

PLAN URBANISTIC GENERAL

MUNICIPIUL FOCȘANI

MEMORIU GENERAL

BENEFICIAR:

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI FOCȘANI

PROIECTANT

GENERAL:

SC PROTELCO SA

PROIECTANT

DE SPECIALITATE:

SC ALTRIX ARHITECTURA SRL

COLECTIV DE ELABORARE:

Reambulare topografică:		SC PROTELCO SA
Zonare geotehnică:		Ing. Mariana MURĂRESCU
Organizarea circulației:		Drd.Arh. Marius ALBIȘOR Ing. Cristian CĂIȚĂ
Precoordonare rețele edilitare		Ing. Dragoș TUTUNEA
Rețele apă și canalizare		Ing. Daniela ȘOIMAN
Rețele energie electrică și telecomunicații:		Ing. Raluca SOARE Ing. Valentin CREȚU
Rețele gaze naturale:		Ing. Dragoș TUTUNEA
Probleme economice:		Drd. Arh. Marius ALBIȘOR Drd. Urb. Mariana UGLEA
Populație și demografie:		Drd. Urb. Mariana UGLEA Arh. Magdalena Daniela MUSCALU
Regim juridic		Dr. arh. Andrei MULȚESCU
Reglementări zone protejate		Dr. arh. Andrei MULȚESCU
Redactare computerizată:		Urb. Andreea Mirela CHINĂ Urb. Ana-Maria MAREȘ Urb. Cristiana PÂRVU Teh. Daniela DALTIN St. arh. Miroslav ORLOEV

Coordonator proiect:

Drd.Urb. Mariana UGLEA

Urbanism:

Drd. Arh. Marius ALBIȘOR

Drd.Urb. Mariana UGLEA

Arh. Magdalena Daniela MUSCALU

Urb. Andreia Mirela CHINĂ

Urb. Ana-Maria MAREȘ

Echipare tehnică:

Ing. Dragoș TUTUNEA

CUPRINS:

1. INTRODUCERE	p. 3
1.1. Date de recunoaștere a PUG	p. 3
1.2. Obiectul lucrării	p. 3
1.3. Surse de documentare	p. 4
2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII	p. 5
2.1. Încadrare în teritoriul administrativ al orașului și teritoriul județean	p. 5
2.2. Elemente ale cadrului natural	p. 15
2.3. Monumente istorice și ale naturii	p. 22
2.4. Activități economice	p. 28
2.5. Populația. Elemente demografice și sociale	p. 37
2.6. Circulația	p. 48
2.7. Intravilan existent. Zonificare funcțională	p. 52
2.8. Zone cu riscuri naturale	p. 54
2.9. Echipare edilitară	p. 54
2.10. Probleme de mediu	p. 78
2.11. Disfuncționalități la nivelul localității	p. 87
2.12. Necesități și opțiuni ale populației	p. 88
3. PROPUNERI DE ORGANIZARE URBANISTICĂ	p. 89
3.1. Evoluție posibilă, priorități	p. 89
3.2. Optimizarea relațiilor în teritoriu	p. 90
3.3. Dezvoltarea activităților economice	p. 90
3.4. Evoluția populației	p. 91
3.5. Organizarea circulației	p. 93
3.6. Intravilan propus. Zonificare funcțională. Bilanț teritorial	p. 94
3.7. Zonificare funcțională	p. 98
3.8. Măsuri în zonele cu riscuri naturale	p. 99
3.9. Dezvoltarea echipării edilitare	p. 99
3.10. Protecția mediului	p. 115
3.11. Reglementări urbanistice	p. 116
3.12. Obiective de utilitate publică	p. 118
4. CONCLUZII – MĂSURI ÎN CONTINUARE	p. 121

1. INTRODUCERE

1.1. DATE DE RECUNOAȘTERE A PUG

- | | |
|---------------------------|---|
| • Denumirea lucrării: | Plan Urbanistic General municipiul Focșani |
| • Beneficiar: | Primăria municipiului Focșani |
| • Proiectant: | Asociația: SC PROTELCO SA
&
SC ALTRIX ARHITECTURA S.R.L. |
| • Coordonator de proiect: | drd. urb. Mariana Uglea |
| • Perioada elaborării: | aprilie 2009 - decembrie 2010 |

1.2. OBIECTUL LUCRĂRII

Lucrarea de față se referă la PLANUL URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI FOCȘANI și stabilește obiectivele, acțiunile și măsurile de dezvoltare ale municipiului pentru următorii 10 ani.

În conținutul documentației se va regăsi tratarea următoarelor categorii de probleme:

- probleme principale rezultate din analiza situației existente, disfuncționalități și priorități de intervenție atât în teritoriu, cât și în cadrul orașului;
- zonificarea funcțională a teritoriului din localitate și stabilirea regimului juridic al acesteia printr-un sistem de reglementări și servituți adecvate;
- volumul și structura potențialului uman, resurse de muncă;
- potențialul economic al localității;
- organizarea circulațiilor și a transporturilor;
- echiparea tehnico-edilărită;
- reabilitarea, protecția și conservarea mediului;
- reabilitarea, protecția și conservarea patrimoniului construit;
- condiții și posibilități de realizare a obiectivelor de utilitate publică

În urma studiului și a propunerilor de soluționare a acestei categorii de probleme menționate mai sus, materialul oferă instrumente de lucru necesare elaborării, aprobării cât și urmăririi aplicării Planului Urbanistic General în următoarele domenii: proiectare, administrație centrală și locală, agenți economici, colectivități sau persoane particulare beneficiare.

1.3. SURSE DE DOCUMENTARE

În scopul întocmirii prezentei lucrări au fost cercetate o serie de surse documentare, referitoare la stadiul actual de dezvoltare a municipiului Focșani și propuneri de perspectivă:

- Planul de Amenajare a Teritoriului Național (P.A.T.N.):
 - Secțiunea I - Căi de comunicație (aprobată prin Legea nr. 71/1996);
 - Secțiunea II - Apă, aprobat (aprobată prin Legea nr. 171/1997);
 - Secțiunea III - Zone naturale și construite protejate (aprobată prin Legea nr. 5/2000);
 - Secțiunea IV - Rețeaua de localități (aprobată prin Legea nr. 351/2001);
 - Secțiunea V - Zone de risc natural (aprobată prin Legea nr. 575/2001).
 - Secțiunea VI - Zone cu resurse turistice (proiect de Lege în dezbateră publică).
- PATJ județul Vrancea, reactualizare 2009
- Date statistice anexate, de la Centrul Național de Statistică;
- Suportul topografic al lucrării, scara 1:5000, reactualizat în anul 2009 de S.C. PROTELCO SA
- Date privind limita intravilanului, obținute din proiectele elaborate anterior de URBINO PROIECT SA, respectiv din proiectul nr. 23/1998 – PLAN URBANISTIC GENERAL MUNICIPIUL FOCȘANI, aprobat de către Consiliul Local în anul 2000;
- MASTER PLAN JUDEȚUL VRANCEA – elaborat de TAHAL Consulting Engineers LTD, pentru perioada 2007-2037
- STRATEGIA DE DEZVOLTARE A MUNICIPIULUI FOCȘANI 2007-2013
- PLAN INTEGRAT DE DEZVOLTARE URBANĂ, Primăria municipiului Focșani
- Date de analiză și opțiuni de la Consiliul Local al municipiul Focșani.
- Studii de fundamentare:
 - Studiu Istoric
 - Studiu Socio-Urban
 - Studiu Economic
 - Studiu de Circulație
 - Studiu de Mediu

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

2.1. ÎNCADRARE ÎN TERITORIUL ADMINISTRATIV AL ORAȘULUI ȘI TERITORIUL JUDEȚEAN

Conform datelor din Planul de Amenajare a Teritoriului Național (P.A.T.N.), din Planul de Amenajare a Teritoriului Județean Vrancea - se pot desprinde, comparativ cu celelalte unități administrativ-teritoriale ale județului Vrancea, următoarele aspecte:

a) Sub aspectul căilor majore rutiere, județul Vrancea va beneficia, în perspectivă, de acces direct la autostrada Ploiești – Focșani – Albița.

b) În privința rețelei feroviare naționale, dispune de traseul magistralei 500 de cale ferată Ploiești-Buzău-Focșani -Bacău-Roman-Pășcani-Suceava care traversează orașul de la sud la nord.

c) La nivelul teritoriului național și al județului Vrancea, municipiul Focșani prezintă importante legături rutiere, având caracteristicile unui important nod rutier: **E85 (DN2)** spre Râmnicu Sărat și Adjud, **DN2D** spre Târgu Secuiesc, **DN 23** spre Brăila, **DN23A** spre Ciorăști, **DN2M** spre Odobești, **DJ204E** spre Petrești, **DJ204D** spre Suraia, **DJ205P** spre Jorăști, **DJ205S** spre Câmpineanca, **DC147** spre Cotești, **DC143** spre Vânători, **DC142** spre Faraonele.

e) Sub aspectul calității, fondul de locuințe poate fi caracterizat ca fiind variat, cu un indice de locuibilitate (suprafața locuibilă raportată la numărul de locuitori) cu valori superioare față de media pe țară – 13,10 mp/locuitor (față de 14,20 mp/locuitor).

f) Municipiul reședința de județ Focșani se încadrează din anul 2008, după numărul de locuitori, în categoria orașelor mijlocii, cu 99.274 locuitori.

g) Sub aspectul elementelor potențiale de dezvoltare, municipiul Focșani se va putea sprijini în continuare pe dezvoltarea serviciilor terțiare, dar și de producție, având ca principală bază poziționarea geografică favorabilă în raport cu principalele căi de circulație.

h) Zonificarea funcțional-spațială, încadrează municipiul Focșani în partea central – sudică a județului Vrancea.

i) Ca încadrare în rețeaua de localități a județului, municipiul Focșani este reședință de județ, constituind principalul centru economic și social, cu importante funcțiuni terțiare (administrative, politice, culturale etc.) dar și industriale.

j) Din punct de vedere a calității mediului înconjurător, municipiul Focșani nu are surse de poluare care să creeze probleme majore și nici zone cu suprafețe afectate de procese naturale distructive.

2.1.1. CARACTERISTICI SEMNIFICATIVE ALE TERITORIULUI ȘI LOCALITĂȚILOR

Municipiul Focșani este situat în Regiunea de Dezvoltare sud-est, în partea sud-estică a județului Vrancea și are următorii vecini:

- la nord: - comuna Garoafa
- la est : - comuna Vânători
- la sud-est: - comuna Răstoaca
- la sud: - comunele Slobozia Ciorăști și Milcovul
- la sud-vest: - comuna Golești
- la vest: - comuna Cotești și Câmpineanca
- la nord-vest: - oraș Odobești

Municipiul Focșani are o suprafață de 4815 ha, ceea ce reprezintă 1% din suprafața județului Vrancea, fiind o localitate de dimensiune medie.

2.1.2. SCURT ISTORIC - date privind evoluția în timp a unității teritorial-administrative ce face obiectul PUG¹

Prima mențiune documentară a orașului datează din 25 ianuarie 1575, când Alexandru II Mircea răsplătea vitejia marelui clucer Albu căzut la Jiliste în bătălia din ianuarie 1574, “când m-a lovit pe Domnia mea Ion Voevod cu Moldovenii cu înșelăciune pe satul Focșani...”

