acces auto de minim 3,0 metri la curtea din spate. Se va evita expresivitatea de calcan prin conformarea volumetrică şi expresia arhitecturală;
- se interzice construirea pe limita parcelei dacă aceasta este şi linia de separaţie faţă de o clădire publică retrasă de la limita laterală a parcelei sau faţă de o cladire de cult; în aceste cazuri retragerea minimă va fi de 5,0 metri;
- clădirile care alcătuiesc fronturi discontinue se vor retrage faţă de limita posterioară a parcelei la o distanţă de cel puţin jumătate din înălţimea clădirii măsurată la cornişă, dar nu mai puţin de 5.0 metri.

ARTICOLUL 7 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR UNELE FAŢĂ DE ALTELE PE ACEEAŞI PARCELĂ

Clădirile vor respecta între ele distanţe egale cu înălţimea la cornişă a celei mai înalte dintre ele; distanţa se poate reduce la 1/4 din înălţime numai în cazul în care faţadele prezintă calcane sau ferestre care nu asigură luminarea unor încăperi fie de locuit, fie pentru alte activităţi ce necesită lumină naturală;

ARTICOLUL 8 - CIRCULAŢII ŞI ACCESE

- parcela este construibilă numai dacă are asigurat un acces carosabil de minim 3.5 metri dintr-o circulaţie publică în mod direct sau prin drept de trecere legal obţinut prin una din proprietăţile învecinate;
- pentru toate categoriile de constructii si amenajari se vor asigura accese pentru interventii in caz de incendiu, dimensionate conform normelor pentru trafic greu;
- în cazul fronturilor continue la stradă/ constructiilor ce formeaza curti interioare se va asigura un acces carosabil în curtea posterioară printr-un pasaj care să permită accesul autovehiculelor de stingere a incendiilor, cu latime minima de 3,0m si inaltime de 3,5m;
- accesele si pasajele carosabile nu trebuie sa fie obstructionate prin mobilier urban si trebuie sa fie pastrate libere in permanenta;
- în toate cazurile este obligatorie asigurarea accesului în spaţiile publice a persoanelor cu

dificultăţi de deplasare;

- se recomandă amplificarea circulaţiei pietonale prin crearea pasajelor şi deschiderea curţilor cu funcţiuni atractive pentru pietoni.

ARTICOLUL 9 - STAŢIONAREA AUTOVEHICULELOR

Autorizarea executarii constructiilor care prin destinatie necesita spatii de parcare, se emite numai daca exista posibilitatea realizarii acestora in afara domeniului public.

Functiune	nr. minim locuri de parcare
Constructii administrative si de birouri	- minim 1 loc parcare la 10-40 salariati si 1 loc suplimentar pentru microbuze, - un spor de 10% pentru sediile de prefecturi, sediile de primarii, sediile de servicii descentralizate in teritoriu ale ministerelor si altor organe de specialitate ale administratiei publice centrale, - atunci cand constructiile cuprind sali de conferinte si alte spatii destinate reuniunilor se vor prevedea 1-2 locuri de parcare pentru autocare, - 1 loc parcare la 10-30 salariati si un spor de 20% pentru invitati pentru sediile de partid, sedii de sindicate,culte,fundatii,organizatii neguvernamentale, asociatii, agentii, sedii de birouri.
Constructii financiar - bancare (sedii si filiale de banci, sedii de societati de asigurari, burse de valori si marfuri)	- 1 loc parcare la 20 salariati + un spor de 50% pentru clienti, - in functie de destinatia cladirii, amplasament si capacitate, parcajele pentru salariati pot fi organziate impreuna cu cele pentru clienti, adiacent drumului public.
Constructii comerciale	- 1 loc parcare la 200 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de pana la 400 mp, - 1 loc de parcare la 100 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de 400- 600 mp, - 1 loc de parcare la 50 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de 600 -2000 mp, - 1 loc de parcare la 40 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de peste 2000 mp, - pentru restaurante va fi prevazut cate un loc de parcare la 5-10 locuri la masa, - la acestea se adauga spatiile de parcare/garare a autovehiculelor proprii.
Constructii de cult	- minim 5 locuri parcare
Constructii culturale	- 1 loc parcare la 50 mp spatiu expunere pentru expozitii, muzee,

Functiune	nr. minim locuri de parcare
	- 1 loc de parcare la 10-20 locuri in sala pentru biblioteci, cluburi, sali de reuniune, cazinouri, case de cultura, centre si complexe culturale, cinematografe, tatre dramatice, de comedie, de revista, opera, opereta, de papusi, sali polivalente.
Constructii invatamant	- 3-4 locuri parcare la 12 cadre didactice, - pentru invatamantul universitar, functie de capacitatea constructiei, se vor prevedea 1-3 locuri de parcare pentru autocare.
Constructii de sanatate	- 1 loc de parcare la 4 persoane angajate cu un spor de 10% pentru spatiul clinic, spital general, spital de specialitate, asistenta de specialitate, dispensar policlinic, dispensar urban, - 1 loc parcare la 10 persoane angajate pentru alte tipuri de unitati sanitare, crese si crese speciale, leagane de copii
Constructii si amenajari sportive; Constructii de turism si agrement	- 1 loc parcare la 5-20 locuri pentru complexuri sportive, sali de antrenament, sali de competitiii sportive, - 1 loc parcare la 30 persoane pentru stadioane, patinoare, poligoane penru tir, popicarii, - obligatoriu un numar de 1-3 locuri pentru autocare, - pentru toate categoriile de construcții și amenajări de agremenet vor fi prevăzute parcaje în funcție de capacitatea construcției, câte un loc de parcare pentru 10-30 persoane, - pentru cluburi va fi prevăzut câte un loc de parcare la 3-10 membri ai clubului.
Constructii de locuinte	- 1 loc parcare la 1-5 locuinte unifamiliale cu lot propriu, - 1 loc parcare la 2-10 apartamente pentru locuinte colective.

Pentru construcţii ce înglobează spaţii cu diferite destinaţii, pentru care există norme diferite de dimensionare a parcajelor, vor fi luate în considerare cele care prevăd un număr mai mare de locuri de parcare.

Pentru functiunile existente si mentinute pana la disparitie, se vor aplica prevederile privind spatiile necesare de parcare conform R.G.U. Anexa 5.

ARTICOLUL 10 - ÎNĂLŢIMEA MAXIMĂ ADMISIBILĂ A CLĂDIRILOR

- înălţimea maximă admisibilă este egală cu distanţa dintre aliniamente; pot fi adăugate suplimentar unul sau două niveluri în funcţie de volumetria caracteristică străzii, cu condiţia retragerii acestora, astfel incat inaltimea maxima la coama/atic pe o distanta de minim 5 m de la aliniament sa nu depaseasca distanta intre aliniamente;
- în cazul în care într-o intersecţie există deja o marcare pe colţ a poziţiei favorizate a clădirilor printr-un plus de înălţime, se admite pentru o nouă clădire de colţ depăşirea în planul faţadei a înălţimii maxime admisibile cu unul sau două niveluri pe o lungime de maxim 15,0 metri de la intersecţie.

	TIP UTR	RH niveluri/H maxim (metri la coama/ atic)	
		min[1]	max
UTR. 1	Zona mixta Traian Nord	2/9m	4/15 m
UTR. 8	Bulevardul Cosbuc - zona mixta	2/9m	5/18 m
UTR. 9	Strada Traian - zona mixta	1/6m	2/ 9 m
UTR. 23	Zona mixta - Siderurgistilor/Basarabiei	2/9m	5/18 m
UTR. 33	Zona mixta - Prelungirea Brailei	2/9m	5/18 m
UTR. 45	Zona mixta - în valea oraşului	1/6m	2/ 9 m

[1]Înălţimea <u>minimă</u> este prevazută pentru cladirile amplasate pe artere principale (categoria a I-a si a II-a) - frontul la strada.

ARTICOLUL 11 - ASPECTUL EXTERIOR AL CLĂDIRILOR

- orice intervenţie asupra monumentelor de arhitectură declarate sau propuse a fi declarate, se va putea realiza numai în condiţiile legii;
- orice intervenţie asupra faţadelor existente, ca şi modul de realizare al unor noi construcţii, completări sau extinderi, elemente de mobilier urban ori de reclamă, necesită studii de specialitate, avizate conform legii;

Arhitectura noilor clădiri se va subordona cerinţelor de coerenţă a secvenţelor particulare de ţesut urban şi va participa la punerea în valoare a caracteristicilor dominante ale acestuia printr-o expresie arhitecturală contemporană; aceasta va ţine seama de caracterul zonei şi de caracteristicile clădirilor învecinate, în ceea ce priveşte:

- **volumetria** : simplitatea volumelor, adecvarea scării, controlul imaginii din toate direcţiile din care volumul este perceput în relaţie cu cadrul construit în care se inserează, armonizarea modului de acoperire, evitarea evidenţierii unor calcane, evitarea impactului vizual al unor lucrări tehnice, etc.;

- **arhitectura faţadelor**: armonizarea cu scara străzii ca ritm al liniilor de forţă verticale şi orizontale şi ca frecvenţă a elementelor–accent, armonizarea cu vecinătăţile imediate ca proporţii ale elementelor arhitecturale, ca relief al faţadei, ca transparenţă a balustradelor balcoanelor şi logiilor, etc.;
- **materiale de construcţie**: armonizarea texturii finisajelor cu cea a clădirilor învecinate, evitarea materialelor care pot compromite integrarea în caracterul zonei, respectarea materialelor construcţiei iniţiale în caz de refacere şi extindere;
- **culoare**: armonizarea culorii cu arhitectura clădirii, respectarea ambianţei cromatice a străzii, sublinierea eventuală a ritmului faţadelor etc.;
- în vederea autorizării se vor prezenta studii suplimentare de inserţie pentru noile clădiri sau pentru intervenţii asupra clădirilor existente (ilustrări grafice, fotomontaje, machete);
- se interzic imitaţii stilistice după arhitecturi străine zonei, realizarea unor false mansarde, imitaţii de materiale sau utilizarea improprie a materialelor, utilizarea culorilor stridente sau strălucitoare;
- se interzice desfigurarea arhitecturii faţadelor şi deteriorarea finisajelor prin tratarea vitrinelor şi a registrului parterului sau prin instalarea firmelor şi a panourilor de afişaj, inclusiv a sistemelor de iluminare a acestora ;

ARTICOLUL 12 - CONDIŢII DE ECHIPARE EDILITARĂ

- toate construcţiile noi sau reabilitate vor fi racordate la reţelele edilitare publice de apă, canalizare;
- în cazul alimentării cu apă în sistem propriu se va obţine avizul autorităţii competente care administrează resursele de apă;
- la clădirile dispuse pe aliniament racordarea burlanelor la canalizarea pluvială va fi făcută pe sub trotuare pentru a se evita producerea gheţii;
- se va asigura evacuarea rapidă a apelor meteorice din spaţiile accesibile publicului la reţeaua de canalizare;
- noile clădiri vor fi echipate fie cu o antenă colectivă şi o reţea de videocomunicaţii conform reglementărilor tehnice în vigoare, fie cu un branşament la reţeaua cablată;
- toate rețelele edilitare vor fi amplasate în subteran;
- se interzice dispunerea pe faţade a antenelor TV-satelit şi a antenelor pentru telefonia mobilă;
- cu excepţia telecomunicaţiilor speciale, se interzice dispunerea de piloneţi zăbreliţi (tripozi uniţi cu grinzi cu zăbrele) pe terasele clădirilor care nu sunt tehnice sau industriale;
- în conformitate cu Directivele Europene, in zonele in care exista sistem de alimentare centralizata cu energie termica se recomanda ca si noile imobile sa fie racordate la acest sistem sau sa foloseasca surse de incalzire regenerabile.

ARTICOLUL 13 - SPAŢII LIBERE ŞI SPAŢII PLANTATE

- spaţiile libere vizibile din circulaţiile publice vor fi tratate ca grădini de faţadă;
- curţile interioare accesibile publicului vor fi tratate cu pavaje decorative, elemente de mobilier urban, plantaţii decorative, inclusiv pe faţade;
- se recomandă ca pentru îmbunătăţirea microclimatului şi pentru protecţia construcţiei să se evite impermeabilizarea terenului peste minimum necesar pentru accese;

  elementele fixe de mobilier urban din spaţiile accesibile publicului se vor subordona caracterului zonei, necesitând aceleaşi avize de specialitate ca şi construcţiile;
- terenul care nu este acoperit cu construcţii, platforme şi circulaţii va fi acoperit cu gazon şi plantat cu un arbore la fiecare 100 mp;
- parcajele vor fi plantate cu un arbore la fiecare 4 locuri de parcare şi vor fi înconjurate cu un gard viu de 1,20 metri înălţime;
- procentul minim de spatii verzi in interioriul parcelei va fi stabilit dupa cum urmeaza:

Functiune	% min spatiu verde din supraf. teren
Constructii administrative (cu exceptia sedii de partid, sedii de sindicate, culte, fundaţii, organizaţii neguvernamentale, asociaţii, agenţii, fonduri, sedii de birouri)	**15%**
Constructii administrative si financiar-bancare, respectiv sedii de partid, sedii de sindicate, culte, fundaţii, organizaţii neguvernamentale, asociaţii, agenţii, fonduri, sedii de birouri	Spații verzi și plantate cu rol decorativ și de protecție **10%**
Constructii comerciale	Spații verzi și plantate cu rol decorativ și de agrement, în exteriorul clădirii sau în curți interioare, **2-5%**
Constructii de cult	Spații verzi și plantate, cu rol decorativ și de protecție **20%**
Constructii culturale	Spații verzi și plantate, spații de joc și de odihnă în funcție de capacitatea costrucției **10 - 20%**
Constructii de sanatate	Obligatorii aliniamente cu rol de protectie **10%**
Constructii si amenajari sportive	**30%**
Constructii de locuinte	În funcție de tip locuire, dar nu mai puțin de **2 mp/ locuitor**

Pentru functiunile existente si mentinute pana la disparitie, se vor aplica prevederile privind spatiile necesare de parcare conform R.G.U. Anexa 6.

ARTICOLUL 14 - ÎMPREJMUIRI

Se va menţine caracterul existent al împrejmuirilor astfel:

- în cazul fronturilor retrase de la aliniament, gardurile spre stradă vor avea, înălţimea de maxim 2.00 metri din care un soclu opac de 0.60 m., partea superioară fiind transparentă realizată din fier forjat sau plasă metalică şi vor fi dublate de gard viu; poate fi autorizată o înălţime diferită în cazul reconstrucţiei sau restaurării unei împrejmuiri existente sau pentru a permite racordarea la o împrejmuire existentă;
- stâlpii de susţinere în cazul în care nu sunt metalici, se vor armoniza cu finisajul clădirii principale şi al gardurilor alăturate;
- porţile se vor armoniza cu împrejmuirea;
- pe limitele laterale şi posterioare gardurile vor fi opace şi vor avea înălţimea de 2.00 metri;
- construcţiile publice vor putea face excepţie ca dimensiuni şi calitate a decoraţiei gardurilor şi porţilor de intrare care se vor armoniza cu arhitectura clădirii.

SECŢIUNEA III: POSIBILITĂŢI MAXIME DE OCUPARE ŞI UTILIZARE A TERENULUI

ARTICOLUL 15 - PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT %)
ARTICOLUL 16 - COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (CUT)

În zonele cu restricţii pentru construit, se vor respecta condiţiile impuse de studiile geotehnice.

	TIP UTR	Suprafata parcela/zona[1]	POT	CUT
UTR. 1	Zona mixta – Traian Nord	150-200 mp	45	1.5
		201- 500 mp	45	2.5
		Peste 500 mp	70	3.5
UTR. 8	Bulevardul Cosbuc - zona mixta	150-200 mp	45	1.5
		201- 500 mp	45	2.5
		501- 1000 mp	70	3.5
		Peste 1000 mp	80	4,8
UTR. 9	Strada Traian - zona mixta	150-500 mp	45	1.5
		Peste 500 mp	70	2.1
		Peste 1000 mp	80	4,8
UTR. 23	Zona mixta - Siderurgistilor/ Basarabiei	150-200 mp	45	1.5
		201- 500 mp	45	2.5

	TIP UTR	Suprafata parcela/zona[1]	POT	CUT
		501- 1000 mp	70	3.5
		Peste 1000 mp	80	4,8
UTR. 33	Zona mixta - prelungirea Brailei	150-200 mp	45	1.5
		201- 500 mp	45	2.5
		501- 1000 mp	70	3.5
		Peste 1000 mp	70	4,2
UTR. 45	Zona mixta – in valea orasului	150-500 mp	50	1,5
		201- 500 mp	50	1,5
		Peste 500 mp	50	1,5

Zona[1] - în cazul in care prin asociere se elaboreaza documentatia pentru o zona mai ampla, se poate realiza PUD/PUZ fara modificarea functiunilor.

Pentru spatii verzi (cu exceptia celor destinate sportului - agrementului):

- POT maxim 10% (inclusiv circulatii, alei, platforme)

- CUT maxim 0.2

Pentru functiunile existente: activitati productive in unitati dispersate, activitati agrozootehnice, zona constructii aferente echipamentelor tehnico- edilitare, terenuri cu destinatie speciala (cu exceptia constructiilor si instalatiilor tehnologice) conform studiilor de specialitate (SF, PT,PUD) sau conform normelor tehnice in vigoare, se recomanda:

- POT maxim 10% (inclusiv circulatii, alei, platforme)

- CUT maxim 0,2

P.O.T. ŞI C.U.T. SE VOR DIMINUA FAŢĂ DE LIMITELE MAXIME ADMISE, ACOLO UNDE SPECIFICUL ŞI CARACTERISTICILE ZONEI/AMPLASAMENTULUI IMPUN ACEASTA.
PENTRU FUNCTIUNILE PUBLICE, P.O.T. SI C.U.T. SE POT MAJORA FUNCTIE DE CERINTELE PROGRAMULUI DE ARHITECTURA.

ZONE ACTIVITATI PRODUCTIVE
UTR 24, UTR 37, UTR 40, UTR 41, UTR 44, UTR 46, UTR 47

GENERALITĂŢI: CARACTERUL ZONEI

Zona se compune din terenurile ocupate de activităţi productive de bunuri (producţie "concretă" incluzând toate categoriile de activităţi industriale conform CAEN). Din această zonă fac parte atât unităţile existente care se menţin, se află în proces de restructurare presupunând conversie în profiluri industriale diferite sau în profiluri de servicii pentru industrie, distribuţie şi comercializare, cât şi terenurile rezervate pentru viitoare activităţi productive şi servicii.

Pentru construcţiile generatoare de riscuri tehnologice, stabilite în conformitate cu prevederile alin. (2) al art. 12 din R.G.U., prin ordin comun al miniştrilor industriei, agriculturii şi alimentaţiei, apelor, pădurilor şi protecţiei mediului, sănătăţii, transporturilor, apărării naţionale şi de interne, se va solicita autorizaţia de construire în conformitate cu condiţiile impuse prin acordul de mediu. Riscul tehnologic este determinat de procesele industriale sau agricole care prezintă pericol de incendii, explozii, radiaţii, surpări de teren sau de poluarea aerului, apei sau solului.

Pentru întreprinderile care pot polua factori de mediu sau pot produce zgomot şi vibraţii se instituie zone de protecţie sanitară (procese industriale sau agricole care prezintă pericol de incendii, explozii, surpări de teren sau poluare).

În cazul obiectivelor existente, se va urmării diminuarea efectelor negative prin propunerea de realizare a unor perdele de protecţie, fâşii puternic plantate cu lăţimi variabile, în funcţie de terenurile libere existente.

In cazul necesitatii de detaliere a regimului de construire, alinierii fata de aliniament, fata de limitele laterale si posterioare ale cladirii, amplasarea cladirilor unele fata de altele pe parcela, comasarea/dezmembrarea parcelelor (sub 4 loturi), acestea se pot detalia in baza P.U.D.

În cadrul zonelor protejate si de protectie a monumentelor istorice se aplica prevederile specifice acestora.

Cu scopul evitării riscului de producere a dezastrelor naturale (alunecări de teren, inundaţii) şi protecţiei locuitorilor împotriva acestora, **autorizarea executării construcţiilor sau amenajărilor în zone expuse la riscuri naturale, cu excepţia celor cărora au drept scop limitarea acestora, este interzisă. In zonele cu interdictie temporara de construire, ca urmare a existentei unui potential risc natural, autorizarea constructiilor se va realiza in urma unor Planuri Urbanistice Zonale sau studii geotehnice detaliate.**

Pentru modificarile aduse constructiilor existente situate in zona de risc (rosu: AEGL 3, portocaliu: AEGL 2) ale obiectivelor SEVESO (conform plansei Zone de Protectie SEVESO) se va solicita punctul de vedere al Agentiei pentru Protectia Mediului Galati si al Inspectoratului pentru Situatii de Urgenta „General Eremia Grigorescu" Galati. Pentru investitiile noi se vor aplica *prevederile H.G. nr. 804/ 2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase*.

AEGL 2 - Nivelul concentratiei deasupra caruia se considera ca populatia expusa timp de 60 minute poate suferi efectele unor boli ireversibile, grave si pe termen lung si pot pierde capacitatea de a se proteja.
AEGL 3 - Nivelul concentratiei deasupra caruia se considera ca populatia expusa timp de 60 minute poate suferi efectele unor boli mortale sau chiar moartea.

Unitatile Teritoriale de Referinta aflate sub incidenta acestei prevederi: 37, 40, 41, 44, 46.

SECŢIUNEA I: UTILIZARE FUNCŢIONALĂ

ARTICOLUL 1 - UTILIZĂRI ADMISE

- Activitati productive si de depozitare;
- constructii comerciale, inclusiv cele care comercializeaza materiale de constructii, showroom-uri cu vanzare;
- constructii administrative si birouri, aferente activitatilor existente in cadrul zonelor de activitati productive;
- servicii conexe activitatilor productive;
- parcaje publice subterane, supraterane si multietajate;
- constructii aferente echipamentelor edilitare;
- activitati transporturi: port, gara, autogara;
- staţii de întreţinere şi reparaţii auto;
- staţii de benzină;
- comerţ, alimentaţie publică şi servicii;
- locuinţe de serviciu pentru personalul care asigură permanenţa sau securitatea unităţilor;
- accese pietonale și carosabile;
- perdele de protecție.

Functiuni existente si mentinute:

- echipamente si servicii publice;
- comert, servicii;
- locuinte individuale;
- spatii verzi;
- constructii aferente echipamentelor tehnico- edilitare;
- unitate agrozootehnică;
- gospodarie comunala.

ARTICOLUL 2 - UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIŢIONĂRI

- **în UTR 37** sunt admise locuinte individuale, cu conditia ca suprafata construita la sol a acestora sa nu depaseasca 100 mp;
- este permisa localizarea activitatilor agrozootehnice numai daca nu necesita zone de protectie sanitara care sa incomodeze desfasurarea avtivitatilor adiacente;
- este necesar ca limita de construibilitate faţă de cornişa taluzurilor să se considere ca fiind egală cu de 2 ori înălţimea taluzului respectiv;

- sunt necesare lucrări de modelare a geometriei taluzului, de asigurare a unei scurgeri corecte a apelor provenite din precipitaţii, înierbări ale pantelor şi nu în ultimul rând o politică locală de protejare a fondului de vegetaţie;
- nerespectarea zonei de construibilitate în zonele taluzurilor spre bălţile Cătuşa şi Mălina poate oricând favoriza manifestarea de pierdere a stabilităţii acestora.
- **în UTR 24** funcțiunile existente se mențin. În cazul schimbării funcțiunii existente se va elabora P.U.Z.
- **UTR 44, 47**- în cazul amplasării de locuințe de serviciu se aplică prevederile R.G.U

ARTICOLUL 3 - UTILIZĂRI INTERZISE

Se interzice localizarea unităţilor care nu se înscriu în profilul zonei sau pot incomoda funcţionarea acesteia.

Se interzice localizarea activităţilor poluante şi care prezintă risc tehnologic.

SECŢIUNEA II - CONDIŢII DE AMPLASARE, ECHIPARE ŞI CONFORMARE A CLĂDIRILOR

ARTICOLUL 4 - CARACTERISTICI ALE PARCELELOR (SUPRAFEŢE, FORME, DIMENSIUNI)

- pentru activitatile productive manufacturiere si mestesugaresti, se considera construibile parcelele cu minim 1000,0 mp (latura la strada a parcelei minim 15,0 m);
- pentru activitatile noi, se considera construibile parcelele cu minim 3000,0 mp (latura la strada a parcelei minim 30,0 m).
- **UTR 44, UTR 47**- în cazul amplasării de locuințe de serviciu se aplică prevederile R.G.U.

ARTICOLUL 5 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAŢĂ DE ALINIAMENT

- retragerile de la aliniamente spre străzile perimetrale şi interioare, vor fi obligatoriu mai mari de 5,00 metri pe străzi de categoria a III-a si mai mari de 10,0 metri pe străzi de categoria I-a si a II-a;
- la intersecţia dintre străzi aliniamentul va fi racordat printr-o linie perpendiculară pe bisectoarea unghiului dintre străzi, având o lungime de minim 12.0 metri pe străzi de categoria I, a II-a şi de 6.0 metri pe străzi de categoria a III-a;
- în cazul unor noi intervenţii în cadrul incintelor industriale care îşi păstrează funcţiunea dominantă existentă, retragerile de la aliniamente vor fi de minim 5,00 metri.

ARTICOLUL 6 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAŢĂ DE LIMITELE LATERALE ŞI POSTERIOARE ALE PARCELELOR

- clădirile pot fi alipite de construcţiile de pe parcelele alăturate cu funcţiuni similare, situate pe limita de proprietate, în cazul în care acestea nu prezintă incompatibilităţi (trepidaţii, risc tehnologic) umai cu acordul proprietarului vecin;

- în toate celelalte cazuri, clădirile se dispun izolat de limitele laterale ale parcelei la o distanţă egală cu jumătate din înălţime, dar nu mai puţin de 5.00 metri;

- în toate cazurile retragerea faţă de limita posterioară a parcelei va fi de minim 5.00 metri;
- în cazul clădirilor amplasate pe parcele situate către alte unităţi teritoriale de referinţă, se interzice amplasarea clădirilor pe limita parcelei către aceste alte zone;
- se vor respecta distanţele minime egale cu jumătate din înălţimea clădirii, dar nu mai puţin de 5.00 metri faţă de limitele laterale şi posterioare ale parcelelor.

ARTICOLUL 7 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR UNELE FAŢĂ DE ALTELE PE ACEEAŞI PARCELĂ

- distanţa între clădiri va fi egală cu jumătate din înălţimea clădirii celei mai înalte, dar nu mai puţin de 6,00 metri, daca fluxul tehnologic nu impune alte distanţe;
- distanţa de mai sus se poate reduce la jumătate dacă pe faţadele opuse nu sunt accese în clădire şi/sau dacă nu sunt ferestre care să lumineze încăperi în care se desfăşoară activităţi permanente;
- în toate cazurile se va ţine seama de condiţiile de protecţie faţă de incendii şi de alte norme tehnice specifice.

ARTICOLUL 8 - CIRCULAŢII ŞI ACCESE

- pentru a fi construibile, toate parcelele trebuie să aibă acces dintr-o cale publică sau privată de circulaţie sau să beneficieze de servitute de trecere, legal instituită, printr-o proprietate adiacentă având o lăţime de minim 3.5 metri pentru a permite accesul mijloacelor de stingere a incendiilor şi a mijloacelor de transport grele;
- accesele în parcele, din străzile de categoria I şi II se vor asigura dintr-o dublură a căilor principale de circulaţie;
- se vor asigura trasee pentru transporturi agabaritice şi grele.
- pentru activitatile productive care necesita transportul cu vehicule mari, se vor asigura spatii de stationare/ asteptare la accesul in incinta, in afara circulatiilor publice.

ARTICOLUL 9 - STAŢIONAREA AUTOVEHICULELOR

Cu următoarele condiţionări:

- staţionarea vehiculelor atât în timpul lucrărilor de construcţii/reparaţii, cât şi în timpul funcţionării clădirilor se va face în afara drumurilor publice, fiecare unitate având prevăzute în interiorul parcelei spaţii de circulaţie, încărcare şi întoarcere;
- în spaţiul de retragere faţă de aliniament, maxim 40% din teren poate fi rezervat parcajelor cu condiţia înconjurării acestora cu un gard viu având înălţimea de minimum 1,20m.
- **numar minim de locuri de parcare**:

Functiune	nr. minim locuri de parcare
Constructii administrative si de birouri	- minim 1 loc parcare la 10-40 salariati si 1 loc suplimentar pentru microbuze; - un spor de 10% pentru sediile de prefecturi, sediile de primarii, sediile de servicii

Functiune	nr. minim locuri de parcare
	descentralizate in teritoriu ale ministerelor si altor organe de specialitate ale administratiei publice centrale; - atunci cand constructiile cuprind sali de conferinte si alte spatii destinate reuniunilor se vor prevedea 1-2 locuri de parcare pentru autocare; - 1 loc parcare la 10-30 salariati si un spor de 20% pentru invitati pentru sediile de partid, sedii de sindicate,culte,fundatii,organizatii neguvernamentale, asociatii, agentii, sedii de birouri.
Constructii de locuinte	- 1 loc parcare la 1 locuintă unifamilială cu lot propriu; - 1 loc parcare la 2 apartamente pentru locuinte colective.
Constructii industriale	- activităţi desfăşurate pe o suprafaţă de 10-100 mp, un loc de parcare la 25 mp; - activităţi desfăşurate pe o suprafaţă de 101-1.000 mp, un loc de parcare la 150 mp; - activităţi desfăşurate pe o suprafaţă mai mare de 1.000 mp, un loc de parcare la o suprafaţă de 100 mp.

Pentru construcţii ce înglobează spaţii cu diferite destinaţii, pentru care există norme diferite de dimensionare a parcajelor, vor fi luate în considerare cele care prevăd un număr mai mare de locuri de parcare.

Pentru functiunile existente si mentinute pana la disparitie, se vor aplica prevederile privind spatiile necesare de parcare conform R.G.U. Anexa 5.

ARTICOLUL 10 - ÎNĂLŢIMEA MAXIMĂ ADMISIBILĂ A CLĂDIRILOR

Înălţimea maximă admisibilă este egală cu distanţa dintre aliniamente; pot fi adăugate suplimentar unul sau două niveluri în funcţie de volumetria caracteristică străzii, cu condiţia retragerii acestora, astfel incat inaltimea maxima la coama/atic pe o distanta de minim 5 m de la aliniament sa nu depaseasca distanta intre aliniamente.

TIP UTR		RH niveluri/H maxim (metri la coama/ atic)	
		min	max
UTR. 24	Zona activitati productive	1/6m****	4/15m****
UTR. 37	Zona activitati productive/servicii/ locuinte individuale	1/6m****	4/15m****

TIP UTR		RH niveluri/H maxim (metri la coama/ atic)	
		min	max
UTR. 40	Zona activitati productive/servicii conexe Combinat-Barbosi	1/6m****	4/15m****
UTR. 41	Zona activitati productive - Combinat	1/6m****	4/15m****
UTR. 46	Zona activitati productive si servicii - Zona Libera	1/6m****	4/15m****
UTR. 44	Zona activitati portuare	1/6m****	4/15m****
UTR. 47	Zona activitati productive	1/6m****	4/15m****

******** Cu exceptia cladirilor si instalatiilor tehnologice.

ARTICOLUL 11 - ASPECTUL EXTERIOR AL CLĂDIRILOR

- volumele construite vor fi simple şi se vor armoniza cu caracterul zonei şi cu vecinătăţile imediate;
- faţadele posterioare şi laterale vor fi tratate arhitectural la acelaşi nivel cu faţada principală;

Arhitectura noilor clădiri se va subordona cerinţelor de coerenţă a secvenţelor particulare de ţesut urban şi va participa la punerea în valoare a caracteristicilor dominante ale acestuia printr-o expresie arhitecturală contemporană; aceasta va ţine seama de caracterul zonei şi de caracteristicile clădirilor învecinate, în ceea ce priveşte:

- ***volumetria:*** simplitatea volumelor, adecvarea scării, controlul imaginii din toate direcţiile din care volumul este perceput în relaţie cu cadrul construit în care se inserează, armonizarea modului de acoperire, evitarea evidenţierii unor calcane, evitarea impactului vizual al unor lucrări tehnice, etc.;
- ***arhitectura faţadelor***: armonizarea cu scara străzii ca ritm al liniilor de forţă verticale şi orizontale şi ca frecvenţă a elementelor–accent, armonizarea cu vecinătăţile imediate ca proporţii ale elementelor arhitecturale, ca relief al faţadei, ca transparenţă a balustradelor balcoanelor şi logiilor, etc.;
- ***materiale de construcţie***: armonizarea texturii finisajelor cu cea a clădirilor învecinate, evitarea materialelor care pot compromite integrarea în caracterul zonei, respectarea materialelor construcţiei iniţiale în caz de refacere şi extindere;
- ***culoare***: armonizarea culorii cu arhitectura clădirii, respectarea ambianţei cromatice a străzii, sublinierea eventuală a ritmului faţadelor etc.;
- aspectul clădirilor, reclamelor şi elementelor de mobilier urban va fi subordonat cerinţelor de compatibilitate cu zona functionala invecinata;
- se va acorda atenţie modului de tratare a acoperişurilor sau teraselor perceptibile într-o perspectivă descendentă din clădirile înalte;
- se va urmari mentinerea raportului traditional plin/gol chiar si in cazul fatadelor cortina.

ARTICOLUL 12 - CONDIŢII DE ECHIPARE EDILITARĂ

- toate clădirile vor fi dotate cu instalaţii de apă şi canalizare şi se va asigura preepurarea apelor uzate, inclusiv a apelor care provin din întreţinerea şi funcţionarea instalaţiilor, din parcaje, circulaţii şi platforme exterioare;
- toate constructiile vor fi racordate la utilitati (alimentare cu apa, canalizare, energie electrica, gaze naturale, etc.).
- in conformitate cu Directivele Europene, in zonele in care exista sistem de alimentare centralizata cu energie termica se recomanda ca si noile imobile sa fie racordate la acest sistem sau sa foloseasca surse de incalzire regenrabile.

ARTICOLUL 13 - SPAŢII LIBERE ŞI SPAŢII PLANTATE

- orice parte a terenului incintei vizibilă dintr-o circulaţie publică va fi astfel amenajată încât să nu altereze aspectul general al localităţii.
- suprafeţele libere din spaţiul de retragere faţă de aliniament si limitele laterale si posterioare vor fi plantate cu arbori în proporţie de minim 20% formând de preferinţă o perdea vegetală pe tot frontul incintei;
- suprafeţele libere neocupate cu circulaţii, parcaje şi platforme funcţionale vor fi plantate cu un arbore la fiecare 100 mp;
- se vor prevedea plantaţii înalte în lungul limitelor incintelor care reprezintă totodată linii de separaţie faţă de alte subzone şi unităţi teritoriale de referinţă.
- in cazul activitatilor care disturba/ pot disturba alte activitati de pe parcele invecinate, sau atunci cand limita de proprietate constituie si limita de separatie intre zone functionale diferite, este obligatorie crearea unei plantatii de protectie (plantatie inalta).
- **procentul minim de spatii verzi in interioriul parcelei va fi stabilit dupa cum urmeaza:**

Functiune	% min spatiu verde din supraf. teren
Constructii administrative (cu exceptia sedii de partid, Sedii de sindicate, culte, fundaţii, organizaţii neguvernamentale, asociaţii, agenţii, fonduri, sedii de birouri)	15%
Constructii comerciale	5%
Constructii de locuinte	10%
Constructii industriale	obligatorii aliniamente cu rol de protectie în funcție de categorie, dar nu mai puțin de 20%

Pentru functiunile existente si mentinute pana la disparitie, se vor aplica prevederile privind spatiile necesare de parcare conform R.G.U. Anexa 6.