Numele Focșanilor este legat de diverse narațiuni cu aer de legendă, dintre care menționăm următoarele:

- există o mențiune a unui călător străin care relatează despre luptele dintre Matei Basarab și Vasile Lupu, orașul fiind rezultatul împăcării celor două părți; relatarea pare fantezistă, dar pune în lumină situația regiunii, în care există urme ale păcii dintre cei doi domnitori și anume mănăstirea Maxineni, situată pe drumul spre Brăila; de asemenea, varianta surprinde un posibil act de planificare și voința politică de a crea un oraș cu o funcție precisă – oraș de graniță.
- o altă variantă povestește despre expediția lui Ștefan cel Mare în Țara Românească; aceasta opinie a fost preluată din lucrarea "Arhondologia Moldovei", publicată de paharnicul Constantin Sion, la 1850, fost staroste de Putna, în care consemnează: „La statornicirea hotarului țării pe gârla ce au tras-o prin Focșani la întâlnirea domnului Ștefan cel Mare acolo, au facut masă mare și la sfârșitul mesei au ales doi oșteni, unul muntean și unul moldovean și i-au pus să se lupte cu paharele și a biruit moldoveanul și pentru lauda lui au dat numele târgului ce atunce au hotărât a se înființa la hotar - Focșani - ca oșteanul se numea Focșa"; din respectiva povestire se poate reține că există memoria războiului lui Ștefan cel Mare cu muntenii și arderea Brăilei, dar și propriu-zis că orașul nu era împărțit de Milcov, care curge și azi la sud de oraș, ci de un braț al râului – un posibil canal al morilor.

¹ Studiu istoric municipiul Focsani, 2010

Cel mai probabil orașul a fost numit după proprietarii moșiei pe care a fost edificat – familia Focșa.

Până în secolul al XVII-lea, Focșanii nu deveniseră încă o așezare urbană. Mărturii din anii 1615-1620 menționează existența unui târg care se ținea joia, dezvoltarea zonei fiind consecința firească a existenței drumurilor comerciale între cele două provincii românești. Apar astfel două localități de frontieră: Focșanii Moldoveni și Focșanii Munteni, care devin importante centre comerciale de graniță. Paul de Alep scria în 1654 că “este un oraș mare”. Un alt călător, Evlia Celebi, consemnează că aici era locul de întâlnire al negustorilor din diferite zone cu ocazia bâlciurilor care aveau loc o dată pe an vara în Focșanii Munteni și toamna în Focșanii Moldoveni: “peste o sută de mii de oameni cu căciuli negre și de postav de diferite culori, veniți cu mărfuri din cele patru unghiuri ridică la marginea orașului mii și mii de dughene din nuiele, din corturi și din covoare”. Erau două orașe - centre comerciale. Între ele legăturile se stabileau natural. Piața munteană se afla în jurul mănăstirii Sf. Ion Botezatorul, ctitoria domnului Grigore Ghica din 1661 în prima sa domnie. Un rol important trebuie să fi jucat călugării din această mănăstire situată la granița cu Moldova.

Prosperitatea ei până în sec. al XIX-lea poate fi pusă și pe seama activităților comerciale mai mult sau mai puțin legale (contrabanda). Cel de-al doilea centru comercial era în Piața Moldovei având ca centru ctitoria Doamnei Dafina - soția domnului moldovean Eustratie Dabija - biserica Cuvioasă Paraschiva-Domnească, construită la 1665, demolată după cutremurul din 1977. Gârla trasă din Milcov ca să despartă cele două orașe și țări, reperată arheologic în zona străzilor Tăbăcari-Ștefan cel Mare, zona magazinului Milcovul de astăzi, era traversată de numeroase podețe din lemn.

Dezvoltarea urbanistică a orașului, relativ haotică, răspundea unei nevoi utilitare. Străzile se răspândeau spre marginile orașului, unind locuințe, prăvălii și grădini.

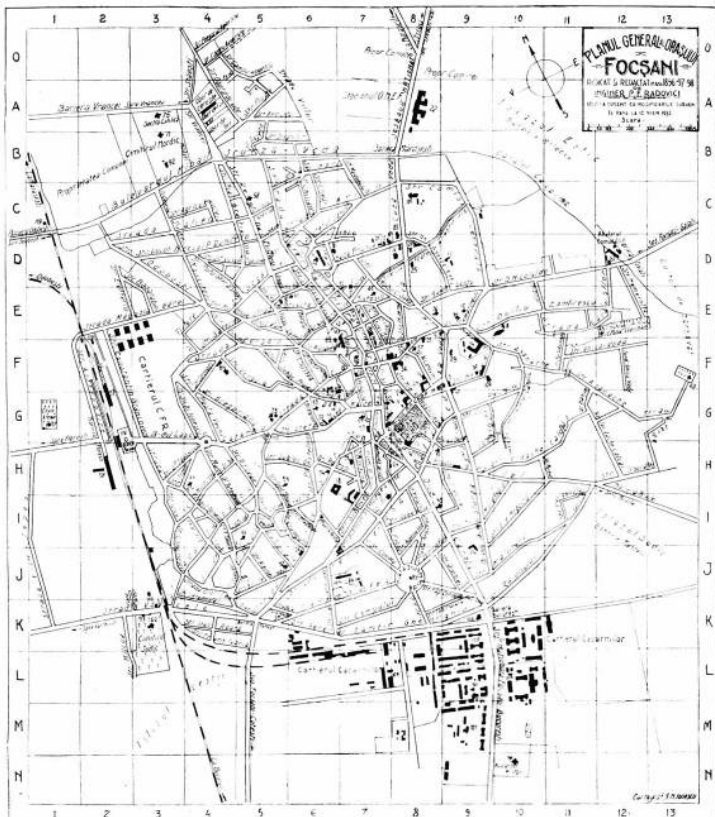
Istoria nu l-a cruțat. În 1711, în vreme ce tătarii prădau Moldova, devine refugiu pentru locuitorii fugiți din calea prăpădului. Nu ar fi scăpat nici el, dar apele mari au împiedicat barbarii să ajunga și în târgul de pe Milcov. Nu va scăpa însă de prăpăd în 1716, când sub domnia lui Mihail Racoviță este jefuit de tătari. După doar doi ani, în 1718, țara și Focșanii sunt lovite de ciumă. În 1758, atât Focșanii Munteni, cât și Focșanii Moldoveni sunt arși din temelii de o nouă invazie tătară, după ce în 1734 multe locuințe erau năruite de un cutremur. Reconstruite, eteriștii lui Ipsilanti incediază din nou cele două nuclee ale vechiului Focșani în 1821. Și pentru că nu era de ajuns, în 1829 apare o nouă epidemie de ciumă. A venit vremea ca alți stăpâni să incendieze așezarea în 1854. Încă un pârjol, de aceasta dată pornit de ocupația rusească, a afectat de această dată și mănăstirea Sfântului Ioan. Zidurile mănăstirii nu au mai fost refăcute, doar biserica...

Denumit în multe scrieri "Orașul de pe Milcov", municipiul Focșani, reședința județului Vrancea de astăzi, a intrat în conștiința românilor drept „Orașul Unirii”. Considerat neoficial drept prima capitală a Principatelor Unite Moldova și Țara Românească, localitatea va rămâne de-a pururi în istorie sub aceasta emblematică aureolă, aici funcționând, după 24 ianuarie 1859, primele instituții ale noului stat, pe a căror temelie avea să ia naștere statul național unitar român în urma Marii Uniri din 1918.

Cei mai mulți consideră, însă, că toponimul își are obârșia în numele familiei Focșa, argumentând că în Evul Mediu denumirea unor localități se lua de la numele moșiei pe care se întemeiau, aceasta purtând, la rândul ei, numele celui care o stăpânea. Legenda întemeierii localității pare să conțină un sâmbure de adevăr, ea fiind așezată în apropierea unor mari podgorii.

Adevărate controverse apar însă atunci când se discută despre data atestării documentare a Focșanilor. O parte dintre istorici și cercetători susțin anul 1546, când în registrul vamal de la Brașov este menționat, în săptămâna 24-31 octombrie a acestui an, numele unui oarecare Hartan de Fotschein, negustor sau cărăuș, probabil armean.

În numeroase mărturii, începând cu anul 1615, se menționa că la Focșani se ținea săptămânal târgul de joia. Din prima jumătate a secolului al XVIII-lea, așezarea de pe Milcov devine cea mai însemnată localitate



dintre Troțuș și Râmnicu-Sarat și una dintre cele mai importante din Moldova de Jos, pe aici trecând aproape toate drumurile care legau Principatele Române cu țările din vestul și estul Europei, precum și solii sau domnii care se urcau în scaunul Moldovei. Consemnările călătorilor străini care își abat drumul și poposesc aici completează documentele noastre interne privind evoluția localității.

La 1632, Paulo Bonici scria ca "de la Adjud o iei spre Focșani, care are un pod peste Milcov cu două porți, căci o jumătate de oraș este a Moldovei și cealaltă jumătate este a Țării Românești", iar la 1641, Bartolomeo Locadello arăta, într-o descriere a Țării Românești, că printre cele mai mari orașe ale acesteia se

află și Focșanii. Pe la 1653-1654, arhidiaconul Paul de Alep este obligat să stea 31 de zile în Focșani, despre care spune că era un oraș mare, nu atât ca populație probabil, dar ca întindere. O descriere elogioasă o face mai târziu, la 1659, Evlia Celebi, aflat în trecere prin Focșani, despre care spune că :

"avea peste o sută de mii de oameni cu căciuli negre și de postav de diferite culori, veniți cu mărfuri din cele patru unghiuri ale celor șapte zone, chiar și din Merilak (America), din vilaietul Turan (Asia Centrală), din China, din vilaietul Mahan (India), care ridicaseră la marginea orașului, pe lângă dughenele de piatră, mii și mii de dughene din nuiele, din corturi și din covoare. Negustorii mari vând aici stoffe de mătase albă țesute cu fire de aur, atlasuri și pânzeturi. Timp de 40 de zile și de nopți, ei strâng mărfurile lor seara și le desfac dimineața spre a fi expuse vânzării... În aceste prăvălii se găsesc foarte multe mărfuri lucrate cu fire de aur. Din cele 40 de zile, trei zile și trei nopți se luminează târgul cu mii și mii de candelă, felinare, făclii, torțe și lumânări de ceară. În fiecare colț, cântăreții și muzicanții din diferite țări cântă din gură și din instrumentele lor, iar lăutarii din trompete".

La sfârșitul secolului al XVII-lea și în cel următor, înfățișarea Focșanilor era asemănătoare cu a celorlalte orașe muntene și moldovene, specificul localității fiind determinat de împărțirea ei în două. Un rol important în istoria dezvoltării sale l-a jucat și mutarea vămii și a starostiei de la Putna în partea moldovenească a Focșanilor, la începutul secolului al XVII-lea și căpitania de

margine în partea muntenească, în același timp. Dintre personalitățile culturale ale vremii care au îndeplinit funcția de staroste de Putna amintim cronicarii Miron Costin și Ion Neculce.