ARTICOLUL 14 - ÎMPREJMUIRI

- împrejmuirile spre stradă vor fi transparente, cu înălţimi de maxim 2.00 metri din care un soclu de maxim 0.60 m., şi vor fi dublate cu un gard viu. În cazul necesităţii unei protecţii suplimentare se recomandă dublarea spre interior la 2.50 metri distanţă, cu un al doilea gard transparent de 2.50 m înălţime, între cele două garduri fiind plantaţi arbori şi arbuşti;

- porţile de intrare vor fi retrase faţă de aliniament pentru a permite staţionarea vehiculelor tehnice înainte de admiterea lor în incintă, pentru a nu incomoda circulaţia pe drumurile publice;

SECŢIUNEA III: POSIBILITĂŢI MAXIME DE OCUPARE ŞI UTILIZARE A TERENULUI

ARTICOLUL 15 - PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT %)
ARTICOLUL 16 - COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (CUT)

În zonele cu restricţii pentru construit, se vor respecta condiţiile impuse de studiile geotehnice.

TIP UTR		POT	CUT
UTR. 24	Zona activitati productive	80	4
UTR. 37	Zona activitati productive/servicii/ locuinte individuale	50	2,5
UTR. 40	Zona activitati productive/servicii conexe Combinat - Barbosi	80	4
UTR. 41	Zona activitati productive - Combinat	80	4
UTR. 44	Zona activitati portuare	80	4
UTR. 46	Zona activitati productive si servicii - Zona Libera	80	4
UTR. 47	Zona activitati productive	80	4

Pentru spatii verzi

- POT maxim 10% (inclusiv circulatii, alei, platforme)

- CUT maxim 0.2

Pentru functiunile existente: comert, servicii, zona constructii aferente echipamentelor tehnico- edilitare, (cu exceptia constructiilor si instalatiilor tehnologice) conform studiilor de specialitate (SF, PT,PUD) sau conform normelor tehnice in vigoare, se recomanda:

- POT maxim 50%

- CUT maxim 1,0

Pentru UTR 37, in cazul locuintelor individuale:

- POT maxim 45%

- CUT maxim 1.5

P.O.T. ŞI C.U.T. SE VOR DIMINUA FAŢĂ DE LIMITELE MAXIME ADMISE, ACOLO UNDE SPECIFICUL ŞI CARACTERISTICILE ZONEI/ AMPLASAMENTULUI IMPUN ACEASTA.
PENTRU FUNCTIUNILE PUBLICE, P.O.T. SI C.U.T. SE POT MAJORA FUNCTIE DE CERINTELE PROGRAMULUI DE ARHITECTURA.

ZONE LOCUINȚE INDIVIDUALE
UTR 3, UTR 4, UTR 5, UTR 10, UTR 11, UTR 13, UTR 19, UTR 25

Pentru UTR 4 si UTR 5, prevederile prezentei sectiuni se aplica si se vor detalia prin PUD pana la intrarea in vigoare a Planului Urbanistic Zonal Cartier Traian Nord.

GENERALITĂŢI: CARACTERUL ZONEI
Zona de locuit se compune din diferite tipuri de ţesut urban, diferenţiate din următoarele puncte de vedere:

(a) funcţional
- caracterul locuinţelor: individuale, colective mici;
- caracterul ţesutului urban: omogen rezidenţial cu echipamente publice aferente, mixat în proporţii şi modalităţi diferite cu alte funcţiuni - comerciale, servicii, mică producţie manufacturieră, servicii turistice;

(b) morfologic:
- tipul parcelarului:
  - rezultat din evoluţia localităţii în timp, spontan;
  - aparut in urma unor planuri de sistematizare;
  - creat prin lotizarea unui teren mai mare sau prin extinderea localităţii pe terenuri agricole (prin operaţiuni simple de topometrie sau prin operaţiuni urbanistice);
- configuraţia în raport cu spaţiul stradal:

- diferenţiată sau nu în raport cu distanţa faţă de stradă a clădirilor de pe o parcelă (construcţii principale – construcţii secundare – anexe)
- atitudine de tip urban sau cu reminiscenţe rurale (parcele înguste şi foarte adânci rezultate din diviziunea unor proprietăţi agricole, permiţând numai construcţia locuinţelor tip vagon) ;

- volumetria: regim de construire discontinuu, înălţime mică (P, P+2 niveluri), mod de terminare al volumelor în şarpantă.

- spaţiul liber: continuu sau discontinuu.

(c) vechime: locuinţe vechi şi locuinţe noi;

(d) calitatea construcţiei: definită prin arhitectura, partiul, calitatea materialelor, rezistenţa, nivelul de izolare termică, nivelul de dotare tehnico - edilitară a clădirilor;

Prevederile prezentului regulament susţin evoluţia oraşului, prin:
- menţinerea zonelor bine constituie cu creşterea coerenţei în cazul intervenţiilor punctuale;
- reconstrucţia zonelor insalubre prin operaţiuni de comasare şi relotizare;
- extinderea pe terenuri neconstruite, intra şi extravilane, a noi cartiere de locuinţe individuale şi colective mici pe baza unor operaţiuni funciare – parcelare/ reparcelare.

In cazul necesitatii de detaliere a regimului de construire, alinierii fata de aliniament, fata de limitele laterale si posterioare ale cladirii, amplasarea cladirilor unele fata de altele pe parcela, comasarea/dezmembrarea parcelelor (sub 4 loturi), acestea se pot detalia in baza P.U.D.

În cadrul zonelor protejate si de protectie a monumentelor istorice se aplica prevederile specifice acestora.

Cu scopul evitării riscului de producere a dezastrelor naturale (alunecări de teren, inundaţii) şi protecţiei locuitorilor împotriva acestora, **autorizarea executării construcţiilor sau amenajărilor în zone expuse la riscuri naturale, cu excepţia celor cărora au drept scop limitarea acestora, este interzisă. In zonele cu interdictie temporara de construire, ca urmare a existentei unui potential risc natural, autorizarea constructiilor se va realiza in urma unor Planuri Urbanistice Zonale sau studii geotehnice detaliate.**

SECŢIUNEA I: UTILIZARE FUNCŢIONALĂ

ARTICOLUL 1 - UTILIZĂRI ADMISE

- locuinţe individuale şi colective mici cu maxim **P+2** niveluri în regim de construire discontinuu (cuplat sau izolat);
- echipamente publice specifice zonei rezidenţiale: servicii, comert de proximitate (magazin general, supermarket, alimentatie publica), sanatate, invatamant (cu exceptia unitatilor de invatamant superior);
- scuaruri publice, locuri de joaca, spatii verzi;
- parcaje publice supraterane multietajate, subterane;
- lacasuri de cult, cu exceptia cimitirelor, manastirilor si schiturilor;

- constructii aferente echipamentelor edilitare;
- accese pietonale și carosabile;
- modernizări, amenajări, reparații la construcțiile existente.

Functiuni existente si mentinute:

- activitati agrozootehnice;
- activitati productive in unitati dispersate;
- spatii verzi;
- constructii aferente echipamentelor tehnico- edilitare;
- terenuri cu destinatie speciala;
- institutii si servicii publice;
- comert, servicii.

ARTICOLUL 2 - UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIŢIONĂRI

- se recomanda ca in cazul amplasarii unor constructii aferente echipamentelor edilitare, acestea sa nu fie amplasate spre strada si pe cat posibil sa nu afecteze prin zonele de protectie sanitara necesare functionarea celorlate cladiri existente;
- se mentin functiunile existente care nu sunt caracteristice zonei, cu conditia ca, in cazul disparitiei acestora, pe terenurile aferente sa se insereze numai functiuni caracteristice specificului zonei; in acest caz, se recomanda dezvoltarea unor functiuni publice/echipamente publice;
- pietele agroalimentare se amplaseaza la minim 40 m fata de cladiri avand alte functiuni decat cea comerciala;
- pentru unitatile de alimentatie publica se admite amplasarea la parterul locuintelor (individuale si/sau colective) numai cu conditia asigurarii izolarii totale a aburului, mirosului si zgomotului;
- se admit funcţiuni comerciale, servicii profesionale şi mici activităţi manufacturiere, cu condiţia ca suprafaţa acestora să nu depăşească 100,00 mp ADC, să nu genereze transporturi grele, să nu atragă mai mult de 5 autoturisme, să nu fie poluante, să nu aibă program prelungit peste orele 22 şi să nu utilizeze terenul liber al parcelei pentru depozitare şi producţie;
- pensiuni destinate practicării microturismului;
- este necesar ca limita de construibilitate faţă de cornişa taluzurilor să se considere ca fiind egală cu de 2 ori înălţimea taluzului respectiv;
- sunt necesare lucrări de modelare a geometriei taluzului, de asigurare a unei scurgeri corecte a apelor provenite din precipitaţii, înierbări ale pantelor şi nu în ultimul rând o politică locală de protejare a fondului de vegetaţie;
- nerespectarea zonei de construibilitate în zonele taluzurilor spre lacul Brateş poate oricând favoriza manifestarea de pierdere a stabilităţii acestora..

ARTICOLUL 3 - UTILIZĂRI INTERZISE

Este interzisa amplasarea spre arterele principale (strazi de categoria a I-a si a II-a) a structurilor de vanzare cu suprafata mare si medie (peste 400,00 mp) cu fatade oarbe, indiferent de UTR-ul in care este situat terenul (cu exceptia celor in care sunt prevazute in mod expres permisivitati de construire). Acestea vor fi amplasate in spatele frontului la strada construit si vor avea accesul carosabil asigurat din arterele de categoria III-a.

Se interzic urmatoarele:

- activităţi productive poluante, cu risc tehnologic sau care sunt incomode prin traficul generat (vehicule de transport greu sau peste 5 autovehicule mici pe zi), prin utilizarea incintei pentru depozitare şi producţie, prin deşeurile produse ori prin programul de activitate prelungit după orele 22;
- activitati agrozootehnice;
- Parcaje private (in constructii individuale) amplasate pe domeniul publica sau privat al municipiului;
- service auto, benzinarii, spalatorii auto, vulcanizari;
- unitati comerciale: materiale de constructii;
- depozite de orice natura;
- zone gospodarie comunala: cimitire;
- funcţiuni comerciale şi servicii profesionale care depăşesc suprafaţă de 100,00 mp ADC, generează un trafic important de persoane şi mărfuri, au program prelungit după orele 22, produc poluare;
- platforme de precolectare a deşeurilor;
- depozitarea pentru vânzare a unor cantităţi mari de substanţe inflamabile sau toxice;
- staţii de betoane;
- autobaze;

SECŢIUNEA II - CONDIŢII DE AMPLASARE, ECHIPARE ŞI CONFORMARE A CLĂDIRILOR

ARTICOLUL 4 - CARACTERISTICI ALE PARCELELOR (SUPRAFEŢE, FORME, DIMENSIUNI)

- suprafaţă minimă a parcelelor este de 150 mp pentru construcţii înşiruite şi 200 mp pentru construcţii izolate sau cuplate;
- pentru parcele cu suprafata mai mare de 1.000 mp sau pentru functiuni de importanta municipala/ supramunicipala, importante ca volum sau trafic generat se va elabora obligatoriu PUZ pentru intregul UTR;
- în cadrul zonelor cu valoare arhitectural urbanistica, in cazul operatiunilor de comasare/ dezmembrare parcele, constructiile vor mentine trasaturile parcelarului existent (deschidere la strada, ritm, etc);
- în zonele cu valoare arhitectural urbanistica, în care există tesut caracteristic locuintelor individuale nu este admisa modificarea caracteristicilor parcelarului prin comasarea loturilor si constructia unor volume de mari dimensiuni, nespecifice zonei de locuinte individuale.

ARTICOLUL 5 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAŢĂ DE ALINIAMENT

Construcţiile vor fi dispuse pe aliniament sau vor fi retrase de la aliniament, conform caracterului străzii cu următoarele condiţii:

- în cazul în care pe parcelele învecinate construcţiile sunt retrase de la aliniament se va respecta retragerea existentă; dacă retragerile sunt inegale se va respecta retragerea dominantă pe stradă, instituită prin regulamentele anterioare, evidenţiată prin clădiri mai noi şi în stare bună;

- în cazul în care parcela se învecinează pe o latură cu o construcţie dispusă pe aliniament, iar pe cealaltă latură cu o construcţie în stare bună sau cu o clădire monument de arhitectură retrasă de la aliniament, noua clădire va fi dispusă pe aliniament, dar se va racorda la alinierea retrasă, pentru a nu evidenţia un calcan ;

- în cazul în care parcela se învecinează pe o latură cu o construcţie retrasă de la aliniament, iar pe cealaltă latură cu o construcţie neviabilă iar caracterul străzii indică tendinţa clădirilor mai noi de a se retrage de la aliniament conform regulamentelor anterioare, de regulă cu 3-5.0 metri, noua clădire se va retrage de la aliniament cu 3-5.0 metri;

ARTICOLUL 6 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAŢĂ DE LIMITELE LATERALE ŞI POSTERIOARE ALE PARCELELOR

În cazul investitiilor importante ca:

- functiune: echipamente publice specifice zonei rezidentiale, parcaje publice supraterane multietajate,
- suprafata afectata (incluzand constructia si amenajarile specifice): mai mare de 300 mp,

regimul de construire se va stabili prin PUD numai dacă condiţiile sunt îndeplinite cumulativ*;

* cu exceptia investitiilor pentru care conform legii specifice/ghid metodologic de elaborare, este necesara elaborare P.U.Z.

- banda de construibilitate faţă de alinierea clădirilor va fi de maxim 15,0 metri în cazul clădirilor cu înălţimi de până la P+4 niveluri şi de maxim 20.0 metri în cazul clădirilor cu înălţimi de peste P+4 niveluri, cu condiţia respectării distanţei de 5 metri faţă de limita posterioară;
- în cazul fronturilor continue, clădirile se vor alipi de calcanele clădirilor învecinate dispuse pe ambele limite laterale ale parcelelor până la o distanţă maxim 15,0 metri dacă clădirile au până la P+4 niveluri şi de maxim 20,0 metri dacă clădirile au peste P+4 niveluri şi se vor retrage faţă de limita posterioară a parcelei la o distanţă de cel puţin jumătate din înălţimea clădirii măsurată la cornişă, dar nu mai puţin de 5.0 metri;
- în cazul fronturilor discontinue, în care parcela se învecinează numai pe una dintre limitele laterale cu o clădire având calcan pe limita de proprietate, iar pe cealaltă latură se învecinează cu o clădire retrasă de la limita laterală a parcelei şi având pe faţada laterală ferestre ale unor încăperi principale, noua clădire se va alipi de calcanul existent numai cu acordul

proprietarului vecin, iar faţă de limita opusă se va retrage la o distanţă egală cu minim 1/3 din înălţime, dar nu mai puţin de 3,0 metri;

- în cazul în care clădirea se învecinează pe ambele laturi cu clădiri existente retrase faţă de limitele parcelelor, se va dispune izolat şi se va retrage faţă de ambele limite laterale ale parcelei la o distanţă de nu mai puţin de 3,0 metri pe una din laturi si minim 2,0 metri pe cealalta; se admit distanţe de minim 2,0 metri la construcţiile având pe faţada laterală ferestre de la încăperi în care nu au loc activităţi permanente şi deci care nu necesită deci lumină naturală;
- în cazul clădirilor izolate, parcelele cu front la stradă cuprins între 12,0-15,0 metri, retragerea faţă de una din limitele laterale poate fi de minim 2,0 metri conform Codului Civil, cu obligativitatea asigurarii unui acces auto de minim 3,0 metri la curtea din spate; Se va evita expresivitatea de calcan prin conformarea volumetrică şi expresia arhitecturală;
- se interzice construirea pe limita parcelei dacă aceasta este şi linia de separaţie faţă de o clădire publică retrasă de la limita laterală a parcelei sau faţă de o cladire de cult; în aceste cazuri retragerea minimă va fi de 5,0 metri;
- clădirile care alcătuiesc fronturi discontinue se vor retrage faţă de limita posterioară a parcelei la o distanţă de cel puţin jumătate din înălţimea clădirii măsurată la cornişă, dar nu mai puţin de 5.0 metri.

ARTICOLUL 7 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR UNELE FAŢĂ DE ALTELE PE ACEEAŞI PARCELĂ

Clădirile vor respecta între ele distanţe egale cu înălţimea la cornişe a celei mai înalte dintre ele; distanţa se poate reduce la 1/4 din înălţime numai în cazul în care faţadele prezintă calcane sau ferestre care nu asigură luminarea unor încăperi fie de locuit, fie pentru alte activităţi ce necesită lumină naturală;

ARTICOLUL 8 - CIRCULAŢII ŞI ACCESE

- parcela este construibilă numai dacă are asigurat un acces carosabil de minim 3.5 metri dintr-o circulaţie publică în mod direct sau prin drept de trecere legal obţinut prin una din proprietăţile învecinate;
- pentru toate categoriile de constructii si amenajari se vor asigura accese pentru interventii in caz de incendiu, dimensionate conform normelor pentru trafic greu;
- în cazul fronturilor continue la stradă, constructiilor ce formeaza curti interioare se va asigura un acces carosabil în curtea posterioară printr-un pasaj care să permită accesul autovehiculelor de stingere a incendiilor, cu latime minima de 3,0 m si inaltime de 3,5 m;
- accesele si pasajele carosabile nu trebuie sa fie obstructionate prin mobilier urban si trebuie sa fie pastrate libere in permanenta;
- în toate cazurile este obligatorie asigurarea accesului în spaţiile publice a persoanelor cu dificultăţi de deplasare;

- se recomandă amplificarea circulaţiei pietonale prin crearea pasajelor şi deschiderea curţilor cu funcţiuni atractive pentru pietoni.

ARTICOLUL 9 - STAŢIONAREA AUTOVEHICULELOR

Autorizarea executarii constructiilor care prin destinatie necesita spatii de parcare se emite numai daca exista posibilitatea realizarii acestora in afara domeniului public.

Functiune	nr. minim locuri de parcare
Constructii comerciale	- 1 loc parcare la 200 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de pana la 400 mp; - 1 loc de parcare la 100 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de 400-600 mp; - 1 loc de parcare la 50 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de 600-2000 mp (complex comercial); - 1 loc de parcare la 40 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de peste 2000 mp (complex comercial); - pentru restaurante va fi prevazut cate un loc de parcare la 5-10 locuri la masa; - la acestea se adauga spatiile de parcare/garare a autovehiculelor proprii.
Constructii de cult	- minim 5 locuri parcare
Constructii invatamant	- 3-4 locuri parcare la 12 cadre didactice; - pentru invatamantul universitar, functie de capacitatea constructiei, se vor prevedea 1-3 locuri de parcare pentru autocare.
Constructii de sanatate	- 1 loc de parcare la 4 persoane angajate cu un spor de 10% pentru spital clinic, spital general, spital de specialitate, asistenta de specialitate, dispensar policlinic, dispensar urban; - 1 loc parcare la 10 persoane angajate pentru alte tipuri de unitati sanitare, crese si crese speciale, leagane de copii
Constructii de locuinte	- 1 loc parcare la 1 locuintă unifamilială cu lot propriu; - 1 loc parcare la 2 apartamente pentru locuinte colective.

Pentru construcţii ce înglobează spaţii cu diferite destinaţii, pentru care există norme diferite de dimensionare a parcajelor, vor fi luate în considerare cele care prevăd un număr mai mare de locuri de parcare.

Pentru functiunile existente si mentinute pana la disparitie, se vor aplica prevederile privind spatiile necesare de parcare conform R.G.U. Anexa 5.

ARTICOLUL 10 - ÎNĂLŢIMEA MAXIMĂ ADMISIBILĂ A CLĂDIRILOR

- înălţimea maximă admisibilă este egală cu distanţa dintre aliniamente; pot fi adăugate suplimentar unul sau două niveluri în funcţie de volumetria caracteristică străzii, cu condiţia retragerii acestora, astfel incat inaltimea maxima la coama/ atic pe o distanta de minim 5 m de la aliniament sa nu depaseasca distanta intre aliniamente;
- în cazul în care într-o intersecţie există deja o marcare pe colţ a poziţiei favorizate a clădirilor printr-un plus de înălţime, se admite pentru o nouă clădire de colţ depăşirea în planul faţadei a înălţimii maxime admisibile cu unul sau două niveluri pe o lungime de maxim 15,0 metri de la intersecţie.

TIP UTR		**RH niveluri/H maxim (metri la coama/atic)**	
		min[1]	**max**
UTR. 3	Zona locuinte individuale Filesti	1/6 m	2/9m
UTR. 4	Zona locuinte individuale - Arcasilor	1/7 m	2/9m
UTR. 5	Zona locuinte individuale – Lacul Brateș	1/7 m	2/9m
UTR. 10	Zona locuinte individuale - Traian	1/6 m	2/9m
UTR. 11	Zona locuinte individuale - Traian	P/3 m	P+M/6m
UTR. 13	Zona locuinte individuale - tesut Rizer	1/6 m	2/9m
UTR. 19	Zona locuinte individuale - extindere Filesti	1/6 m	2/9m
UTR. 25	Zona locuinte individuale	1/6 m	2/9m

[1]**Înălţimea <u>minimă</u> este prevazută pentru cladirile amplasate pe artere principale (categoria a I-a si a II-a) - frontul la strada.**

ARTICOLUL 11 - ASPECTUL EXTERIOR AL CLĂDIRILOR

- orice intervenţie asupra monumentelor de arhitectură declarate sau propuse a fi declarate, se va putea realiza numai în condiţiile legii;
- orice intervenţie asupra faţadelor existente, ca şi modul de realizare al unor noi construcţii, completări sau extinderi, elemente de mobilier urban ori de reclamă, necesită studii de specialitate, avizate conform legii;

Arhitectura noilor clădiri se va subordona cerinţelor de coerenţă a secvenţelor particulare de ţesut urban şi va participa la punerea în valoare a caracteristicilor dominante ale acestuia printr-o expresie arhitecturală contemporană; aceasta va ţine seama de caracterul zonei şi de caracteristicile clădirilor învecinate, în ceea ce priveşte:

- **volumetria**: simplitatea volumelor, adecvarea scării, controlul imaginii din toate direcţiile din care volumul este perceput în relaţie cu cadrul construit în care se inserează, armonizarea modului de acoperire, evitarea evidenţierii unor calcane, evitarea impactului vizual al unor lucrări tehnice, etc.;
- **arhitectura faţadelor**: armonizarea cu scara străzii ca ritm al liniilor de forţă verticale şi orizontale şi ca frecvenţă a elementelor–accent, armonizarea cu vecinătăţile imediate ca proporţii ale elementelor arhitecturale, ca relief al faţadei, ca transparenţă a balustradelor balcoanelor şi logiilor, etc.;
- **materiale de construcţie**: armonizarea texturii finisajelor cu cea a clădirilor învecinate, evitarea materialelor care pot compromite integrarea în caracterul zonei, respectarea materialelor construcţiei iniţiale în caz de refacere şi extindere;
- **culoare**: armonizarea culorii cu arhitectura clădirii, respectarea ambianţei cromatice a străzii, sublinierea eventuală a ritmului faţadelor etc.;
- în vederea autorizării se vor prezenta studii suplimentare de inserţie pentru noile clădiri sau pentru intervenţii asupra clădirilor existente (ilustrări grafice, fotomontaje, machete);
- se interzic imitaţii stilistice după arhitecturi străine zonei, realizarea unor false mansarde, imitaţii de materiale sau utilizarea improprie a materialelor, utilizarea culorilor stridente sau strălucitoare;
- se interzice desfigurarea arhitecturii faţadelor şi deteriorarea finisajelor prin tratarea vitrinelor şi a registrului parterului sau prin instalarea firmelor şi a panourilor de afişaj, inclusiv a sistemelor de iluminare a acestora ;

ARTICOLUL 12 - CONDIŢII DE ECHIPARE EDILITARĂ

- toate construcţiile noi sau reabilitate vor fi racordate la reţelele edilitare publice de apă, canalizare;
- în cazul alimentării cu apă în sistem propriu se va obţine avizul autorităţii competente care administrează resursele de apă;
- la clădirile dispuse pe aliniament racordarea burlanelor la canalizarea pluvială va fi făcută pe sub trotuare pentru a se evita producerea gheţii;
- se va asigura evacuarea rapidă a apelor meteorice din spaţiile accesibile publicului la reţeaua de canalizare;
- noile clădiri vor fi echipate fie cu o antenă colectivă şi o reţea de videocomunicaţii conform reglementărilor tehnice în vigoare, fie cu un branşament la reţeaua cablată;
- rețelele edilitare vor fi realizate îngropat;
- se interzice dispunerea pe faţade a antenelor TV-satelit şi a antenelor pentru telefonia mobilă;

- cu excepţia telecomunicaţiilor speciale, se interzice dispunerea de piloneţi zăbreliţi (tripozi uniţi cu grinzi cu zăbrele) pe terasele clădirilor care nu sunt tehnice sau industriale;
- în conformitate cu Directivele Europene, în zonele in care exista sistem de alimentare centralizata cu energie termica se recomanda ca si noile imobile sa fie racordate la acest sistem sau sa foloseasca surse de incalzire regenrabile.

ARTICOLUL 13 - SPAŢII LIBERE ŞI SPAŢII PLANTATE

- spaţiile libere vizibile din circulaţiile publice vor fi tratate ca grădini de faţadă;
- curţile interioare accesibile publicului vor fi tratate cu pavaje decorative, elemente de mobilier urban, plantaţii decorative, inclusiv pe faţade;
- se recomandă ca pentru îmbunătăţirea microclimatului şi pentru protecţia construcţiei să se evite impermeabilizarea terenului peste minimum necesar pentru accese;
- elementele fixe de mobilier urban din spaţiile accesibile publicului se vor subordona caracterului zonei, necesitând aceleaşi avize de specialitate ca şi construcţiile;
- terenul care nu este acoperit cu construcţii, platforme şi circulaţii va fi acoperit cu gazon şi plantat cu un arbore la fiecare 100 mp;
- parcajele vor fi plantate cu un arbore la fiecare 4 locuri de parcare şi vor fi înconjurate cu un gard viu de 1,20 metri înălţime;
- **procentul minim de spatii verzi in interioriul parcelei va fi stabilit dupa cum urmeaza:**

Functiune	% min spatiu verde din supraf. teren
Constructii comerciale	Spații verzi și plantate cu rol decorativ și de agrement, în exteriorul clădirii sau în curți interioare, **2-5%**
Constructii de cult	Spații verzi și plantate, cu rool decorativ și de protecție **20%**
Constructii culturale	Spații verzi și plantate, spații de joc și de odihnă în funcție de capacitatea costrucției **10 - 20%**
Constructii de sanatate	obligatorii aliniamente cu rol de protectie **10%**
Constructii si amenajari sportive	**30%**
Constructii de locuinte	În funcție de tip locuire, dar nu mai puțin de **2 mp/ locuitor**

Pentru functiunile existente si mentinute pana la disparitie, se vor aplica prevederile privind spatiile necesare de parcare conform R.G.U. Anexa 6.

ARTICOLUL 14 - ÎMPREJMUIRI

Se va menţine caracterul existent al împrejmuirilor astfel:

- în cazul fronturilor retrase de la aliniament, gardurile spre stradă vor avea, înălţimea de maxim 2.00 metri din care un soclu opac de 0.60 m., partea superioară fiind transparentă realizată din fier forjat sau plasă metalică şi vor putea fi dublate de gard viu; poate fi autorizată o înălţime diferită în cazul reconstrucţiei sau restaurării unei împrejmuiri existente sau pentru a permite racordarea la o împrejmuire existentă;
- stâlpii de susţinere în cazul în care nu sunt metalici, se vor armoniza cu finisajul clădirii principale şi al gardurilor alăturate;
- porţile se vor armoniza cu împrejmuirea;
- pe limitele laterale şi posterioare gardurile vor fi opace şi vor avea înălţimea maximă de 2.00 metri;
- construcţiile publice vor putea face excepţie ca dimensiuni şi calitate a decoraţiei gardurilor şi porţilor de intrare care se vor armoniza cu arhitectura clădirii.

SECŢIUNEA III: POSIBILITĂŢI MAXIME DE OCUPARE ŞI UTILIZARE A TERENULUI

ARTICOLUL 15 - PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT %)
ARTICOLUL 16 - COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (CUT)

În zonele cu restricţii pentru construit, se vor respecta condiţiile impuse de studiile geotehnice.

	TIP UTR	RH- niveluri	POT	CUT
UTR. 3	**Zona locuinte individuale Filești**	**P**	45	0.5
		1	45	0.9
		2	45	1,5
UTR. 4	**Zona locuinte individuale - Arcasilor**	**P**	35	0.5
		1	35	0.7
		2	35	1,0
UTR. 5	**Zona locuinte individuale – Lacul Brateș**	**P**	35	0.5
		1	35	0.7
		2	35	1,0
UTR. 10	**Zona locuinte individuale - Traian**	**P**	45	0.5
		1	45	1.0
		2	45	1,5
UTR. 11	**Zona locuinte individuale - Traian**	**P+M**	30	0,6
UTR. 13	**Zona locuinte individuale- Tesut Rizer**	**P**	45	0.5
		1	45	1.0
		2	45	1,5
UTR. 3	**Zona locuinte individuale Filesti**	**P**	45	0.5
		1	45	1.0
		2	45	1,5
UTR. 19	**Zona locuinte individuale - extindere**	**P**	35	0.5

	TIP UTR	RH- niveluri	POT	CUT
	Filesti			
		1	35	0.7
		2	35	1,0
UTR. 25	**Zona locuinte individuale**	**P**	35	0.5
		1	35	0.7
		2	45	1,5

În cadrul UTR. 4 si UTR 5 pentru tesutul existent P.O.T. maxim poate fi 45%, C.U.T. 1,5.

Pentru spatii verzi (cu exceptia celor destinate sportului - agrementului):

- POT maxim 10% (inclusiv circulatii, alei, platforme)

- CUT maxim 0.2

Pentru functiunile existente: activitati productive în unitati dispersate, activitati agrozootehnice, zona constructii aferente echipamentelor tehnico-edilitare, terenuri cu destinatie speciala (cu exceptia constructiilor si instalatiilor tehnologice) conform studiilor de specialitate (SF, PT,PUD) sau conform normelor tehnice in vigoare, se recomanda:

- POT maxim 50%

- CUT maxim 1,0

P.O.T. ŞI C.U.T. SE VOR DIMINUA FAŢĂ DE LIMITELE MAXIME ADMISE, ACOLO UNDE SPECIFICUL ŞI CARACTERISTICILE ZONEI/AMPLASAMENTULUI IMPUN ACEASTA.
PENTRU FUNCTIUNILE PUBLICE, P.O.T. SI C.U.T. SE POT MAJORA FUNCTIE DE CERINTELE PROGRAMULUI DE ARHITECTURA.

ZONE LOCUINTE COLECTIVE
UTR 16, UTR 16',UTR 17, UTR 18, UTR 22, UTR 27, UTR 29, UTR 30, UTR 35, UTR 36

Pentru UTR 29, prevederile prezentei sectiuni se aplica si se vor detalia prin PUD pana la intrarea in vigoare a PLANULUI URBANISTIC ZONAL RESTRUCTURARE URBANA *CARTIER TIGLINA II,* FUNDAMENTAREA CONDITIILOR DE REALIZARE A OBIECTIVELOR DE UTILITATE PUBLICĂ

Pentru UTR 36, prevederile prezentei sectiuni se aplica si se vor detalia prin PUD până la intrarea in vigoare a PLANULUI URBANISTIC ZONAL RESTRUCTURARE URBANA CARTIERE MICRO 18, 19, 20, 21.

GENERALITĂŢI: CARACTERUL ZONEI

Pentru ansamblurile existente, noile cerinţe ale locuitorilor şi disfuncţionalităţile cauzate de nerespectarea proiectelor iniţiale sau de unele modificări arbitrare ale cadrului construit şi amenajat vor impune intervenţii corective:

(1) eliminarea cauzelor disfuncţionalităţilor şi poluărilor care nemulţumesc locuitorii;

(2) refacerea amenajărilor exterioare şi în special a spaţiilor plantate, a locurilor de joacă pentru copii şi a parcajelor;

(3) extinderea şi completarea echipamentelor publice deficitare;

(4) ameliorarea aspectului clădirilor şi amenajărilor;

(5) diminuarea insecurităţii şi infracţionalităţii prin delimitarea şi marcarea / îngrădirea spaţiilor aferente locuinţelor colective pe grupări de blocuri;

(6) restructurarea zonelor prin eliminarea parcajelor private (in constructii individuale) existente pe domeniul public/ privat al municipiului si construirea de parcaje publice;

Pentru ansamblurile de locuinte colective cu valoare urbanistica se recomanda mentinerea prevederilor proiectului initial in cazul oricaror tipuri de interventii (reabilitare termica, amenajarea spatiilor din jurul blocurilor, modificari la unitatile de locuit sau la dotarile aferente).

Nu sunt permise extinderi ale spatiilor parter sau modificarii ale conformarii initiale a fatadelor blocurilor. Nu este permisa extinderea/înfiinţarea de spaţii comerciale la parterul blocurilor acolo unde nu exista conform proiectului initial sau nu sunt specificate ca atare în cadrul reglementarilor aferente UTR.

Nu este permisa schimbarea destinatiei subsolurilor tehnice si amenajarea de locuinte, birouri, etc.

Nu este permisa mansardarea/supraetajarea blocurilor ci doar acoperirea cu sarpanta si pod neutilizabil.

În cazul realizarii operaţiunilor de reabilitare termica aceasta se va realiza pe întreg tronsonul/ segmentul de bloc.

În cazul necesităţii de detaliere a regimului de construire, alinierii faţa de aliniament, faţa de limitele laterale şi posterioare ale cladirii, amplasarea cladirilor unele fata de altele pe parcela, comasarea/dezmembrarea parcelelor (sub 4 loturi), acestea se pot detalia in baza P.U.D.

În cadrul zonelor protejate si de protectie a monumentelor istorice se aplica prevederile specifice acestora.

Cu scopul evitării riscului de producere a dezastrelor naturale (alunecări de teren, inundaţii) şi protecţiei locuitorilor împotriva acestora, **autorizarea executării construcţiilor sau amenajărilor în zone expuse la riscuri naturale, cu excepţia celor cărora au drept scop limitarea acestora, este interzisă. In zonele cu interdictie temporara de construire, ca urmare a existentei unui potential risc natural, autorizarea constructiilor se va realiza in urma unor Planuri Urbanistice Zonale sau studii geotehnice detaliate.**

Pentru modificarile aduse construcţiilor existente situate in zona de risc (rosu: AEGL 3, portocaliu: AEGL 2) ale obiectivelor SEVESO (conform plansei Zone de Protectie SEVESO) se va solicita punctul de vedere al Agentiei pentru Protectia Mediului Galati si a Inspectoratului pentru Situatii de Urgenta „General Eremia Grigorescu" Galati. Pentru investitiile noi se vor aplica prevederile *H.G. nr. 804/ 2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase.*

AEGL 2 - Nivelul concentratiei deasupra caruia se considera ca populatia expusa timp de 60 minute poate suferi efectele unor boli ireversibile, grave si pe termen lung si pot pierde capacitatea de a se proteja.
AEGL 3 - Nivelul concentratiei deasupra caruia se considera ca populatia expusa timp de 60 minute poate suferi efectele unor boli mortale sau chiar moartea.

Unitatile Teritoriale de Referinta aflate sub incidenta acestei prevederi: UTR 22, 29, 30, 35, 36

SECŢIUNEA I: UTILIZARE FUNCŢIONALĂ

ARTICOLUL 1 - UTILIZĂRI ADMISE

- locuinţe colective;
- echipamente publice specifice zonei rezidenţiale: servicii, comert de proximitate (magazin general, supermarket, alimentatie publica), sanatate, invatamant (cu exceptia unitatilor de invatamant superior); institutii si servicii publice;
- scuaruri publice, locuri de joaca, spatii verzi;
- parcaje publice supraterane multietajate, subterane;
- amenajări aferente locuinţelor: căi de acces carosabile şi pietonale private, parcaje, garaje, spaţii plantate, locuri de joacă pentru copii, amenajări de sport pentru tineret, împrejmuiri;

- lacasuri de cult, cu exceptia cimitirelor, manastirilor si schiturilor;
- constructii aferente echipamentelor edilitare;

Functiuni existente si mentinute:

- activitati agrozootehnice,
- activitati productive in unitati dispersate,
- spatii verzi,
- constructii aferente echipamentelor tehnico-edilitare,
- institutii si servicii publice,
- comert, servicii,
- locuinte individuale,
- unitati agrozootehnice.

ARTICOLUL 2 - UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIŢIONĂRI

In cadrul U.T.R. 16, U.T.R. 16', U.T.R. 22 si U.T.R. 35 (partea de vest - str. Dr. Petru Groza) se pot mentine locuintele individuale existente. Pentru terenurile libere/eliberabile, se încurajează transformarea acestora în zona destinata locuintelor colective P+4 (comasare loturi, etc.).

În cazul în care pe strada la care sunt dipuse terenurile în cauză, predomină locuinte individuale, sunt permise în continuare locuinte individuale.

- se recomanda ca in cazul amplasarii unor constructii aferente echipamentelor edilitare, acestea sa nu fie amplasate spre strada si pe cat posibil sa nu afecteze prin zonele de protectie sanitara necesare functionarea celorlalte cladiri existente;

  se mentin functiunile existente care nu sunt caracteristice zonei, cu conditia ca, in cazul disparitiei acestora, pe terenurile aferente sa se insereze numai functiuni caracteristice specificului zonei; in acest caz, se recomanda dezvoltarea unor functiuni publice/echipamente publice;
- pietele agroalimentare se amplaseaza la minim 40 m fata de cladiri avand alte functiuni decat cea comerciala;
- pentru unitatile de alimentatie publica se admite amplasarea la parterul locuintelor (individuale si/sau colective) numai cu conditia asigurarii izolarii totale a aburului, mirosului si zgomotului;
- se admit funcţiuni comerciale, servicii profesionale şi mici activităţi manufacturiere, cu condiţia ca suprafaţa acestora să nu depăşească 100,00 mp ADC, să nu genereze transporturi grele, să nu atragă mai mult de 5 autoturisme, să nu fie poluante, să nu aibă program prelungit peste orele 22 şi să nu utilizeze terenul liber al parcelei pentru depozitare şi producţie;
- pensiuni destinate practicării microturismului;

- funcţiunile comerciale, serviciile complementare locuirii şi activităţile manufacturiere cu suprafaţa desfăşurată peste 100,00 mp se pot admite cu condiţia elaborării şi aprobării unor documentaţii PUD;
- în cazul existenţei unor echipamente publice la parterul blocurilor de locuit se recomandă:
  - dispensarele de la parterul blocurilor să aibă un acces separat de cel al locatarilor;
  - creşele şi grădiniţele să aibă un acces separat de cel al locatarilor şi să dispună în utilizare exclusivă de o suprafaţă minimă de teren de 100 mp. pentru jocul copiilor;
  - se permite schimbarea destinaţiei apartamentelor, indiferent de amplasare, numai pentru categoriile de funcţiuni cuprinzând activităţi pentru servicii specializate şi practică profesională private cu grad redus de perturbare a locuirii şi program de activitate de 12 ore pe zi (între 8 şi 20), de exemplu: cabinete medicale, birouri de avocatură, notariale, consultanţă, asigurări, proiectare, reprezentanţe, agenţii imobiliare etc. si numai daca operatiunea nu modifica proiectul initial al fatadei imobilului (nu sunt necesare extinderi spatii, modificare accese, realizare copertine, balcoane, logii);
  - se permite schimbarea destinaţiei apartamentelor de la parterul locuinţelor pentru categoriile descrise mai sus, precum şi pentru cele cu caracter comercial, cum ar fi comerţ cu produse alimentare şi nealimentare, farmacii, librării, frizerii, studiouri foto, case de schimb valutar etc. si numai daca operatiunea nu modifica proiectul initial al fatadei imobilului (nu sunt necesare extinderi spatii, modificare accese, realizare copertine, balcoane, logii) și numai dacă acestea sunt specificate ca atare în cadrul reglementărilor aferente UTR;
- lucrări ample de remodelare a faţadelor, acceselor sau spaţiilor publice pot fi aprobate numai în condiţiile promovării unor proiecte vizând transformarea funcţională a parterului unui întreg tronson de clădire, respectiv apartamentele deservite de cel puţin o scară comună;
- în cazul unor enclave de locuinte individuale existente în cadrul ansamblurilor de locuinţe colective, acestea vor fi considerate funcţional şi urbanistic similar zonei şi se vor supune reglementărilor de construire pentru această subzonă (locuinte colective), cu exceptia UTR 22 si UTR 35.

ARTICOLUL 3 - UTILIZĂRI INTERZISE

Este interzisa amplasarea spre arterele principale (strazi de categoria a I-a si a II-a) a structurilor de vanzare cu suprafata mare si medie (peste 400,00 mp) cu fatade oarbe, indiferent de UTR-ul in care este situat terenul (cu exceptia celor in care sunt prevazute in mod expres permisivitati de construire). Acestea vor fi amplasate in spatele frontului la strada – construit si vor avea accesul carosabil asigurat din arterele de categoria III-a.

Se interzic urmatoarele:

- schimbarea destinaţiei apartamentelor pentru activităţi generatoare de disconfort pentru locatari cum ar fi funcţiuni de producţie, alimentaţie publică, jocuri electronice sau de noroc, depozite de marfă, ateliere de reparaţii etc.;

- activităţi productive poluante, cu risc tehnologic sau care sunt incomode prin traficul generat (vehicule de transport greu sau peste 5 autovehicule mici pe zi), prin utilizarea incintei pentru depozitare şi producţie, prin deşeurile produse ori prin programul de activitate prelungit după orele 22;
- schimbarea destinaţiei spaţiilor comune ale imobilelor având funcţiunea de circulaţie, holuri, accese, culoare, ganguri, curţi interioare, casele scărilor etc.;
- activitati agrozootehnice;
- parcaje private (in constructii individuale) amplasate pe domeniul publica sau privat al municipiului.
- service auto, benzinarii, spalatorii auto, vulcanizari;
- unitati comerciale: materiale de constructii;
- constructii provizorii de orice natura;
- depozite de orice natura;
- zone gospodarie comunala: cimitire;
- funcţiuni comerciale şi servicii profesionale care depăşesc suprafaţă de 150,00 mp ADC, generează un trafic important de persoane şi mărfuri, au program prelungit după orele 22, produc poluare;
- platforme de precolectare a deşeurilor;
- depozitarea pentru vânzare a unor cantităţi mari de substanţe inflamabile sau toxice;
- staţii de betoane;
- autobaze.

In cazul ansamblurilor de locuinte colective cu valoare arhitectural-urbanistica nu este permisa crearea de noi spatii comerciale si de servicii la parterul imobilelor, daca acestea nu sunt prevazute prin proiectul initial.

SECŢIUNEA II - CONDIŢII DE AMPLASARE, ECHIPARE ŞI CONFORMARE A CLĂDIRILOR

ARTICOLUL 4 - CARACTERISTICI ALE PARCELELOR (SUPRAFEŢE, FORME, DIMENSIUNI)

- **Lotul minim in cazul locuintelor colective este de 500,00 mp pentru locuinte colective mici si minim 1000,00 mp pentru locuinte colective inalte;**
- **Se interzice introducerea de modificari în ansamblurile de locuinte colective cu valoare arhitectural-urbanistică prin unificarea parcelelor şi ridicarea nivelului de înălţime;**

ARTICOLUL 5 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAŢĂ DE ALINIAMENT

- clădirile se vor retrage de la aliniament cu minim 5.0 metri, dar nu cu mai puţin decât diferenţa dintre înălţimea construcţiilor şi distanţa dintre aliniamente;
- în cazul enclavelor de lotizări existente menţinute, retragerile de la aliniament vor respecta caracterul iniţial al acestora;
- în cazul în care în zona protejată clădirile sunt dispuse pe aliniament în front continuu, noile clădiri se vor dispune de asemenea pe aliniament;

- în cazul situării la intersecţia unor străzi având situări diferite ale clădirilor faţă de aliniament, noile clădiri vor asigura racordarea prin întoarcerea retragerii de la aliniament şi pe strada având clădirile dispuse pe aliniament pe o distanţă egală cu cea dintre aliniamentele fronturilor opuse, cu condiţia să nu rămână calcane vizibile.

ARTICOLUL 6 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAŢĂ DE LIMITELE LATERALE ŞI POSTERIOARE ALE PARCELELOR

- în cazul investitiilor importante ca functiune, volum, suprafata afectata, regimul de construire se va stabili prin PUD numai dacă condițiile sunt îndeplinite cumulativ *;

* *cu exceptia investitiilor pentru care conform legislatiei specifice/ghid metodologic de elaborare, este necesara elaborare P.U.Z.*

- clădirile izolate vor avea faţade laterale şi se vor retrage de la limitele parcelei la o distanţă cel puţin egală cu jumătate din înălţimea la cornişa clădirii măsurată în punctul cel mai înalt faţă de teren; distanţa se poate reduce la jumătate, dar nu mai puţin de 3.0 metri în cazul în care pe faţadele laterale ale clădirilor învecinate sunt numai ferestre ale dependinţelor şi casei scării;
- clădirile se pot cupla pe una dintre laturile laterale ale parcelei pe o adâncime de maxim 15.0 metri de la aliniament, numai cu acordul proprietarului vecin, fiind retrase faţă de cealaltă limită laterală cu o distanţă cel puţin egală cu jumătate din înălţimea la cornişa clădirii măsurată în punctul cel mai înalt faţă de teren;
- clădirile care se înscriu în regim de construire continuu se alipesc pe o adâncime de maxim 15.0 metri de calcanele situate pe limitele laterale ale parcelelor, cu excepţia parcelelor de colţ unde se va întoarce faţada în condiţiile de aliniere ale străzii laterale;

ARTICOLUL 7 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR UNELE FAŢĂ DE ALTELE PE ACEEAŞI PARCELĂ

- între faţadele înspre care sunt orientate camere de locuit distanţa va fi egală cu înălţimea clădirii celei mai înalte; distanţa se poate reduce la jumătate în cazul în care pe faţadele opuse sunt numai ferestre ale dependinţelor şi ale casei scării.

ARTICOLUL 8 - CIRCULAŢII ŞI ACCESE

- parcela este construibilă numai dacă are asigurat un acces carosabil de minim 3.5 metri dintr-o circulaţie publică în mod direct sau prin drept de trecere legal obţinut prin una din proprietăţile învecinate;
- pentru toate categoriile de constructii si amenajari se vor asigura accese pentru interventii in caz de incendiu, dimensionate conform normelor pentru trafic greu;
- în cazul fronturilor continue la stradă/ constructiilor ce formeaza curti interioare se va asigura un acces carosabil în curtea posterioară printr-un pasaj care să permită accesul autovehiculelor de stingere a incendiilor, cu latime minima de 3,0 m si inaltime de 3,5 m;

- accesele si pasajele carosabile nu trebuie sa fie obstructionate prin mobilier urban si trebuie sa fie pastrate libere in permanenta;
- în toate cazurile este obligatorie asigurarea accesului în spaţiile publice a persoanelor cu dificultăţi de deplasare;
- se recomandă amplificarea circulaţiei pietonale prin crearea pasajelor şi deschiderea curţilor cu funcţiuni atractive pentru pietoni.

ARTICOLUL 9 - STAŢIONAREA AUTOVEHICULELOR

Autorizarea executarii constructiilor care prin destinatie necesita spatii de parcare, se emite numai daca exista posibilitatea realizarii acestora in afara domeniului public.

Functiune	**nr. minim locuri de parcare**
Constructii comerciale	- 1 loc parcare la 200 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de pana la 400 mp; - 1 loc de parcare la 100 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de 400-600 mp; - 1 loc de parcare la 50 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de 600-2000 mp; - 1 loc de parcare la 40 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de peste 2000 mp; - pentru restaurante va fi prevazut cate un loc de parcare la 5-10 locuri la masa; - la acestea se adauga spatiile de parcare/garare a autovehiculelor proprii.
Constructii de cult	- minim 5 locuri parcare
Constructii invatamant	- 3-4 locuri parcare la 12 cadre didactice; - pentru invatamantul universitar, functie de capacitatea constructiei, se vor prevedea 1-3 locuri de parcare pentru autocare;
Constructii de sanatate	- 1 loc de parcare la 4 persoane angajate cu un spor de 10% pentru sptial clinic, spital general, spital de specialitate, asistenta de specialitate, dispensar policlinic, dispensar urban; - 1 loc parcare la 10 persoane angajate pentru alte tipuri de unitati sanitare, crese si crese speciale, leagane de copii.
Constructii si amenajari sportive; Constructii de turism si agrement	- 1 loc parcare la 5-20 locuri pentru complexuri sportive, sali de antrenament, sali de competitiii

Functiune	nr. minim locuri de parcare
	sportive; - 1 loc parcare la 30 persoane pentru stadioane, patinoare, poligoane penru tir, popicarii; - obligatoriu un numar de 1-3 locuri pentru autocare; - pentru toate categoriile de construcții și amenajări de agremenet vor fi prevăzute parcaje în funcție de capacitatea construcției, câte un loc de parcare pentru 10-30 persoane; - pentru cluburi va fi prevăzut câte un loc de parcare la 3-10 membri ai clubului.
Constructii de locuinte	- 1 loc parcare la 1 locuintă unifamilială cu lot propriu; - 1 loc parcare la 2 apartamente pentru locuinte colective.

Pentru construcţii ce înglobează spaţii cu diferite destinaţii, pentru care există norme diferite de dimensionare a parcajelor, vor fi luate în considerare cele care prevăd un număr mai mare de locuri de parcare.

Pentru functiunile existente si mentinute pana la disparitie, se vor aplica prevederile privind spatiile necesare de parcare conform R.G.U. Anexa 5.

ARTICOLUL 10 - ÎNĂLŢIMEA MAXIMĂ ADMISIBILĂ A CLĂDIRILOR

- înălţimea maximă admisibilă este egală cu distanţa dintre aliniamente; pot fi adăugate suplimentar unul sau două niveluri în funcţie de volumetria caracteristică străzii, cu condiţia retragerii acestora, astfel incat inaltimea maxima la coama/ atic pe o distanta de minim 5 m de la aliniament sa nu depaseasca distanta intre aliniamente;
- în cazul în care într-o intersecţie există deja o marcare pe colţ a poziţiei favorizate a clădirilor printr-un plus de înălţime, se admite pentru o nouă clădire de colţ depăşirea în planul faţadei a înălţimii maxime admisibile cu unul sau două niveluri pe o lungime de maxim 15,0 metri de la intersecţie.

TIP UTR		RH niveluri/H maxim (metri la coama/atic)	
		min[1]	max
UTR. 16	Locuinte colective - cartier Aurel Vlaicu	P+2/ 9m	P+4/15m***
UTR. 16'	Locuinte colective	P+2/ 9m	P+4/15m***
UTR. 17	Locuinte colective - cartier Aviatiei	P+2/ 9m	P+4/15m***
UTR. 18	Locuinte colective - cartier Micro 13B, Micro 14	P+2/ 9m	P+4/15m***
UTR. 22	Locuinte colective- cartier Tiglina 3	P+2/ 9m	P+4/15m***

TIP UTR		RH niveluri/H maxim (metri la coama/atic)	
		min[1]	max
UTR. 27	Locuinte colective - cartier Mazepa	P+2/ 9m	P+4/15m***
UTR. 29	Locuinte colective - cartier Tiglina II	P+2/ 9m	P+4/15m***
UTR. 30	Locuinte colective - cartier Tiglina I	P+2/ 9m	P+4/15m***
UTR. 35	Locuinte colective - cartier Micro 17	P+2/ 9m	P+4/15m***
UTR. 36	Locuinte colective - cartier Dunarea	P+2/ 9m	P+4/15m***

[1]**Înaltimea minimă este prevazută pentru cladirile amplasate pe artere principale (categoria a I-a si a II-a) - frontul la strada.**

***** se mentin cladirile existente care depasesc regimul de inaltime maxim admis. În cazul disparitiei/înlocuirii acestora este permisa inserarea unor cladiri înalte pe acelasi teren/ amplasament (care sa nu depaseasca înaltimea cladirii anterioare existente) şi numai daca sunt respectate conditiile de vecinatate/ însorire faţa de clădirile adiacente.**

Pentru UTR 16, UTR 16' UTR 22 si UTR 35 în cazul locuintelor individuale, regimul de înaltime maxim admis este P+2 (9m la coamă/atic)

ARTICOLUL 11 - ASPECTUL EXTERIOR AL CLĂDIRILOR

Interventiile asupra locuintelor colective se vor realiza cu condiţia integrării în particularităţile zonei şi armonizării cu vecinătăţile imediate.

Pentru ansamblurile de locuinte colective cu valoare urbanistica este obligatorie mentinerea prevederilor proiectului initial în cazul oricaror tipuri de interventii (reabilitare termica, amenajarea spatiilor din jurul blocurilor, modificari la unitătile de locuit sau la dotarile aferente.

Nu este permisa extinderea spatiilor parter sau modificarii conformatiei arhitecturale initiale a blocurilor (extinderi, etc.), cu exceptia UTR în care acestea sunt specificate. În cazul realizării operaţiunii de reabilitare termica aceasta se va realiza pe întreg tronsonul/segmentul de bloc.

ARTICOLUL 12 - CONDIŢII DE ECHIPARE EDILITARĂ

- toate construcţiile noi sau reabilitate vor fi racordate la reţelele edilitare publice de apă, canalizare;
- la clădirile dispuse pe aliniament racordarea burlanelor la canalizarea pluvială va fi făcută pe sub trotuare pentru a se evita producerea gheţii;
- se va asigura evacuarea rapidă a apelor meteorice din spaţiile accesibile publicului la reţeaua de canalizare;
- noile clădiri vor fi echipate fie cu o antenă colectivă şi o reţea de videocomunicaţii conform reglementărilor tehnice în vigoare, fie cu un branşament la reţeaua cablată;
- rețelele edilitare vor fi amplasate subteran;
- se interzice dispunerea pe faţade a antenelor TV-satelit şi a antenelor pentru telefonia mobilă.

- cu excepţia telecomunicaţiilor speciale, se interzice dispunerea antenelor de telefonie mobila pe terasele clădirilor care nu sunt tehnice sau industriale;
- în conformitate cu Directivele Europene, în zonele in care exista sistem de alimentare centralizata cu energie termica se recomanda ca si noile imobile sa fie racordate la acest sistem sau sa foloseasca surse de încalzire regenerabile.

ARTICOLUL 13 - SPAŢII LIBERE ŞI SPAŢII PLANTATE

- spaţiile libere vizibile din circulaţiile publice vor fi tratate ca grădini de faţadă;
- curţile interioare accesibile publicului vor fi tratate cu pavaje decorative, elemente de mobilier urban, plantaţii decorative, inclusiv pe faţade;
- se recomandă ca pentru îmbunătăţirea microclimatului şi pentru protecţia construcţiei să se evite impermeabilizarea terenului peste minimum necesar pentru accese;

  elementele fixe de mobilier urban din spaţiile accesibile publicului se vor subordona caracterului zonei, necesitând aceleaşi avize de specialitate ca şi construcţiile;
- terenul care nu este acoperit cu construcţii, platforme şi circulaţii va fi acoperit cu gazon şi plantat cu un arbore la fiecare 100 mp;
- terenul amenajat ca spaţii de joc, de odihnă şi grădini de faţadă decorative va reprezenta cel puţin 50% din suprafaţa totală a terenului liber;
- în orice operaţiune efectuată pe un teren mai mare de 5000 mp, se va prevedea ca din aceste spaţii minim 10% să fie destinate folosinţei în comun;
- parcajele vor fi plantate cu un arbore la fiecare 4 locuri de parcare şi vor fi înconjurate cu un gard viu de 1,20 metri înălţime;
- procentul minim de spatii verzi in interiorul parcelei va fi stabilit dupa cum urmeaza:

Functiune	% min spatiu verde din supraf. teren
Constructii comerciale	5%
Constructii de cult	20%
Constructii de sanatate	obligatorii aliniamente cu rol de protectie 10%
Constructii si amenajari sportive	30%
Constructii de locuinte	10%, dar nu mai putin de 2 mp/locuitor

Pentru functiunile existente si mentinute pana la disparitie, se vor aplica prevederile privind spatiile necesare de parcare conform R.G.U. Anexa 6.

ARTICOLUL 14 - ÎMPREJMUIRI

Se va menţine caracterul existent al împrejmuirilor astfel:

- în cazul fronturilor retrase de la aliniament, gardurile spre stradă vor avea, înălţimea de maxim 2.00 metri din care un soclu opac de 0.60 m., partea superioară fiind transparentă realizată

din fier forjat sau plasă metalică şi vor putea fi dublate de gard viu; poate fi autorizată o înălţime diferită în cazul reconstrucţiei sau restaurării unei împrejmuiri existente sau pentru a permite racordarea la o împrejmuire existentă;

- stâlpii de susţinere în cazul în care nu sunt metalici, se vor armoniza cu finisajul clădirii principale şi al gardurilor alăturate;
- porţile se vor armoniza cu împrejmuirea;
- pe limitele laterale şi posterioare gardurile vor fi opace şi vor avea înălţimea de 2.00 metri;
- construcţiile publice vor putea face excepţie ca dimensiuni şi calitate a decoraţiei gardurilor şi porţilor de intrare care se vor armoniza cu arhitectura clădirii.

SECŢIUNEA III: POSIBILITĂŢI MAXIME DE OCUPARE ŞI UTILIZARE A TERENULUI

ARTICOLUL 15 - PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT %)
ARTICOLUL 16 - COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (CUT)

În zonele cu restricţii pentru construit se vor respecta condiţiile impuse de studiile geotehnice.

TIP UTR		POT	CUT
UTR. 16	Locuinte colective - cartier Aurel Vlaicu	30	1,5
UTR. 16'	Locuinte colective	30	1,5
UTR. 17	Locuinte colective - cartier Aviatiei	30	1,5
UTR. 18	Locuinte colective - cartier Micro 13B, Micro 14	30	1,5
UTR. 22	Locuinte colective - cartier Tiglina 3	30	1,5
UTR. 27	Locuinte colective - cartier Mazepa	30	1,5
UTR. 29	Locuinte colective - cartier Tiglina II	30	1,5
UTR. 30	Locuinte colective - cartier Tiglina I	30	1,5
UTR. 35	Locuinte colective - cartier Micro 17	30	1,5
UTR. 36	Locuinte colective - cartier Dunarea	30	1,5

Pentru UTR 16, UTR 16', UTR 22 si UTR 35 in cazul locuintelor individuale se aplica urmatoarele prevederi:

Regim inaltime	POT	CUT
P	45	0.5
1	45	1.0
2	45	1,5

Pentru spatii verzi (cu exceptia celor destinate sportului, agrementului):

- POT maxim 10% (inclusiv circulatii, alei, platforme)

- CUT maxim 0.2

Pentru functiunile existente: activitati productive in unitati dispersate, activitati agrozootehnice, zona constructii aferente echipamentelor tehnico-edilitare, terenuri cu destinatie speciala (cu exceptia constructiilor si instalatiilor tehnologice) conform studiilor de specialitate (SF, PT,PUD) sau conform normelor tehnice in vigoare, se recomanda:

- POT maxim 50%

- CUT maxim 1,0

P.O.T. ŞI C.U.T. SE VOR DIMINUA FAŢĂ DE LIMITELE MAXIME ADMISE, ACOLO UNDE SPECIFICUL ŞI CARACTERISTICILE ZONEI/ AMPLASAMENTULUI IMPUN ACEASTA.
PENTRU FUNCTIUNILE PUBLICE, P.O.T. SI C.U.T. SE POT MAJORA FUNCTIE DE CERINTELE PROGRAMULUI DE ARHITECTURA.

ZONE SI POLI DE AGREMENT
UTR 20, UTR 39

GENERALITĂŢI: CARACTERUL ZONEI

Polii si zonele de agrement contin principalele dotari municipale de agrement, loisir, sportive, turistice si de petrecere a timpului liber de interes municipal si supramunicipal si sunt configurati în corelatie cu strategia de dezvoltare spatiala a municipiului Galati.

În cazul necesităţii de detaliere a regimului de construire, alinierii faţa de aliniament, faţa de limitele laterale si posterioare ale clădirii, amplasarea cladirilor unele fata de altele pe parcela, comasarea/dezmembrarea parcelelor (sub 4 loturi), acestea se pot detalia in baza P.U.D.

Cu scopul evitării riscului de producere a dezastrelor naturale (alunecări de teren, inundaţii) şi protecţiei locuitorilor împotriva acestora, **autorizarea executării construcţiilor sau amenajărilor în zone expuse la riscuri naturale, cu excepţia celor cărora au drept scop limitarea acestora, este interzisă. În zonele cu interdictie temporară de construire, ca urmare a existentei unui potential risc natural, autorizarea constructiilor se va realiza in urma unor Planuri Urbanistice Zonale sau studii geotehnice detaliate.**

Autorizarea executării lucrărilor şi amenajărilor pe terenurile cu destinaţie forestieră se supune prevederile legale în vigoare şi este permisă numai cu avizul organelor administraţie publice de specialitate.

Reducerea suprafeţei fondului forestier proprietate publică sau privată este interzisă, cu excepţia utilizărilor permise de Codul Silvic.

Pentru modificarile aduse constructiilor existente situate in zona de risc (rosu: AEGL 3, portocaliu: AEGL 2) ale obiectivelor SEVESO (conform plansei Zone de Protectie SEVESO) se va solicita punctul de vedere al Agentiei pentru Protectia Mediului Galati si al Inspectoratului pentru Situatii de Urgenta „General Eremia Grigorescu" Galati. Pentru investitiile noi se vor aplica prevederile *H.G. nr. 804/ 2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase.*

AEGL 2 - Nivelul concentratiei deasupra caruia se considera ca populatia expusa timp de 60 minute poate suferi efectele unor boli ireversibile, grave si pe termen lung si pot pierde capacitatea de a se proteja.
AEGL 3 - Nivelul concentratiei deasupra caruia se considera ca populatia expusa timp de 60 minute poate suferi efectele unor boli mortale sau chiar moartea.

Unitatile Teritoriale de Referinta aflate sub incidenta acestei prevederi: UTR 39

SECŢIUNEA I: UTILIZARE FUNCŢIONALĂ

ARTICOLUL 1 - UTILIZĂRI ADMISE

- locuinte de vacanta;
- constructii administrative si de birouri;
- constructii comerciale, cu exceptia celor care comercializeaza materiale de constructii, piete agroalimentare;
- constructii de cultura;
- institutii, servicii si echipamente publice;
- servicii generale, cu exceptia atelierelor poluante, service auto, spalatorii auto;
- constructii si amenajari sportive;
- constructii de agrement, loisir ;
- constructii de turism si agrement, loisir ;

- cazinouri, jocuri de noroc ;
- parcaje publice subterane, supraterane si multietajate;
- spatii publice, pietonale, spatii verzi;
- constructii aferente echipamentelor edilitare.

Functiuni existente si mentinute:

- zona transporturi;
- activitati productive in unitati dispersate;
- activitati agrozootehnice;
- spatii verzi;
- zone impadurite, paduri tehnice;
- constructii aferente echipamentelor tehnico- edilitare.

ARTICOLUL 2 - UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIŢIONĂRI

- se recomanda ca in cazul constructiilor amplasate pe arterele principale (categoria a I-a si a II-a), parterul acestora sa asigure functiuni cu acces public: spatii comerciale, expozitionale, etc. se recomanda ca in cazul amplasarii unor constructii aferente echipamentelor edilitare, acestea sa nu fie amplasate spre strada si pe cat posibil sa nu afecteze prin zonele de protectie sanitara necesare functionarea celorlate cladiri existente;
- se mentin functiunile existente care nu sunt caracteristice zonei, cu conditia ca in cazul disparitiei acestora, pe terenurile aferente sa se insereze numai functiuni caracteristice specificului zonei;
- **este necesar ca limita de construibilitate faţă de cornişa taluzurilor să se considere ca fiind egală cu de 2 ori înălţimea taluzului respectiv;**
- sunt necesare lucrări de modelare a geometriei taluzului, de asigurare a unei scurgeri corecte a apelor provenite din precipitaţii, înierbări ale pantelor şi nu în ultimul rând o politică locală de protejare a fondului de vegetaţie;
- nerespectarea zonei de construibilitate în zonele taluzurilor bălţile Cătuşa şi Mălina poate oricând favoriza manifestarea de pierdere a stabilităţii acestora.

ARTICOLUL 3 - UTILIZĂRI INTERZISE

Este interzisă amplasarea spre arterele principale (strazi de categoria a I-a si a II-a) a structurilor de vanzare cu suprafata mare si medie (peste 400,00 mp) cu fatade oarbe, indiferent de UTR-ul în care este situat terenul (cu exceptia celor in care sunt prevazute în mod expres permisivitati de construire). Acestea vor fi amplasate in spatele frontului la strada – construit si vor avea accesul carosabil asigurat din arterele de categoria III-a.

Se interzic urmatoarele:

- Activitati productive;
- Activitati agrozootehnice;
- Parcaje private (in constructii individuale) amplasate pe domeniul public sau privat al municipiului;
- Service auto, benzinarii, spalatorii auto, vulcanizari;
- Unitati comerciale- materiale de constructii si piete agroalimentare;
- Depozite de orice natura;
- Zone gospodarie comunala, cimitire;
- Orice fel de lucrări definitive în zonele rezervate pentru amenajare parcuri;
- Orice fel de lucrări de exploatare a terenului care pot duce la dregradarea peisajului, dispariția vegetației și poluare vizuală.

SECŢIUNEA II - CONDIŢII DE AMPLASARE, ECHIPARE ŞI CONFORMARE A CLĂDIRILOR

ARTICOLUL 4 - CARACTERISTICI ALE PARCELELOR (SUPRAFEŢE, FORME, DIMENSIUNI)

- suprafaţă minimă a parcelelor este de 150 mp pentru construcţii înşiruite şi 200 mp pentru construcţii izolate sau cuplate;
- pentru parcele cu suprafata mai mare de 5.000 mp si functiuni de importanta municipala/ supramunicipala, importante ca volum sau trafic generat se va elabora obligatoriu PUZ pentru întregul UTR.

ARTICOLUL 5 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAŢĂ DE ALINIAMENT

- construcţiile vor fi retrase de la alinimanet cu minim 5,0 m,
- in situatiile in care terenul este situat pe o strada unde exista un regim de aliniere variat, acesta se va detalia prin PUD.

ARTICOLUL 6 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAŢĂ DE LIMITELE LATERALE ŞI POSTERIOARE ALE PARCELELOR

În cazul investitiilor importante ca:

- funcţiune: construcţii administrative si birouri, construcţii comericale, constructii si amenajari sportive, constructii turism si agrement, cazinouri, parcaje publice supraterane etajate,
- volum: înaltimea mai mare de P+5,
- suprafata afectata (incluzand constructie si amenajarile specifice): mai mare de 300 mp,

regimul de construire se va stabili prin PUD numai dacă condiţiile sunt îndeplinite cumulativ*;

* *cu exceptia investitiilor pentru care conform legislatiei specifice/ghid metodologic de elaborare, este necesara elaborare P.U.Z.*

- cu exceptia zonelor de locuinte (unitati cazare) insiruite, regimul de construire este discontinuu;
- în cazul fronturilor discontinue, în care parcela se învecinează numai pe una dintre limitele laterale cu o clădire având calcan pe limita de proprietate, iar pe cealaltă latură se învecinează cu o clădire retrasă de la limita laterală a parcelei şi având pe faţada laterală ferestre ale unor încăperi principale, noua clădire se va alipi de calcanul existent numai cu acordul proprietarului vecin, iar faţă de limita opusă se va retrage la o distanţă egală cu minim 1/3 din înălţime, dar nu mai puţin de 3,0 metri;
- în cazul în care clădirea se învecinează pe ambele laturi cu clădiri existente retrase faţă de limitele parcelelor, se va dispune izolat şi se va retrage faţă de ambele limite laterale ale parcelei la o distanţă de nu mai puţin de 3,0 metri pe una din laturi si minim 2,0 metri pe cealalta; se admit distanţe de minim 2,0 metri la construcţiile având pe faţada laterală ferestre de la încăperi în care nu au loc activităţi permanente şi deci care nu necesită deci lumină naturală;
- în cazul clădirilor izolate, parcelele cu front la stradă cuprins între 12,0-15,0 metri, retragerea faţă de una din limitele laterale poate fi de minim 2,0 metri conform Codului Civil, cu obligativitatea asigurarii unui acces auto de minim 3,0 metri la curtea din spate. Se va evita expresivitatea de calcan prin conformarea volumetrică şi expresia arhitecturală;
- se interzice construirea pe limita parcelei dacă aceasta este şi linia de separaţie faţă de o clădire publică retrasă de la limita laterală a parcelei sau faţă de o cladire de cult; în aceste cazuri retragerea minimă va fi de 5,0 metri;
- clădirile care alcătuiesc fronturi discontinue se vor retrage faţă de limita posterioară a parcelei la o distanţă de cel puţin jumătate din înălţimea clădirii măsurată la cornişă, dar nu mai puţin de 5.0 metri.