Ca particularitate a apartenenței Focșanilor la cele două țări românești amintim și existența a două centre economice, care s-au perpetuat până în secolul al XIX-lea: unul în Piața Munteniei, în jurul bisericii Sf. Ioan (Piata Unirii de azi), construită ca mănăstire de voievodul Țării Românești Grigore Ghica între 1661 și 1663, iar altul în partea Moldovei, în jurul fostei biserici „Domnească”, ctitorie a doamnei Dafina, soția putneanului Dabija-



Vodă, începută în 1665, ultimul an de domnie al acestuia. Între aceste două biserici existau o mulțime de dughene pe așa-zisa „Stradă-Mare a Focșanilor”, principalul nucleu comercial al orașului. Printre proprietarii dughenelor vechi, amplasate în față la Strada-Mare, în a doua jumătate a secolului al XVII-lea sunt menționați numeroși localnici, dar și turci, evrei și armeni. Numărul evreilor a crescut spre sfârșitul secolului al XVII-lea destul de mult, din moment ce în octombrie 1698 aveau deja o școală a lor, așezată de la Vama Veche ceva mai sus pe Milcov.

Prima mențiune privind existența unei școli în Focșani datează încă de la 15 mai 1634, când este atestată prima școală cu limbile de predare slavonă și greacă, la care a funcționat, în 1676, și cronicarul Simion Dascălu. Școli apar și în partea munteană a Focșanilor, pentru ca, în 1735, Mănăstirea Sf. Ioan se îndatora a da câte 50 de lei unui învățător, iar în 1780, unul dintre cei 5 dascali ai eparhiei Buzăului era la Focșani. În 1803, vistieria Moldovei avea în seama ei, printre alte școli, și pe cea greco-română de la Focșani.

La începutul secolului al XIX-lea se fac progrese însemnate și în domeniul ocrotirii sănătății. În 1803, Focșanii Munteni beneficiau de un medic, iar în anul 1814 și voievodul Moldovei, Scarlat Calimachi, hotărăște ca epitropii orașului să aducă un medic pentru urbe. Acesta trebuia să fie *"doftor cu știință, să mulțumească toată obștea târgului, să meargă oriunde va fi chemat și în orice vreme ar fi și să caute cu toată silința și sânguința spre bolnavi, până și pe cei mai săraci din târgoveți sau din străini și drumeți ce s-ar întâmpla a se îmbolnăvi în trecere."* Activitatea medicului era însă dificilă, pentru că în oraș nu se găsea nici o farmacie de unde locuitorii să poată lua *"doftorii bune, curate și îndestule"*. Din aceste motive, la stăruințele repetate ale locuitorilor orașului, voievodul amintit dă carte domnească în 1816 pentru *"înființarea unei spițerii și aducerea unui spițer cu bună știință și cu vrednicie spitărească"*.

Dezvoltarea orașului în secolul al XVIII-lea și începutul celui de-al XIX-lea nu mai poate fi pusă la îndoială, o dovadă a prosperității de atunci constituind-o și construirea unui număr însemnat de biserici, unele ridicate de breslele de meseriași. După primele aducțiuni de apă potabilă, în Focșanii Munteni sub Constantin Brâncoveanu, iar în Focșanii Moldovei sub Antioh Cantemir, în 1793, Alexandru Moruzi, voievodul Țării Românești, recunoaște dreptul orașului Focșani de a folosi o subvenție de 200 taleri din Casa Epitropiei obștești pentru repararea și întreținerea cișmelelor din Focșanii Munteni, iar în 1806, Constantin Ipsilanti, domn al Moldovei, aduce apă pe olane în Odobești (două cișmele) și Focșani (nouă cișmele) de la Pitulusa, localitate din dreapta Milcovului, nu numai pentru târgoveții Focșanilor de ambele părți, ci și pentru străinii și trecătorii pământeni din cele două țări surori.

Se remarcă, de asemenea, preocupările pentru dezvoltarea urbanistică, unele străzi, cum ar fi Strada Mare, fiind pavate cu trunchiuri de copaci, iar peste gârla trasă din Milcov construindu-se multe poduri. Pentru depozitarea produselor agroalimentare, în special a vinurilor, se construiesc numeroase beciuri. Astfel, în fața fostei biserici "Domnească", aflată pe locul Farmaciei nr. 23 de astăzi, au fost descoperite 6 beciuri, fiecare cu lungimea de 12 m, lățimea de 8 m și înălțimea de 2,80 m. Acestea comunicau între ele și cu exteriorul printr-un gang. Tot aici, pe sub dughenele care înconjurau biserica, exista un tunel boltit ce ieșea într-un gang asemănător ce mergea până la biserica Sf. Dumitru, iar de acolo, după cum spune tradiția, pe sub gârla de hotar, pâna la mănăstirea Sf. Ioan din Muntenia.

Potrivit unei statistici otomane făcute de Ahmed Pesni Efendi, care a cunoscut foarte bine țările române, Focșanii devansau Ploieștii, Buzăul și Târgoviștea, atât ca număr de locuitori, cât și în privința construcțiilor sociale. El avea câteva mii de case (pe ambele părți), 150 de dughene, o baie și numeroase bresle. Creșterea numărului meseriașilor a făcut ca produselor locale tradiționale destinate vânzării, între care cele mai căutate erau vinul, cherestea, brânza, vitele de tot felul, să li se adauge noi produse meșteșugărești, cum ar fi de pildă postavurile.

Secolul al XVIII-lea a fost însă pentru Focșani și o perioadă de grele încercări, asupra orașului abătându-se ciuma din 1718, tătării în 1735 și 1758, armatele turcești, austriece și rusești în timpul războaielor din anii 1768-1774 și 1787-1792, unii locuitori ai Focșanilor se alăturau armatelor rusești, în speranța eliberării țărilor române de sub dominația otomană. În urma acestui fapt, la 30 iulie 1788, Nicolae Mavrogheni, domnitorul fanariot al Țării Românești, a depozat de averile lor numeroși boieri și negustori din Focșanii Munteni, pentru că au participat alături de armatele rusești la lupta împotriva turcilor.

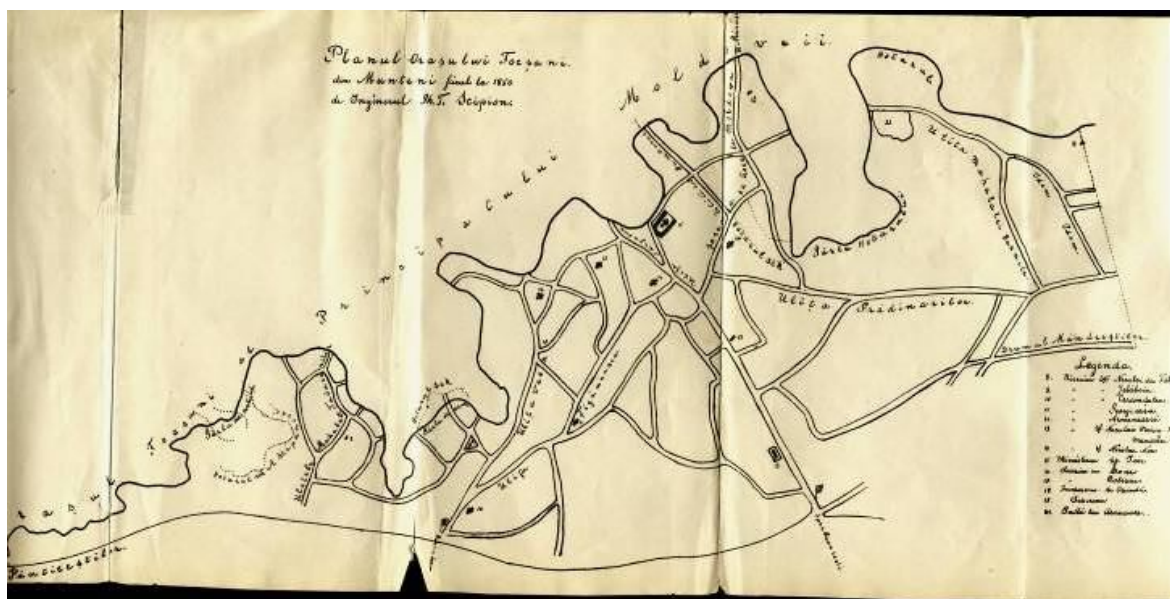
Orașul trece apoi prin momente grele și la începutul secolului al XIX-lea, când eteriștii conduși de Vasile Caravia îl pustiesc și îi dau foc, pentru ca, la numai câteva luni, 300 de zaverghii, în frunte cu cneazul Gheorghe Cantacuzino Deleanu, refugiindu-se la Focșani după lupta de la Târgoviște, să îl incendieze din nou. După evenimentele din anul 1821, Focșanii cunosc din nou ravagiile ciumei în 1828.

Fiind ținut de margine a două țări surori, Focșanii au menținut permanent legăturile dintre acestea, pe aici trecând dintr-o parte în alta negustori cu mărfuri sau călători în timp de pace, iar în vremuri de război, armate prietene sau dușmane. Din aceste motive, orașul a dobândit aptitudinea de a percepe nemijlocit evenimentele economico-sociale și politice care aveau loc în cele două provincii istorice. Niciuna din părțile orașului n-a putut rămâne insensibilă la ceea ce se petrecea într-o parte sau alta a hotarului. Așa s-a întâmplat și la 1848, când masele din ambele părți ale orașului, conduse de revoluționari ca Scarlat Târnavitu și Nicu Sontu, crescuți în spiritul ideilor înnoitoare de la mijlocul secolului trecut, au sprijinit intens revoluția. Iordache Pruncu, starostele de Putna, fidel domnitorului Mihail Sturdza, organizează însă acțiuni represive împotriva elementelor revoluționare din partea moldoveana a orașului, reușind să împiedice izbucnirea revoluției. În Focșanii Munteni însă forțele revoluționare sunt mult mai puternice, revoluția triumfând. În aceasta perioadă vine în Focșanii Munteni, din partea Guvernului Provizoriu, pentru a îndruma noile autorități, Nicolae Bălcescu. După înfrângerea revoluției sunt reprimăți și focșănenii de aici care au sprijinit-o.

Un moment deosebit în istoria Focșanilor îl constituie perioada Unirii de la 1859, orașul legându-și numele de acest măreț act național pentru totdeauna. Alegerile pentru Divanul ad-hoc au fost întâmpinate la Focșani, destinul și istoria l-au propulsat pe Ion Roată din Câmpuri, în 1857, pe înalta scenă a vieții politice. Faptele, înțelepciunea și spiritul de dreptate, înțelegerea momentului istoric la care participa l-au așezat pentru totdeauna între marile personalități ale

vremii. Depunându-și candidatura în Adunarea Electivă a Moldovei la Focșani, Mihail Kogălniceanu a făcut-o pentru că a crezut cu tărie în sentimentul unionist al oamenilor locului : „Dumnezeu ne-a făcut un singur și același popor. Acum a sosit timpul ca să și lucrăm ca unul și același popor. La Focșani, la Focșani dar! Și acolo, împreună cu binecuvântarea Dumnezeului părinților noștri, să serbăm învierea României! „ - avea să declare el într-una din ședințele Adunării Elective.

Alegerea lui Alexandru Ioan Cuza ca domn și la București, la 24 ianuarie 1859, a stârnit la Focșani un entuziasm de nedescris, „poporul din oraș făcând o zi de sărbătoare din acea zi fericită". Cu același entuziasm a fost primit domnitorul la 5 februarie 1859, când a vizitat Orașul Unirii. Prin așezarea sa, Focșanii determinând înființarea aici a unei Comisii Centrale, însărcinată cu elaborarea legilor comune celor două Principate, precum și a unei Curți de Casație. Comisia Centrală, care și-a desfășurat lucrările între 10 mai 1859 și 14 februarie 1862, era alcătuită din opt reprezentanți moldoveni, printre care și Mihail Kogălniceanu, și opt reprezentanți munteni. În cadrul acestei comisii s-au elaborat legi și acte normative care au pus bazele României moderne. Aici s-a redactat primul proiect de Constituție a României și tot aici au lucrat poetul Grigore Alexandrescu și confratele său întru condei Dumitru Dăscălescu, un înflăcărat sprijinitor focșănean al Unirii. Însuși domnitorul Al. I. Cuza a prețuit orașul Focșani, pe care l-a și unit printr-un decret, la 10 iulie 1862 - „Ambele părți ale orașului, de dincolo și de dincoace de Milcov, vor forma în viitor un singur oraș, care va fi reședința județului Putna" - se spunea în decret, i-a încurajat dezvoltarea pe tot parcursul domniei sale, l-a vizitat de mai multe ori.



Așezarea orașului în centrul țării unite și activitatea desfășurată de Comisia Centrală explică propunerea de stabilire a capitalei țării la Focșani, proiect care nu s-a realizat datorită, printre altele, și opoziției Turciei.

Oricum, Focșanii au rămas în conștiința poporului român ca Oraș al Unirii, legați organic de întreaga perioadă de formare a României moderne din timpul domniei lui Cuza. Perioada dintre Unire și cucerirea independenței de stat este pentru Focșani, în mai mare măsură decât pentru alte orașe, deosebit de semnificativă pe linia creării unor structuri administrative, economico-sociale și culturale. După unificarea oficială a administrației celor două orașe, aici se înființează trei școli primare, un Gimnaziu (1866), care va deveni Colegiul Național Unirea de azi și Școala Normală de Băieți (1869). Tot acum încep și primele construcții edilitare moderne, se trasează actualul bulevard Dimitrie Cantemir și se înființează grădina publică a orașului. Enumerarea poate însă continua: în 1864 se înființează Camera de Comerț și Industrie, în 1867 se pun bazele Spitalului

Județean și Comunal, iar în 1873 se organizează primul teatru din Focșani, sub conducerea lui Ion Lupescu.

În timpul Războiului de Independență, Regimentul 10 Dorobanți din Focșani s-a evidențiat prin eroismul său, în luptele din 30 august 1877 pentru cucerirea redutei Grivița. În asalturile asupra acestei puternice fortificații otomane au căzut maiorul Gh. Șonțu, căpitanul L. Cracalia, locotenentul Chivu Stănescu, sergenți și ostași. După cucerirea Independenței de Stat a României și până la primul război mondial, ritmul dezvoltării generale a orașului se intensifică, se ridică numeroase edificii publice și apar primele lucrări de artă monumentală. Astfel, în 1879 se pun bazele bibliotecii publice, în 1891 se amenajează Piața Alimentară, în 1899, la 1 octombrie, s-a pus piatra de temelie a Teatrului, care va fi dat în folosință la 22 noiembrie 1913, prin străduința și sacrificiile maiorului Gheorghe Pastia, din al cărui Testament cităm: „Subsemnatul maior Gh.



Pastia, domiciliat în Focșani, în dorința de a contribui într-o măsură cât de mică la luminarea și educația Neamului Românesc și care m-am devotat cu tot sufletul prin muncă cinstită, mai întâi în rândurile oștirii pe care am condus-o ca bun patriot, luptând chiar după ce am fost rănit în Războiul Independenței, fapt ce mi s-a recunoscut prin acordarea mai multor decorațiuni, între care și „Virtutea Militară” de aur, pusă pe piept de însuși Măria Sa Regele Carol pe câmpul de luptă în Bulgaria, iar după ce am ieșit din rândurile armatei, m-am ocupat cu agricultura, unde muncind din greu, cu încordare și privațiuni zi cu zi mai bine de 40 de ani, văzând necesitatea pentru orașul Focșani de a avea un Templu al Artei, am găsit cu cale, ca din economiile agonisite și după stăruința concetățenilor mei, să

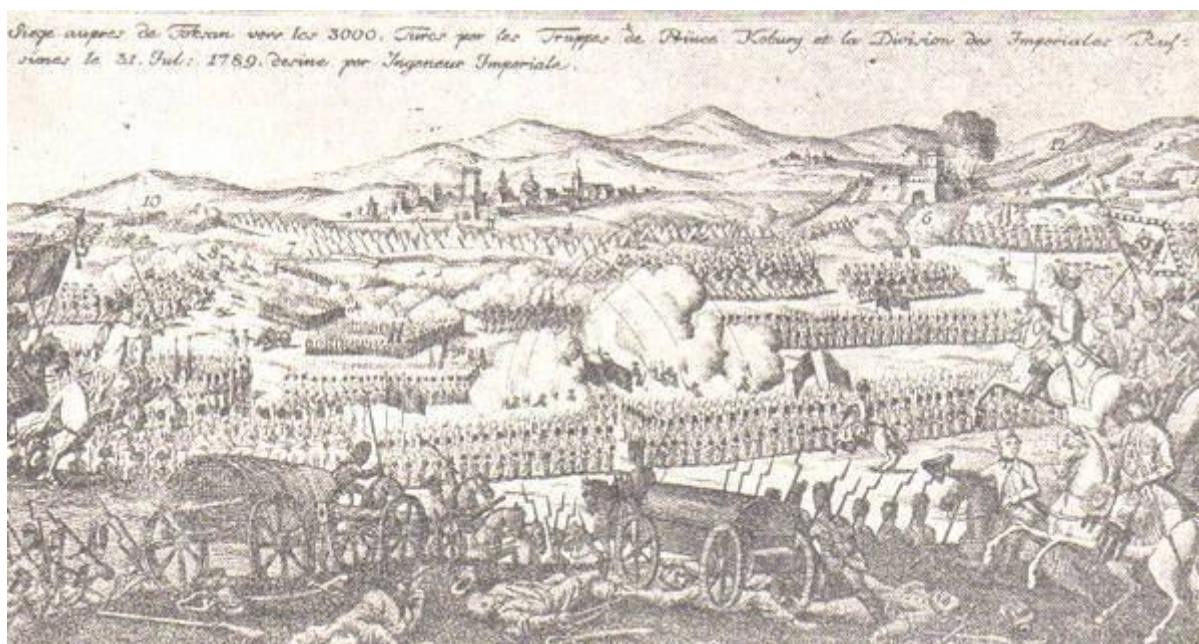
construiesc în anul 1908 un teatru așezat în centrul orașului Focșani, orașul meu de naștere, pentru a servi ca locaș de Cultură și Educație Națională. Întrucât această instituție are nevoie de venituri mari, cât și pentru a fi ferită să nu fie supusă tuturor umilintelor, m-am hotărât să mai construiesc în orașul Focșani încă o operă de cultură numită Ateneul Popular Maior Gheorghe Pastia, ce l-am donat primăriei Focșani, a cărui venituri vor servi pentru mărirea și întreținerea Teatrului Maior Gh. Pastia, fără ca să i se poată schimba vreodată destinația...”.

Trecând la alte edificii, la 2 aprilie 1912 s-a inaugurat Palatul de Justiție, în 1916 au fost dezvelite bustul lui Petre Liciu, un virtuoz al scenei românești și Monumentul Eroilor Vrancei, operă a sculptorului Oscar Spathe. Tot în această perioadă apar o seamă de publicații, dintre care amintim "Putna" (1880), „Viitorul Putnei" (1884) și „Milcovul" (1904). În 1899 a luat ființă Școala Secundară de Fete, actualul Colegiu Național „Al. I. Cuza", iar în 1913 se pun bazele Palatului Administrativ al fostei Prefecturi, după planurile arhitectului Daniel Renard. Un fapt important este și inaugurarea liniei ferate Buzău-Mărășești, în 1881, cu prilejul banchetului de la Focșani lansându-se deviza dezvoltării „prin noi înșine”.

În aceasta perioadă se afirmă că un puternic focar de cultură Liceul „Unirea", ai cărui intelectuali de elită desfășoară o bogată activitate. Dintre profesorii liceului se remarcă istoricul Constantin Giurescu, criticul literar Bogdan Duica, scriitorul I. A. Bassarabescu și alții. De pe băncile liceului s-au ridicat mari personalități ale culturii și vieții publice românești, cum sunt scriitorul Duiliu Zamfirescu, geograful Simion Mehedinți, istoricul G. G. Giurescu, chimistul Gh. Longinescu, etc. Societățile culturale contribuie și ele la dinamizarea vieții cultural-științifice a

orașului, un rol important având secția focșăneana a Ligii Culturale, înființată în 1891, Societatea Filarmonică, înființată în 1907, mai întâi sub denumirea „Doina Vrancei”, Societatea Literară „Gr. Alexandrescu” din cadrul Liceului Unirea și altele.

În timpul primului război mondial, teritoriul din jurul Focșanilor a devenit teatru de operațiuni militare, unde urma să se decidă nu numai soarta frontului, ci și a țării. La 25 decembrie 1916, orașul intră sub ocupație germană, de care avea să se elibereze abia la 10 noiembrie 1918. Victoria strălucită a armatelor române de la Mărășești din 6 august 1917 a reaprins în inimile focșănenilor flacăra speranței eliberării patriei. La 8 decembrie 1917, Focșanii au cunoscut greaua încercare a armistițiului semnat în casele Apostoleanu între reprezentanții Armatei Române și cei ai Puterilor Centrale. Un an mai târziu, când la 18 decembrie 1918 Regimentul 50 Infanterie, al cărui steag era decorat cu ordinul Mihai Viteazul, se reîntorcea în orașul eliberat, zilele negre ale ocupației germane erau deja date uitării.



Focșănenii nu i-au uitat însă pe eroii care, prin jertfa lor supremă au făcut posibilă victoria finală. La 21 octombrie, la Liceul Unirea a fost pusă o placă comemorativă cu numele foștilor elevi morți în război. La 5 iunie 1921 a fost omagiată memoria Ecaterinei Teodoroiu, căzută în apropiere de Muncelu, când osemintele eroinei de la Jiu au trecut prin Focșani spre orașul ei natal, iar la 15 mai 1923 focșănenii s-au închinat în fața osemintelor Eroului Necunoscut. În 1926, în Mausoleul Eroilor ridicat în actualul cartier Focșani-Sud au fost depuse osemintele celor care și-au jertfit viața pe meleagurile focșănene pentru apărarea pământului strămoșesc.

În perioada dintre cele două războaie mondiale, evoluția Focșanilor cunoaște o oarecare stagnare. Se efectuează doar câteva lucrări edilitare, care nu reușesc să schimbe înfățișarea generală a orașului: pavarea unor străzi, îmbunătățirea rețelei de alimentare cu apă, construirea unei uzine electrice în 1936, etc. În 1927 se edifică totuși din banii maiorului Gh. Pastia, Ateneul Popular care îi poartă numele, de către arhitectul Frederich Mandel, clădirea Băncii Naționale și Palatul Telefoanelor. Ia ființă o școală superioară de comerț, în 1931 se pun bazele Muzeului din Focșani, iar un an mai târziu se inaugurează Școala de Arte și Meserii. Un plus de înviorare se constată doar în domeniul cultural, diferite societăți, în frunte cu Liga Culturală, încercând să atragă publicul la conferințe și spectacole. Apar mai multe publicații, dintre care se remarcă Milcovia, o prestigioasă revistă de studii regionale, care a apărut între 1930 și 1933, iar între 1941 și 1942, revista de „grai, studiu și creație românească” Ethnos, condusă de folcloristul și filologul Ion Diaconu, profesor la liceul Unirea.