ARTICOLUL 7 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR UNELE FAŢĂ DE ALTELE PE ACEEAŞI PARCELĂ

Clădirile vor respecta între ele distanţe egale cu înălţimea la cornişe a celei mai înalte dintre ele; distanţa se poate reduce la 1/4 din înălţime numai în cazul în care faţadele prezintă calcane sau ferestre care nu asigură luminarea unor încăperi fie de locuit, fie pentru alte activităţi ce necesită lumină naturală.

ARTICOLUL 8 - CIRCULAŢII ŞI ACCESE

- parcela este construibilă numai dacă are asigurat un acces carosabil de minim 3.5 metri dintr-o circulaţie publică în mod direct sau prin drept de trecere legal obţinut prin una din proprietăţile învecinate;

- pentru toate categoriile de constructii si amenajari se vor asigura accese pentru interventii in caz de incendiu, dimensionate conform normelor pentru trafic greu;
- în cazul fronturilor continue la stradă, constructiilor ce formeaza curti interioare se va asigura un acces carosabil în curtea posterioară printr-un pasaj care să permită accesul autovehiculelor de stingere a incendiilor, cu latime minima de 3,0 m si inaltime de 3,5 m;

  accesele si pasajele carosabile nu trebuie sa fie obstructionate prin mobilier urban si trebuie sa fie pastrate libere in permanenta;
- în toate cazurile este obligatorie asigurarea accesului în spaţiile publice a persoanelor cu dificultăţi de deplasare;
- se recomandă amplificarea circulaţiei pietonale prin crearea pasajelor şi deschiderea curţilor cu funcţiuni atractive pentru pietoni.

ARTICOLUL 9 - STAŢIONAREA AUTOVEHICULELOR

Autorizarea executarii constructiilor care prin destinatie necesita spatii de parcare, se emite numai daca exista posibilitatea realizarii acestora in afara domeniului public.

Functiune	**nr. minim locuri de parcare**
Constructii administrative si de birouri	- minim 1 loc parcare la 10-40 salariati si 1 loc suplimentar pentru microbuze; - un spor de 10% pentru sediile de prefecturi, sediile de primarii, sediile de servicii descentralizate in teritoriu ale ministerelor si altor organe de specialitate ale administratiei publice centrale; - atunci cand constructiile cuprind sali de conferinte si alte spatii destinate reuniunilor se vor prevedea 1-2 locuri de parcare pentru autocare; - 1 loc parcare la 10-30 salariati si un spor de 20% pentru invitati pentru sediile de partid, sedii de sindicate,culte,fundatii,organizatii neguvernamentale, asociatii, agentii, sedii de birouri.
Constructii financiar-bancare (sedii si filiale de banci, sedii de societati de asigurari, burse de valori si marfuri)	- 1 loc parcare la 20 salariati + un spor de 50% pentru clienti; - în functie de destinatia cladirii, amplasament si capacitate, parcajele pentru salariati pot fi organziate împreuna cu cele pentru clienti, adiacent drumului public.
Constructii comerciale	- 1 loc parcare la 200 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de pana la 400 mp;

Functiune	nr. minim locuri de parcare
	- 1 loc de parcare la 100 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de 400 - 600 mp; - 1 loc de parcare la 50 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de 600-2000 mp; - 1 loc de parcare la 40 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de peste 2000 mp; - pentru restaurante va fi prevazut cate un loc de parcare la 5-10 locuri la masa; - la acestea se adauga spatiile de parcare/ garare a autovehiculelor proprii.
Constructii culturale	- 1 loc parcare la 50 mp spatiu expunere pentru expozitii, muzee; - 1 loc parcare la 10-20 locuri in sala pentru biblioteci, cluburi, sali de reuniune, cazinouri, case de cultura, centre si complexe culturale, cinematografe, tatre dramatice, de comedie, de revista, opera, opereta, de papusi, sali polivalente.
Constructii si amenajari sportive; Constructii de turism si agrement	- 1 loc parcare la 5-20 locuri pentru complexuri sportive, sali de antrenament, sali de competitiii sportive; - 1 loc parcare la 30 persoane pentru stadioane, patinoare, poligoane penru tir, popicarii; - obligatoriu un numar de 1-3 locuri pentru autocare; - pentru toate categoriile de construcții și amenajări de agremenet vor fi prevăzute parcaje în funcție de capacitatea construcției, câte un loc de parcare pentru 10-30 persoane; - pentru cluburi va fi prevăzut câte un loc de parcare la 3-10 membri ai clubului.

Pentru construcţii ce înglobează spaţii cu diferite destinaţii, pentru care există norme diferite de dimensionare a parcajelor, vor fi luate în considerare cele care prevăd un număr mai mare de locuri de parcare.

Pentru functiunile existente si mentinute pana la disparitie, se vor aplica prevederile privind spatiile necesare de parcare conform R.G.U. Anexa 5.

ARTICOLUL 10 - ÎNĂLŢIMEA MAXIMĂ ADMISIBILĂ A CLĂDIRILOR

- înălţimea maximă admisibilă este egală cu distanţa dintre aliniamente; pot fi adăugate suplimentar unul sau două niveluri în funcţie de volumetria caracteristică străzii, cu condiţia

retragerii acestora, astfel incat inaltimea maxima la coama/atic pe o distanta de minim 5 m de la aliniament sa nu depaseasca distanta intre aliniamente;

- în cazul în care într-o intersecţie există deja o marcare pe colţ a poziţiei favorizate a clădirilor printr-un plus de înălţime, se admite pentru o nouă clădire de colţ depăşirea în planul faţadei a înălţimii maxime admisibile cu unul sau două niveluri pe o lungime de maxim 15,0 metri de la intersecţie.

TIP UTR		RH niveluri/H maxim (metri la coama/atic)	
		min[1]	max
UTR. 20	Ferma agroozootehnica - conversie agrement	1/6 m	3/12 m
UTR. 39	Pol principal agrement/servicii	2/9 m	5-7 / 18 m-25 m

[1]**Înaltimea minimă este prevazuta pentru cladirile amplasate pe artere principale (categoria a I-a si a II-a) - frontul la strada.**

ARTICOLUL 11 - ASPECTUL EXTERIOR AL CLĂDIRILOR

Arhitectura noilor clădiri se va subordona cerinţelor de coerenţă a secvenţelor particulare de ţesut urban şi va participa la punerea în valoare a caracteristicilor dominante ale acestuia printr-o expresie arhitecturală contemporană; aceasta va ţine seama de caracterul zonei şi de caracteristicile clădirilor învecinate, în ceea ce priveşte:

- **volumetria**: simplitatea volumelor, adecvarea scării, controlul imaginii din toate direcţiile din care volumul este perceput în relaţie cu cadrul construit în care se inserează, armonizarea modului de acoperire, evitarea evidenţierii unor calcane, evitarea impactului vizual al unor lucrări tehnice, etc.;
- **arhitectura faţadelor**: armonizarea cu scara străzii ca ritm al liniilor de forţă verticale şi orizontale şi ca frecvenţă a elementelor–accent, armonizarea cu vecinătăţile imediate ca proporţii ale elementelor arhitecturale, ca relief al faţadei, ca transparenţă a balustradelor balcoanelor şi logiilor, etc.;
- **materiale de construcţie**: armonizarea texturii finisajelor cu cea a clădirilor învecinate, evitarea materialelor care pot compromite integrarea în caracterul zonei, respectarea materialelor construcţiei iniţiale în caz de refacere şi extindere;
- **culoare:** armonizarea culorii cu arhitectura clădirii, respectarea ambianţei cromatice a străzii, sublinierea eventuală a ritmului faţadelor etc.;
- în vederea autorizării se vor prezenta studii suplimentare de inserţie pentru noile clădiri sau pentru intervenţii asupra clădirilor existente (ilustrări grafice, fotomontaje, machete);
- se interzic imitaţii stilistice după arhitecturi străine zonei, realizarea unor false mansarde, imitaţii de materiale sau utilizarea improprie a materialelor, utilizarea culorilor stridente sau strălucitoare;

- se interzice desfigurarea arhitecturii faţadelor şi deteriorarea finisajelor prin tratarea vitrinelor şi a registrului parterului sau prin instalarea firmelor şi a panourilor de afişaj, inclusiv a sistemelor de iluminare a acestora ;

ARTICOLUL 12 - CONDIŢII DE ECHIPARE EDILITARĂ

- toate construcţiile noi sau reabilitate vor fi racordate la reţelele edilitare publice de apă, canalizare;
- în cazul alimentării cu apă în sistem propriu se va obţine avizul autorităţii competente care administrează resursele de apă;
- la clădirile dispuse pe aliniament racordarea burlanelor la canalizarea pluvială va fi făcută pe sub trotuare pentru a se evita producerea gheţii;
- se va asigura evacuarea rapidă a apelor meteorice din spaţiile accesibile publicului la reţeaua de canalizare;
- noile clădiri vor fi echipate fie cu o antenă colectivă şi o reţea de videocomunicaţii conform reglementărilor tehnice în vigoare, fie cu un branşament la reţeaua cablată;
- toate noile branşamente pentru electricitate şi telecomunicaţii vor fi realizate îngropat;
- se interzice dispunerea pe faţade a antenelor TV-satelit şi a antenelor pentru telefonia mobilă;
- cu excepţia telecomunicaţiilor speciale, se interzice dispunerea antenelor de telefonie mobila pe terasele clădirilor care nu sunt tehnice sau industriale;
- în conformitate cu Directivele Europene, în zonele în care exista sistem de alimentare centralizata cu energie termica se recomanda ca si noile imobile sa fie racordate la acest sistem sau sa folosească surse de incalzire regenerabile.

ARTICOLUL 13 - SPAŢII LIBERE ŞI SPAŢII PLANTATE

- spaţiile libere vizibile din circulaţiile publice vor fi tratate ca grădini de faţadă;
- curţile interioare accesibile publicului vor fi tratate cu pavaje decorative, elemente de mobilier urban, plantaţii decorative, inclusiv pe faţade;
- se recomandă ca pentru îmbunătăţirea microclimatului şi pentru protecţia construcţiei să se evite impermeabilizarea terenului peste minimum necesar pentru accese;
- elementele fixe de mobilier urban din spaţiile accesibile publicului se vor subordona caracterului zonei, necesitând aceleaşi avize de specialitate ca şi construcţiile;
- terenul care nu este acoperit cu construcţii, platforme şi circulaţii va fi acoperit cu gazon şi plantat cu un arbore la fiecare 100 mp;

parcajele vor fi plantate cu un arbore la fiecare 4 locuri de parcare şi vor fi înconjurate cu un gard viu de 1,20 metri înălţime;

- **procentul minim de spatii verzi in interioriul parcelei va fi stabilit dupa cum urmeaza:**

Functiune	% min spatiu verde din supraf. teren

Constructii administrative (cu exceptia sedii de partid, sedii de sindicate, culte, fundaţii, organizaţii neguvernamentale, asociaţii, agenţii, fonduri, sedii de birouri)	**15%**
Constructii administrative si financiar-bancare, respectiv sedii de partid, sedii de sindicate, culte, fundaţii, organizaţii neguvernamentale, asociaţii, agenţii, fonduri, sedii de birouri	Spații verzi și plantate cu rol decorativ și de protecție **10%**
Constructii comerciale	Spații verzi și plantate cu rol decorativ și de agrement, în exteriorul clădirii sau în curți interioare**, 2-5%**
Constructii culturale	Spații verzi și plantate, spații de joc și de odihnă în funcțuie de capacitatea construcției **10- 20%**
Constructii si amenajari sportive	**30%**
Constructii de turism si agrement	În funcție de destinație și grad de confort, dar nu mai puțin de **25%**

Pentru functiunile existente si mentinute pana la disparitie, se vor aplica prevederile privind spatiile necesare de parcare conform R.G.U. Anexa 6.

ARTICOLUL 14 - ÎMPREJMUIRI

Se va menţine caracterul existent al împrejmuirilor astfel:

- în cazul fronturilor retrase de la aliniament, gardurile spre stradă vor avea, înălţimea de maxim 2.00 metri din care un soclu opac de 0.60 m., partea superioară fiind transparentă realizată din fier forjat sau plasă metalică şi vor putea fi dublate de gard viu; poate fi autorizată o înălţime diferită în cazul reconstrucţiei sau restaurării unei împrejmuiri existente sau pentru a permite racordarea la o împrejmuire existentă;
- stâlpii de susţinere în cazul în care nu sunt metalici, se vor armoniza cu finisajul clădirii principale şi al gardurilor alăturate;
- porţile se vor armoniza cu împrejmuirea;
- pe limitele laterale şi posterioare gardurile vor fi opace şi vor avea înălţimea maximă de 2.00 metri;
- construcţiile publice vor putea face excepţie ca dimensiuni şi calitate a decoraţiei gardurilor şi porţilor de intrare care se vor armoniza cu arhitectura clădirii.

SECŢIUNEA III: POSIBILITĂŢI MAXIME DE OCUPARE ŞI UTILIZARE A TERENULUI

ARTICOLUL 15 - PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT %)
ARTICOLUL 16 - COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (CUT)

În zonele cu restricţii pentru construit, se vor respecta condiţiile impuse de studiile geotehnice.

TIP UTR		Suprafata parcela/zona[1]	POT	CUT
UTR. 20	Ferma agrozootehnica - conversie agrement	150-500 mp	45	1.5
		501- 5000 mp și peste	50	2
UTR. 39	Pol principal de agrement/servicii	150-200 mp	45	1.5
		201- 500 mp	45	2.5
		501-1000 mp	70	4.2
		1001- 5000 mp și peste	80	8 si >8*

*** pentru zonele in care sunt prevazute accente verticale conform Studiului de Altimetrie aferent PUG Galati 2011 si Plansei de Reglementari.**

Zona[1] - in cazul in care prin asociere se elaboreaza documentatia pentru o zona mai ampla, se poate realiza PUD/PUZ fara modificarea functiunilor.

Pentru spatii verzi (cu exceptia celor destinate sportului - agrementului):

- POT maxim 10% (inclusiv circulatii, alei, platforme)

- CUT maxim 0.2

Pentru functiunile existente: activitati productive în unitati dispersate, zona transporturi si zona constructii aferente echipamentelor tehnico-edilitare, terenuri cu destinatie speciala (cu exceptia constructiilor si instalatiilor tehnologice) conform studiilor de specialitate (SF, PT,PUD) sau conform normelor tehnice in vigoare, se recomanda:

- POT maxim 50%

- CUT maxim 1,0

Pentru constructiile si amenajarile sportive (complexuri sportive, stadioane, sali de antrenament pentru diferite sporturi, sali de competitii sportive, patinoare artificiale, popicarii), P.O.T. va fi:
- 50% pentru construcţii şi amenajări sportive;
- 20% pentru alei, drumuri şi parcaje;
- 30% pentru spaţii verzi.

P.O.T. ŞI C.U.T. SE VOR DIMINUA FAŢĂ DE LIMITELE MAXIME ADMISE, ACOLO UNDE SPECIFICUL ŞI CARACTERISTICILE ZONEI/ AMPLASAMENTULUI IMPUN ACEASTA.
PENTRU FUNCTIUNILE PUBLICE, P.O.T. SI C.U.T. SE POT MAJORA FUNCTIE DE CERINTELE PROGRAMULUI DE ARHITECTURA.

ZONA DE AGREMENT FALEZA DUNARII UTR 32 SI UTR 38

GENERALITĂŢI: CARACTERUL ZONEI

Zona cuprinde Faleza Dunarii si constructiile adiacente, si este configurata astfel incat sa asigure o dezvoltare coerenta de-a lungul coridorului fluvial.

Prevederile pezentei sectiuni se aplică şi se vor detalia prin PUD până la intrarea în vigoare a Planului Urbanistic Zonal Faleza Dunarii.

În întreg UTR-ul nu este permisa schimbarea destinatiei spatiilor verzi existente.

În cazul necesitatii de detaliere a regimului de construire, alinierii faţă de aliniament, faţă de limitele laterale si posterioare ale cladirii, amplasarea cladirilor unele faţă de altele pe parcela, comasarea/dezmembrarea parcelelor (sub 4 loturi), acestea se pot detalia in baza P.U.D.

Cu scopul evitării riscului de producere a dezastrelor naturale (alunecări de teren, inundaţii) şi protecţiei locuitorilor împotriva acestora, autorizarea executării construcţiilor sau amenajărilor în zone expuse la riscuri naturale, cu excepţia celor cărora au drept scop limitarea acestora, este interzisă. In zonele cu interdictie temporara de construire, ca urmare a existentei unui potential risc natural, autorizarea constructiilor se va realiza in urma unor Planuri Urbanistice Zonale sau studii geotehnice detaliate.

În cadrul zonelor protejate si de protectie a monumentelor istorice se aplica prevederile specifice acestora.

Pentru modificarile aduse constructiilor existente situate in zona de risc (rosu: AEGL 3, portocaliu: AEGL 2) ale obiectivelor SEVESO (conform plansei Zone de Protectie SEVESO) se va solicita punctul de vedere al Agentiei pentru Protectia Mediului Galati si al Inspectoratului pentru Situatii de Urgenta „General Eremia Grigorescu" Galati. Pentru investitiile noi se vor aplica prevederile *H.G. nr. 804/2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase.*

AEGL 2 - Nivelul concentratiei deasupra caruia se considera ca populatia expusa timp de 60 minute poate suferi efectele unor boli ireversibile, grave si pe termen lung si pot pierde capacitatea de a se proteja.
AEGL 3 - Nivelul concentratiei deasupra caruia se considera ca populatia expusa timp de 60 minute poate suferi efectele unor boli mortale sau chiar moartea.

Unitatile Teritoriale de Referinta aflate sub incidenta acestei prevederi: 32, 38

SECŢIUNEA I: UTILIZARE FUNCŢIONALĂ

ARTICOLUL 1 - UTILIZĂRI ADMISE

- locuinte individuale si colective;
- constructii administrative si de birouri;
- constructii comerciale, cu exceptia celor care comercializeaza materiale de constructii, piete agroalimentare sau cu suprafata mai mare de 400,00 mp;
- constructii de cultura;
- constructii de cult;
- institutii, servicii si echipamente publice;
- servicii generale, cu exceptia atelierelor poluante, service auto, spalatorii auto;
- constructii si amenajari sportive cu exceptia celor de mari dimensiuni si incompatibile cu caracterul zonei;
- constructii de agrement-loisir;
- constructii de turism si agrement-loisir ;
- parcaje publice subterane, supraterane si multietajate;
- spatii publice, pietonale, spatii verzi;
- constructii aferente echipamentelor edilitare;
- transporturi portuare: port de agrement si bacuri, debarcadere.

Functiuni existente si mentinute:

- zona transporturi portuare;
- activitati productive in unitati dispersate;
- comert- servicii;
- institutii si echipamente publice;
- spatii verzi;
- constructii aferente echipamentelor tehnico- edilitare;
- terenuri cu destinatie speciala propuse pentru conversie.

ARTICOLUL 2 - UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIŢIONĂRI

- se recomanda ca in cazul constructiilor amplasate pe arterele principale (categoria a I-a si a II-a) si catre faleza, parterul acestora sa asigure functiuni cu acces public: spatii comerciale, expozitionale, etc.;

- se recomanda ca in cazul amplasarii unor constructii aferente echipamentelor edilitare, acestea sa nu fie amplasate spre strada si pe cat posibil sa nu afecteze prin zonele de protectie sanitara necesare functionarea celorlalte cladiri existente;
- se mentin functiunile existente care nu sunt caracteristice zonei, cu conditia ca, in cazul disparitiei acestora, pe terenurile aferente sa se insereze numai functiuni caracteristice specificului zonei**;**
- **este necesar ca limita de construibilitate faţă de cornişa taluzurilor să se considere ca fiind egală cu de 2 ori înălţimea taluzului respectiv;**

Zonele afectate de fenomene de instabilitate sunt:

- zona piciorului taluzului aferent cartierului Ţiglina I, conform adresei IPTANA nr. 3255/1999, care este instabilă şi necesită să fie consolidat cu piloţi foraţi de cca. 15 – 20 m lungime;
- în zona complexului Francezi unde există o fisură longitudinală, cu o lungime de cca. 60m, paralelă cu cornişa taluzului respectiv cu fluviul Dunărea. **Existenţa acestei fisuri avertizează că în această zonă terenul este în mişcare, fiind instabil**;

- sunt necesare lucrări de modelare a geometriei taluzului, de asigurare a unei scurgeri corecte a apelor provenite din precipitaţii, înierbări ale pantelor şi nu în ultimul rând o politică locală de protejare a fondului de vegetaţie;
- nerespectarea zonei de construibilitate în zona taluzurilor spre Dunăre, poate oricând favoriza manifestarea de pierdere a stabilităţii acestora.

ARTICOLUL 3 - UTILIZĂRI INTERZISE

Este interzisa amplasarea spre arterele principale (strazi de categoria a I-a si a II-a) a structurilor de vanzare cu suprafata mare si medie (peste 400,00 mp) cu fatade oarbe, indiferent de UTR-ul in care este situat terenul (cu exceptia celor in care sunt prevazute in mod expres permisivitati de construire). Acestea vor fi amplasate in spatele frontului la strada – construit si vor avea accesul carosabil asigurat din arterele de categoria III-a.

Se interzic urmatoarele:

- Activitati productive;
- Activitati agrozootehnice;
- Parcaje private (in constructii individuale) amplasate pe domeniul publica sau privat al municipiului;
- Service auto, benzinarii, spalatorii auto;
- Unitati comerciale- materiale de constructii si piete agroalimentare;
- Depozite de orice natura;
- Zone gospodarie comunala- cimitire;
- Zone depozitare deșeuri.

SECŢIUNEA II - CONDIŢII DE AMPLASARE, ECHIPARE ŞI CONFORMARE A CLĂDIRILOR

ARTICOLUL 4 - CARACTERISTICI ALE PARCELELOR (SUPRAFEŢE, FORME, DIMENSIUNI)

- suprafaţă minimă a parcelelor este de 150 mp pentru construcţii înşiruite şi 200 mp pentru construcţii izolate sau cuplate;
- pentru parcele cu suprafata mai mare de 5.000 mp si functiuni de importanta municipala/ supramunicipala, importante ca volum sau trafic generat se va elabora obligatoriu PUZ pentru intregul UTR.

ARTICOLUL 5 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAŢĂ DE ALINIAMENT

- construcţiile vor fi retrase de la aliniament cu minim 5,0 m.
- în situatiile in care terenul este situat pe o strada unde exista un regim de aliniere variat, acesta se va detalia prin PUD.

ARTICOLUL 6 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAŢĂ DE LIMITELE LATERALE ŞI POSTERIOARE ALE PARCELELOR

- în cazul fronturilor discontinue, în care parcela se învecinează numai pe una dintre limitele laterale cu o clădire având calcan pe limita de proprietate, iar pe cealaltă latură se învecinează cu o clădire retrasă de la limita laterală a parcelei şi având pe faţada laterală ferestre ale unor încăperi principale, noua clădire se va alipi de calcanul existent numai cu acordul proprietarului vecin, iar faţă de limita opusă se va retrage la o distanţă egală cu minim 1/3 din înălţime, dar nu mai puţin de 3,0 metri;
- în cazul în care clădirea se învecinează pe ambele laturi cu clădiri existente retrase faţă de limitele parcelelor, se va dispune izolat şi se va retrage faţă de ambele limite laterale ale parcelei la o distanţă de nu mai puţin de 3,0 metri pe una din laturi si minim 2,0 metri pe cealalta; se admit distanţe de minim 2,0 metri la construcţiile având pe faţada laterală ferestre de la încăperi în care nu au loc activităţi permanente şi deci care nu necesită deci lumină naturală;
- în cazul clădirilor izolate, parcelele cu front la stradă cuprins între 12,0-15,0 metri, retragerea faţă de una din limitele laterale poate fi de minim 2,0 metri conform Codului Civil, cu obligativitatea asigurarii unui acces auto de minim 3,0 metri la curtea din spate. Se va evita expresivitatea de calcan prin conformarea volumetrică şi expresia arhitecturală;
- se interzice construirea pe limita parcelei dacă aceasta este şi linia de separaţie faţă de o clădire publică retrasă de la limita laterală a parcelei sau faţă de o cladire de cult; în aceste cazuri retragerea minimă va fi de 5,0 metri;

- clădirile care alcătuiesc fronturi discontinue se vor retrage faţă de limita posterioară a parcelei la o distanţă de cel puţin jumătate din înălţimea clădirii măsurată la cornişă, dar nu mai puţin de 5.0 metri.

ARTICOLUL 7 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR UNELE FAŢĂ DE ALTELE PE ACEEAŞI PARCELĂ

- clădirile vor respecta între ele distanţe egale cu înălţimea la cornişe a celei mai înalte dintre ele; distanţa se poate reduce la 1/4 din înălţime numai în cazul în care faţadele prezintă calcane sau ferestre care nu asigură luminarea unor încăperi fie de locuit, fie pentru alte activităţi ce necesită lumină naturală;

ARTICOLUL 8 - CIRCULAŢII ŞI ACCESE

- parcela este construibilă numai dacă are asigurat un acces carosabil de minim 3.5 metri dintr-o circulaţie publică în mod direct sau prin drept de trecere legal obţinut prin una din proprietăţile învecinate;
- pentru toate categoriile de constructii si amenajari se vor asigura accese pentru interventii in caz de incendiu, dimensionate conform normelor pentru trafic greu;
- în cazul fronturilor continue la stradă, constructiilor ce formeaza curti interioare se va asigura un acces carosabil în curtea posterioară printr-un pasaj care să permită accesul autovehiculelor de stingere a incendiilor, cu latime minima de 3,0 m si inaltime de 3,5m;
- accesele si pasajele carosabile nu trebuie sa fie obstructionate prin mobilier urban si trebuie sa fie pastrate libere in permanenta;
- în toate cazurile este obligatorie asigurarea accesului în spaţiile publice a persoanelor cu dificultăţi de deplasare;
- se recomandă amplificarea circulaţiei pietonale prin crearea pasajelor şi deschiderea curţilor cu funcţiuni atractive pentru pietoni.

ARTICOLUL 9 - STAŢIONAREA AUTOVEHICULELOR

Autorizarea executarii constructiilor care prin destinatie necesita spatii de parcare, se emite numai daca exista posibilitatea realizarii acestora in afara domeniului public.

Functiune	**nr. minim locuri de parcare**
Constructii administrative si de birouri	- minim 1 loc parcare la 10-40 salariati si 1 loc suplimentar pentru microbuze; - un spor de 10% pentru sediile de prefecturi, sediile de primarii, sediile de servicii descentralizate in teritoriu ale ministerelor si altor organe de specialitate ale administratiei

Functiune	nr. minim locuri de parcare
	publice centrale; - atunci cand constructiile cuprind sali de conferinte si alte spatii destinate reuniunilor se vor prevedea 1-2 locuri de parcare pentru autocare; - 1 loc parcare la 10-30 salariati si un spor de 20% pentru invitati pentru sediile de partid, sedii de sindicate,culte,fundatii,organizatii neguvernamentale, asociatii, agentii, sedii de birouri.
Constructii financiar-bancare (sedii si filiale de banci, sedii de societati de asigurari, burse de valori si marfuri)	- 1 loc parcare la 20 salariati + un spor de 50% pentru clienti; - in functie de destinatia cladirii, amplasament si capacitate, parcajele pentru salariati pot fi organziate impreuna cu cele pentru clienti, adiacent drumului public.
Constructii comerciale	- 1 loc parcare la 200 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de pana la 400 mp; - 1 loc de parcare la 100 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de 400-600 mp; - 1 loc de parcare la 50 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de 600-2000 mp; - 1 loc de parcare la 40 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de peste 2000 mp; - pentru restaurante va fi prevazut cate un loc de parcare la 5-10 locuri la masa; - la acestea se adauga spatiile de parcare/garare a autovehiculelor proprii.
Constructii de cult	- minim 5 locuri parcare
Constructii culturale	- 1 loc parcare la 50 mp spatiu expunere pentru expozitii, muzee; - 1 loc parcare la 10-20 locuri in sala pentru biblioteci, cluburi, sali de reuniune, cazinouri, case de cultura, centre si complexe culturale, cinematografe, teatre dramatice, de comedie, de revista, opera, opereta, de papusi, sali polivalente.
Constructii invatamant	- 3-4 locuri parcare la 12 cadre didactice; - pentru invatamantul universitar, functie de capacitatea constructiei, se vor prevedea 1-3 locuri de parcare pentru autocare.
Constructii si amenajari sportive;	- 1 loc parcare la 5-20 locuri pentru complexuri

Functiune	nr. minim locuri de parcare
Constructii de turism si agrement	sportive, sali de antrenament, sali de competitiii sportive; - 1 loc parcare/30 persoane pentru stadioane, patinoare, poligoane penru tir, popicarii; - obligatoriu un numar de 1-3 locuri pentru autocare; - pentru toate categoriile de construcții și amenajări de agremenet vor fi prevăzute parcaje în funcție de capacitatea construcției, câte un loc de parcare pentru 10-30 persoane; - pentru cluburi va fi prevăzut câte un loc de parcare la 3-10 membri ai clubului.
Constructii de locuinte	- 1 loc parcare la 1 locuintă unifamilială cu lot propriu; - 1 loc parcare la 2 apartamente pentru locuinte colective.

Pentru construcţii ce înglobează spaţii cu diferite destinaţii, pentru care există norme diferite de dimensionare a parcajelor, vor fi luate în considerare cele care prevăd un număr mai mare de locuri de parcare.

Pentru functiunile existente si mentinute pana la disparitie, se vor aplica prevederile privind spatiile necesare de parcare conform R.G.U. Anexa 5.

ARTICOLUL 10 - ÎNĂLŢIMEA MAXIMĂ ADMISIBILĂ A CLĂDIRILOR

- înălţimea maximă admisibilă este egală cu distanţa dintre aliniamente; pot fi adăugate suplimentar unul sau două niveluri în funcţie de volumetria caracteristică străzii, cu condiţia retragerii acestora, astfel incat inaltimea maxima la coama/atic pe o distanta de minim 5 m de la aliniament sa nu depasească distanta intre aliniamente;
- în cazul în care într-o intersecţie există deja o marcare pe colţ a poziţiei favorizate a clădirilor printr-un plus de înălţime, se admite pentru o nouă clădire de colţ depăşirea în planul faţadei a înălţimii maxime admisibile cu unul sau două niveluri pe o lungime de maxim 15,0 metri de la intersecţie.

TIP UTR		RH niveluri/H maxim (metri la coama/atic)	
		min[1]	max
UTR. 32	Pol de agrement principal Faleza Dunarii	-	4/15 m
UTR. 38	Pol secundar de agrement/servicii Faleza Dunarii	2/9 m	4/15 m

[1]**Înaltimea <u>minimă</u> este prevazută pentru clădirile amplasate pe artere principale (categoria a I-a si a II-a) - frontul la strada.**

ARTICOLUL 11 - ASPECTUL EXTERIOR AL CLĂDIRILOR

Arhitectura noilor clădiri se va subordona cerinţelor de coerenţă a secvenţelor particulare de ţesut urban şi va participa la punerea în valoare a caracteristicilor dominante ale acestuia printr-o expresie arhitecturală contemporană; aceasta va ţine seama de caracterul zonei şi de caracteristicile clădirilor învecinate, în ceea ce priveşte:

- **volumetria:** simplitatea volumelor, adecvarea scării, controlul imaginii din toate direcţiile din care volumul este perceput în relaţie cu cadrul construit în care se inserează, armonizarea modului de acoperire, evitarea evidenţierii unor calcane, evitarea impactului vizual al unor lucrări tehnice, etc.;
- **arhitectura faţadelor:** armonizarea cu scara străzii ca ritm al liniilor de forţă verticale şi orizontale şi ca frecvenţă a elementelor–accent, armonizarea cu vecinătăţile imediate ca proporţii ale elementelor arhitecturale, ca relief al faţadei, ca transparenţă a balustradelor balcoanelor şi logiilor, etc.;
- **materiale de construcţie:** armonizarea texturii finisajelor cu cea a clădirilor învecinate, evitarea materialelor care pot compromite integrarea în caracterul zonei, respectarea materialelor construcţiei iniţiale în caz de refacere şi extindere;
- **culoare:** armonizarea culorii cu arhitectura clădirii, respectarea ambianţei cromatice a străzii, sublinierea eventuală a ritmului faţadelor etc.;
- în vederea autorizării se vor prezenta studii suplimentare de inserţie pentru noile clădiri sau pentru intervenţii asupra clădirilor existente (ilustrări grafice, fotomontaje, machete);
- se interzic imitaţii stilistice după arhitecturi străine zonei, realizarea unor false mansarde, imitaţii de materiale sau utilizarea improprie a materialelor, utilizarea culorilor stridente sau strălucitoare;
- se interzice desfigurarea arhitecturii faţadelor şi deteriorarea finisajelor prin tratarea vitrinelor şi a registrului parterului sau prin instalarea firmelor şi a panourilor de afişaj, inclusiv a sistemelor de iluminare a acestora ;

ARTICOLUL 12 - CONDIŢII DE ECHIPARE EDILITARĂ

- toate construcţiile noi sau reabilitate vor fi racordate la reţelele edilitare publice de apă, canalizare;
- în cazul alimentării cu apă în sistem propriu se va obţine avizul autorităţii competente care administrează resursele de apă;
- la clădirile dispuse pe aliniament racordarea burlanelor la canalizarea pluvială va fi făcută pe sub trotuare pentru a se evita producerea gheţii;
- se va asigura evacuarea rapidă a apelor meteorice din spaţiile accesibile publicului la reţeaua de canalizare;
- noile clădiri vor fi echipate fie cu o antenă colectivă şi o reţea de videocomunicaţii conform reglementărilor tehnice în vigoare, fie cu un branşament la reţeaua cablată;

- rețelele edilitare vor fi realizate îngropat;
- se interzice dispunerea pe faţade a antenelor TV-satelit şi a antenelor pentru telefonia mobilă;
- cu excepţia telecomunicaţiilor speciale, se interzice dispunerea antenelor de telefonie mobila pe terasele clădirilor care nu sunt tehnice sau industriale;
- în conformitate cu Directivele Europene, în zonele în care exista sistem de alimentare centralizata cu energie termica se recomanda ca si noile imobile sa fie racordate la acest sistem sau sa foloseasca surse de incalzire regenerabile.

ARTICOLUL 13 - SPAŢII LIBERE ŞI SPAŢII PLANTATE

- spaţiile libere vizibile din circulaţiile publice vor fi tratate ca grădini de faţadă;
- curţile interioare accesibile publicului vor fi tratate cu pavaje decorative, elemente de mobilier urban, plantaţii decorative, inclusiv pe faţade;
- se recomandă ca pentru îmbunătăţirea microclimatului şi pentru protecţia construcţiei să se evite impermeabilizarea terenului peste minimum necesar pentru accese;
- elementele fixe de mobilier urban din spaţiile accesibile publicului se vor subordona caracterului zonei, necesitând aceleaşi avize de specialitate ca şi construcţiile;
- terenul care nu este acoperit cu construcţii, platforme şi circulaţii va fi acoperit cu gazon şi plantat cu un arbore la fiecare 100 mp;
- parcajele vor fi plantate cu un arbore la fiecare 4 locuri de parcare şi vor fi înconjurate cu un gard viu de 1,20 metri înălţime;

- **procentul minim de spatii verzi in interioriul parcelei va fi stabilit dupa cum urmeaza:**

Functiune	% min spatiu verde din supraf. teren
Constructii administrative (cu exceptia sedii de partid, sedii de sindicate, culte, fundaţii, organizaţii neguvernamentale, asociaţii, agenţii, fonduri, sedii de birouri);	**15%**
Constructii administrative si financiar-bancare, respectiv sedii de partid, sedii de sindicate, culte, fundaţii, organizaţii neguvernamentale, asociaţii, agenţii, fonduri, sedii de birouri;	**10%**
Constructii comerciale	**5%**
Constructii culturale	**20%**
Constructii si amenajari sportive	**30%**
Constructii de turism si agrement	**25%**

Pentru functiunile existente si mentinute pana la disparitie, se vor aplica prevederile privind spatiile necesare de parcare conform R.G.U. Anexa 6.