Dacă în prima jumătate a secolului al XX-lea economia Focșanilor era axată pe mica producție manufacturieră (câteva tăbăcării, o fabrică de teracotă, una de lumânări și câteva ateliere profilate pe diferite meșteșuguri), comerț și activități bancare, după 1950 s-a trecut la o puternică industrializare. Trecerea la industrializarea socialistă de stat de tip centralizat a început cu o unitate de exploatare forestieră, dotată, la nivelul anilor 1950, cu utilaje moderne, și a continuat în 1963 cu un combinat de prelucrare a lemnului. Mobila de diferite tipuri produsă aici a câștigat repede și piața externă, atât pe relația Est, cât și pe relația Vest. La fel s-a întâmplat cu întreprinderea de confecții înființată în 1965, produsele obținute aici, ieftine și de calitate, fiind foarte căutate pe piața occidentală. Au urmat apoi o întreprindere de elemente hidraulice și scule așchietoare, o întreprindere de laminate finite pline, alta de aparataj electric de joasă tensiune, apărând apoi și agenții economici care realizau vase emailate, produse din mase plastice, tricotaje, fire bumbac și tip bumbac, fire de lână și tip lână, etc. S-au mai înființat de asemenea întreprinderi de panificație, de prelucrare a cărnii, a laptelui sau a vinului. Așa s-a creat cu timpul o platformă industrială de prelucrare Focșani-Sud și întreprinderi de industrie alimentară în partea estică a orașului. Întreprinderi de stat care prelucrau materia primă din județ, în special strugurii, lemnul și lâna, s-au înființat desigur și în alte zone. Ponderea cea mai mare o deținea industria alimentară, urmată de industria metalurgică, industria textilă și cea de prelucrare a lemnului.

Acest lucru a determinat o mare migrațiune a populației de la sat la oraș. Pentru calificarea forței de muncă, pe lângă liceele cunoscute, cum ar fi Liceul Unirea, Liceul Al. I. Cuza și Liceul Economic, s-au mai înființat licee industriale de electrotehnică, industrie ușoară, construcții, auto, agricol, pe lângă acestea funcționând și școli profesionale cuprinzând aproape toată gama de meserii. Populația orașului crescând astfel în permanență, a luat un mare avânt construcția de locuințe. După cutremurul din 1977, care, la Focșani, a produs pagube însemnate, autoritățile centrale au aprobat un plan vast de urbanizare și reconstrucție a localității, trasându-se astfel bulevarde largi, cum ar fi cel al Unirii, Independenței sau București, pe laturile cărora s-au înălțat blocuri cu opt și zece etaje. În afara blocurilor din centrul orașului s-au ridicat cartiere în toata regula, cum ar fi Focșani-Sud, Gara, Bahne, Obor.

Focșanii s-au dezvoltat ca întindere începând cu sfârșitul secolului al XVIII-lea în dauna satelor și suprafețelor din jur, ca urmare a prosperității economice, dar și a creșterii demografice. Printre primele informații privitoare la numărul locuitorilor urbei sunt considerate cele din secolul al XVII-lea, provenind de la Paul din Alep și Evlia Celebi. Date ceva mai sigure le găsim însă în Cartografia de la 1774, unde se arată ca partea moldovenească a târgului număra 170 de familii, ocupațiile locuitorilor fiind de tăbăcari, lumânărari, morari, olari, căldărari, lemnari, negustori, hangii, cafegii, cârciumari. În anul 1816, conform Condiții Vistieriei Moldovei, Focșanii aparținând acestui principat aveau 480 de familii și este presupus ca și partea munteana a orașului să fi avut cam același număr de familii, organizate administrativ pe mahalale și uliți. În statisticile din 1832, primul recensământ cu caracter demografic biologizat, Focșanii sunt menționați cu 4795 de locuitori, iar în 1859, Ion Ionescu de la Brad consemna 9752 de locuitori, dintre care 5252 bărbați și 4502 femei. După unificarea celor două părți ale orașului din 1862, populația acestuia a crescut de la 23.601 locuitori în anul 1899 la 27.960 în 1948. În anul 1968, când "orașul de pe Milcov" devine reședință de județ, numărul locuitorilor se ridică la 36.644, în 1987 ajungând la 90.437, în care sunt cuprinși și locuitorii din Câmpineanca, Golești și Mândrești. La recensământul din 1992, municipiul Focșani număra 101.335 locuitori cu domiciliul stabil, din care 49.329 bărbați și 52.006 femei. Pe naționalități - 100.359 erau români, 768 romi, 63 maghiari, 31 germani și 114 - alte naționalități. După cinci ani, populația a scăzut ușor sub 100.000 de locuitori, stabilizându-se în jurul acestei cifre.

2.2. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

2.2.1. CARACTERISTICILE RELIEFULUI

Teritoriul administrativ Focșani este situat în zona de curbură a Carpaților Orientali, în partea cea mai de nord a Câmpiei Române și anume Câmpia Siretului și cuprinde municipiul Focșani și localitățile Mândrești Moldova și Mândrești Munteni.

Din punct de vedere geomorfologic, întreaga zonă are aspect de câmpie, cu altitudini de 50 – 58 m deasupra nivelului mării și panta de cca. 5% de la nord-vest către sud-est.

Municipiul s-a dezvoltat pe vechiul curs al râului Milcov, la 45°41' latitudine nordică și 27°12' longitudine estică.

2.2.2. REȚEAUA HIDROGRAFICĂ²

Municipiul Focșani este flancat de râul Putna spre est la o distanță de 7 km și de râul Milcov spre sud la o distanță de 2 km. Teritoriul municipiului este traversat și de cursul de apă Cacaina Veche (Canalul Sturza), în mare parte regularizată (canale indiguite). Sporadic se produc inundații și în lungul canalelor (mai cu seamă partea nord-nord estică a orașului). Pe teritoriul municipiului Focșani, în zona Mândrești este situată Balta Mândrești pe care se practică în general pescuitul.

2.2.3. CLIMA³

Perimetrul care face obiectul acestui studiu se încadrează într-o zonă cu climă temperat continentală de câmpie, caracterizată prin următoarele valori (după Monografia Geografică a României – zona Focșani):

➤ Regimul temperaturilor :

- temperatura medie anuală:	+9,0° C
- temperaturile medii multianuale în luna ianuarie:	-3,0° C
- temperaturile medii multianuale în luna iulie:	+22,0° C
- temperatura maximă absolută:	+42,3° C
- temperatura minimă absolută:	-33,7° C

➤ Adâncimea maxima de îngheț:

0,90 - 1,00 m

- numărul mediu al zilelor fără îngheț: 148 zile/an

- numărul mediu al zilelor cu îngheț ($\leq 0^{\circ}$ C): 155,8 zile/an

➤ Regimul precipitațiilor:

Volumul precipitațiilor depășește 400 mm, lunile cele mai ploioase fiind mai – iunie, iar cele mai secetoase decembrie – februarie.

² Conform STUDIU GEOTEHNIC PENTRU PUG mun. FOCȘANI, jud. VRANCEA, întocmit de SC HIDROGEO TEHNIC PROIECT SRL

³ Conform STUDIU GEOTEHNIC PENTRU PUG mun. FOCȘANI, jud. VRANCEA, întocmit de SC HIDROGEO TEHNIC PROIECT SRL

Precipitațiile atmosferice prezintă variații importante de la un loc la altul, atât datorită altitudinii cât și a circulației diferite a maselor de aer. Cantitatea totală de precipitații, în 2008, la Focșani a fost de 495.5 l/mp.

- precipitațiile medii multianuale: 400 - 550 mm
- luna cea mai ploioasă: mai – iunie
- luna cea mai secetoasă: decembrie - februarie

➤ Încărcări date de zăpadă :

- încărcarea din zăpada pe sol, pentru o perioadă de revenire IMR=50 ani: **2 kN/mp**

➤ Încărcări date de vânt:

- presiunea de referință a vântului, mediată pe 10 min. la 10 m și 50 ani interval mediu de recurență : 0,5 kPa

➤ Regimul vânturilor:

Vânturile dominante sunt cele de NV – SE, canalizate pe culoarul Siretului și sunt vânturi uscate generatoare de temperaturi extreme. La începutul verii, mase de aer cald se deplasează dinspre Africa spre nord, determinând o vreme caldă și cu precipitații reduse. Dinspre nord – vest și nord vânturile aduc o vreme rece și umedă. *Efectul de fohn*⁴ este prezent în toate anotimpurile, dar cu frecvență mai mare iarna. Vânturile calde, mai rare, bat dinspre sud, sud-est.

2.2.4. CARACTERISTICILE GEOTEHNICE⁶

2.2.4.1. DATE GEOLOGICE ȘI GEOMORFOLOGICE GENERALE⁷

Din punct de vedere geologic, subteranul municipiului Focșani poate fi structurat astfel :

- Holocen superior bine dezvoltat, constituit din pietrișuri și nisipuri de terasă și luncă la partea inferioară și argile loessoide la partea superioară.
- Pleistocen mediu și inferior de asemenea bine dezvoltat, a constituit de pietrișuri și nisipuri cu intercalații argiloase
- Levantin – Cuaternar inferior constituit predominant din pietrișuri cu bolovăniș și nisip, cu grosimi ce depășesc local 800 m (Măgura Odobești).

În adâncime sunt prezente formațiuni Meotian, Pontian, Dacian cu înclinări de 10 – 15°, ce se afundă sub sedimentele mai recente.

⁴ Conform www.geografie.uvt.ro *Efectul de fohn* se produce atunci când, din diferite cauze, pe doi versanți ai unui munte avem diferență de presiune (pe unul maxim și pe altul minim), aerul mai dens urcă pe munte și coboară pe partea cealaltă a acestuia. Aerul antrenat pe panta ascendentă se răcește după adiabata uscată (se răcește cu 1°C/100m), până la saturație, când, prin condensare, eliberându-se căldura latentă, se va răci după adiabata umedă (0,5°C/100m). Pe creastă norul se precipită sau își urmează calea pe orizontală, iar un fileu de aer uscat coboară cu panta. La coborâre, prin comprimare aerul se încălzește și fiind uscat, se va încălzi după adiabata uscată (1°C/100m). *Vântul cald și uscat care coboară pe panta unui munte reprezintă efectul de fohn.*

⁶ Conform STUDIU GEOTEHNIC PENTRU PUG mun. FOCȘANI, jud. VRANCEA, întocmit de SC HIDROGEO TEHNIC PROIECT SRL

⁷ Idem

2.2.4.2. CONSIDERAȚII HIDROGRAFICE ȘI HIDROGEOLOGICE⁸

Municipiul Focșani s-a dezvoltat pe fostul curs al râului Milcov, pe zona rezultată din reunirea conurilor de dejecție a râurilor Milcov și Putna. Cursurile de apă au pantă redusă și prezintă o serie de meandre, brațe vechi și albiile minore foarte largi, în mare parte colmatate în prezent.

Râul Milcov are caracter torențial nepermanent, putând să sece în perioadele secetoase. Milcovul este afluent dreapta al râului Putna. Ambele râuri inundă zone din intravilan la debite mari, torențiale.

Teritoriul municipiului este traversat și de Cacaina Veche (Canalul Sturza), în mare parte regularizată (canale indiguite). Sporadic se produc inundații și în lungul canalelor (mai cu seamă partea nord-nord estică a municipiului).

Hidrogeologia zonei este legată de apele de suprafață și de aportul important al apelor meteorice.