ARTICOLUL 14 - ÎMPREJMUIRI

Se va menţine caracterul existent al împrejmuirilor astfel:

- în cazul fronturilor retrase de la aliniament, gardurile spre stradă vor avea, înălţimea de maxim 2.00 metri din care un soclu opac de 0.60 m., partea superioară fiind transparentă realizată din fier forjat sau plasă metalică şi vor putea fi dublate de gard viu; poate fi autorizată o înălţime diferită în cazul reconstrucţiei sau restaurării unei împrejmuiri existente sau pentru a permite racordarea la o împrejmuire existentă;
- stâlpii de susţinere în cazul în care nu sunt metalici, se vor armoniza cu finisajul clădirii principale şi al gardurilor alăturate;
- porţile se vor armoniza cu împrejmuirea;
- pe limitele laterale şi posterioare gardurile vor fi opace şi vor avea înălţimea de 2.00 metri;
- construcţiile publice vor putea face excepţie ca dimensiuni şi calitate a decoraţiei gardurilor şi porţilor de intrare care se vor armoniza cu arhitectura clădirii.

SECŢIUNEA III: POSIBILITĂŢI MAXIME DE OCUPARE ŞI UTILIZARE A TERENULUI

ARTICOLUL 15 - PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT %)
ARTICOLUL 16 - COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (CUT)

În zonele cu restricţii pentru construit, se vor respecta condiţiile impuse de studiile geotehnice.

	TIP UTR	POT	CUT
UTR. 32	Pol de agrement principal Faleza Dunarii	50	2,5
UTR. 38	Pol secundar de agrement servicii Faleza Dunarii	50	2,5

Pentru spatii verzi (cu exceptia celor destinate sportului, agrementului):

- POT maxim 10% (inclusiv circulatii, alei, platforme)

- CUT maxim 0.2

Pentru functiunile existente- activitati productive in unitati dispersate, zona transporturi si zona constructii aferente echipamentelor tehnico-edilitare, terenuri cu destinatie speciala (cu exceptia constructiilor si instalatiilor tehnologice) conform studiilor de specialitate (SF, PT,PUD) sau conform normelor tehnice in vigoare, se recomanda:

- POT maxim 50%

- CUT maxim 1,0

P.O.T. ŞI C.U.T. SE VOR DIMINUA FAŢĂ DE LIMITELE MAXIME ADMISE, ACOLO UNDE SPECIFICUL ŞI CARACTERISTICILE ZONEI/ AMPLASAMENTULUI IMPUN ACEASTA.

PENTRU FUNCTIUNILE PUBLICE, P.O.T. SI C.U.T. SE POT MAJORA FUNCTIE DE CERINTELE PROGRAMULUI DE ARHITECTURA.

POL UNIVERSITAR, LOCUINTE SI AGREMENT BRATEŞ
UTR 43

GENERALITĂŢI: CARACTERUL ZONEI

Zona contine functiuni caracteristice zonei universitare: unitati invatamant si cercetare, servicii conexe si birouri, camine, precum si functiuni de agrement-loisir, activitati comerciale, locuinte, cazinouri, activitati sport-agrement.

Prevederile prezentei sectiuni se aplica si se vor detalia prin PUD pana la intrarea in vigoare a Planului Urbanistic Zonal Brates.

In cazul necesitatii de detaliere a regimului de construire, alinierii fata de aliniament, fata de limitele laterale si posterioare ale cladirii, amplasarea cladirilor unele fata de altele pe parcela, comasarea/dezmembrarea parcelelor (sub 4 loturi), acestea se pot detalia in baza P.U.D.

Cu scopul evitării riscului de producere a dezastrelor naturale (alunecări de teren, inundaţii) şi protecţiei locuitorilor împotriva acestora, **autorizarea executării construcţiilor sau amenajărilor în zone expuse la riscuri naturale, cu excepţia celor cărora au drept scop limitarea acestora, este interzisă. In zonele cu interdictie temporara de construire, ca urmare a existentei unui potential risc natural, autorizarea constructiilor se va realiza in urma unor Planuri Urbanistice Zonale sau studii geotehnice detaliate.**

SECŢIUNEA I: UTILIZARE FUNCŢIONALĂ

ARTICOLUL 1 - UTILIZĂRI ADMISE

- zonă căi de comunicaţii si transporturi;

Subzona A1

- spatii verzi si de agrement, promenade pietonale, spatii publice pietonale;
- constructii comerciale, cu exceptia celor care comercializeaza materiale de constructii.

Subzona A2:

- locuinte colective P+4, inclusiv camine studentesti;
- echipamente si servicii publice si comerciale aferente zonei, dotari de proximitate;
- constructii de sanatate, cu exceptia centrelor de asistenta de specialitate (boli cronice, persoane cu dizabilitati, recuperari functionale, centre psihiatrice);
- parcaje publice subterane, supraterane si multietajate;
- spatii publice, pietonale, spatii verzi;
- constructii aferente echipamentelor edilitare.

Subzona A3:

- locuinte individuale P+2;
- echipamente, servicii publice/comerciale aferente zonei, dotari de proximitate;
- parcaje publice subterane, supraterane si multietajate;
- spatii publice, pietonale, spatii verzi;
- constructii aferente echipamentelor edilitare.

Subzona A4:

- locuinte individuale P+1;
- parcaje publice subterane, supraterane si multietajate;
- spatii publice, pietonale, spatii verzi;
- constructii aferente echipamentelor edilitare.

Subzona A5:

- constructii administrative si birouri;
- constructii invatamant;
- constructii si amenajari sportive;
- parcaje publice subterane, supraterane si multietajate;
- spatii publice, pietonale, spatii verzi;
- constructii aferente echipamentelor edilitare.

Subzona A6:

- constructii de cultura;
- institutii, servicii si echipamente publice;

- servicii generale, cu exceptia atelierelor poluante, service auto, spalatorii auto;
- constructii comerciale, cu exceptia celor care comercializeaza materiale de constructii;
- constructii si amenajari sportive;
- constructii de agrement ;
- constructii de turism si agrement : loisir, cu exceptia bungalou, cabana, camping si sat de vacanta ;
- parcaje publice subterane, supraterane si multietajate;
- spatii publice, pietonale, spatii verzi;
- constructii aferente echipamentelor edilitare.

Subzona A7:

- constructii comerciale, cu exceptia celor care comercializeaza materiale de constructii;
- parcaje publice subterane, supraterane si multietajate;
- spatii publice, pietonale, spatii verzi;
- constructii aferente echipamentelor edilitare.

Subzona A8:

- activități productive și de depozitare existente;
- parcaje publice subterane, supraterane si multietajate;
- spatii publice, pietonale, spatii verzi;
- constructii aferente echipamentelor edilitare.

Pentru subzona A8, se mențin funcțiunile existente, în cazul solicitării pentru schimbarea funcțiunii se va elabora PUZ.

ARTICOLUL 2 - UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIŢIONĂRI

- se recomanda ca in cazul amplasarii unor constructii aferente echipamentelor edilitare, acestea sa nu fie amplasate spre strada si pe cat posibil sa nu afecteze prin zonele de protectie sanitara necesare functionarea celorlate cladiri existente;
- pentru unitatile de alimentatie publica se admite amplasarea la parterul locuintelor (individuale si/ sau colective) numai cu conditia asigurarii izolarii totale a aburului, mirosului si zgomotului**;**
- **este necesar ca limita de construibilitate faţă de cornişa taluzurilor să se considere ca fiind egală cu de 2 ori înălţimea taluzului respectiv;**

- sunt necesare lucrări de modelare a geometriei taluzului, de asigurare a unei scurgeri corecte a apelor provenite din precipitaţii, înierbări ale pantelor şi nu în ultimul rând o politică locală de protejare a fondului de vegetaţie**;**
- **nerespectarea zonei de construibilitate în zonele taluzurilor spre lacul Brates poate oricând favoriza manifestarea de pierdere a stabilităţii acestora.**

ARTICOLUL 3 - UTILIZĂRI INTERZISE

Cu exceptia **UTR 43 Subzona A7**, este interzisa amplasarea spre arterele principale (strazi de categoria a I-a si a II-a) a structurilor de vanzare cu suprafata mare si medie (peste 400,00 mp) cu fatade oarbe, indiferent de UTR-ul in care este situat terenul (cu exceptia celor in care sunt prevazute in mod expres permisivitati de construire). Acestea vor fi amplasate in spatele frontului la strada – construit si vor avea accesul carosabil asigurat din arterele de categoria III-a.

Se interzic urmatoarele:

- Activitati productive;
- Activitati agrozootehnice;
- Parcaje private (in constructii individuale) amplasate pe domeniul public sau privat al municipiului;
- Service auto, benzinarii, spalatorii auto;
- Unitati comerciale: materiale de constructii;
- Depozite de orice natura;
- Zone gospodarie comunala, cimitire

SECŢIUNEA II - CONDIŢII DE AMPLASARE, ECHIPARE ŞI CONFORMARE A CLĂDIRILOR

ARTICOLUL 4 - CARACTERISTICI ALE PARCELELOR (SUPRAFEŢE, FORME, DIMENSIUNI)

- suprafaţă minimă a parcelelor este de 150 mp pentru construcţii înşiruite şi 200 mp pentru construcţii izolate sau cuplate;
- pentru parcele cu suprafata mai mare de 5.000 mp si functiuni de importanta municipala/ supramunicipala, importante ca volum sau trafic generat se va elabora obligatoriu PUZ pentru intregul UTR.

ARTICOLUL 5 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAŢĂ DE ALINIAMENT

Construcţiile vor fi dispuse pe aliniament sau vor fi retrase de la aliniament, conform caracterului străzii cu următoarele condiţii:

- în cazul în care pe parcelele învecinate construcţiile sunt retrase de la aliniament se va respecta retragerea existentă; dacă retragerile sunt inegale se va respecta retragerea dominantă pe stradă, instituită prin regulamentele anterioare, evidenţiată prin clădiri mai noi şi în stare bună;

- în cazul în care parcela se învecinează pe o latură cu o construcţie dispusă pe aliniament, iar pe cealaltă latură cu o construcţie în stare bună sau cu o clădire monument de arhitectură retrasă de la aliniament, noua clădire va fi dispusă pe aliniament, dar se va racorda la alinierea retrasă, pentru a nu evidenţia un calcan ;
- în cazul în care parcela se învecinează pe o latură cu o construcţie retrasă de la aliniament, iar pe cealaltă latură cu o construcţie neviabilă iar caracterul străzii indică tendinţa clădirilor mai noi de a se retrage de la aliniament conform regulamentelor anterioare, de regulă cu 3-5.0 metri, noua clădire se va retrage de la aliniament cu 3-5.0 metri;

ARTICOLUL 6 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAŢĂ DE LIMITELE LATERALE ŞI POSTERIOARE ALE PARCELELOR

În cazul investitiilor importante ca functiune, volum, suprafata afectata, regimul de construire se va stabili prin PUD numai dacă condiţiile sunt îndeplinite cumulativ *;

- **Subzona 1**
  - **functiune: constructii comerciale**
  - **inaltimea: > P**
  - **suprafata afectata (incluzand constructia si amenajarile specifice): > 100 mp**
- **Subzona 2**
  - **functiune: locuinte colective**
  - **inaltimea: > P+4**
  - **suprafata afectata (incluzand constructia si amenajarile specifice): > 150 mp**
- **Subzona 3**
- **functiune: locuinte individuale**
- **inaltimea: > P+2**
- **suprafata afectata (incluzand constructia si amenajarile specifice): > 100 mp**

**** cu exceptia investitiilor pentru care conform legislatiei specifice/ghid metodologic de elaborare, este necesara elaborare P.U.Z.***

- banda de construibilitate faţă de alinierea clădirilor va fi de maxim 15,0 metri în cazul clădirilor cu înălţimi de până la P+4 niveluri şi de maxim 20.0 metri în cazul clădirilor cu înălţimi de peste P+4 niveluri, cu condiţia respectării distanţei de 5 metri faţă de limita posterioară;
- în cazul fronturilor continue, clădirile se vor alipi de calcanele clădirilor învecinate dispuse pe ambele limite laterale ale parcelelor până la o distanţă maxim 15,0 metri dacă clădirile au până la P+4 niveluri şi de maxim 20,0 metri dacă clădirile au peste P+4 niveluri şi se vor retrage faţă de limita posterioară a parcelei la o distanţă de cel puţin jumătate din înălţimea clădirii măsurată la cornişă, dar nu mai puţin de 5.0 metri;
- în cazul fronturilor discontinue, în care parcela se învecinează numai pe una dintre limitele laterale cu o clădire având calcan pe limita de proprietate, iar pe cealaltă latură se învecinează

cu o clădire retrasă de la limita laterală a parcelei şi având pe faţada laterală ferestre ale unor încăperi principale, noua clădire se va alipi de calcanul existent numai cu acordul proprietarului vecin, iar faţă de limita opusă se va retrage la o distanţă egală cu minim 1/3 din înălţime, dar nu mai puţin de 3,0 metri;

- în cazul în care clădirea se învecinează pe ambele laturi cu clădiri existente retrase faţă de limitele parcelelor, se va dispune izolat şi se va retrage faţă de ambele limite laterale ale parcelei la o distanţă de nu mai puţin de 3,0 metri pe una din laturi si minim 2,0 metri pe cealalta; se admit distanţe de minim 2,0 metri la construcţiile având pe faţada laterală ferestre de la încăperi în care nu au loc activităţi permanente şi deci care nu necesită deci lumină naturală;
- în cazul clădirilor izolate, parcelele cu front la stradă cuprins între 12,0-15,0 metri, retragerea faţă de una din limitele laterale poate fi de minim 2,0 metri conform Codului Civil, cu obligativitatea asigurarii unui acces auto de minim 3,0 metri la curtea din spate. Se va evita expresivitatea de calcan prin conformarea volumetrică şi expresia arhitecturală;
- se interzice construirea pe limita parcelei dacă aceasta este şi linia de separaţie faţă de o clădire publică retrasă de la limita laterală a parcelei sau faţă de o cladire de cult; în aceste cazuri retragerea minimă va fi de 5,0 metri;
- clădirile care alcătuiesc fronturi discontinue se vor retrage faţă de limita posterioară a parcelei la o distanţă de cel puţin jumătate din înălţimea clădirii măsurată la cornişă, dar nu mai puţin de 5.0 metri.

ARTICOLUL 7 - AMPLASAREA CLĂDIRILOR UNELE FAŢĂ DE ALTELE PE ACEEAŞI PARCELĂ

- clădirile vor respecta între ele distanţe egale cu jumătate din înălţimea la cornişe a celei mai înalte dintre ele; distanţa se poate reduce la 1/4 din înălţime numai în cazul în care faţadele prezintă calcane sau ferestre care nu asigură luminarea unor încăperi fie de locuit, fie pentru alte activităţi ce necesită lumină naturală;

ARTICOLUL 8 - CIRCULAŢII ŞI ACCESE

- parcela este construibilă numai dacă are asigurat un acces carosabil de minim 3,5 metri dintr-o circulaţie publică în mod direct sau prin drept de trecere legal obţinut prin una din proprietăţile învecinate;
- pentru toate categoriile de constructii si amenajari se vor asigura accese pentru interventii in caz de incendiu, dimensionate conform normelor pentru trafic greu;
- în cazul fronturilor continue la stradă/ constructiilor ce formeaza curti interioare se va asigura un acces carosabil în curtea posterioară printr-un pasaj care să permită accesul autovehiculelor de stingere a incendiilor, cu latime minima de 3,0m si inaltime de 3,5m;
- accesele si pasajele carosabile nu trebuie sa fie obstructionate prin mobilier urban si trebuie sa fie pastrate libere in permanenta;
- în toate cazurile este obligatorie asigurarea accesului în spaţiile publice a persoanelor cu dificultăţi de deplasare;

- se recomandă amplificarea circulaţiei pietonale prin crearea pasajelor şi deschiderea curţilor cu funcţiuni atractive pentru pietoni.

ARTICOLUL 9 - STAŢIONAREA AUTOVEHICULELOR

Autorizarea executarii constructiilor care, prin destinatie, necesita spatii de parcare se emite numai daca exista posibilitatea realizarii acestora in afara domeniului public.

Functiune	**nr. minim locuri de parcare**
Constructii administrative si de birouri	- minim 1 loc parcare la 10-40 salariati si 1 loc suplimentar pentru microbuze; - un spor de 10% pentru sediile de prefecturi, sediile de primarii, sediile de servicii descentralizate in teritoriu ale ministerelor si altor organe de specialitate ale administratiei publice centrale; - atunci cand constructiile cuprind sali de conferinte si alte spatii destinate reuniunilor se vor prevedea 1-2 locuri de parcare pentru autocare; - 1 loc parcare la 10-30 salariati si un spor de 20% pentru invitati pentru sediile de partid, sedii de sindicate,culte,fundatii,organizatii neguvernamentale, asociatii, agentii, sedii de birouri.
Constructii financiar- bancare (sedii si filiale de banci, sedii de societati de asigurari, burse de valori si marfuri)	- 1 loc parcare la 20salariati + un spor de 50% pentru clienti; - în functie de destinatia cladirii, amplasament si capacitate, parcajele pentru salariati pot fi organziate impreuna cu cele pentru clienti, adiacent drumului public.
Constructii comerciale	- 1 loc parcare la 200 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de pana la 400 mp; - 1 loc de parcare la 100 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de 400- 600 mp; - 1 loc de parcare la 50 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de 600-2000 mp; - 1 loc de parcare la 40 mp suprafata desfa;surata a constructiei pentru unitati de peste 2000 mp; - pentru restaurante va fi prevazut cate un loc de parcare la 5-10 locuri la masa; - la acestea se adauga spatiile de parcare/garare a autovehiculelor proprii.

Functiune	nr. minim locuri de parcare
Constructii culturale	- 1 loc parcare la 50 mp spatiu expunere pentru expozitii, muzee; - 1 loc parcare la 10-20 locuri in sala pentru biblioteci, cluburi, sali de reuniune, cazinouri, case de cultura, centre si complexe culturale, cinematografe, tatre dramatice, de comedie, de revista, opera, opereta, de papusi, sali polivalente;
Constructii invatamant	- 3-4 locuri parcare la 12 cadre didactice; - pentru invatamantul universitar, functie de capacitatea constructiei, se vor prevedea 1-3 locuri de parcare pentru autocare
Constructii de sanatate	- 1 loc de parcare la 4 persoane angajate cu un spor de 10% pentru sptial clinic, spital general, spital de specialitate, asistenta de specialitate, dispensar policlinic, dispensar urban; - 1 loc parcare la 10 persoane angajate pentru alte tipuri de unitati sanitare, crese si crese speciale, leagane de copii
Constructii si amenajari sportive; Constructii de turism si agrement	- 1 loc parcare la 5-20 locuri pentru complexuri sportive, sali de antrenament, sali de competitiii sportive; - 1 loc parcare la 30 persoane pentru stadioane, patinoare, poligoane pentru tir, popicarii; - obligatoriu un numar de 1-3 locuri pentru autocare; - pentru toate categoriile de construcții și amenajări de agremenet vor fi prevăzute parcaje în funcție de capacitatea construcției, câte un loc de parcare pentru 10-30 persoane; - pentru cluburi va fi prevăzut câte un loc de parcare la 3-10 membri ai clubului.
Constructii de locuinte	- 1 loc parcare la 1 locuinţă unifamilială cu lot propriu; - 1 loc parcare la 2 apartamente pentru locuinte colective.

Pentru construcţii ce înglobează spaţii cu diferite destinaţii, pentru care există norme diferite de dimensionare a parcajelor, vor fi luate în considerare cele care prevăd un număr mai mare de locuri de parcare.

Pentru functiunile existente si mentinute pana la disparitie, se vor aplica prevederile privind spatiile necesare de parcare conform R.G.U. Anexa 5.

ARTICOLUL 10 - ÎNĂLŢIMEA MAXIMĂ ADMISIBILĂ A CLĂDIRILOR

- înălţimea maximă admisibilă este egală cu distanţa dintre aliniamente; pot fi adăugate suplimentar unul sau două niveluri în funcţie de volumetria caracteristică străzii, cu condiţia retragerii acestora, astfel incat inaltimea maxima la coama/atic pe o distanta de minim 5 m de la aliniament sa nu depaseasca distanta intre aliniamente;
- în cazul în care într-o intersecţie există deja o marcare pe colţ a poziţiei favorizate a clădirilor printr-un plus de înălţime, se admite pentru o nouă clădire de colţ depăşirea în planul faţadei a înălţimii maxime admisibile cu unul sau două niveluri pe o lungime de maxim 15,0 metri de la intersecţie.

SUBZONA	**RH niveluri/H maxim (metri la coama/atic)**	
	min	**max**
Subzona A1	P/3m	P/ 3 m
Subzona A2	2/9m	4/15 m
Subzona A3	1/6m	2/ 9 m
Subzona A4	1/6m	1/ 6 m
Subzona A5	1/6m	5-9 / 18 m-30m si peste 30 m*
Subzona A6	2/9m	5-9 / 18 m-30m si peste 30 m*
Subzona A7	P/3m	2/9 m

* Accentele de inaltime vor fi prevazute conform PUZ realizat pentru întregul UTR fara modificarea functiunii.

ARTICOLUL 11 - ASPECTUL EXTERIOR AL CLĂDIRILOR

Arhitectura noilor clădiri se va subordona cerinţelor de coerenţă a secvenţelor particulare de ţesut urban şi va participa la punerea în valoare a caracteristicilor dominante ale acestuia printr-o expresie arhitecturală contemporană; aceasta va ţine seama de caracterul zonei şi de caracteristicile clădirilor învecinate, în ceea ce priveşte:

- **volumetria:** simplitatea volumelor, adecvarea scării, controlul imaginii din toate direcţiile din care volumul este perceput în relaţie cu cadrul construit în care se inserează, armonizarea modului de acoperire, evitarea evidenţierii unor calcane, evitarea impactului vizual al unor lucrări tehnice, etc.;
- **arhitectura faţadelor:** armonizarea cu scara străzii ca ritm al liniilor de forţă verticale şi orizontale şi ca frecvenţă a elementelor–accent, armonizarea cu vecinătăţile imediate ca proporţii ale elementelor arhitecturale, ca relief al faţadei, ca transparenţă a balustradelor balcoanelor şi logiilor, etc.;
- **materiale de construcţie:** armonizarea texturii finisajelor cu cea a clădirilor învecinate, evitarea materialelor care pot compromite integrarea în caracterul zonei, respectarea materialelor construcţiei iniţiale în caz de refacere şi extindere;

- **culoare:** armonizarea culorii cu arhitectura clădirii, respectarea ambianţei cromatice a străzii, sublinierea eventuală a ritmului faţadelor etc.;
- în vederea autorizării se vor prezenta studii suplimentare de inserţie pentru noile clădiri sau pentru intervenţii asupra clădirilor existente (ilustrări grafice, fotomontaje, machete);
- se interzic imitaţii stilistice după arhitecturi străine zonei, realizarea unor false mansarde, imitaţii de materiale sau utilizarea improprie a materialelor, utilizarea culorilor stridente sau strălucitoare;
- se interzice desfigurarea arhitecturii faţadelor şi deteriorarea finisajelor prin tratarea vitrinelor şi a registrului parterului sau prin instalarea firmelor şi a panourilor de afişaj, inclusiv a sistemelor de iluminare a acestora ;

ARTICOLUL 12 - CONDIŢII DE ECHIPARE EDILITARĂ

- toate construcţiile noi sau reabilitate vor fi racordate la reţelele edilitare publice de apă, canalizare;
- în cazul alimentării cu apă în sistem propriu se va obţine avizul autorităţii competente care administrează resursele de apă;
- la clădirile dispuse pe aliniament racordarea burlanelor la canalizarea pluvială va fi făcută pe sub trotuare pentru a se evita producerea gheţii;
- se va asigura evacuarea rapidă a apelor meteorice din spaţiile accesibile publicului la reţeaua de canalizare;
- noile clădiri vor fi echipate fie cu o antenă colectivă şi o reţea de videocomunicaţii conform reglementărilor tehnice în vigoare, fie cu un branşament la reţeaua cablată;
- toate noile branşamente pentru electricitate şi telecomunicaţii vor fi realizate îngropat;
- se interzice dispunerea pe faţade a antenelor TV-satelit şi a antenelor pentru telefonia mobilă.
- cu excepţia telecomunicaţiilor speciale, se interzice dispunerea de piloneţi zăbreliţi (tripozi uniţi cu grinzi cu zăbrele) pe terasele clădirilor care nu sunt tehnice sau industriale;
- în conformitate cu Directivele Europene, în zonele in care exista sistem de alimentare centralizata cu energie termica se recomanda ca si noile imobile sa fie racordate la acest sistem sau sa foloseasca surse de incalzire regenerabile.

ARTICOLUL 13 - SPAŢII LIBERE ŞI SPAŢII PLANTATE

- spaţiile libere vizibile din circulaţiile publice vor fi tratate ca grădini de faţadă;
- curţile interioare accesibile publicului vor fi tratate cu pavaje decorative, elemente de mobilier urban, plantaţii decorative, inclusiv pe faţade;
- se recomandă ca pentru îmbunătăţirea microclimatului şi pentru protecţia construcţiei să se evite impermeabilizarea terenului peste minimum necesar pentru accese;
  elementele fixe de mobilier urban din spaţiile accesibile publicului se vor subordona caracterului zonei, necesitând aceleaşi avize de specialitate ca şi construcţiile;
- terenul care nu este acoperit cu construcţii, platforme şi circulaţii va fi acoperit cu gazon şi plantat cu un arbore la fiecare 100 mp;
- parcajele vor fi plantate cu un arbore la fiecare 4 locuri de parcare şi vor fi înconjurate cu un gard viu de 1,20 metri înălţime;
- **procentul minim de spatii verzi in interioriul parcelei va fi stabilit dupa cum urmeaza:**

Functiune	% min spatiu verde din supraf. teren
Constructii administrative (cu exceptia sedii de partid, sedii de sindicate, culte, fundaţii, organizaţii neguvernamentale, asociaţii, agenţii, fonduri, sedii de birouri)	**15%**
Constructii administrative si financiar-bancare, respectiv sedii de partid, sedii de sindicate, culte, fundaţii, organizaţii neguvernamentale, asociaţii, agenţii, fonduri, sedii de birouri	Spații verzi și plantate cu rol decorativ și de protecție **10%**
Constructii comerciale	Spații verzi și plantate cu rol decorativ și de agrement, în exteriorul clădirii sau în curți interioare, **2-5%**
Constructii culturale	Spații verzi și plantate, spații de joc și de odihnă în funcție de capacitatea costrucției **10-20%**
Constructii de sanatate	obligatorii aliniamente cu rol de protectie **10%**
Constructii si amenajari sportive	**30%**
Constructii de turism si agrement	În funcție de destinație și grad de confort, dar nu mai puțin de **25%**
Constructii de locuinte	În funcție de tip locuire, dar nu mai puțin de **2 mp/ locuitor**

Pentru functiunile existente si mentinute pana la disparitie, se vor aplica prevederile privind spatiile necesare de parcare conform R.G.U. Anexa 5.

ARTICOLUL 14 - ÎMPREJMUIRI

- în cazul fronturilor retrase de la aliniament, gardurile spre stradă vor avea, înălţimea de maxim 2.00 metri din care un soclu opac de 0.60 m., partea superioară fiind transparentă realizată din fier forjat sau plasă metalică şi vor putea fi dublate de gard viu; poate fi autorizată o înălţime diferită în cazul reconstrucţiei sau restaurării unei împrejmuiri existente sau pentru a permite racordarea la o împrejmuire existentă;
- stâlpii de susţinere în cazul în care nu sunt metalici, se vor armoniza cu finisajul clădirii principale şi al gardurilor alăturate;
- porţile se vor armoniza cu împrejmuirea;
- pe limitele laterale şi posterioare gardurile vor fi opace şi vor avea înălţimea de 2.00 metri;
- construcţiile publice vor putea face excepţie ca dimensiuni şi calitate a decoraţiei gardurilor şi porţilor de intrare care se vor armoniza cu arhitectura clădirii.

SECŢIUNEA III: POSIBILITĂŢI MAXIME DE OCUPARE ŞI UTILIZARE A TERENULUI

ARTICOLUL 15 - PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT %)
ARTICOLUL 16 - COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (CUT)

În zonele cu restricţii pentru construit, se vor respecta condiţiile impuse de studiile geotehnice.

	Suprafata parcela (mp)/zona[1]	**POT**	**CUT**
Subzona A1	minim 500	50	0.5
Subzona A2	minim 500	30	1.5
Subzona A3	minim 200	45	1.5
Subzona A4	minim 500	40	0.8
Subzona A5	minim 1000	30	3*
Subzona A6	minim 1000	50	5*
Subzona A7	minim 1000	50	1.5

* Accentele de inaltime vor fi prevazute conform PUZ realizat pentru intregul UTR fara modificarea functiunii.

Nota: Pentru suprafetele parcelei/zonei care sunt sub dimensiunea minima prevazută, POT si CUT se diminueaza direct proportional.

Zona[1] - in cazul in care prin asociere se elaboreaza documentatia pentru o zana mai ampla, se poate realiza PUD/PUZ fara modificarea functiunilor.

Pentru spatii verzi (cu exceptia celor destinate sportului- agrementului):

- POT maxim 10% (inclusiv circulatii, alei, platforme)

- CUT maxim 0.2

P.O.T. ŞI C.U.T. SE VOR DIMINUA FAŢĂ DE LIMITELE MAXIME ADMISE, ACOLO UNDE SPECIFICUL ŞI CARACTERISTICILE ZONEI/ AMPLASAMENTULUI IMPUN ACEASTA.
PENTRU FUNCTIUNILE PUBLICE, P.O.T. SI C.U.T. SE POT MAJORA FUNCTIE DE CERINTELE PROGRAMULUI DE ARHITECTURA.

ZONE SPATII VERZI, PARCURI
UTR 6, UTR 28, UTR 42

GENERALITĂŢI. CARACTERUL ZONEI

Zona cuprinde spaţii verzi publice cu acces nelimitat sau specializate de interes orăşenesc şi supraorăşenesc.

În zonele protejate si/sau de protecţie ale monumentelor istorice se vor aplica prevederile si reglementarile specifice acestor zone.

Cu scopul evitării riscului de producere a dezastrelor naturale (alunecări de teren, inundaţii) şi protecţiei locuitorilor împotriva acestora, **autorizarea executării construcţiilor sau amenajărilor în zone expuse la riscuri naturale, cu excepţia celor cărora au drept scop limitarea acestora, este interzisă. In zonele cu interdictie temporara de construire, ca urmare a existentei unui potential risc natural, autorizarea constructiilor se va realiza in urma unor Planuri Urbanistice Zonale sau studii geotehnice detaliate.**

Pentru modificarile aduse constructiilor existente situate in zona de risc (rosu: AEGL 3, portocaliu: AEGL 2) ale obiectivelor SEVESO (conform plansei Zone de Protectie SEVESO) se va solicita punctul de vedere al Agentiei pentru Protectia Mediului Galati si a Inspectoratului pentru Situatii de Urgenta „General Eremia Grigorescu" Galati. Pentru investitiile noi se vor aplica prevederile *H.G. nr. 804/ 2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase.*

AEGL 2 - Nivelul concentratiei deasupra caruia se considera ca populatia expusa timp de 60 minute poate suferi efectele unor boli ireversibile, grave si pe termen lung si pot pierde capacitatea de a se proteja.
AEGL 3 - Nivelul concentratiei deasupra caruia se considera ca populatia expusa timp de 60 minute poate suferi efectele unor boli mortale sau chiar moartea.
Unitatile Teritoriale de Referinta aflate sub incidenta acestei prevederi: UTR 28

SECŢIUNEA I - UTILIZARE FUNCŢIONALĂ

ARTICOLUL 1 – UTILIZĂRI ADMISE

Sunt admise numai funcţiunile de spaţiu plantat public constând în:

- spaţii plantate;
- circulaţii pietonale din care unele ocazional carosabile pentru întreţinerea spaţiilor plantate şi accesul la activităţile permise;
- mobilier urban, amenajări pentru sport, joc şi odihnă;
- construcţii pentru agrement si sport;
- adăposturi, grupuri sanitare, spaţii pentru administrare şi întreţinere;
- parcaje publice;
- constructii aferente echipamentelor tehnico- edilitare;
- amenajări pentru practicarea sportului în spaţii descoperite şi acoperite, anexele necesare şi alte activităţi legate direct de activitatea sportivă;
- construcţii şi instalaţii aferente activităţilor sport-agrement;

Functiuni existente si mentinute:

- activitati productive in unitati dispersate;
- insitutii si servicii publice;
- comert, servicii.

ARTICOLUL 2 – UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIŢIONĂRI

- se admit construcţii pentru expoziţii, activităţi culturale (spaţii pentru spectacole şi biblioteci în aer liber, pavilioane cu utilizare flexibilă sau cu diferite tematici), activităţi sportive, alimentaţie publică şi comerţ, fara depasirea indicatorilor maximali specifici spatiilor verzi;
- se mentin functiunile existente, cu conditia ca, in cazul incetarii/ disparitiei activitatii, sa fie inserate numai functiuni compatibile cu caracterul zonei.

Este necesar ca limita de construibilitate faţă de cornişa taluzurilor să se considere ca fiind egală cu de 2 ori înălţimea taluzului respectiv.

Sunt necesare lucrări de modelare a geometriei taluzului, de asigurare a unei scurgeri corecte a apelor provenite din precipitaţii, înierbări ale pantelor şi nu în ultimul rând o politică locală de protejare a fondului de vegetaţie.

Nerespectarea zonei de construibilitate în zonele taluzurilor spre lacul Brates poate oricând favoriza manifestarea de pierdere a stabilităţii acestora.

***ARTICOLUL 3** – UTILIZĂRI INTERZISE*

- se interzic orice schimbări ale funcţiunilor spaţiilor verzi publice şi specializate;
- se interzice conversia grupurilor sanitare în spaţii comerciale;
- se interzice tăierea arborilor fără autorizaţia autorităţii locale abilitate.

SECŢIUNEA II -CONDIŢII DE AMPLASARE, ECHIPARE ŞI CONFIGURARE A CLĂDIRILOR.

ARTICOLUL 4 - 7

- conform studiilor de specialitate aprobate conform legii (Tema proiectare, SF, PT, PAC, studiu amenajare peisagistica).

ARTICOLUL 8 – CIRCULAŢII ŞI ACCESE

- conform studiilor de specialitate avizate conform legii (Tema proiectare, SF, PT, PAC, studiu amenajare peisagistica);
- se va asigura accesul din circulaţiile publice ale aleilor ocazional carosabile (pentru întreţinere, aprovizionare) care vor fi tratate ca alei principale.

ARTICOLUL 9 – STAŢIONAREA AUTOVEHICULELOR

- parcajele se vor dimensiona şi dispune în afara circulaţiilor publice conform normelor specifice şi proiectelor de specialitate legal aprobate.

- numar minim de locuri de parcare:

Functiune	nr. minim locuri de parcare
Constructii culturale	- 1 loc parcare la 50 mp spatiu expunere pentru expozitii, muzee; - 1 loc parcare la 10-20 locuri in sala pentru biblioteci, cluburi, sali de reuniune, cazinouri, case de cultura, centre si complexe culturale, cinematografe, teatre dramatice, de comedie, de revista, opera, opereta, de papusi, sali polivalente.
Constructii si amenajari sportive; Constructii de turism si agrement	- 1 loc parcare la 5-20 locuri pentru complexuri sportive, sali de antrenament, sali de competitiii sportive; - 1 loc parcare la 30 persoane pentru stadioane, patinoare, poligoane penru tir, popicarii; - obligatoriu un numar de 1-3 locuri pentru autocare; - pentru toate categoriile de construcții și amenajări de agremenet vor fi prevăzute parcaje în funcție de capacitatea construcției, câte un loc de parcare pentru 10-30 persoane; - pentru cluburi va fi prevăzut câte un loc de parcare la 3-10 membri ai clubului.

Pentru construcţii ce înglobează spaţii cu diferite destinaţii, pentru care există norme diferite de dimensionare a parcajelor, vor fi luate în considerare cele care prevăd un număr mai mare de locuri de parcare.

Pentru functiunile existente si mentinute pana la disparitie, se vor aplica prevederile privind spatiile necesare de parcare conform R.G.U. Anexa 5.

ARTICOLUL 10 – ÎNĂLŢIMEA MAXIMĂ ADMISĂ A CLĂDIRILOR

În zonele cu restricţii pentru construit, se vor respecta restricţiile impuse de studiile de specialitate.

H max= P+1 (6m la coama/atic) cu exceptia instalatiilor de joaca, tehnologice si a constructiilor de sport - agrement cu program specific: stadioane, patinoare, sali de sport, etc.

ARTICOLUL 11 – ASPECTUL EXTERIOR AL CLĂDIRILOR

- conform studiilor de specialitate aprobate conform legii (tema proiectare, SF, PT, DTAC, studiu amenajare peisagistica);

- se recomandă adecvarea arhitecturii clădirilor la caracterul diferitelor categorii de spaţii plantate;
- se interzic formele suplimentare decorative (fara functionalitate) ale acoperisurilor;
- se va urmari tratarea fatadelor in culori calde- pastel sau alb; se va interzice folosirea de tonuri stridente, nespecifice zonei (roz, bleu, verde, portocaliu, galben);
- se va acorda atenţie modului de tratare a acoperişurilor sau teraselor perceptibile într-o perspectivă descendentă din clădirile înalte.

ARTICOLUL 12 – CONDIŢII DE ECHIPARE EDILITARĂ

- conform studiilor de specialitate (tema proiectare, SF, PT, DTAC, studiu amenajare peisagistica) avizate conform legii. Se vor asigura: alimentarea cu apă, colectarea apelor uzate, telefonie fixă şi iluminat public conform cerinţelor funcţionale ale fiecărei categorii de spaţiu plantat în care este admis accesul publicului;

- se recomandă extinderea sistemului de colectare a apelor meteorice în bazine decorative pentru a fi utilizate pentru întreţinerea spaţiilor plantate.

ARTICOLUL 13 – SPAŢII LIBERE ŞI SPAŢII PLANTATE

- plantaţiile înalte se vor dispune conform normelor specifice pentru fiecare categorie de spaţii plantate;
- toate parcajele vor fi obligatoriu plantate cu cel puţin un arbore la patru locuri de parcare şi vor fi înconjurate de un gard viu de 1,20 metri înălţime.
- se recomandă, din considerente ecologice şi de economisire a cheltuielilor de întreţinere de la buget, utilizarea speciilor locale adaptate condiţiilor climatice şi favorabile faunei antropofile specifice.
- procentul minim de spatii verzi in interioriul parcelei va fi stabilit dupa cum urmeaza:

Functiune	% min spatiu verde din supraf. teren
Constructii culturale	Spații verzi și plantate, spații de joc și de odihnă în funcție de capacitatea construcției **10 - 20%**
Constructii si amenajari sportive	**30%**
Constructii de turism si agrement	În funcție de destinație și grad de confort, dar nu mai puțin de **25%**

ARTICOLUL 14 – ÎMPREJMUIRI

- scuarurile şi fâşiile plantate nu vor fi îngrădite dar vor fi separate de trotuare fie prin parapet de 0.60 cm. înălţime, fie prin borduri în lungul cărora, pe o distanţă de minim 0,5 metri terenul va fi coborât cu minim 0,10 metri sub nivelul părţii superioare a bordurii pentru a împiedica poluarea cu praf provocată de scurgerea pământului pe trotuare.

SECŢIUNEA III - POSIBILITĂŢI MAXIME DE OCUPARE ŞI UTILIZARE A TERENULUI.

ARTICOLUL 15 – PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT)
ARTICOLUL 16 – COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (CUT)

POT max= 10%

CUT max 0,2

Pentru constructiile si amenajarile sportive (complexuri sportive stadioane, sali de antrenament pentru diferite sporturi, sali de competitii sportive, patinoare artificiale, popicarii), P.O.T. va fi:

- **50% pentru construcţii şi amenajări sportive;**
- **20% pentru alei, drumuri şi parcaje;**
- **30% pentru spaţii verzi**.

P.O.T. ŞI C.U.T. SE VOR DIMINUA FAŢĂ DE LIMITELE MAXIME ADMISE, ACOLO UNDE SPECIFICUL ŞI CARACTERISTICILE ZONEI/ AMPLASAMENTULUI IMPUN ACEASTA.

G - ZONA GOSPODĂRIE COMUNALĂ - CIMITIRE

GENERALITĂŢI: CARACTERUL ZONEI

Zona G reuneşte toate funcţiunile care aparţin gospodăriei comunale: cimitire si servicii de salubritate.

Delimitarea acestor zone se va face ţinând seama şi de condiţiile de protecţie şi servituţile impuse de către acestea, vecinătăţilor prezentate în Anexa la prezentul regulament.

Autorizarea executării lucrărilor de utilitate publică şi a construcţiilor de orice fel pe terenurile pe care s-a instituit servitute de utilitate publică (protecţia cimitirelor, etc.) se face pe baza documentaţiei de urbanism aprobate conform legii.

Colectarea şi îndepărtarea reziduurilor şi protecţia sanitară a solului se va executa în conformitate cu *H.G. nr. 162/2002 privind depozitarea deşeurilor.*

În zonele protejate si/sau de protectie ale monumentelor istorice se vor aplica prevederile si reglementarile specifice acestor zone.

Cu scopul evitării riscului de producere a dezastrelor naturale (alunecări de teren, inundaţii) şi protecţiei locuitorilor împotriva acestora, **autorizarea executării construcţiilor sau amenajărilor în zone expuse la riscuri naturale, cu excepţia celor cărora au drept scop limitarea acestora, este interzisă.**
In zonele cu interdictie temporara de construire, ca urmare a existentei unui potential risc natural, autorizarea constructiilor se va realiza in urma unor Planuri Urbanistice Zonale sau studii geotehnice detaliate.

SECŢIUNEA I - UTILIZARE FUNCŢIONALĂ

ARTICOLUL 1 – UTILIZĂRI ADMISE

- cimitire şi clădiri anexă:
    - capelă mortuară;
    - mausoleu, osuar;
    - circulaţii carosabile;
    - parcaje;
    - circulaţii pietonale;
    - plantaţii;
    - pavilion pentru administraţie, depozitare şi anexe sanitare.

ARTICOLUL 2 – UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIŢIONĂRI

- se va asigura, conform normelor, o zonă de protecţie sanitară de 50.0 metri;
- se va asigura pentru noile cimitire o densitate mai redusă a locurilor de veci (între 7.5 şi 10,0 mp teren brut pentru un loc de veci), circulaţii carosabile şi pietonale corespunzătoare şi o pondere mai ridicată a vegetaţiei potrivit rolului de reculegere şi respectului cuvenit.

ARTICOLUL 3 – UTILIZĂRI INTERZISE

- orice alte utilizări decât cele prevăzute la Art.1 si Art.2
- se interzice densificarea cimitirelor existente prin ocuparea aleilor şi distrugerea vegetaţiei din lungul acestora sau a celei perimetrale.

SECŢIUNEA II – CONDIŢII DE AMPLASARE, ECHIPARE ŞI CONFIGURARE A CLĂDIRILOR

ARTICOLELE 4 - 7 : fără precizări

ARTICOLUL 8 – CIRCULAŢII ŞI ACCESE

- se va asigura accesul în incinte numai direct dintr-o circulaţie publică;
- se vor asigura circulaţiile carosabile şi pietonale în pondere de circa 15 % din suprafaţa totală a cimitirului;
- accesul la capela mortuara se va asigura printr-o circulatie de minim 3.5 metri

ARTICOLUL 9 – STAŢIONAREA AUTOVEHICULELOR

- staţionarea autovehiculelor pentru admiterea în incintă se va asigura în afara spaţiului circulaţiei publice si vor fi plantate cu minim un arbore la 4 locuri de parcare;
- locurile de parcare vor fi asigurate în afara circulaţiilor publice;
- în spaţiul de retragere de la aliniament din incinte se poate rezerva maxim 40% din teren pentru parcaje ale salariaţilor şi vizitatorilor.
- numar minim de locuri de parcare:

Functiune	nr. minim locuri de parcare
Constructii de cult	minim 5 locuri parcare

Pentru construcţii ce înglobează spaţii cu diferite destinaţii, pentru care există norme diferite de dimensionare a parcajelor, vor fi luate în considerare cele care prevăd un număr mai mare de locuri de parcare.

ARTICOLUL 10 – ÎNĂLŢIMEA MAXIMĂ ADMISĂ

H max= P+1 (6 metri la coama/ atic)

ARTICOLUL 11 – ASPECTUL EXTERIOR AL CLĂDIRILOR

- volumele construite vor fi simple şi se vor armoniza cu caracterul zonei şi cu vecinătăţile imediate;
- faţadele posterioare şi laterale vor fi tratate arhitectural la acelaşi nivel cu faţada principală;
- tratarea acoperirii clădirilor va ţine seama de faptul că acestea se percep din clădirile înconjurătoare mai înalte.

Arhitectura noilor clădiri se va subordona cerinţelor de coerenţă a secvenţelor particulare de ţesut urban şi va participa la punerea în valoare a caracteristicilor dominante ale acestuia printr-o expresie arhitecturală contemporană; aceasta va ţine seama de caracterul zonei şi de caracteristicile clădirilor învecinate, în ceea ce priveşte:

- ***volumetria:*** simplitatea volumelor, adecvarea scării, controlul imaginii din toate direcţiile din care volumul este perceput în relaţie cu cadrul construit în care se inserează, armonizarea modului de acoperire, evitarea evidenţierii unor calcane, evitarea impactului vizual al unor lucrări tehnice, etc.;
- ***arhitectura faţadelor***: armonizarea cu scara străzii ca ritm al liniilor de forţă verticale şi orizontale şi ca frecvenţă a elementelor–accent, armonizarea cu vecinătăţile imediate ca proporţii ale elementelor arhitecturale, ca relief al faţadei, ca transparenţă a balustradelor balcoanelor şi logiilor, etc.;
- ***materiale de construcţie***: armonizarea texturii finisajelor cu cea a clădirilor învecinate, evitarea materialelor care pot compromite integrarea în caracterul zonei, respectarea materialelor construcţiei iniţiale în caz de refacere şi extindere;
- ***culoare*****:** armonizarea culorii cu arhitectura clădirii, respectarea ambianţei cromatice a străzii, sublinierea eventuală a ritmului faţadelor etc.;
- aspectul clădirilor, reclamelor şi elementelor de mobilier urban va fi subordonat cerinţelor de compatibilitate cu zona functionala invecinata;
- în cazul cimitirelor se va ţine seama de caracterul sobru al funcţiunii.
- pentru capelele mortuare, suprafata construita nu va depasi 300,0 mp.

ARTICOLUL 12 – CONDIŢII DE ECHIPARE EDILITARĂ

- toate clădirile vor fi racordate la reţelele publice de apă şi canalizare şi se va asigura preepurarea apelor uzate, inclusiv a apelor meteorice care provin din întreţinerea şi funcţionarea instalaţiilor, din parcaje, circulaţii şi platforme exterioare;
- în cazul alimentării cu apă în sistem propriu se va obţine avizul autorităţii competente care administrează resursele de apă;
- în cazul cimitirelor, se vor asigura puncte de apă; în cazul alimentării cu apă în sistem propriu se va obţine avizul autorităţii competente care administrează resursele de apă;
- se va asigura un spaţiu de depozitare a florilor ofilite şi a altor deşeuri;
- se va asigura colectarea şi evacuarea rapidă a apelor meteorice.

- în conformitate cu Directivele Europene, în zonele în care exista sistem de alimentare centralizata cu energie termica se recomanda ca si noile imobile sa fie racordate la acest sistem sau sa foloseasca surse de incalzire regenerabile;
- se va asigura depozitarea corespunzătoare a deșeurilor; se interzice depozitarea întîmplatoare a deșeurilor.

ARTICOLUL 13 – SPAŢII LIBERE ŞI SPAŢII PLANTATE

- orice parte a terenului incintei, vizibilă dintr-o circulaţie publică, va fi amenajată astfel încât să nu altereze aspectul general al localităţii;
- suprafeţele libere din spaţiul de retragere faţă de aliniament vor fi plantate cu arbori în proporţie de minim 40% formând de preferinţă o perdea vegetală pe tot frontul incintei;
- parcajele din dreptul faţadei vor fi înconjurate de un gard viu de 1.20 metri şi vor fi plantate cu un arbore la fiecare 4 locuri de parcare;
- suprafeţele libere neocupate cu circulaţii, parcaje şi platforme funcţionale vor fi plantate cu un arbore la fiecare 100 mp.;
- se vor asigura plantaţii înalte pe aleile principale şi la limita exterioară a incintei în proporţie de minim 5 % din suprafaţa totală a cimitirului;
- **se vor asigura alei intre morminte de minim 0,30 metri si alei intre sirurile de morminte de minim 1,0 metri**

ARTICOLUL 14 – ÎMPREJMUIRI

- împrejmuirile spre stradă vor fi semi-opace sau opace, vor fi tratate arhitectural în mod discret, potrivit funcţiunii, având înălţimi de maxim 2,00 metri;
- se va acorda atenţie modului de tratare arhitecturală a accesului.

SECŢIUNEA III - POSIBILITĂŢI MAXIME DE OCUPARE ŞI UTILIZARE A TERENULUI

ARTICOLUL 15 – PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT)
ARTICOLUL 16 – COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (CUT)

POT max= 5% - pentru cladiri administrative, capele mortuare

CUT max= 0.1

P.O.T. ŞI C.U.T. SE VOR DIMINUA FAŢĂ DE LIMITELE MAXIME ADMISE, ACOLO UNDE SPECIFICUL ŞI CARACTERISTICILE ZONEI/ AMPLASAMENTULUI IMPUN ACEASTA.

V – ZONA SPAŢIILOR VERZI DE PROTECTIE

GENERALITĂŢI. CARACTERUL ZONEI
Zona cuprinde toate categoriile de spaţii plantate de protecţie.

SECŢIUNEA I - UTILIZARE FUNCŢIONALĂ

ARTICOLUL 1 – UTILIZĂRI ADMISE

- sunt permise numai plantatii de protectie si circulaţii pietonale din care unele ocazional carosabile pentru întreţinerea spaţiilor plantate şi accesul la activităţile permise. Interventiile in cadrul zonei se realizeaza numai in conformitate cu acordul detinatorului dotarii care a generat stabilirea zonei de protectie.
-

ARTICOLUL 2 – UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIŢIONĂRI

- fara obiect

ARTICOLUL 3 – UTILIZĂRI INTERZISE

- se interzic orice schimbări ale funcţiunilor spaţiilor verzi publice şi specializate;
- se interzice conversia grupurilor sanitare în spaţii comerciale;
- se interzice tăierea arborilor fără autorizaţia autorităţii locale abilitate.

SECŢIUNEA II -CONDIŢII DE AMPLASARE, ECHIPARE ŞI CONFIGURARE A CLĂDIRILOR.

ARTICOLELE 4 – 9

- conform studiilor de specialitate aprobate conform legii (tema proiectare, SF, PT, DTAC, studiu amenajare peisagistica).

ARTICOLELE 10 – 12

- fara obiect

ARTICOLUL 13 – SPAŢII LIBERE ŞI SPAŢII PLANTATE

- plantaţiile înalte se vor dispune conform normelor specifice pentru fiecare categorie de spaţii plantate;

ARTICOLUL 14 – ÎMPREJMUIRI

- daca nu exista alte precizari conform solicitarii programului, fâşiile plantate nu vor fi îngrădite dar vor fi separate de trotuare fie prin parapet de 0.60 cm. înălţime, fie prin borduri în lungul cărora, pe o distanţă de minim 0,5 metri terenul va fi coborât cu minim 0,10 metri sub nivelul părţii superioare a bordurii pentru a împiedica poluarea cu praf provocată de scurgerea pământului pe trotuare.

SECŢIUNEA III - POSIBILITĂŢI MAXIME DE OCUPARE ŞI UTILIZARE A TERENULUI.

***ARTICOLUL 15** – PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT)*
***ARTICOLUL 16** – COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (CUT)*

- fara obiect

TDS – ZONE CU DESTINAŢIE SPECIALĂ

GENERALITĂŢI: CARACTERUL ZONEI

Zona este alcătuită din unităţi militare, unităţi aparţinând serviciilor speciale, etc., la delimitarea unităţilor teritoriale de referinţă fiind menţinute toate localizările existente în prezent.

Zonele cu destinaţie specială nu se supun reglementarilor aferente U.T.R.-urilor în care sunt incluse. În caz de schimbare a destinatiei terenurilor, construirea se va face în baza unui Plan Urbanistic Zonal.

Autorizarea construcţiilor din zonele cu destinaţie specială se face în conformitate cu *Ordinul MLP, MI, MAN, SRI nr. 4221/1995 pentru aprobarea Precizarilor privind avizarea documentatiilor de urbanism si amenajarea teritoriului, precum si a documentatiilor tehnice pentru autorizarea executarii constructiilor.*

Din considerente urbanistice se recomandă ca unităţile care necesită o protecţie specială în privinţa vizibilităţii incintei să fie împrejmuite spre stradă cu un gard transparent cu înălţimea de maxim 2,20 metri din care un soclu opac de maxim 0,60 metri, dublat spre interior la circa 2,50 metri de un al doilea gard de înălţimea şi opacitatea necesară, între cele doua garduri fiind dispuse plantaţii dense de arbori şi arbuşti.

Pe teritoriul administrativ al municipiului Galati, Ministerul Apararii Nationale are in administrare imobilele nr. 383, 302, 453, 3006, 5156, 703, 2823, 738, 530, 3397, 3285, 765 cu suprafata totala de 141.419 ha din care: 1279204,00 mp (intravilan) si 134987,00 mp (extravilan).

La nivelul Municipiului Galati figureaza urmatoarele zone cu destinatie speciala (TDS) in proprietatea Ministerului Apararii Nationale: imobilul nr. 3397 Galati (0.0932 ha) cu destinatia locuinte de srviciu situat pe str. N. Balcescu nr 17A, bl V3A, si 3285 Galati (0.0541 ha) cu destinatia locuinte de serviciu, situat pe str. Basarabiei nr 55, bl A16, cazarma 530 situata pe strada Stefan cel Mare nr. 32, precum si nt. 765 (depozit) marcate in plansele aferente PUG Municipiul Galati.

In zona obiectivelor militare (TDS - identificate in Plansa de Reglementari Urbanistice) si Plansa Unitati Teritoriale de Referinta) si in zonele de protectie/siguranta (identificate in Plansa Reglemetari Urbanistice se va permite construirea numai cu avizul Statului Major General.

ARTICOLELE 1-14

- fără precizări

Regim maxim de inaltime P+1 sau conform normelor specifice.

SECŢIUNEA III - POSIBILITĂŢI MAXIME DE OCUPARE ŞI UTILIZARE A TERENULUI

ARTICOLUL 15 – PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT)

POT maxim conform normelor specifice – se recomanda maxim 50 %.

ARTICOLUL 16 – COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (CUT)

CUT conform normelor specifice – se recomanda maxim 1,0 mp ADC / mp. teren

P.O.T. ŞI C.U.T. SE VOR DIMINUA FAŢĂ DE LIMITELE MAXIME ADMISE, ACOLO UNDE SPECIFICUL ŞI CARACTERISTICILE ZONEI/ AMPLASAMENTULUI IMPUN ACEASTA.

CF - ZONA CĂILOR DE COMUNICAŢIE CAI FERATE

GENERALITĂŢI: CARACTERUL ZONEI

Prin lege este instuită o zonă de protecţie a infrastructurii feroviare publice care cuprinde terenurile limitrofe, situate de o parte si de alta a axei căii ferate, indiferent de proprietar, in limita a maximum 100 m de la axa căii ferate, precum şi terenurile destinate sau care servesc, sub orice forma, la asigurarea functionarii acesteia.

Zona de sigurantă pentru infrastructura feroviară publică cuprinde fâşiile de teren, în limita de 20 m fiecare, situate de o parte şi alta a axei căii ferate, necesare pentru amplasarea instalaţiilor de semnalizare şi de siguranta circulaţiei şi a celorlalte instalaţii de conducere operativă a circulaţiei trenurilor, precum şi a instalaţiilor şi lucrărilor de protecţie a mediului.

Cu scopul evitării riscului de producere a dezastrelor naturale (alunecări de teren, inundaţii) şi protecţiei locuitorilor împotriva acestora, **autorizarea executării construcţiilor sau amenajărilor în zone expuse la riscuri naturale, cu excepţia celor cărora au drept scop limitarea acestora, este interzisă. În zonele cu interdictie temporara de construire, ca urmare a existentei unui potential risc natural, autorizarea constructiilor se va realiza in urma unor Planuri Urbanistice Zonale sau studii geotehnice detaliate.**

În zonele protejate si/sau de protectie ale monumentelor istorice se vor aplica prevederile si reglementarile specifice acestor zone.

Zona protecţie CF se regaseste in:
UTR. 7, 8, 10, 11, 12, 17, 19, 20, 21, 37, 39, 40, 42, 44, 46, 47, V4, G

SECŢIUNEA I – UTILIZARE FUNCŢIONALĂ

ARTICOLUL 1 – UTILIZĂRI ADMISE

In zona de siguranta a infrastructurii feroviare este admisa numai amplasarea de constructii, retele edilitare, cale de comunicatie sau instalatii apartinand infrastructurii feroviare.

În zona de protecţie a infrastructurii feroviare se permite:

- Executarea lucrarilor de orice fel, in baza reglementarilor emise de Ministerul Transporturilor si Infrastructurii (*O.G. nr. 12/1998, republicata in 2004) privind transportul pe căile ferate române şi reorganizarea Societăţii Naţionale a Căilor Ferate Române, art. 29 alin. (5)* si *Ordin MT 158/1996 privind emiterea acordurilor Ministerului Transporturilor la documentatiile tehnico-economice ale investitiilor sau la documentatiile tehnice de sistematizare pentru terti)*;
- Executarea amenajarilor, instalatiilor de manipulare, de transversare sau de depozitare a materialelor, substantelor sau deseurilor care contravin normelor de protectie a mediului sau care ar putea provoca degradarea infrastructurii feroviare a zonei de protectie a acesteia, numai pe baza de studii privind implicatiile asupra activitatii feroviare si de mediu executate de unitati de proiectare autorizate, pe baza avizului Companiei Nationale de Cai Ferate CFR SA si cu autorizatia Minsiterului Transporturilor si Infrastructurii;
- Cedarea, transferul, ocuparea temporara sau definitiva a terenului din patrimoniul Companiei Nationale de Cai ferate CFR SA pentru lucrarile de interes public, atat in intravilan cat si in extravilan, numai cu avizul Companiei Nationale de Cai Ferate CFR SA si cu autorizatia Ministerului Transporturilor si Infrastructurii.

ARTICOLUL 2 – UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIŢIONĂRI

1. In zona de siguranta, indiferent de proprietarul terenului ESTE INTERZISA amplasarea oricarei alte constructii, retele edilitare, cale de comunicatie sau instalatii in afara celor apartinand infrastructurii feroviare;
   In cazurile in care in limitele zonei de siguranta sunt cuprinse terenuri aflate in proprietate privata, se poate proceda la expropriere pentru cauza de utilitate publica.

2. In zona de protectie a infrastructurii feroviare se pot amplasa temporar:
   - materiale si utilaje necesare intretinerii acesteia, in scopul eliminarii consecintelor evenimentelor de cale ferata sau al prevenirii oricarui pericol pentru siguranta circulatiei feroviare;
   - instalarea de parazapezi pe traseul liniilor ferate apartinand infrastructurii feroviare supus inzapezirilor;

3. In zona de protectie a caii ferate, autorizarea/ desfiintarea constructiilor de orice fel nu pot fi autorizate fara avizul Companiei Nationale de Cai Ferate CFR SA si al Minsiterului Transporturilor si Infrastructurii.

ARTICOLUL 3 – UTILIZĂRI INTERZISE

In zona de protectie a infrastructurii feroviare SE INTERZICE:

- amplasarea oricaror constructii, fie si cu caracter temporar, depozitarea de materiale sau infiintarea de plantatii care impiedica vizibilitatea liniei si a semnalelor feroviare;
- utilizarea indicatoarelor si a luminilor de culoare rosie, galbena, verde sau albastra, care ar putea crea confuzie cu semnalizarea feroviara;
- efectuarea oricaror lucrari, care prin natura lor, ar putea provoca alunecari de teren, surpari sau afectarea stabilitatii solului, inclusvi prin taierea copacilor, arbustilor, extragerea de materiale de constructii sau prin modificarea echilibrului freatic;
- depozitarea necorespunzatoare de materiale, substante sau deseuri care contravin normelor de protectie a mediului sau care ar putea provoca degradarea infrastructurii feroviare a zonei de rpotectie a acesteia, precum si a conditiilor de desfasurare normala a traficului feroviar.

SECŢIUNEA II – CONDIŢII DE AMPLASARE, ECHIPARE ŞI CONFORMARE A CLĂDIRILOR

ARTICOLELE 8 – 14

- fara obiect

SECŢIUNEA III - POSIBILITĂŢI MAXIME DE OCUPARE ŞI UTILIZARE A TERENULUI

ARTICOLUL 15 – PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT) şi
ARTICOLUL 16 – COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (CUT)

- Conform documentaţiilor de urbanism şi normelor tehnice specifice.

TRUPURI INTRAVILAN 1,2,3,4,5

Se mențin funcțiunile existente. În cazul solicitării de schimbare a funcțiunii existente sau modificare a indicatorilor urbanistici existenți și/ sau regimului de înălțime existent se va elabora P.U.Z.

ZONE SITUATE ÎN AFARA TERITORIULUI INTRAVILAN

Pentru asigurarea funcţionării actuale şi pentru protejarea posibilităţilor de dezvoltare viitoare a oraşului în corelare cu oraşele şi comunele limitrofe.

ZONE REZERVATE PENTRU ACTIVITĂŢI AGRICOLE.

Terenurile agricole din teritoriul administrativ al oraşului se supun prevederilor art. 3 din Regulamentul General de Urbanism (autorizarea executării lucrărilor şi amenajărilor agricole din extravilan este permisă pentru funcţiunile şi în condiţiile stabilite prin lege).

Pentru amplasarea fermelor şi exploatărilor agro-industriale care pot produce efecte de poluare a mediului, amplasamentele se vor stabili pe bază de studii ecologice, avizate de organe specializate în protecţia mediului şi sănătate publică.

ZONE REZERVATE PENTRU ACTIVITĂŢI FORESTIERE.

Suprafeţele împădurite din extravilanul oraşului Galati s-au delimitat conform planşei cu ZONIFICAREA TERITORIULUI ADMINISTRATIV.

Autorizarea executării lucrărilor şi amenajărilor pe terenurile cu destinaţie forestieră se supune prevederile legale în vigoare şi este permisă numai cu avizul organelor administraţie publice de specialitate.

Reducerea suprafeţei fondului forestier proprietate publică sau privată este interzisă, cu excepţia utilizărilor permise de Codul Silvic.

Pentru orice construcţie care prin funcţionare (construcţii pentru producţie poluantă, servicii poluante, etc.) poate aduce prejudicii pădurii, amplasată la distanţă mai mică de 1 km de liziera pădurii şi pentru care se solicită autorizaţie de construire, se va obţine avizul Regiei Naţionale a Pădurilor.

ZONE REZERVATE PENTRU DEZVOLTAREA CAILOR DE COMUNICATIE

Zona autostrăzii va cuprinde suprafaţa de teren ocupată de ampriza cu elementele constructive şi lucrările aferente în faza de construire şi cele doua fâşii laterale de o parte şi de alta, numite zone de siguranţă la care se adăuga şi zonele de protecţie corespunzătoare. Zona de protecţie începe de la marginile exterioare ale benzilor de siguranţă.

Ampriza autostrăzii este suprafaţa de teren ocupată de elementele constructive ale drumului: parte carosabilă, acostamente, şanţuri, rigole, taluzuri, şanţuri de gardă, ziduri de sprijin şi alte lucrări de artă.

Zonele de siguranţă sunt suprafeţe de teren situate de o parte şi de alta a amprizei drumului public, destinate exclusiv pentru semnalizarea rutieră, pentru plantaţie rutieră sau alte scopuri legate de întreţinerea şi exploatarea drumului, pentru siguranţa circulaţiei ori pentru protecţia proprietăţilor situate în vecinătatea drumului. Din zonele de siguranţă fac parte şi suprafeţele de teren destinate asigurării vizibilităţii în curbe şi intersecţii, precum şi suprafeţele ocupate de lucrări de consolidări ale terenului drumului şi altele asemenea.

Zonele de protecţie sunt suprafeţe de teren situate de o parte şi de alta a zonelor de siguranţă, necesare protecţiei şi dezvoltării ulterioare a drumului. Limita zonei de protecţie a autostrăzii este de 50,00 m din axul acesteia până la marginea exterioară a zonei drumului.

În zonele destinate amenajării nodurilor rutiere se recomandă rezervarea unei fâşii de 50,00 m (zona cu interdicţie temporară de construcţie), până la materializarea lucrărilor propuse.

ARTICOLUL 1 – UTILIZĂRI ADMISE

- Căi de comunicaţie rutieră şi construcţiile aferente;
- Indicatoare de semnalizare a circulaţiei şi alte dotări pentru siguranţa circulaţiei;

- Supratraversări şi subtraversări pietonale, viaducte, pasaje denivelate, tuneluri, etc.
- Spaţii verzi amenajate;
- Lucrări de terasamente, construcţii de apărare şi consolidare;

ARTICOLUL 2 – UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIŢIONĂRI

Orice intervenţie necesită documentaţii specifice aprobate de organele competente în conformitate cu prevederile legislaţiei in vigoare.

În zona drumului public se pot autoriza, cu avizul conform al organelor de specialitate ale administraţiei publice:

- Construcţii şi instalaţii aferente drumurilor publice, de servire, de întreţinere şi de exploatare (spaţii de servicii, centre de întreţinere, dotări aferente: grupuri sanitare, restaurante, magazine, etc.)
- Parcaje (inclusiv parcări de scurtă durată), garaje şi staţii de alimentare cu carburanţi şi resurse de energie (inclusiv funcţiuni complementare: magazine, restaurante, etc.);
- Conducte de alimentare cu apă şi de canalizare, sisteme de transport gaze, ţiţei sau alte produse petroliere, reţele termice, electrice, de telecomunicaţii şi infrastructuri, ori alte instalaţii sau construcţii de acest gen;

Lucrările, construcţiile şi amenajările amplasate în zona de protecţie a drumurilor publice trebuie să nu aducă prejudicii drumului sau derulării în siguranţă a traficului prin:

- Neasigurarea scurgerii apelor în mod corespunzător;
- Executarea de construcţii, împrejmuiri sau plantaţii care să provoace înzăpezirea drumului sau să împiedice vizibilitatea pe drum;
- Executarea unor lucrări care modifică stabilitatea drumului sau modifică regimul apelor subterane sau de suprafaţă;

Lucrările, construcţiile, amenajările amplasate în zonele de protecţie ale drumurilor publice trebuie să nu prezinte riscuri în realizare sau exploatare şi surse de poluare (sisteme de transport gaze, ţiţei, produse petroliere, energie electrică şi alte lucrări de acelaşi gen) şi să nu afecteze desfăşurarea optimă a circulaţiei (capacitate, fluenţă, siguranţă).

Realizarea în zona drumului public a oricărei construcţii sau instalaţii, în orice scop, se face cu respectarea legislaţiei în vigoare privind amplasarea şi autorizarea executării construcţiilor şi numai cu acordul prealabil al administratorului drumului.

Construcţiile sau instalaţiile temporare ale Ministerului Apărării Naţionale care au caracter de urgenta se pot executa fără acceptul administratorului drumului, urmând ca acest accept sa se obţină ulterior, in cazul in care construcţiile sau instalaţiile nu se demontează intr-un termen stabilit de comun acord cu administratorul drumului.

În zona mediană a autostrăzii se pot amplasa numai instalaţii destinate întreţinerii drumurilor şi siguranţei circulaţiei.

Lucrările de execuţie a infrastructurii rutiere vor respecta normele de protecţie sanitară impuse de legislaţia în vigoare.

Amplasarea lucrărilor de artă - poduri, viaducte, ziduri de sprijin, tunele, se va face astfel încât sa se evite:

- Modificarea dinamicii scurgerii apelor
- Întreruperea scurgerii apelor subterane

Deversarea apelor uzate menajere în şanţurile laterale drumului este interzisă. Evacuarea apelor uzate menajere, provenite de la amenajările colaterale drumului, racordate la un sistem de canalizare, se face prin instalaţii de preepurare sau fose septice vidanjabile, care trebuie proiectate şi executate conform legislaţiei în vigoare şi amplasate la cel puţin 10,00 m de cea mai apropiată locuinţă.

Se recomanda utilizarea de panouri fonoabsorbante şi îmbrăcăminte antizgomot la trecerea autostrăzii prin apropierea zonelor de locuit.