Cercetările din zonă arată prezența a două complexe acvifere distincte și anume complexul acvifer de suprafață (cca. 20 – 60 m adâncime) și complexul acvifer de adâncime (100 – 200 m adâncime).

Stratele acvifere sunt cantonate în pietrișuri și nisipuri holocene (acviferul freatic) și bolovănișuri în masa nisipoasă (stratele de Căndești). Aceste două complexuri acvifere sunt separate de un strat argilos impermeabil, de min. 20 m grosime.

Direcția generală de curgere a curentului acvifer este de la nord-vest către sud-est, cu panta medie de 0,8 – 1,00 ‰.

Debitele pot ajunge ușor la 30 l/sec și permeabilități de 17 – 39 m/zi (cu o medie de 27 m/zi).

Nivelul apei subterane variază între 10,00 – 13,00 m adâncime în zona estică și peste 18,00 m în zona vestică. În zona sudică apele pot apărea la 2,00 – 4,00 m adâncime, însă se consideră că aceste ape reprezintă pierderi din rețele.

Există o serie de foraje adânci, ce exploatează apele în vederea alimentării cu apă a locuitorilor, cu adâncimi de 175 – 200 m (front captare Focșani Sud, foraje pe bulevardul Unirii, front captare Focșani – Suraia și foraje la diferite unități industriale).

Buletinele de analiză ale apelor exploatate arată că apele se încadrează în limitele de potabilitate admise.

2.2.4.3. DATE SEISMICE⁹

Teritoriul județului Vrancea corespunde celei mai active zone seismice din țara noastră. Răspândirea focarelor de cutremure pune în evidența existența a două zone:

- **Zona 1:** trunchiul Vrâncioaia-Tulnici-Soveja, unde se produc cutremure la adâncimi între 80-160 km, legat de curbura arcului carpatic.
- **Zona 2:** în regiunea de câmpie între Râmnicul Sarat, Mărășești și Tecuci cu cutremure mai puțin adânci.

⁸ Idem

⁹ Conform STUDIU GEOTEHNIC PENTRU PUG mun. FOCȘANI, jud. VRANCEA, întocmit de SC HIDROGEO TEHNIC PROIECT SRL

Seismele cu epicentru în Vrancea au origine tectonică, fiind provocate de deplasările blocurilor scoarței sau alte părți superioare ale învelișului, în lungul unor falii formate anterior sau în lungul unor foarte adânci. Cutremure devastatoare, cu magnitudinea cuprinsă între 7 și 8 grade pe scara Richter, s-au înregistrat în 8 octombrie 1620, 9 august 1679, 12 iunie 1701, 13 mai 1738, 6 aprilie 1790, 26 octombrie 1802, 1829, 28 ianuarie 1838. În secolul al XX-lea, cele mai semnificative evenimente au avut loc la 25 mai 1925, 10 noiembrie 1940 care, a distrus aproape în întregime orașul Panciu având magnitudinea de 7,4 grade, 4 martie 1977 cu magnitudinea de 7,2 grade, 30 august 1986 cu magnitudinea de 7 grade, 30 și 31 mai 1990 cu magnitudinea de 6,9 respectiv 6,4 grade.

Analiza factorilor de risc la nivelul municipiului Focșani trebuie să țină cont în mod prioritar de faptul că cea mai importantă zonă seismică din România se află în zona Vrancea.

Conform normativului P100-1/2006, perimetrul municipiului Focșani este caracterizat prin următoarele valori :

- valoarea de vârf a accelerației terenului pentru cutremure având IMR=100 ani : $a_g = 0,32 g$

2.2.4.4. DATE GEOTEHNICE¹⁰

Cercetarea s-a efectuat prin observații directe asupra terenului (deschideri naturale) și prin analiza informației geotehnice cunoscută în zonă din cercetări anterioare (foraje geotehnice).

În subteranul zonei sunt prezente formațiuni cuaternare, cu o structură încrucișată (specifică conurilor de dejecție), reprezentate prin depozite fine (argile, argile prăfoase, nisipuri prăfoase) cu caracter loessoid, local cu contractilitate medie și intercalații grosiere (pietrișuri, nisipuri). De asemenea, există aproape pe întreaga suprafață a orașului un strat vegetal fosil îngropat (lut negru).

Pe baza acestor foraje au fost diferențiate patru tipuri majore de teren de fundare (întreg teritoriul a fost structurat în 4 zone, de la sud către nord):

Zona A – reprezintă partea de sud a municipiului (locuințe și zona industrială) și se caracterizează prin prezența unor pământuri nisipoase - prăfoase afânate sau mediu îndesate, depuse peste argile prăfoase macroporice, cu concreții de calcar, plastic consistente, saturate cu apă. Urmează un strat de sol, urmat de alternanțe de pământuri argiloase prăfoase sau nisipoase. Freaticul apare la adâncimi de 2,00 – 2,50 m (deși forajele vechi indică cote de 7,00 – 8,00 m de prezență ale freaticului). Se presupune că nivel apei subterane a crescut din cauza pierderilor de apă din rețelele de alimentare cu apă și canalizare.

Pământurile sunt afânate sau mediu afânate și dau tasări considerabile sub sarcină, sunt saturate cu apă și deci dificile pentru fundare.

În această zonă adâncimea de fundare recomandată (fundații directe) este de 1,00 – 1,50 m, fără subsoluri sau alte spații subterane utilizabile. Apele subterane pot fi agresive (agresivitate slab sulfatică sau slab carbonică), deci vor fi necesare rețete de betoane rezistente la acțiunea agresivă a apei subterane.

Zona B - se continuă către nord, în continuarea zonei A și cuprinde cartierul Longinescu și zona străzilor Unirii, Brailei, Piața Victoriei etc.

În această zonă sunt prezente argile și argile prăfoase cu concreții de calcar, plastic

¹⁰ Idem

vârtoase sau tari, sensibile la umezire (loessoide grupa A). Urmează acel orizont de sol vegetal fosil, dispus peste argilă și nisipuri. Zona a mai fost construită, în subteran fiind prezente accidente de tipul beciuri, hrube etc. umplute cu pământ sau balast compactat.

Nivelul apei subterane a fost interceptat sub 10,00 m adâncime.

Din aceste motive și în această zonă condițiile de fundare sunt medii sau dificile. Se acceptă fundarea directă la adâncimi condiționate de regimul de înălțime al viitoarelor clădiri (apa subterană nu influențează adâncimea de fundare) și de prezența accidentelor subterane. Se vor respecta prevederile P7/2000 privind fundarea pe pământuri loessoide.

Zona C – reprezintă o fâșie de 200 – 250 m lățime, care traversează municipiul de la vest către est și care urmărește fostul curs al râului Milcov, în prezent colmatat. În subteran sunt prezente sedimente fine (prafuri, prafuri nisipoase, argile prăfoase, maluri etc.) cu intercalații de pietriș și bolovăniș în masa de nisip (sub 4,00 m adâncime). Nisipurile sunt mediu îndesate, iar fracțiunea fină, argiloasă-prăfoasă este sensibilă la umezire (deși pământurile în ansamblu nu sunt loessoide).

Apa subterană este situată sub 13,00 m adâncime și nu va influența execuția fundațiilor sau a spațiilor subterane utilizabile.

Problema este prezența unor pământuri mâloase sau a unor umpluturi la cotele de fundare, care impun local fundarea pe perne de balast (după îndepărtarea malurilor sau a umpluturilor).

Adâncimea și modul de fundare (direct sau indirect) sunt deci condiționate de grosimea umpluturilor și prezența orizonturilor mâloase. În general se impune construirea unor subsoluri, pentru valorificarea excavațiilor necesare îndepărtării malurilor sau umpluturilor.

Zona D - reprezintă partea de nord a municipiului, începând cu zona gării, Piața Independenței, zona teatru etc. În subteran sunt prezente argile cu intercalații prăfoase, plastic vârtoase și mediu contractile, depuse peste nisipuri cu îndesare medie și argile macroporice (sensibile la umezire). Local apar intercalații grosiere (nisip cu pietriș) lentiliforme.

Apa este prezentă sub 12,00 – 13,00 m adâncime și nu va influența proiectarea și executarea construcțiilor.

Caracterul contractil al pământurilor din suprafață impune fundarea sub 2,00 m adâncime (conform NE 0001/1996 – Normativ privind fundarea pe pământuri cu umflări și contracții mari).

Din punct de vedere al construibilității, se pot separa următoarele zone :

- a. Zone fără restricții (bune) pentru construit – cuprind în mare parte intravilanul administrativ Focșani și reprezintă terenuri fără probleme.
În aceste zone pot fi amplasate orice fel de construcții, respectându-se însă capacitatea portantă a pământurilor de fundare.
- b. Zone construibile, însă cu amenajări – reprezintă zonele care necesită măsuri constructive sau amenajări și anume: zonele în prezent inundabile, dar unde vor fi necesare lucrări de regularizare (continuarea celor existente), zonele de protecție cimitire, monumente istorice și arhitecturale etc.
Autorizarea construcțiilor se va face pe baza unor studii geotehnice, care să recomande măsurile constructive suplimentare specifice amplasamentului examinat.

- c. Zone cu restricție de construire – sunt zonele de protecție a surselor de apă (puțuri forate izolate, fronturi de captare, stații de pompe, rezervoare etc.) și a cursurilor de apă (impuse de Apele Române), a rețelelor electrice de medie și înaltă tensiune, zona de protecție a stației meteorologice și a căii ferate. În aceste zone nu se mai poate construi.

În categoria terenurilor construibile cu amenajări sau cu restricție de construire sunt incluse terenuri care nu au probleme geotehnice, dar unde sunt impuse restricții de alt ordin: perimetre de protecție surse de apă, cimitire, rețele electrice, monumente istorice și arhitecturale sau rezervații naturale etc.

Aceste perimetre nu apar în totalitate pe planurile atașate. Monumentele și rețelele electrice sunt foarte numeroase, iar perimetrele de protecție se suprapun și nu au mai fost materializate pe raionare.

2.2.4.4.1. CATEGORIA GEOTEHNICĂ A AMPLASAMENTULUI¹¹

Riscul geotehnic pe cuprinsul intravilanului municipiului Focșani poate fi considerat în general moderat - categoria geotehnică 2.

La proiectarea unor viitoare construcții vor fi necesare studii geotehnice detaliate, pe bază de foraje geotehnice (cu analize specifice de laborator și care să recomande eventuale măsuri constructive speciale).

2.2.4.5.DISFUNȚIONALITAȚI¹²

Perimetrul municipiul Focșani prezintă o serie de restricții din punct de vedere al construibilității, enumerate anterior (zone inundabile la ape mari, zone de protecție surse de apă, cursuri de apă, căi ferate, monumente, cimitire, rețele electrice, platforma meteo etc.).

Vor fi necesare lucrări de regularizare a canalelor sau a cursurilor de apă sau, dacă este cazul, reparații ale lucrărilor deteriorate, pentru a împiedica inundarea în continuare a zonelor învecinate.

În acest sens vor fi întocmite hărțile de risc natural la inundații (în faza detaliată) conform HGR 447/2003.

Nu se va construi în perimetrele de protecție ale rețelelor de înaltă tensiune sau ale surselor de apă, zona de protecție a căii ferate sau a stației meteo.

Pe planurile de situație anexate au fost evidențiate zonele cu probleme, fiind împărțite în categorii cu grad diferit de restricționare din punct de vedere al construibilității. S-a pus accent pe zonele situate în intravilan.