Autorizarea construirii autostrăzii şi a echipamentelor aferente va ţine cont de zonele protejate şi zona de protecţie a monumentelor istorice instituite în vederea asigurării conservării integrate a a monumentului istoric şi a cadrului sau construit sau natural; zona de protecţie este suprafaţă de jur împrejurul monumentului istoric (delimitată cu 100 m în localităţi urbane, 200m în localităţi rurale şi 500 m în afara localităţilor, măsurată de la limita exterioară).

Se vor lua măsurile de protecţie necesare sau se va executa descărcarea de sarcina arheologică, în cazul în care traseul autostrăzii afectează situri arheologice existente sau posibile.

ARTICOLUL 3 – UTILIZĂRI INTERZISE

Pe terenurile rezervate pentru realizarea autostrăzii, a intersecţiilor si spatiilor de parcare se interzic orice alte construcţii sau amenajări definitive.

Este interzisă realizarea de culturi agricole în zona de siguranţă a autostrăzii.

În zona drumului public este interzisă amplasarea de construcţii, panouri publicitare sau instalaţii care periclitează siguranţa circulaţiei.

Se interzice amplasarea oricăror construcţii care generează un trafic suplimentar, la o distanta mai mica de 50,00 m de marginea îmbrăcămintei asfaltice.

Se interzic pe terenurile vizibile din circulaţia publica rutieră:

- depozitări de materiale, piese sau utilaje degradate
- amenajări de şantier abandonate
- platforme cu suprafeţe deteriorate
- construcţii degradate
- terenuri lipsite de vegetaţie
- gropi de acumulare a apelor meteorice
- depozite de deşeuri etc.

Se interzice:

- cuplarea clădirilor de locuit cu construcţii aferente circulaţiei rutiere;

- amplasarea în incinta unităţilor de transporturi şi a garajelor publice a unor construcţii care prin natura activităţilor desfăşurate pot produce poluare peste normele admisibile şi/sau prezintă risc de incendiu/ explozie.

RESTRICŢII PROVIZORII RECOMANDATE

Se interzice orice utilizare a terenurilor din extravilan care poate afecta sau diminua posibilităţile ulterioare de modernizare ale oraşului;

Utilizarea pentru construcţii a terenurilor din extravilan, în limitele teritoriului administrativ al municipiului Galati se poate face numai cu respectarea prevederilor legale.

Autorizarea construcţiilor în zonele expuse la riscuri naturale, cu excepţia celor care au drept scop limitarea acestora este interzisă (conform Regulamentului General de Urbanism, HGR 525/ 1996 Art.10 Expunerea la riscuri naturale).

Amplasarea construcţiilor de orice fel pe terenuri agricole amenajate cu îmbunătăţiri funciare precum şi plantate cu vii şi livezi este interzisă.

Reducerea suprafeţei fondului forestier proprietate publică sau privată este interzisă, cu excepţia utilizărilor permise de Codul Silvic.

Pentru orice construcţie care prin funcţionare (construcţii pentru producţie poluantă, servicii poluante, etc.) poate aduce prejudicii pădurii, amplasată la distanţă mai mică de 1 km de liziera pădurii şi pentru care se solicită autorizaţie de construire, se va obţine avizul Regiei Naţionale a Pădurilor.

In cazul siturilor arheologice, pana la delimitarea zonei de protectie se insituie o zona de protectie conform Legii nr. 422/2001, de 500 m în extravilan, măsurată de la limita exterioară.

In cazul amplasarii de surse de energie regenerabila (Ex: panouri solare, turbine eoliene, etc.) se va realiza P.U.Z. (fundamentat de studiu de peisaj).

ANEXA 1

CONDIŢII DE PROTECŢIE A REŢELELOR TEHNICO-EDILITARE ŞI SERVITUŢILE IMPUSE DE CĂTRE ACESTEA VECINĂTĂŢILOR

REŢELE ALIMENTARE CU APĂ ŞI CANALIZARE

STAS 8591/1-91 - “Amplasarea în localităţi a reţelelor edilitare subterane executate în săpătură” stabileşte distanţele minime între reţele, de la reţele la funcţiile construcţiile şi drumuri, funcţie de asigurarea execuţiei lucrărilor, exploatării lor eficiente, precum şi pentru asigurarea protecţiei sanitare:

- conductele de apă se vor poza subteran, la adâncimea minimă de îngheţ;
- conductele de apă se vor amplasa la o distanţă minimă de 3 m de fundaţiile construcţiilor, iar în punctele de intersecţii la minim 40 cm şi totdeauna deasupra canalizării.

Ordinul nr. 119/2014 al Ministrului Sănătăţii privind aprobarea Normelor de igienă şi sanatate publica privind mediul de viaţă al populaţiei, stabileşte:

- ***Cap. II Norme de igienă referitoare la aprovizionarea cu apă a localităţilor***

- Sursa de apă folosită pentru aprovizionarea cu apă a localităţilor trebuie să fie protejată împotriva activităţilor umane, prin izolarea acestora prin perimetre de protecţie sanitară şi controlul activităţilor poluante din teritoriul aferent.
- Sursele de apă de profunzime trebuie amplasate şi construite astfel încât să fie protejate de inundaţii şi şiroiri şi împrejmuite astfel încât să prevină accesul publicului şi al animalelor.
- Sursele de suprafaţă vor fi protejate de activităţile umane majore: industrie poluantă, depozite de deşeuri toxice sau periculoase, agricultură intensivă, turism şi agrement.

- ***Cap. IV Norme de igienă referitoare la colectarea şi îndepărtarea apelor uzate si a apelor meteorice***

- Indepărtarea apelor uzate menajere şi industriale se face numai prin reţea de canalizare a apelor uzate; în lipsa posibilităţii de racordare la sisteme publice de canalizare, unităţile sunt obligate să-şi prevadă instalaţii proprii pentru colectarea, tratarea şi evacuarea apelor uzate, care se vor executa şi exploata in asa fel încât să nu constituie un pericol pentru sănătate;
- Este interzisă răspândirea neorganizată, direct pe sol (curti, gradini, strazi, locuri riverane s.a.) sau in bazinele naturale de apa, a apelor uzate menajere, fecaloid-menajere şi industriale. Este interzisa deversarea apelor vuzate în zona de protecţie sanitară a surselor şi a instalaţiilor centrale de alimentare cu apă;
- Canalele deschise pot fi utilizate numai pentru evacuarea apelor meteorice, în cazul în care localităţile sunt dotate cu sistem divizor de colectare a apelor uzate;
- În situatia în care nu există canalizare sau posibilitatea de racord la aceasta, se vor adopta soluţii individuale de colectare şi neutralizare a apelor uzate, cu luarea masurilor de protejare a mediului si sanatatii;
- îndepărtarea apelor uzate menajere si fecaloid-menajere provenite de la locuinţele neracordate la un sistem de canalizare se face prin instalaţii de preepurare sau fose septice vidanjabile, care trebuie să fie executate şi amplasate conform normelor în vigoare.

REŢELE ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ

De-a lungul liniilor electrice aeriene este necesar a se respecta o distanţă de protecţie minimă faţă de orice element de construcţie, măsurată din axul cablului de: **5 m (min) - 15 m (max) pentru LEA 110 kV.**

Pentru amplasarea unor noi obiective energetice, devierea unor linii electrice existente sau executarea oricăror lucrări în apropierea obiectivelor energetice existente (staţii şi posturi de transformare, linii şi cabluri electrice s.a.) se va consulta proiectantul de specialitate S.C. ELECTRICA FURNIZARE S.A;

Reţelele electrice existente şi propuse în localităţile studiate respectă normele specifice precum şi cele din domeniile conexe.

În principal se face referinţă la:

- PE 101/85 + PE 101a/85 - Normativ pentru construirea instalaţiilor electrice de conexiuni şi transformare, cu tensiuni peste 2 kV;

- PE 104/93 - Normativ pentru construcţia liniilor aeriene de energie electrică, cu tensiuni peste 1 kV;

- PE 106/95 - Normativ pentru construirea liniilor de joasă tensiune;

- PE 107/89 - Normativ pentru proiectarea şi execuţia reţelelor de cabluri electrice;

- PE 125/89 - Instrucţiuni privind coordonarea coexistenţei instalaţiilor electrice cu linii de telecomunicaţii;

- ILi - Ip 5 - ICEMENERG 89 - Instrucţiuni de proiectare a încrucişărilor şi apropierilor LEA m.t. şi LEA j.f. faţă de alte linii, instalaţii şi obiective;

- STAS 8591/1 - 91 - Amplasarea în localităţi a reţelelor edilitare subterane executate în săpături;

- ID 17 - 86 - Ministerul Chimiei şi Petrochimiei - Normativ pentru proiectarea, execuţia, verificarea şi recepţionarea de instalaţii electrice în zone cu pericol de explozie;

- PE 122 - 82 - Instrucţiuni privind reglementarea coexistenţei liniilor electrice aeriene cu tensiuni peste 1 kV cu sistemele de îmbunătăţiri funciare;

- PE 123 - 78 - Normativ privind sistematizarea, amplasarea, construirea şi repararea liniilor electrice care trec prin păduri şi terenuri agricole.

REŢELELE DE GAZE NATURALE

În conformitate cu "Normativul Departamental nr. 3915 - 94 privind proiectarea şi construirea conductelor colectoare şi de transport de gaze naturale" intrat în vigoare la 01.01.1996, distanţele dintre conductele magistrale de gaze naturale şi diversele obiective sunt următoarele:

- depozite carburanţi şi staţii PECO 60 m

- instalaţii electrice de tip exterior cu tensiune nominală de 110 kV sau mai mare, inclusiv staţiile 55 m

- instalaţii electrice de tip interior şi de tip exterior, cu tensiunea nominală mai mică de 110 kV, posturi de transformare:

centre populate şi locuinţe individuale 65 m

- paralelism cu linii CF, ecartament normal 80 m
- paralelism cu drumuri:
  - naţionale 52 m
  - judeţene 50 m
  - municipale 48 m

În ceea ce priveşte distanţele minime dintre conductele de gaze de presiune medie şi presiune redusă şi alte instalaţii, construcţii sau obstacole subterane, acestea sunt normate de normativul *16 - 86 şi STAS 8591/91,* din care se anexează un extras.

Distanţele de siguranţă de la staţiile de reglare măsurare (cu debit până la 60.000 mc/h şi presiunea la intrare peste 6 bar):

- la clădirile civile cu grad I - II de rezistenţă la foc 12 m;
- la clădirile civile cu grad III - IV de rezistenţă la foc 15 m;
- faţă de marginea drumului carosabile 8 m.

În cazul amplasării unor construcţii în zona conductelor de gaze se vor cere avize de la ROMGAZ - secţia de exploatarea conductelor magistrale de gaze naturale.

Distanţe minime între conductele de gaze şi alte instalaţii, construcţii sau obstacole subterane - normativ 16 - 86 şi STAS 8591/1-91

Instalaţia, construcţia sau obstacole subterane	**Distanţa minimă/m**	
	Presiune redusă	**Presiune medie**
Clădiri cu subsol sau terenuri propuse pentru construcţii	3,0	3,0
Clădiri fără subsoluri	1,5	2,0
Canale pentru reţelele termice, canale pentru instalaţii telefonice	1,5	2,0
Conducte canalizare	1,0	1,5
Conducta de apă, cabluri de forţă, telefonice şi căminele acestor instalaţii	0,6	0,6
Cămine pentru reţele termice, canalizare, telefonice	1,0	1,0
Copaci	1,5	1,5
Stâlpi	0,5	0,5
Linii de cale ferată	5,5	5,5

TRANSPORTURI RUTIERE

Să respecte în extravilan următoarele distanţe minime de protecţie de la axul drumului până la marginea exterioară a zonei drumului, funcţie de categoria acestuia:

- autostrăzi - 50 m.;
- drumuri naţionale - 22 m.;
- drumuri judeţene - 20 m.;

- drumuri comunale - 18 m.;

ZONE DE PROTECTIE SANITARA conform Ordinului Ministerului Sănătăţii nr.119/2014

- Ferme de cabaline, între 6-20 capete:	50 m
- Ferme de cabaline, peste 20 capete:	100 m
- Ferme şi crescătorii de taurine, între 6-50 capete:	50 m
- Ferme şi crescătorii de taurine, între 51-200 capete:	100 m
- Ferme şi crescătorii de taurine, între 201-500 capete:	200 m
- Ferme şi crescătorii de taurine, peste 500 de capete:	500 m
- Ferme de păsări, între 51-100 de capete:	50 m
- Ferme de păsări, între 101-5.000 de capete:	500 m
- Ferme şi crescătorii de păsări cu peste 5.000 de capete şi complexuri avicole industriale:	1.000 m
- Ferme de ovine, caprine:	100 m
- Ferme de porci, între 7-20 de capete:	100 m
- Ferme de porci, între 21-50 de capete:	200 m
- Ferme de porci, între 51-1.000 de capete:	500 m
- Complexuri de porci, între 1.000-10.000 de capete:	1.000 m
- Complexuri de porci cu peste 10.000 de capete:	1.500 m
- Ferme şi crescătorii de iepuri între 100 şi 5.000 de capete:	100 m
- Ferme şi crescătorii de iepuri cu peste 5.000 de capete:	200 m
- Ferme şi crescătorii de struţi:	500 m
- Ferme şi crescătorii de melci:	50 m
- Spitale, clinici veterinare:	30 m
- Grajduri de izolare şi carantină pentru animale:	100 m
- Adăposturi pentru animale, inclusiv comunitare:	100 m
- Abatoare, târguri de animale vii şi baze de achiziţie a animalelor:	500 m
- Depozite pentru colectarea şi păstrarea produselor de origine animală:	300 m
- Platforme pentru depozitarea dejecţiilor animale din exploataţiile zootehnice, platforme comunale:	500 m
- Platforme pentru depozitarea dejecţiilor porcine:	1.000 m
- Staţii de epurare a apelor reziduale de la fermele de porcine:	1.000 m
- Depozite pentru produse de origine vegetală (silozuri de cereale, staţii de tratare a seminţelor)	200 m
- Staţii de epurare a apelor uzate:	300 m
- Staţii de epurare de tip modular (containerizate):	100 m
- Staţii de epurare a apelor uzate industriale:	300 m
- Paturi de uscare a nămolurilor:	300 m
- Bazine deschise pentru fermentarea nămolurilor:	500 m
- Depozite controlate de deşeuri periculoase şi nepericuloase:	1.000 m
- Incineratoare pentru deşeuri periculoase şi nepericuloase:	500 m
- Crematorii umane:	1.000 m
- Autobazele serviciilor de salubritate:	200 m
- Staţie de preparare mixturi asfaltice, betoane:	500 m

- Bazele de utilaje ale întreprinderilor de transport:	50 m
- Depozitele de combustibil, fier vechi şi ateliere de tăiat lemne:	50 m
- Parcuri eoliene:	1.000 m
- Parcuri fotovoltaice:	500 m
- Cimitire şi incineratoare animale de companie:	200 m
- Cimitire umane (în cazul obiectivelor care dispun de aprovizionare cu apă din sursă proprie)	50 m
- Rampe de transfer deşeuri	200 m.

LĂŢIMEA ZONELOR DE PROTECŢIE ÎN JURUL LACURILOR NATURALE, LACURILOR DE ACUMULARE, ÎN LUNGUL CURSURILOR DE APĂ, DIGURILOR, CANALELOR, BARAJELOR ŞI A

ALTOR LUCRĂRI HIDROTEHNICE conform *Legii nr.107/1996 legea apelor, cu modificarile si completarile ulterioare*

ANEXA 2

LATIMEA ZONELOR DE PROTECTIE IN JURUL LACURILOR NATURALE,
LACURILOR DE ACUMULARE, IN LUNGUL CURSURILOR DE APA, DIGURILOR,
CANALELOR, BARAJELOR SI A ALTOR LUCRARI HIDROTEHNICE

a) Latimea zonei de protectie in lungul cursurilor de apa :

Latimea cursului de apa (m)	sub 10	10-50	peste 51
Latimea zonei de protectie (m)	5	15	20
Cursuri de apa regularizate (m)	2	3	5

Cursuri de apa indiguite (m)toata lungimea dig-mal, daca aceasta este mai mica de 50 m

b) Latimea zonei de protectie in jurul lacurilor naturale:

- indiferent de suprafata, 5 m la care se adauga zona de protectie stabilita in conformitate cu art. 5.

c) Latimea zonei de protectie in jurul lacurilor de acumulare:

- intre Nivelul Normal de Retentie si cota coronamentului.

d) Latimea zonei de protectie de-a lungul digurilor: 4 m spre interiorul incintei.

e) Latimea zonei de protectie de-a lungul canalelor de derivatie hidrotehnică: 3 m.

f) Baraje si lucrari-anexe la baraje:

Latimea zonei de protectie (m)

- baraje de pamant, anrocamente, beton sau alte materiale : 20 m in jurul acestora
- instalatii de determinare automata a calitatii apei, constructii si instalatii hidrometrice : 2 m in jurul acestora
- borne de microtriangulatie, foraje de drenaj, foraje hidrogeologice, aparate de masurarea debitelor : 1 m in jurul acestora

g) lăţimea zonei de protecţie (m) la forajele hidrogeologice din reţeaua naţională de observaţii şi măsurători : 1,5 m în jurul acestora.

NOTA:

Zonele de protecţie se măsoară astfel:

a) la cursurile de apa, începând de la limita albiei minore;

b) la lacurile naturale, de la nivelul mediu;

c) la lacurile artificiale, de la nivelul normal de retenţie;

d) la alte lucrări hidrotehnice, de la limita zonei de construcţie.

Nota: Zona de protecţie sanitară la instalaţiile de alimentare cu apă se stabileşte de autoritatea centrală în domeniul sănătăţii publice.

ANEXA 3

CADRUL LEGAL DE ELABORARE A REGULAMENTULUI LOCAL DE URBANISM

Regulamentul Local de Urbanism este elaborat în conformitate cu următoarele acte normative specifice sau complementare domeniului urbanismului:

- Codul Civil.
- Legea nr. 350 / 2001 privind amenajarea teritoriului şi urbanismul, cu modificarile si completarile ulterioare
- Legea nr. 18/1991 a fondului funciar, cu modificarile si completarile ulterioare
- Legea nr.50/1991 cu modificările şi completările ulterioare privind autorizarea executării construcţiilor şi unele măsuri pentru realizarea locuinţelor şi completări.
- Legea nr. 98/1994 privind stabilirea şi sancţionarea contravenţiilor la normele legale de igienă şi sănătate publică.
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcţii.
- Legea nr. 137/1995 cu modificările şi completările ulterioare privind protecţia mediului.
- Legea nr. 7/1996 privind cadastrul şi publicitatea imobiliară, cu modificarile si completarile ulterioare.
- Legea nr.26/1996 – Codul silvic.
- Legea nr. 107/1996
- Legea nr. 33/1996 exproprierea pentru cauză de utilitate publică.
- Legea nr. 54/1998 privind circulaţia juridică a terenurilor.
- Legea nr. 82/1998 pentru aprobarea O.G. nr. 43-1997 privind regimul juridic al drumurilor.
- Legea nr. 213/1998 privind proprietatea publică şi regimul juridic al acesteia.
- Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Naţional - *Secţiunea a III-a – Zone Protejate*.
- Legea nr. 351/2001 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Naţional -*Secţiunea a IV-a – Reţeaua de localităţi.*
- Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice.
- Legea nr. 451/2002 pentru ratificarea Convenţiei europene a peisajului, adoptată la Florenţa la 20 octombrie 2000.
- HGR nr. 525/1996 pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism, cu completările şi modificările ulterioare.
- H G R nr. 162 / 2002 privind depozitarea deşeurilor
- OUG nr.12/1998 privind transportul pe căile ferate române.
- Ordinul MLPAT nr. 91/1991 privind formularele, procedura de autorizare şi conţinutul documentaţiilor.
- Ordinul nr. 34/N/M 30/3422/4221 din 1995 al MLPAT, MI, MAPN, SRI, pentru aprobarea Precizărilor privind avizarea documentaţiilor de urbanism şi amenajarea teritoriului, precum şi a documentaţiilor tehnice pentru autorizarea construcţiilor.
- Ordinul Ministrului Sănătăţii nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă şi a recomandărilor privind mediul de viaţă al populaţiei.
- Ordinul Ministrului Transporturilor nr. 43/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind încadrarea în categorii a drumurilor naţionale.

- Ordinul Ministrului Transporturilor nr. 45/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea şi modernizarea drumurilor.
- Ordinul Ministrului Transporturilor nr. 46/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice.
- Ordinul Ministrului Transporturilor nr. 47/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind amplasarea lucrărilor edilitare, a stâlpilor pentru instalaţii şi a pomilor în localităţile urbane şi rurale.
- Ordinul Ministrului Transporturilor nr. 49/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea şi realizarea străzilor în localităţile urbane.
- Ordinul Ministrului Transporturilor nr. 50/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea şi realizarea străzilor în localităţile rurale.
- Ordinul Ministrului de Interne nr. 791/1998 pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare şi autorizare privind prevenirea şi stingerea incendiilor.
- Ordinul Ministrului de Interne nr. 775/1998 pentru aprobarea Normelor generale de prevenire şi stingere a incendiilor.
- Ordinul M.L.P.A.T. nr. 1270/1999 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a H.G. nr. 577/1997 pentru aprobarea Programului privind pietruirea drumurilor orasle, alimentarea cu apă a satelor, conectarea la reţeaua de electrificare şi la reţelele telefonice, astfel cum a fost modificat prin H.G. nr. 211/1999.

Diferite reglementări tehnice în domeniu:

- I 22/1999 – Normativ de proiectare şi executare a lucrărilor de alimentare cu apă şi canalizare a localităţilor.
- SR 8591/ 1997 – Reţele edilitare subterane. Condiţii de amplasare.
- SR 1343-1/1995 – Determinarea cantităţilor de apă potabilă pentru localităţi.
- STAS 10859 – Canalizare. Staţii de epurare a apelor uzate din centrele populate. Studii pentru proiectare.
- PE 101A/1985 – Instrucţiuni privind stabilirea distanţelor normate de amplasare a instalaţiilor electrice cu tensiunea peste 1 KV în raport cu alte construcţii (republicat în 1993).
- PE 104/1993 – Normativ pentru construcţia liniilor aeriene de energie electrică cu tensiuni peste 1000 V.
- PE 106/1995 – Normativ pentru construcţia liniilor electrice de joasă tensiune.
- PE 124 – Normativ privind alimentarea cu energie electrică a consumatorilor industriali şi similari.
- PE 125/1995 – Instrucţiuni privind coordonarea coexistenţei instalaţiilor electrice de 1....750 KV cu linii de telecomunicaţii.
- PE 132/1995 – Normativ de proiectare a reţelelor electrice de distribuţie publică.
- 1.RE-Ip-3/1991 – Îndrumar de proiectare pentru instalaţiile de iluminat public.
- 1.LI-Ip-5/1989 – Instrucţiuni de proiectare a încrucişărilor şi apropierilor LEA de MT şi JT faţă de alte linii, instalaţii şi obiective.
- I 36/1993 – M.L.P.A.T. Instrucţiuni tehnice pentru proiectarea automatizării instalaţiilor din centrale şi puncte termice.
- I 46/1993 – M.L.P.A.T. - Instrucţiuni privind proiectarea, executarea şi exploatarea reţelelor şi instalaţiilor de televiziune prin cablu.
- ID 17/1986 – MICh-MIp - Normativ departamental pentru proiectarea şi executarea, verificarea şi recepţionarea instalaţiilor electrice în zone cu pericol de explozie.

- I.6 PE/1997 – Normativ experimental pentru proiectarea şi executarea sistemelor de distribuţie gaze naturale cu conducte de polietilenă.
- I.6/1998 – Normativ pentru proiectarea şi executarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale.
- 3915/1994 – Proiectarea şi construirea conductelor colectoare şi de transport gaze naturale.
- Legea nr. 265/2006 pentru aprobarea OUG 195/2005 privind protectia mediului, cu modificarile ulterioare;
- LEGE nr.575 din 22 octombrie 2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului naţional - Secţiunea a V-a - Zone de risc natural
- HGR nr. 31/ 1996 pentru aprobarea Metodologiei de avizare a documentatiilor de urbaism privind zone si statiuni turistice si a documentatiilor tehnice privind constructii din domeniul turismului.
- Ordin Ministerul Lucrarilor Publice si Amenajarii Teritoriului 13N/1999 pentru aprobarea reglementarii tehnice „Ghid privind metodologia de elaborare si continutul cadru al Planului Urbanistic General" indicativ GP038/99
- Ordin Ministerul Lucrarilor Publice si Amenajarii Teritoriului 21N/2000 pentru aprobarea reglementarii tehnice „ Ghid privind elaborarea si aprobarea regulamentelor locale de urbanism" indicativ GM-007-2000
- Ordonanta de urgenta nr 12/ 1998 privind transportul pe caile ferate romane si reorganzarea Societatii Nationale a Cailor Ferate Romane, cu nodificarile ulterioare
- Ordinul MT nr. 158/ 1996 privind emiterea acordurilor Ministerului transporturilor la documentatiilor tehnico-economice ale investitiilor sau la documentatiile tehnice de sistematizare pentru terti

Diferite reglementări tehnice în domeniu:

- I 22/1999 – Normativ de proiectare şi executare a lucrărilor de alimentare cu apă şi canalizare a localităţilor.
- SR 8591/ 1997 – Reţele edilitare subterane. Condiţii de amplasare.
- SR 1343-1/1995 – Determinarea cantităţilor de apă potabilă pentru localităţi.
- STAS 10859 – Canalizare. Staţii de epurare a apelor uzate din centrele populate. Studii pentru proiectare.
- PE 101A/1985 – Instrucţiuni privind stabilirea distanţelor normate de amplasare a instalaţiilor electrice cu tensiunea peste 1 KV în raport cu alte construcţii (republicat în 1993).
- PE 104/1993 – Normativ pentru construcţia liniilor aeriene de energie electrică cu tensiuni peste 1000 V.
- PE 106/1995 – Normativ pentru construcţia liniilor electrice de joasă tensiune.
- PE 124 – Normativ privind alimentarea cu energie electrică a consumatorilor industriali şi similari.
- PE 125/1995 – Instrucţiuni privind coordonarea coexistenţei instalaţiilor electrice de 1....750 KV cu linii de telecomunicaţii.
- PE 132/1995 – Normativ de proiectare a reţelelor electrice de distribuţie publică.
- 1.RE-Ip-3/1991 – Îndrumar de proiectare pentru instalaţiile de iluminat public.
- 1.LI-Ip-5/1989 – Instrucţiuni de proiectare a încrucişărilor şi apropierilor LEA de MT şi JT faţă de alte linii, instalaţii şi obiective.

- I 36/1993 – M.L.P.A.T. Instrucţiuni tehnice pentru proiectarea automatizării instalaţiilor din centrale şi puncte termice.
- I 46/1993 – M.L.P.A.T. - Instrucţiuni privind proiectarea, executarea şi exploatarea reţelelor şi instalaţiilor de televiziune prin cablu.
- ID 17/1986 – MICh-MIp - Normativ departamental pentru proiectarea şi executarea, verificarea şi recepţionarea instalaţiilor electrice în zone cu pericol de explozie.
- I.6 PE/1997 – Normativ experimental pentru proiectarea şi executarea sistemelor de distribuţie gaze naturale cu conducte de polietilenă.
- I.6/1998 – Normativ pentru proiectarea şi executarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale.
- 3915/1994 – Proiectarea şi construirea conductelor colectoare şi de transport gaze naturale.
- 1645/CP-2393/1997 – Ordinul Ministerului Industriilor şi Comerţului şi ONCGC pentru aprobarea Metodologiei privind executarea lucrărilor de cadastru energetic.

ANEXA 4

DEFINIŢII ALE UNOR TERMENI UTILIZAŢI ÎN REGULAMENTUL LOCAL DE URBANISM AL MUNICIPIULUI GALATI

• **Aprobare** - optiunea forului deliberativ al autoritatilor competente de încuviintare a propunerilor cuprinse în documentatiile prezentate si sustinute de avizele tehnice favorabile, emise în prealabil. Prin actul de aprobare (lege, hotarâre a Guvernului, hotarâre a consiliilor judetene sau locale, dupa caz) se confera documentatiilor putere de aplicare, constituindu-se astfel ca temei juridic în vederea realizarii programelor de amenajare teritoriala si dezvoltare urbanistica, precum si a autorizarii lucrarilor de executie a obiectivelor de investitii.

• **Avizare** - procedura de analiza si exprimare a punctului de vedere al unei comisii tehnice din structura ministerelor, administratiei publice locale ori a altor organisme centrale sau teritoriale interesate, având ca obiect analiza solutiilor functionale, a indicatorilor tehnico-economici si sociali ori a altor elemente prezentate prin documentatiile de amenajare a teritoriului si de urbanism. Avizarea se concretizeaza printr-un act (aviz favorabil sau nefavorabil) cu caracter tehnic si obligatoriu.

• **Indicatori urbanistici** - instrumente urbanistice specifice de lucru pentru controlul proiectarii si al dezvoltarii durabile a zonelor urbane, care se definesc si se calculeaza dupa cum urmeaza:

- coeficient de utilizare a terenului (CUT) - raportul dintre suprafata construita desfasurata (suprafata desfasurata a tuturor planseelor) si suprafata parcelei inclusa în unitatea teritoriala de referinta. Nu se iau în calculul suprafetei construite desfasurate: suprafata subsolurilor cu înaltimea libera de pâna la 1,80 m, suprafata subsolurilor cu destinatie stricta pentru gararea autovehiculelor, spatiile tehnice sau spatiile destinate protectiei civile, suprafata balcoanelor, logiilor, teraselor deschise si neacoperite, teraselor si copertinelor necirculabile, precum si a podurilor neamenajabile, aleile de acces pietonal/carosabil din incinta, scarile exterioare, trotuarele de protectie;

- procent de ocupare a terenului (POT) - raportul dintre suprafata construita (amprenta la sol a cladirii sau proiectia pe sol a perimetrului etajelor superioare) si suprafata parcelei. Suprafata construita este suprafata construita la nivelul solului, cu exceptia teraselor descoperite ale parterului care depasesc planul fatadei, a platformelor, scarilor de acces. Proiectia la sol a balcoanelor a caror cota de nivel este sub 3,00 m de la nivelul solului amenajat si a logiilor închise ale etajelor se include în suprafata construita.

Exceptii de calcul al indicatorilor urbanistici POT si CUT:

- daca o constructie noua este edificata pe un teren care contine o cladire care nu este destinata demolarii, indicatorii urbanistici (POT si CUT) se calculeaza adaugându-se suprafata planseelor existente la cele ale constructiilor noi;

- daca o constructie este edificata pe o parte de teren dezmembrata dintr-un teren deja construit, indicatorii urbanistici se calculeaza în raport cu ansamblul terenului initial, adaugându-se suprafata planseelor existente la cele ale noii constructii.

• **Interdictie de construire (non aedificandi)** - regula urbanistica potrivit careia, într-o zona strict delimitata, din ratiuni de dezvoltare urbanistica durabila, este interzisa emiterea de autorizatii de construire, în mod definitiv sau temporar, indiferent de regimul de proprietate sau de functiunea propusa.

• **Parcelare** - actiunea urbana prin care o suprafata de teren este divizata în loturi mai mici, destinate construirii sau altor tipuri de utilizare. De regula este legata de realizarea unor locuinte individuale, de mica înaltime.

• **Peisaj** - desemneaza o parte de teritoriu, perceput ca atare de catre populatie, cu valoare remarcabila prin caracterul sau de unicitate si coerenta, rezultat al actiunii si interactiunii factorilor naturali si/sau umani, cuprinzând zone naturale sau/si construite având valoare particulara în materie de arhitectura si patrimoniu ori fiind marturii ale modurilor de viata, de locuire, de activitate sau ale traditiilor, agricole ori forestiere, artizanale sau industriale.

• **Teritoriu intravilan** - totalitatea suprafetelor construite si amenajate ale localitatilor ce compun unitatea administrativ-teritoriala de baza, delimitate prin planul urbanistic general aprobat si în cadrul carora se poate autoriza executia de constructii si amenajari. De regula intravilanul se compune din mai multe trupuri (sate sau localitati suburbane componente)

• **Unitate teritorial**a **de referin**ta **(UTR)** - subdiviziune urbanistica a teritoriului unitatii administrativ - teritoriale, delimitata pe limite cadastrale, caracterizata prin omogenitate functionala si morfologica din punct de vedere urbanistic si arhitectural, având ca scop reglementarea urbanistica omogena.

UTR se delimiteaza, dupa caz, în functie de relief si peisaj cu caracteristici similare, evolutie istorica unitara într-o anumita perioada, sistem parcelar si mod de construire omogen, folosinte de aceeasi natura a terenurilor si constructiilor, regim juridic al imobilelor similar

• **Zona functionala** - parte din teritoriul unei localitati în care, prin documentatiile de amenajare a teritoriului si de urbanism, se determina functiunea dominanta existenta si viitoare. Zona functionala poate rezulta din mai multe parti cu aceeasi functiune dominanta (zona de locuit, zona activitatilor industriale, zona spatiilor verzi etc.). Zonificarea functionala este actiunea împartirii teritoriului în zone functionale.

• **Zona de protectie** - suprafata delimitata în jurul unor bunuri de patrimoniu construit sau natural, al unor resurse ale subsolului, în jurul sau în lungul unor oglinzi de apa etc. si în care se instituie servituti de utilitate publica si de construire pentru pastrarea si valorificarea acestor resurse si bunuri de patrimoniu si a cadrului natural aferent. Zonele de protectie sunt stabilite pfin acte normative specifice, precum si prin documentatii de amenajare a teritoriului sau urbanism, în baza unor studii de specialitate.

• **Zona de risc natural** - areal delimitat geografic, în interiorul caruia exista un potential de producere a unor fenomene naturale distructive care pot afecta populatia, activitatile umane, mediul natural si cel construit si pot produce pagube si victime umane.

• **Zona protejata** - suprafata delimitata în jurul unor bunuri de patrimoniu, construit sau natural, a unor resurse ale subsolului, în jurul sau în lungul unor oglinzi de apa etc. si în care, prin documentatiile de amenajare a teritoriului si de urbanism, se impun masuri restrictive de protectie a acestora prin distanta, functionalitate, înaltime si volumetrie.

• **Zona protejata** - zona naturala ori construita, delimitata geografic si/sau topografic, determinata de existenta unor valori de patrimoniu natural si/sau cultural a caror protejare prezinta un interes public si declarata ca atare pentru atingerea obiectivelor specifice de conservare si reabilitare a valorilor depatrimoniu. Statutul de zona protejata creeaza asupra imobilelor din interiorul zonei servituti de interventie legate de desfiintare, modificare, functionalitate, distante, înaltime, volumetrie, expresie arhitecturala, materiale, finisaje, împrejmuiri, mobilier urban, amenajari si plantatii si este stabilit prin documentatii de urbanism specifice aprobate.

Tipuri de activitati/constructii in conformitate cu H.G. nr. 525/1996 privind aprobarea Regulamentului general de urbanism

Constructii administrative: sediul Parlamentului, sediul Presedintiei, sediul Guvernului, sediul Curtii Supreme de Justitie, sediul Curtii Constitutionale, sediul Consiliului Legislativ, sedii de ministere, sedii de prefecturi, sedii de servicii descentralizate in teritoriu ale ministerelor si ale altor organe de specialitate ale administratiei publice centrale, sedii de primarii, sedii de partid - sediul central, filiale, sedii de sindicate, culte, fundatii, organizatii neguvernamentale, asociatii, agentii, fonduri, sedii de birouri, etc.

Constructii financiar-bancare: sediul Bancii Nationale a Romaniei - sediul central, sedii de banci - sediul central, filiale, sedii de societati de asigurari (de bunuri, de persoane), burse de valori si marfuri.

Constructii comerciale: comert nealimentar, magazin general, supermagazin (supermarket), piata agroalimentara, comert alimentar, alimentatie publica, servicii, autoservice.

Constructii de cult : lacase de cult, manastiri, schituri, cimitire.

Constructii de cultura: expozitii, muzee, biblioteci, cluburi, sali de reuniune, cazinouri, case de cultura, centre si complexe culturale, cinematografe, teatre dramatice, de comedie, de revista, opera, opereta, de papusi, sali polivalente, circ.

Constructii de invatamant: Invatamant prescolar (gradinite), scoli primare, scoli gimnaziale, licee, scoli postliceale, scoli profesionale, invatamant superior.

Constructii de sanatate: spital clinic universitar, spital general (judetean, orasenesc, comunal, cuplat sau nu cu dispensar policlinic), spital de specialitate (maternitate, pediatrie, contagiosi, oncologie, urgenta, reumatologie, clinici particulare), asistenta de specialitate (boli cronice, handicapati, recuperari functionale, centre psihiatrice), dispensar policlinic [(gr. 1, 2, 3) 600, 1.200,

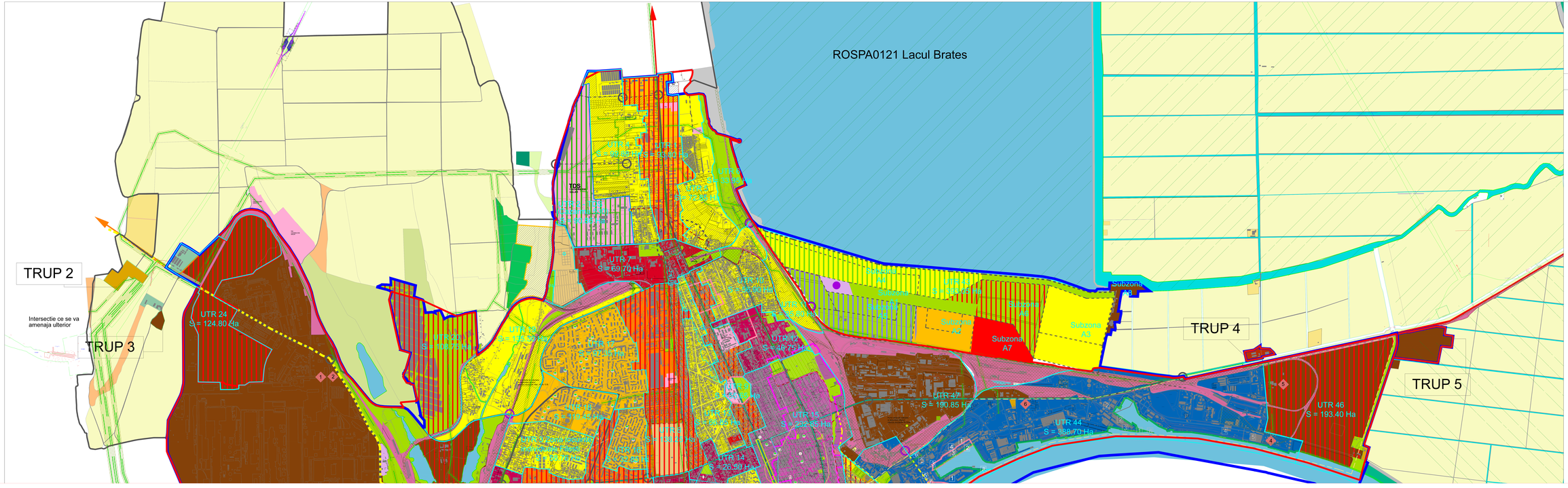
2.400 consultatii/zi], dispensar urban (cu 2-4 circumscriptii independente sau cuplate cu stationar, casa de nasteri, farmacie), dispensar rural (cu 2-4 circumscriptii independente sau cuplate cu stationar, casa de nasteri, farmacie), alte unitati (centre de recoltare sange, medicina preventiva, statii de salvare, farmacii), crese si crese speciale pentru copii (cu 1, 2 ... , n grupe), leagan de copii

Constructii si amenajari sportive: complexuri sportive, stadioane, sali de antrenament pentru diferite sporturi, Sali de competitii sportive (specializate sau polivalente), patinoare artificiale, poligoane pentru tir, popicarii

Constructii de agreement : locuri de joaca pentru copii, parcuri, scuaruri

Constructii de turism : Hotel *---*****, Hotel-apartament *---*****, Motel *---**, Vile **---*****, Bungalouri *---***, Cabane categoria *---***, Campinguri *---****, Sate de vacanta **---***,

Constructii de locuinte



ACTUALIZARE PLAN URBANISTIC GENERAL MUNICIPIUL GALATI JUDETUL GALATI

PLAN URBANISTIC GENERAL MUNICIPIUL GALATI - DOCUMENTATIE FINALA

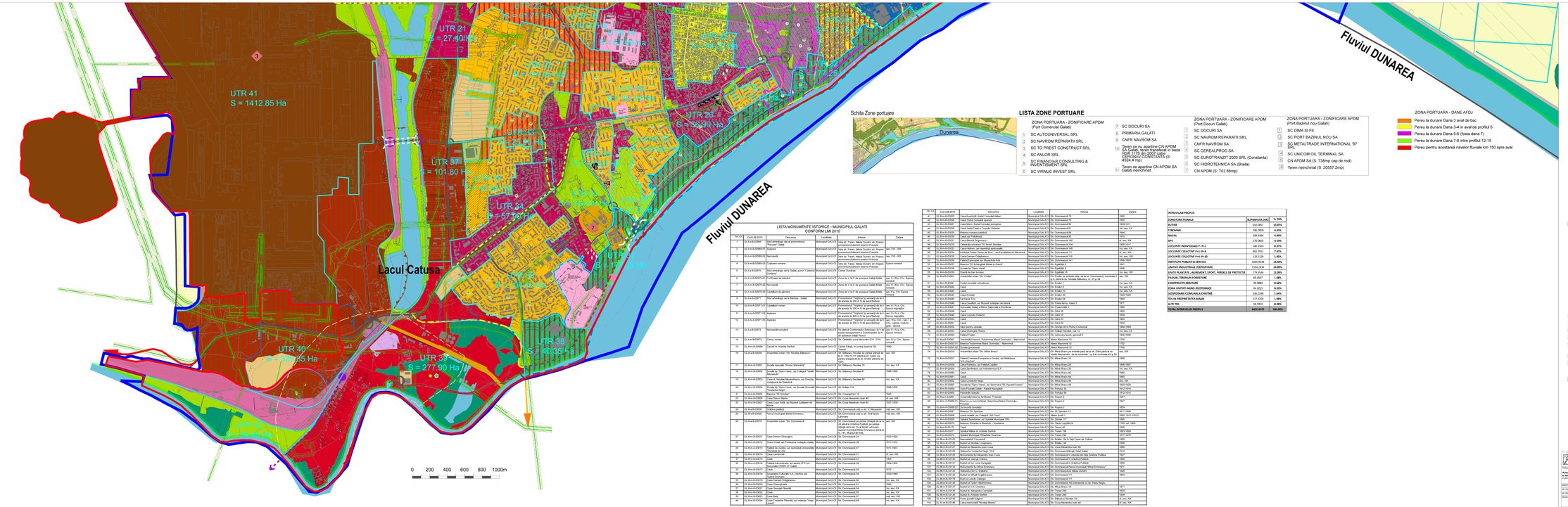
LEGENDA

LIMITE
- Limita teritoriul administrativ
- Limita teritoriului intravilan existent
- Limita teritoriului intravilan propus
- Limita trupuri
- Limita zonei centrale
- Limita UTR
- Limita zone de protectie CF
- Limita zone propuse operatiuni urbanistice de regenerare urbana

CIRCULATII
- Drum national
- Drum judetean
- Drum comunal
- Drum de explicatare
- Circulatii majore existente
- Circulatii majore propuse
- Varianta de ocolire Galati = 33.600km
- Intersectii propuse pentru sistematizare
- Intersectii propuse pentru sistematizare - pasaj suprateran
- Intersectii cu CF propuse pentru sistematizare
- Nod intermodal propus (CF/Auto/Metrou usor)
- Racord propus Metrou usor (legatura cu metrou usor propus prin PATZ Braila - perspectiva 2030
- Poduri propuse
- Artera ocolitoare - propunere largire si racord cu drum express perspectiva 2030
- Propunere largire artere existente
- Zone in cadrul carora se vor realiza parcaje publice si spatii verzi de cartier: scuaruri si gradini plantate, locuri de joaca

ZONIFICARE FUNCTIONALA
- Zona centrala
- Zona pentru locuinte individuale - regim de inaltime P-P+2
- Zona pentru locuinte colective si functiuni complementare
- Zona comerti- servicii
- Zona pentru activitati productive si depozitare
- Zona unitati agricole
- Zona pentru activitati agrozootehnice
- Zona spatii verzi - agrement, scuaruri, fasii plantate, perdele protectie
- Zona constructii aferente echipamentelor tehnico- edilitare
- Zona cai de comunicatie rutiera si amenajari aferente
- Zona cai de comunicatie feroviara si amenajari aferente
- Zona cai de comunicatie navala si amenajari aferente
- Zona gospodarie comunala
- Zona terenuri cu destinatie speciala
- Zona de protectie TDS
- Ape
- Paduri, terenuri forestiere
- Terenuri agricole
- Pasuni
- Vii
- Livezi
- Terenuri neproductive
- Canale de irigatie

ZONE MIXTE
Poli urbani principali/ secundari
- Zona mixta - locuinte individuale/ comerti servicii - regim de inaltime P+2
- Zona mixta - locuinte individuale cu densitate scazuta P+1
- Zona verde pietonala cu functiuni comerciale
- Zona mixta - locuinte/ comerti servicii
- Zona mixta - activitati productive nepoluante si servicii conexe



Schita Zone portuare

LISTA ZONE PORTUARE

ZONA PORTUARA - ZONIFICARE APDM (Port Comercial Galati)

1. SC AUTOUNIVERSAL SRL
2. SC NAVROM REPARATII SRL
3. SC TO PREST CONSTRUCT SRL
4. SC ANLOR SRL
5. SC FINANCIAR CONSULTING & INVENTIMENT SRL
6. SC VIRNUC INVEST SRL
7. SC DOCURI SA
8. PRIMARIA GALATI
9. CNFR NAVROM SA
10. Teren ce nu apartine CN APDM SA Galati, teren transferat in baza HG 1705/2004 la CN APDM CONSTANTA (S: 4524.4 mp)
11. Teren ce apartine CN APDM SA Galati neincheiat

ZONA PORTUARA - ZONIFICARE APDM (Port Docuri Galati)

1. SC DOCURI SA
2. SC NAVROM REPARATII SRL
3. CNFR NAVROM SA
4. SC CEREALPROD SA
5. SC EUROTRANZIT 2000 SRL (Constanta)
6. SC HIDROTEHNICA SA (Braila)
7. CN APDM (S: 703.88mp)

ZONA PORTUARA - ZONIFICARE APDM (Port Bazinul nou Galati)

1. SC DIMA SI FR
2. SC PORT BAZINUL NOU SA
3. SC METALTRADE INTERNATIONAL 97 SRL
4. SC UNICOM OIL TERMINAL SA
5. CN APDM SA (S: 738mp cap de mol)
6. Teren neincheiat (S: 20557.2mp)

LISTA MONUMENTE ISTORICE - MUNICIPIUL GALATI CONFORM LMI 2010

Nr. Crt.	Cod LMI 2010	Denumire	Localitate	Adresa	Datare
1	GL-II-m-A-05966.I	Situl arheologic de pe promontoriul dintre Gârlă	Municipiul GALAȚI	Izlaz str. Traian, Mănăstirea Zosin, str. Rogoz (comunicativ aferent bisericii Precista	
2	GL-II-m-B-05966.01	Așezare	Municipiul GALAȚI	Izlaz str. Traian, Mănăstirea Zosin, str. Rogoz, str. Cetății (comunicativ aferent bisericii Precista	sec. XVII - XIX
3	GL-II-m-B-05966.02	Necropolă	Municipiul GALAȚI	Izlaz str. Traian, Mănăstirea Zosin, str. Rogoz (comunicativ aferent bisericii Precista	sec. XVII - XIX
4	GL-II-m-B-05966.03	Locuirea romană	Municipiul GALAȚI	Izlaz str. Traian, Mănăstirea Zosin, str. Rogoz (comunicativ aferent bisericii Precista	Epoca romană
5	GL-II-m-B-05970	Situl arheologic de la Galaț, punct "Cartierul Turcesc"	Municipiul GALAȚI	Cartier Turcesc	sec. XVII - XIX
6	GL-II-m-B-05970.01	Fortificație de pământ	Municipiul GALAȚI	Zona de N și N-V de proiectul Galați-Brăila	sec. II - III p. Chr., Epoca romană
7	GL-II-m-B-05970.02	Necropola romană	Municipiul GALAȚI	Zona de N și N-V de proiectul Galați-Brăila	sec. II - III p. Chr., Epoca romană
8	GL-II-m-A-05971.01	Castelum de pământ	Municipiul GALAȚI	Zona de N și N-V de proiectul Galați-Brăila	sec. II - III p. Chr., Epoca romană
9	GL-II-m-A-05971	Situl arheologic de la Barboși - Galați	Municipiul GALAȚI	Promontoriul "Troianul" și versantul de la V de acesta, la SSV, N și la gara Barboși	Epoca migrațiilor
10	GL-II-m-B-05971.01	Locuirea romană	Municipiul GALAȚI	Promontoriul "Troianul" și versantul de la V de acesta, la SSV, N și la gara Barboși	sec. II - III p. Chr., Epoca migrațiilor
11	GL-II-m-A-05971.02	Așezare	Municipiul GALAȚI	Promontoriul "Troianul" și versantul de la V de acesta, la SSV, N și la gara Barboși	Epoca migrațiilor
12	GL-II-m-A-05971.03	Așezare	Municipiul GALAȚI	Promontoriul "Troianul" și versantul de la V de acesta, la SSV, N și la gara Barboși	sec. XVII - XIX, Epoca romană
13	GL-II-m-B-05973	Necropolă tumulară	Municipiul GALAȚI	În afara Cimitirului Eternității, la V de Calea Vechii Transilvaniei și Cimitirului Sf. Ilie de pe drumul Galați-Tecuci	Epoca romană
14	GL-II-m-B-05973	Locuire romană	Municipiul GALAȚI	În "Valea Mănăstirii"	sec. IV p. Chr., Epoca romană
15	GL-II-m-B-05999	Locuirii de Așezările Serbei	Municipiul GALAȚI	Cartier Pârâu, în curtea bisericii "Sf. Nicolae"	1880
16	GL-II-m-A-05999	Ansamblul bisericii "Sfântul Nicolae"	Municipiul GALAȚI	Str. Mănăstirea Nicolae pe partea stângă de la nr. 19 la nr. 31 (până la str. Cpt. Ion Ionescu), incluzând de la nr. 33 până la str. la nr. 43 (până	sec. XVII, XIX
17	GL-II-m-B-05997	Școala specială "Ioniță Sandu Sturza"	Municipiul GALAȚI	Str. Mănăstirea Nicolae 10	1909-1930
18	GL-II-m-B-05999	Locuri de Nicolae Alexandrescu, ale Școlii Județene de Statistică	Municipiul GALAȚI	Str. Mănăstirea Nicolae 69	sec. XIX
19	GL-II-m-B-05994	Școala de "Sport Hanic", ale Școlii Normale "Vasile Lupu"	Municipiul GALAȚI	Str. Brăilei 134	1908-1930
20	GL-II-m-B-05995	Școlile "Sf. Nicolae"	Municipiul GALAȚI	Str. Colonigi bd. nr. 10	1940
21	GL-II-m-B-05996	Casa Tănoiu Vasile	Municipiul GALAȚI	Str. Cuza Nikolaidis, bare 66	sf. sec. XIX
22	GL-II-m-B-05997	Casa Cuza Vodă, ale Muzeul Județean de Istorie	Municipiul GALAȚI	Str. Cuza Nikolaidis, bare 68	1931-1939
23	GL-II-m-B-05998	Școala Județeană	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească stă cu str. V. Alexandri	mijl. sec. XIX
24	GL-II-m-B-05999	Școala municipală "Mihai Eminescu"	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească stă cu str. Vidă Nicolae Lahovary	mijl. sec. XIX
25	GL-II-m-B-05919	Ansamblul urban "Str. Domnească"	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească pe partea dreaptă de la nr. sec. XIX - 1 până la str. Vidă Nicolae Lahovary, inclusiv de la nr. 2 până la str. Vidă Nicolae Lahovary (până la nr. 141, Muzeul de Artă)	
26	GL-II-m-A-05913	Casa Simion Gheorghiu	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească 24	1924-1925
27	GL-II-m-B-05913	Grand Hotel, ale Partidului Județean Galați	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească 45	1911-1912
28	GL-II-m-A-05913	Palatul de justiție, azi Inchiziția Universității Dunărea de Jos	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească 47	1911-1923
29	GL-II-m-A-05914	Casa Lambrinoi	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească 51	sf. sec. XIX
30	GL-II-m-A-05915	Casa Ionescu	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească 53	sf. sec. XIX
31	GL-II-m-B-05916	Palatul Administrativ, azi sediul CFR Marfă - Sucursala CNSIR "Sf. Gabriel"	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească 55	1904-1906
32	GL-II-m-B-05917	Casa	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească 59	1912
33	GL-II-m-B-05918	Societatea Culturală V.A. Urechia, azi Muzeul de Istorie	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească 59	1930-1940
34	GL-II-m-A-05919	Casa Haman Gheghiaianu	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească 61	sec. XIX, XX
35	GL-II-m-B-05920	Casa Gheorghiadis	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească 63	1880
36	GL-II-m-B-05921	Școala Municipal "Neculai Manu"	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească 65	sec. XIX - XX
37	GL-II-m-B-05922	Casa	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească 67	sec. sec. XIX
38	GL-II-m-B-05923	Casa	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească 67	mijl. sec. XIX
39	GL-II-m-B-05924	Casa Costache Petrovici, azi restaurat "Casa Veche"	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească 69	sec. sec. XX

Nr. Crt.	Cod LMI 2010	Denumire	Localitate	Adresa	Datare
41	GL-II-m-B-05928	Casa Arachiță, fostul Consulat italian	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească 70	1900
42	GL-II-m-B-05929	Casă, fostul Consulat spaniol	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească 76	1920
43	GL-II-m-B-05930	Casa Manu, fostul Consulat olandez	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească 80	1909-1910
44	GL-II-m-B-05931	Casă, fostul Casa a Consulul Chilerlu	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească 81	sec. sec. XX
45	GL-II-m-B-05932	Casa Ionescu Gheorghiu	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească 82	sec. XIX
46	GL-II-m-B-05933	Casă, str. Palatului 2	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească 87	1910
47	GL-II-m-B-05934	Casa Stănică Grigorescu	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească 100	sf. sec. XIX
48	GL-II-m-B-05935	Locuința construită "Sf. Ioanîi Nicolae	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească 104	1900-1917
49	GL-II-m-B-05936	Casa Hallipan, azi respectiv apropiată	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească 106	sec. sec. XX
50	GL-II-m-B-05937	Casa Ionescu Gheorghiu, azi Facultatea de Medicină	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească 108	1900-1910
51	GL-II-m-B-05938	Casa Ionescu Gheorghiu	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească 110	sec. sec. XX
52	GL-II-m-B-05939	Palatul Episcopal, azi Muzeul de Artă	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească 141	1906-1930
53	GL-II-m-B-05940	Casa Ionescu Gheorghiu, azi Muzeul de Istorie	Municipiul GALAȚI	Str. Egalității 5	1900
54	GL-II-m-B-05939	Școala de "Sport Hanic"	Municipiul GALAȚI	Str. Egalității 9	1930
55	GL-II-m-B-05940	Școala de "Sport Hanic"	Municipiul GALAȚI	Str. Egalității 11	sec. sec. XIX
56	GL-II-m-B-05941	Ansamblul urban "Str. Episcopiei"	Municipiul GALAȚI	Str. Episcopiei, pe partea pară, de la str. Domnească, numerele 2 - 6, până la str. Nicolae Mănescu, nr. 10 și de	sec. sec. XIX
57	GL-II-m-B-05942	Fostul consulat sârbesc	Municipiul GALAȚI	Str. Eroilor 1	sec. sec. XX
58	GL-II-m-B-05943	Casă	Municipiul GALAȚI	Str. Eroilor 5	sec. sec. XX
59	GL-II-m-B-05944	Casă	Municipiul GALAȚI	Str. Eroilor 6	1900-1930
60	GL-II-m-B-05945	Casa Arnăutu	Municipiul GALAȚI	Str. Eroilor 8	1920-1930
61	GL-II-m-B-05946	Farmacia Tirer	Municipiul GALAȚI	Str. Eroilor 9a	1900
62	GL-II-m-B-05946	Ansamblul, azi Muzeul Județean de Istorie	Municipiul GALAȚI	Str. Fabrica Nouă, bare 2	1911
63	GL-II-m-B-05947	Școlile Județeană a Rimnicul Municipiul	Municipiul GALAȚI	Str. Fabricii Nouă 2	1898
64	GL-II-m-B-05948	Casa Ionescu Gheorghiu	Municipiul GALAȚI	Str. Fabricii Nouă 4	1900
65	GL-II-m-B-05949	Casa Ionescu Octavian	Municipiul GALAȚI	Str. Fabricii Nouă 6	1928
66	GL-II-m-B-05950	Casă	Municipiul GALAȚI	Str. Gării 53	1920
67	GL-II-m-B-05951	Casă	Municipiul GALAȚI	Str. Gării 63	1920
68	GL-II-m-B-05952	Mică pentru, remuda	Municipiul GALAȚI	Str. Grivițe 38 în Portul Comercial	1894-1900
69	GL-II-m-B-05953	Școala Județeană "Vasile Pârvan	Municipiul GALAȚI	Str. Gării de Est 1, colț cu str.	1900-1930
70	GL-II-m-B-05954	Palatul Finanțe	Municipiul GALAȚI	Str. Lahovari, bare, spre sud	1928-1930
71	GL-II-m-B-05955	Ansamblul bisericii "Adormirea Maicii Domnului - Mănăstirea	Municipiul GALAȚI	Str. Mănăstirea Nicolae 1	1740
72	GL-II-m-B-05956	Școala Județeană "Vasile Pârvan	Municipiul GALAȚI	Str. Mănăstirea Nicolae 1	1740
73	GL-II-m-B-05957	Școala gimnazială	Municipiul GALAȚI	Str. Mănăstirea Nicolae 1	1740
74	GL-II-m-B-05918	Ansamblul urban "Str. Mihai Bravu"	Municipiul GALAȚI	Str. Mihai Bravu, pe ambele părți de la str. Cpt. Ion Ionescu până la str. Locotenent Ion Ionescu, nr. 1 și de la numerele 1 și 2 de la numerele 2 și 4	sec. XIX
75	GL-II-m-B-05920	Palatul Comisiei Europene a Dunării, azi Bibliotecii Județene	Municipiul GALAȚI	Str. Mihai Bravu 15	1896
76	GL-II-m-B-05921	Casa Cantacuzino, azi Palatul Copiilor	Municipiul GALAȚI	Str. Mihai Bravu 17	1900
77	GL-II-m-B-05959	Casa Zamfirescu, azi Internatul nr.3 A	Municipiul GALAȚI	Str. Mihai Bravu 39	sec. sec. XX
78	GL-II-m-B-05960	Casă	Municipiul GALAȚI	Str. Mihai Bravu 41	1900
79	GL-II-m-B-05961	Casă	Municipiul GALAȚI	Str. Mihai Bravu 44	1900
80	GL-II-m-B-05962	Casa Costache Negri	Municipiul GALAȚI	Str. Mihai Bravu 66	sec. XIX
81	GL-II-m-B-05963	Ansamblul bisericii "Sf. Arhanghel Mihail" Agoaia Arabei	Municipiul GALAȚI	Str. Mihai Bravu, nr. 68	1910-1914
82	GL-II-m-B-05964	Casa Theodor Gabor, Palatul Arcadelor	Municipiul GALAȚI	Str. Mihai Bravu, nr. 70	1910-1914
83	GL-II-m-B-05965	Mănăstire Sturdza	Municipiul GALAȚI	Str. Portului 1	1910-1914
84	GL-II-m-B-05966	Ansamblul bisericii Înălțarea "Precista"	Municipiul GALAȚI	Str. Rogoz 2	1907
85	GL-II-m-B-05967	Ansamblul bisericii "Adormirea Maicii Domnului - Mănăstirea	Municipiul GALAȚI	Str. Rogoz 2	1907
86	GL-II-m-B-05968	Zid mănăstirească	Municipiul GALAȚI	Str. Rogoz 2	1920
87	GL-II-m-B-05967	Școlile "Sf. Nicolae"	Municipiul GALAȚI	Str. Sf. Nicolae 1-3	1911-1936
88	GL-II-m-B-05969	Școală școlii, azi Colegiul "Alexandru Ioan Cuza"	Municipiul GALAȚI	Alexe Școlii 1	1880, 1911-19122
89	GL-II-m-B-05970	Școala Județeană "Vasile Pârvan	Municipiul GALAȚI	Str. Școlii Nicolae 1	1900-1930
90	GL-II-m-B-05971	Ansamblul "Mănăstirea Galaților"	Municipiul GALAȚI	Str. Țărmu Ungurilor 20	1740, sec. XIX
91	GL-II-m-B-05972	Casă	Municipiul GALAȚI	Str. Țiganiei 40	1900
92	GL-II-m-B-05973	Școala Militar, ai Institutul Școlii	Municipiul GALAȚI	Str. Traian 189	1900-1904
93	GL-II-m-B-05974	Școala Municipal "Ștefănița Ovanina	Municipiul GALAȚI	Str. Traian 208	1877-1878
94	GL-II-m-B-05975	Școala Municipal "Ștefănița Ovanina	Municipiul GALAȚI	Str. Traian 208, colț cu Calea de Cuiburi	1900
95	GL-II-m-B-05976	Școala Municipal "Ștefănița Ovanina	Municipiul GALAȚI	Str. Școlii 134	1930
96	GL-II-m-B-05977	Școala Municipal "Ștefănița Ovanina	Municipiul GALAȚI	Str. Cuza Alexandru bare 64	1886
97	GL-II-m-B-05126	Statuia lui Costache Negri 1910	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească (Bulevardul Negri 1910	1912
98	GL-II-m-B-05125	Monumentul lui Alexandru Ioan Cuza	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească în intersecția cu Str. Cuza Vodă	1931
99	GL-II-m-B-05124	Statuia lui Ion Ghica	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească în intersecția cu Str. Cuza Vodă	1931
100	GL-II-m-B-05123	Școala de Ion Ghica Principele	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească în intersecția cu Str. Cuza Vodă	1936
101	GL-II-m-B-05122	Monumentul lui Mihai Eminescu	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească Parcul municipal "Mihai Eminescu"	1931
102	GL-II-m-B-05121	Statuia lui Ion C. Brătianu	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească pe Statuia Dunării	1936
103	GL-II-m-B-05120	Școala lui Mihail Kogălniceanu	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească 111	1893
104	GL-II-m-B-05119	Școala de "Sport Hanic"	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească 113	
105	GL-II-m-B-05118	Școala lui Vasile Alecsandri	Municipiul GALAȚI	Str. Domnească 115, intersecția cu str. Vasile Negri	
106	GL-II-m-B-05117	Școala lui V.A. Urechia	Municipiul GALAȚI	Str. Mihai Bravu 76	1911
107	GL-II-m-B-05116	Școala lui Alexandru Lahovari	Municipiul GALAȚI	Str. Traian 200	1936
108	GL-II-m-B-05115	Școala lui Aristide Serfioti	Municipiul GALAȚI	Str. Traian 200	1936
109	GL-II-m-B-05145	Școala gimnazială Bulgară	Municipiul GALAȚI	Str. Bălcescu Nicolae 13	sf. sec. XIX
110	GL-II-m-B-05146	Casa memorială "Neculai Manu"	Municipiul GALAȚI	Str. Cuza Alexandru bare 44	sf. sec. XIX

INTRAVILAN PROPUS		
ZONE FUNCTIONALE	**SUPRAFAȚA (HA)**	**% ZONĂ**
ACTUAL	4351.6853	**51.07%**
TERENURI	2961.5000	**4.45%**
	2891.5364	**4.46%**
TOTAL	2783.5364	**4.46%**
APT	270.0605	**4.19%**
LOCUINTE INDIVIDUALE P- P+1	140.1926	**0.31%**
LOCUINTE COLECTIVE P+3- P+9	482.2953	**7.47%**
LOCUINTE COLECTIVE P+10- P+20	119.2126	**1.85%**
INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII	3364.5139	**54.56%**
UNITATI INDUSTRIALE ,TRANSPORTURI	1594.2494	**24.59%**
SPATII PLANTATE, AGREMENT, SPORT, PERDELE DE PROTECTIE	774.1644	**12.06%**
PADURI, TERENURI FORESTIERE	69.6597	**1.08%**
CONSTRUCTII EXISTENTE	59.5604	**0.42%**
ZONA UNITATI AGRO ZOOTEHNICE	34.0225	**0.53%**
GOSPODARIE COMUNALA CIMITIRE	126.0348	**1.94%**
TEN IN PROPRIETATEA ANAJA	127.5204	**1.98%**
ALTE TEN.	18.1410	**0.28%**
TOTAL INTRAVILAN PROPUS	**6452.4579**	**100.00%**

Zona terenuri cu destinatie speciala propuse pentru conversie- zona agrement
Zona agrement/ loisir
Zona agrement Faleza Dunarii
Zona universitara/ cercetare/ birouri
Puz de agrement/ servicii

REGLEMENTARI / ZONE DE PROTECTIE / RESTRICTIE / INTERDICTIE
Interdictie temporare de construire pana la elaborarea PUZ-parcelare
Recomandare de elaborare PUZ Faleza Dunarii/ PUZ Arcasilor
Relatii pietonale verzi majore - se recomanda plantarea

ZONE CU VALOARE URBANISTICA SAU PROTEJATE (conform plansei explicative anexate la regulament)
Limita zona protejata propusa
Zona de protectie propusa a monumentelor izolate
Zona cu potential arheologic
Zone cu valoare urbanistica
Limita situri arheologice conform studiu istoric de fundamentare
LMI 2010 Numar monument istoric (conform LMI 2010)

Proiectarea de căsări susceptibile de a fi Inscrise pe lista monumentelor
1. Biaa publica, strada Traian, nr.124
2. Fosta Scoala Comerciala A.I.Cuza, actual sediul al Fac. de Istorie strada Gani, nr. 63-65
3. Locuinta individuala, strada Culturii nr.7
4. Biserica Greaca, strada Domneasca, nr. 21
5. Locuinta individuala, strada Nicolae Gamulea, nr.5
6. Restaurant Henrich Continental, strada Fratemitati, nr.7
7. Inspectoratul de Politie Sanitara si Medicina Preventiva, str. Brailei, nr. 19
8. Fostul sediu al Companiei de Navigatie Fluviala Navrom, str. Portului, nr. 16

SITURI NATURA 2000
ROSPA0121 Lacul Brates

RETELE MAJORE
Linie electrica aeriana (LEA 220 kw / 110 kw)
Linie electrica de distributie (400kw)
SRMP - Statie de reglare masurare predare inalta/medie presiune
Zona protejate pe baza normelor sanitare (sursele de apa, conducte de aductiune, pompare, cimitire, ferme de animale)
Zona protejate fata de constructii si culoare tehnice (linii de inalta tensiune, gaze naturale si produse petrolifere)
Zone de protectie pentru liniile de cale ferata conform adresa CFR 705/3/419/24.08.2012
Zona de protectie unitati agro-zoo-zootehnice (ferma de ovine - 100 m/ Ferme de ingrasatori de taurine, pana la 500 de capete - 200m)
Zona de protectie aferente cursurilor de apa si lacurilor conform legii
ZONE DE RISC
Zone risc seismic 1 conform date ISU Galati
Zone risc inundabilitate conform date ISU Galati
Zone cu risc instabilitate teren (rosu)
Zone instabilitate latul (tasari, alunecari de teren)
Zone de risc prin radiocareea nivelului apelor subterane
COLECTARE DESEURI
Puncte verzi de colectare si depozitare deseuri casnice reciclabile
Statie de sortare si compostare deseuri Tirghina realizata pe proiectul ISPA
ELEMENTE IMOBILE-TIPOLOGICE
Accente de inaltime
OBIECTIVE SEVESO
SC ARCELORMITTAL GALATI SA (str. Smardan nr. 1)
SC LINDE GAZ SRL (str. Smardan nr.3)
SC ELECTROCENTRALE SA (str. Smardan nr. 3)
SC UNICOM OIL TERMINAL SRL (Port Bazinul Nou, Dana 54)
SC CITY GAS SRL (Zona libera, Platforma nr.1)
SC LINDE GAZ Romania SRL - ACE Galati Fabrica de acetilena
SC APA CANAL SA - UZINA DE APA NR. 2 (str. Valea Tiglinei 1)

UNIVERSITATEA DE ARHITECTURA SI URBANism ION MINCU - BUCURESTI
CENTRUL DE CERCETARE, PROIECTARE, EXPERTIZA SI CONSULTING

TITLUL PROIECTULUI: **Actualizare plan urbanistic general, reglement local de urbanism si strategia de dezvoltare spatiala a Municipiului Galati**
PLAN URBANISTIC GENERAL REGLEMENT LOCAL DE URBANISM ZONE PROTEJATE

BENEFICIAR: **CONSILIUL LOCAL GALATI**

CONTRACT nr. / DATA: 1/2.09.2013

DIRECTOR PROIECT	Conf. dr. ing. Dana Badea	SCARA	SPECIFICATIE
DIRECTOR CONTRACT	Conf. dr. arh. Tiberiu Florescu	1:10.000	**LEGENDA**
SEF PROIECT / COORDONATOR	arh. dr. arh. Andreea Rigo		TITLU PLANSA
PROIECTAT/ÎNTOCMIT DE	arh. Ana Maria Ciobanu arh. Adriana Ionescu arh. Mihaela Ionescu arh. Ana Maria Ciobanu arh. Adriana Ionescu arh. Mihaela Ionescu	DATA	**REGLEMENTARI URBANISTICE ZONIFICARE FUNCTIONALA**
VERIFICAT	prof. dr. arh. Alexandru Sandu	Faza proiect: PUG	Nr. PLANSA: **03**