Un alt aspect îl reprezintă poluarea dată de unele unități industriale. Este poluat atât solul cât și apele subterane în zona industrială sudică (unde freaticul este ridicat, în mare parte datorita aportului din pierderile din rețelele de apă și canalizare).

¹¹ Conform STUDIUL GEOTEHNIC PENTRU PUG mun. FOCȘANI, jud. VRANCEA, întocmit de SC HIDROGEO TEHNIC PROIECT SRL

¹² Idem

2.2.4.6. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI¹³

- Terenul în amplasamentul cercetat nu pune probleme din punct de vedere al stabilității generale (nu este afectat de eroziuni și alunecări de teren active).
- Singura problemă este inundarea unor terenuri din zona de nord a municipiului, la ape mari. Exista lucrări de regularizare ale canalelor (Cacaina în special), dar acestea vor trebui continuate sau refacute (acolo unde sunt degradate).
- Teritoriul municipiului este traversat de rețele electrice supraterane de medie și înaltă tensiune, care necesită perimetre de protecție laterală.
- Pe teritoriul municipiului sunt prezente obiective poluante în zona sudică, industrială.
- În jurul lacurilor din localitatea Mândrești se impune de către Apele Române o zonă de protecție, unde nu sunt admise construcții.
- Tot în această localitate se intenționează amplasarea unor construcții pe niște loturi dispuse într-o zonă secată în prezent, dar unde au existat lacuri. În aceasta zonă vor fi necesare lucrări speciale, ce se vor executa pe baza unor studii detaliate (în adâncime fiind prezente cu siguranță pământuri mârloase). Aceste terenuri vor fi încadrate în categoria celor cu restricții și amenajări.
- Zone unde este interzisă construirea sunt perimetrele de protecție ale surselor de apă, ale căii ferate și ale platformei meteorologice (restricții prevăzute și în PUG-ul anterior).
- Pământurile prezente în subteranul imediat al zonei sunt în general "**medii sau dificile pentru fundare**", fiind reprezentate prin pământuri loessoide sau contractile, uneori saturate cu apă (zona sudică).
- Se acceptă însă în cele mai multe cazuri fundarea directă a construcțiilor (respectând nu numai STAS 3300/2-85, ci și prevederile P7/2000 și NE 0001/1996), adâncimea de fundare fiind însă condiționată de grosimea umpluturilor și nivelul freaticului.
- Presiunile convenționale de bază pentru aceste pământuri variază între 150 – 300 kPa – pentru pământurile fine.
- Local se impune fundarea pe perne de balast sau piloți, în cazul unor umpluturi sau maluri cu grosimi considerabile și construcții cu regim ridicat de înălțime.
- Apa subterană este prezentă în teren în general, ca mediu acvifer freatic discontinuu, la adâncimi ce variază între 2,00 – 2,50 m adâncime în zona sudică și peste 10,00 – 13,00 m adâncime în rest.
- Cotele de prezență ale apei subterane condiționează executarea unor spații utilizabile în subteran.
- La proiectarea unor viitoare construcții se va ține seama de încadrarea terenului în funcție de construibilitatea acestuia și anume :
 - **terenuri cu restricție pentru construit** – unde nu se recomandă amplasarea unor construcții și anume în interiorul unor perimetre de protecție (ale surselor de apă, rețele electrice de înaltă și medie tensiune, căi ferate, stație meteo etc.).

În aceste zone nu se recomandă amplasarea unor construcții. De asemenea, se restricționează desfășurarea unor anumite activități (conform legislației în vigoare).

¹³ Conform Studiului Geotehnic anexat, elaborat de S.C. HIDROGEO TEHNIC PROIECT S.R.L.

- **terenuri construibile, însă cu amenajări specifice** –parte din intravilanul municipiului (unde există deja construcții) și unde restricțiile sunt impuse de prezența unor monumente, cimitire etc. O altă restricție este impusă de executarea unor lucrări noi de regularizare ale canalelor pentru a elimina riscul inundabilității. De asemenea vor fi prevăzute restricții și în zona loturilor din Mândrești, poziționate pe o fostă baltă.

Se vor putea amplasa construcții numai pe baza unor studii geotehnice pe bază de foraje, care pot să recomande măsuri de fundare sau constructive speciale.

- **terenuri construibile, fără restricții** – o parte a intravilanului, respectiv zone deja construite, stabile și fără inundații sau orice fel de restricții.

Aici se pot executa construcții noi, extinderi sau reamenajări ale construcțiilor existente, fără măsuri constructive speciale.

2.3. MONUMENTE ALE NATURII ȘI ISTORICE

2.3.1. MONUMENTE ISTORICE ¹⁴

LISTA MONUMENTELOR ISTORICE 2010 municipiul Focșani cf. Ordinului nr. 2361/2010 al Ministrului Culturii și Cultelor (publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 670/01.10.2010), de modificare a anexei 1 a Ord. 2314/8 iulie 2004 al Ministrului Culturii și Cultelor și publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, an 172 (XVI), Nr. 646 bis din 16 iulie 2004, este următoarea:

1 VN-I-s-B-06339 - municipiul Focșani, zona de sud a municipiului, la 500 m de calea ferată, în pct. Bariera Cotești Așezarea de la Focșani, punct "Bariera Cotești" – Neolitic timpuriu, Cultura Starcevo - Criș

146 VN-II-m-B-06405 - Casă de rugăciune, municipiul Focșani, str. Argeș 42, sec. XIX

147 VN-II-m-B-06400 - Casă, municipiul Focșani, str. Avântului 11, 1928

148 VN-II-m-B-06401 - Casă, municipiul Focșani, str. Bălcescu Nicolae 22, sf. sec. XIX

149 VN-II-m-A-06402 - Biserica „Nașterea Maicii Domnului” - Săpunaru, municipiul Focșani, str. Bărnuțiu Simion, nr. 1, 1783

150 VN-II-m-B-06403 - Casa Zaharia, municipiul Focșani, str. Bărnuțiu Simion 13, sec. XIX

151 VN-II-m-B-06404 - Colegiul Unirea - corp A și corp B Casa Directorului, municipiul Focșani, str. Bolliac Cezar 15, mijl. sec. XIX

152 VN-II-m-B-06406 - Casa Sclavone, municipiul Focșani, str. Cernei 10, sec. XIX

153 VN-II-m-B-06407 - Casa colonel Albu, municipiul Focșani, str. Cernei 22 1894

154 VN-II-m-B-06408 - Casă, municipiul Focșani, str. Cernei 27-29, înc. sec. XX

155 VN-II-m-B-06409 - Casă, municipiul Focșani, str. Cernei 35, înc. sec. XX

156 VN-II-m-B-06410 - Casa Huianu, municipiul Focșani, str. Comisia Centrală 11, 1914

¹⁴ Conf. LMI-2010 – Publicată în MOF partea I nr. 670/01.10.2010

- 157** VN-II-m-A-06411 - Biserica „Sf. Nicolae” - Vechi, municipiul Focșani, str. Cotești 1, 1713 - 1716
- 158** VN-II-m-B-06412 - Școala comercială, municipiul Focșani, str. Cotești 17, înc. sec. XX
- 159** VN-II-m-B-06413 - Biserica armenescă „Sf. Gheorghe”, municipiul Focșani, str. Cotești 22, 1789
- 160** VN-II-m-B-06414 - Casa Gr. Giurgea, municipiul Focșani, str. Cotești 25, 1904
- 161** VN-II-m-B-06415 - Casa Macridesu, municipiul Focșani, str. Cuza Vodă 4, 1892
- 162** VN-II-m-A-06416 - Casa Macridesu, municipiul Focșani, str. Cuza Vodă 6, sf. sec. XIX
- 163** VN-II-m-A-06417 - Tribunalul județean, municipiul Focșani, str. Cuza Vodă 8, 1909
- 164** VN-II-m-B-06418 - Casa Gorciu, municipiul Focșani, str. Cuza Vodă 18, sf. sec. XIX
- 165** VN-II-m-A-06419 - Pichetul de Graniță nr. 45 și Vama Veche, municipiul Focșani, str. Cuza Vodă 21, sec. XVIII
- 166** VN-II-m-B-06420 - Casa Tatovici, municipiul Focșani, str. Cuza Vodă 35, sf. sec. XIX
- 167** VN-II-m-B-06421 - Casa Leon Cracalia, municipiul Focșani, str. Cuza Vodă 41, sec. XIX
- 168** VN-II-m-B-06422 - Casa Stănescu, municipiul Focșani, str. Cuza Vodă 43, 1893
- 169** VN-II-m-B-06423 - Școala Rarincescu, municipiul Focșani, str. Cuza Vodă 46, 1838 - 1845
- 170** VN-II-m-B-06424 - Liceul „Alexandru Ioan Cuza” corp A, municipiul Focșani, str. Cuza Vodă 47, 1930 - 1931
- 171** VN-II-m-B-06425 - Casă, municipiul Focșani, str. Cuza Vodă 49, înc. sec. XX
- 172** VN-II-m-B-06426 - Casa Apostoleanu, municipiul Focșani, str. Cuza Vodă 50, 1873
- 173** VN-II-m-B-06427 - Biserica „Sf. Dumitru”, municipiul Focșani, str. Eroilor 4, 1696 - 1700
- 174** VN-II-m-B-06428 - Biserica „Intrarea Maicii Domnului în Biserică” - „Ovidenia”, municipiul Focșani str. Făgăraș 3, -sf. Sec. XIII
- 175** VN-II-m-B-06429 - Biserica „Sf. Voievozi”, municipiul Focșani, str. Garofiței 7, 1744 - 1746
- 176** VN-II-m-B-06430 - Casa Alaci (fost pension), municipiul Focșani, Bd. Gării 1, sec. XIX
- 177** VN-II-m-B-06431 - Casa Ștefănescu, municipiul Focșani, Bd. Gării 5, 1930-
- 178** VN-II-m-B-06432 - Casa Ibrăileanu, municipiul Focșani, Bd. Gării 6, sec. XIX
- 179** VN-II-m-B-06433 - Casa Damian, municipiul Focșani, Bd. Gării 8, 1904
- 180** VN-II-m-B-06434 - Casa Longinescu, municipiul Focșani, Bd. Gării 10 ,sf. sec. XVIII
- 181** VN-II-m-B-06435 - Casa Cristoff Garabet (Tănăsescu), municipiul Focșani, Bd. Gării 12, 1880
- 182** VN-II-m-B-06436 - Casa Cristache Solomon, municipiul Focșani, Bd. Gării 22, înc. sec. XX
- 183** VN-II-m-B-06437 - Biserica „Sf. Nicolae”, municipiul Focșani, str. Ghiocailor 9, sf. sec. XVIII

- 184** VN-II-m-B-06438 - Casă, municipiul Focșani, str. Greva de la Grivița 24, înc. sec. XX
- 185** VN-II-a-B-06439 - Ansamblul bisericii „Sf. Gheorghe” - Nord, municipiul Focșani, Bd. Independenței 20, sec. XIX, ref. 1919
- 186** VN-II-m-B-06439.01 - Biserica „Sf. Gheorghe” - Nord, municipiul Focșani, Bd. Independenței 20, 1819
- 187** VN-II-m-B-06439.02 - Clopotniță, municipiul Focșani, Bd. Independenței 20, 1839
- 188** VN-II-m-B-06440 - Biserica „Sf. Apostoli” de la Ocol, municipiul Focșani, Bd. Independenței 46, 1850
- 189** VN-II-m-B-06442 - Casa Gheorghe Botez, municipiul Focșani, str. Ipătescu Ana 12, sec. XIX
- 190** VN-II-m-A-06443 - Banca Națională, municipiul Focșani str. Kogălniceanu Mihail 1 1926
- 191** VN-II-m-B-06444 - Casa Blum, municipiul Focșani, str. Kogălniceanu Mihail 7, sec. XIX
- 192** VN-II-m-B-06445 - Fosta Cameră de Comerț, municipiul Focșani, str. Kogălniceanu Mihail, 12 sec. XIX
- 193** VN-II-m-B-06446 - Casa dr. Blum, municipiul Focșani, str. Kogălniceanu Mihail 13, sf. sec. XIX
- 194** VN-II-a-A-06447 - Ansamblul bisericii „Proorocul Samuil” - fosta mănăstire "Roman", municipiul Focșani, str. Mare a Unirii 28, 1756 - 1789
- 195** VN-II-m-A-06447.01 - Biserica „Proorocul Samuil” municipiul Focșani , str. Mare a Unirii 28, 1756
- 196** VN-II-m-A-06447.02 - Zid de incintă municipiul Focșani, str. Mare a Unirii 28, 1789
- 197** VN-II-a-B-06449 - Ansamblul bisericii „Sf. Voievozi” - Stamatinești, municipiul Focșani, str. Moldova 5, sec. XVIII
- 198** VN-II-m-B-06449.01 - Biserica „Sf. Voievozi” - Stamatinești, municipiul Focșani, str. Moldova 5, 1789 - 1798
- 199** VN-II-m-B-06449.02 - Zid de incintă, municipiul Focșani, str. Moldova 5, sec. XVIII
- 200** VN-II-m-B-06450 - Casă, municipiul Focșani, str. Muntenescu aviator 30, sf. sec. XIX
- 201** VN-II-m-B-06451 - Casa I. Brătilă, municipiul Focșani, str. Oituz 62, 1901
- 202** VN-II-m-B-06452 - Biserica „Intrarea Maicii Domnului în Biserică”, municipiul Focșani, str. Ovidenia 11, 1687
- 203** VN-II-m-B-06453 - Biserica „Adormirea Maicii Domnului” - Donie, municipiul Focșani, str. Pastia Gheorghe Maior 6, 1708-1712
- 204** VN-II-m-A-06454 - Biserica „Sf. Nicolae” Nou, municipiul Focșani, str. Popa Șapcă 7, 1732
- 205** VN-II-m-B-06455 - Casa baron Capri, municipiul Focșani, Bd. Republicii 8, sf. sec. XIX
- 206** VN-II-m-B-06456 - Școlile Armenești, municipiul Focșani, str. Republicii 3A-3B, sf. sec. XVIII
- 207** VN-II-m-B-06457 - Casa Ferhat, municipiul Focșani, str. Republicii 9, sec. XIX
- 208** VN-II-m-B-06463 - Casa dr. Boiu, municipiul Focșani, str. Republicii 11, sf. sec. XIX

- 209** VN-II-m-B-06458 - Casa Honig Moritz - Georgescu, municipiul Focșani, str. Republicii 12, 1895
- 210** VN-II-m-B-06459 - Casă, municipiul Focșani, str. Republicii 14, sec. XIX
- 211** VN-II-m-B-06460 - Casă, municipiul Focșani, str. Republicii 16, înc. sec. XX
- 212** VN-II-m-A-06461 - Clădirea Prefecturii, municipiul Focșani, str. Republicii 71, 1913-1926
- 213** VN-II-m-A-06462 - Teatru „Maior Gh. Pastia”, municipiul Focșani, str. Republicii 73, 1909 - 1913
- 214** VN-II-m-B-06464 - Biserica „Adormirea Maicii Domnului”, municipiul Focșani, str. Rodnei 3, 1760 - 1770
- 215** VN-II-m-B-06465 - Tăbăcăria Tăchiță Nistor, municipiul Focșani, str. Rodnei 12, 1896
- 216** VN-II-m-B-06466 - Casă, municipiul Focșani, str. Sava Gh. maior 4B, sec. XIX
- 217** VN-II-m-B-06467 - Casa Găgiulescu, municipiul Focșani, str. Sava Gh. maior 10, 1889
- 218** VN-II-m-B-06468 - Casa colonel Patriciu, municipiul Focșani, str. Sava Gh. maior 17, sf. sec. XIX
- 219** VN-II-m-B-06469 - Casa Pușcă, municipiul Focșani, str. Șonțu Maior 25
- 220** VN-II-m-B-06470 - Casa Tomescu (Schmoll), municipiul Focșani, str. Ștefan cel Mare 18, sec. XIX
- 221** VN-II-m-B-06471 - Casa Brăileanu, municipiul Focșani, str. Ștefan cel Mare 21, 1889
- 222** VN-II-m-B-06472 - Casa Chirițescu, municipiul Focșani, str. Ștefan cel Mare, 27, sec. XIX
- 223** VN-II-m-B-06473 - Casa Eliade Holban, municipiul Focșani, str. Ștefan cel Mare 35, 1928
- 224** VN-II-m-B-06474 - Casă, municipiul Focșani, str. Ștefan cel Mare 37, înc. sec. XX
- 225** VN-II-m-B-06477 - Casa Giurgea, municipiul Focșani, str. Tăbăcari 3, înc. sec. XX
- 226** VN-II-m-B-06478 - Casă, municipiul Focșani, str. Tăbăcari 9, sec. XIX
- 227** VN-II-m-B-06476 – Pivnița Casei Nistor, municipiul Focșani, str. Tăbăcari 40, sec. XIX
- 228** VN-II-m-B-06479 - Biserica „Sf. Spiridon”, municipiul Focșani, str. Tăbăcari 41, 1820 - 1826
- 229** VN-II-m-B-06480 - Casă, municipiul Focșani, str. Tătulescu 15, înc. sec. XX
- 230** VN-II-m-B-06481 - Casă, municipiul Focșani, str. Timiș 4, sec. XIX
- 231** VN-II-m-B-06482 - Casa dr. Saideman, municipiul Focșani, str. Titulescu Nicolae 1, sec. XIX
- 232** VN-II-m-B-06483 - Casă, municipiul Focșani, str. Titulescu Nicolae 6, înc. sec. XX
- 233** VN-II-m-B-06484 - Casă, municipiul Focșani str. Titulescu Nicolae 12, sf. sec. XIX
- 234** VN-II-a-A-06485 - Ansamblul bisericii „Sf. Împărați Constantin și Elena”, municipiul Focșani Bd. Unirii 22, sec. XVIII, ref. 1815
- 235** VN-II-m-A-06485.01 - Biserica „Sf. Împărați Constantin și Elena” municipiul Focșani Bd. Unirii 22, 1815
- 236** VN-II-m-A-06485.02 - Zid de incintă, municipiul Focșani, Bd. Unirii 22, sec. XVIII

- 237** VN-II-m-B-06486 - Biserica „Adormirea Maicii Domnului” - Precista, municipiul Focșani, Bd. Unirii 42 1709 - 1716
- 238** VN-II-a-B-06487 - Ansamblul "Piața Unirii", municipiul Focșani, Piața Unirii
- 239** VN-II-m-B-06488 - Ateneul Popular, municipiul Focșani, Piața Unirii 3, 1927
- 240** VN-II-m-A-06489 - Biserica "Nașterea Sf. Ioan Botezătorul", municipiul Focșani, Piața Unirii 10, 1660 - 1664
- 241** VN-II-m-B-06490 - Biserica „Sf. Gheorghe” - Sud, municipiul Focșani, str. Vâlcele 17 în incinta Cimitirului Sudic, sec. XVIII
- 242** VN-II-m-B-06492 - Vila Cicinetta, municipiul Focșani, str. Zamfirescu Duiliu 6, înc. sec. XX
- 243** VN-II-m-B-06491 - Biserica „Sf. Nicolae” - Stroe, municipiul Focșani, str. Zamfirescu Duiliu 13, 1839
- 342** VN-III-m-B-06572 - Placă comemorativă Societatea Studenților Putneni, municipiul Focșani, str. Bolliac Cezar 15 în incinta Liceului Unirea, 1921
- 343** VN-III-m-B-06573 - Monumentul Eroilor Regimentului 10 Dorobanți, municipiul Focșani, Bd. București, în fața UM 01270, 1914
- 344** VN-III-m-B-06574 - Monumentul Eroilor Regimentului 11 Artilerie, municipiul Focșani, Bd. București în incinta MOPAF SA Vrancea, 1927
- 345** VN-III-m-B-06577 - Statuia Independenței, municipiul Focșani, Bd. Cantemir Dimitrie 15 în fața Tribunalului, 1916
- 346** VN-III-m-B-06575 - Bustul lui Nicolae Filipescu, municipiul Focșani, str. Cuza Vodă 35, 1928
- 347** VN-III-m-B-06576 - Bustul lui Gh. Rarincescu, municipiul Focșani, str. Cuza Vodă 46, 1911
- 348** VN-III-m-B-06578 - Bustul lui Petre Liciu, municipiul Focșani, str. Republicii 77 - Parcul Teatrului, 1913
- 349** VN-III-m-B-06579 - Monumentul Unirii, municipiul Focșani, Piața Unirii, 1974
- 363** VN-IV-s-B-06589 - Cimitir evreiesc, municipiul Focșani, DJ Focșani-Petrești, sec. XIX
- 364** VN-IV-s-B-06590 - Cimitir evreiesc, municipiul Focșani, str. Bălcescu Nicolae 18, sec. XIX
- 365** VN-IV-m-B-06591 - Casa lui Anghel Saligny, municipiul Focșani, str. Bănuțiu Simion 9, sf. sec. XIX
- 366** VN-IV-m-B-06592 - Mausoleul Eroilor (1916 - 1919), municipiul Focșani, Bd. București, 1926
- 367** VN-IV-m-B-06594 - Bornă de hotar, municipiul Focșani, str. Cuza Vodă 21, 1931
- 368** VN-IV-m-B-06595 - Basorelief, municipiul Focșani, str. Mărășești 70, Cimitirul Nordic, 1939
- 369** VN-IV-m-B-06596 - Basorelief Gh. C. Longinescu, municipiul Focșani, str. Mărășești 70, Cimitirul Nordic, 1934
- 370** VN-IV-m-B-06597 - Basorelief Zamfir I. Gheorghiu, municipiul Focșani str. Mărășești 70 Cimitirul Nordic 1900

- 371** VN-IV-m-B-06598 - Basorelief maior Lazăr Nicolescu - Voitrineanu, municipiul Focșani, str. Mărășești 70, Cimitirul Nordic, 1905
- 372** VN-IV-m-B-06599 - Basorelief Elena Cardaș, municipiul Focșani, str. Mărășești 70, Cimitirul Nordic, 1903
- 373** VN-IV-m-B-06600 - Bustul lui D. Nicolaidi, municipiul Focșani, str. Mărășești 70, Cimitirul Nordic, 1909
- 374** VN-IV-m-B-06602 - Bustul inspectorului de artilerie Mihai Pastia, municipiul Focșani, str. Mărășești 70, Cimitirul Nordic, sf. sec. XIX
- 375** VN-IV-m-B-06603 - Basorelief Zoe și Dumitru Bengescu, municipiul Focșani, str. Mărășești 70, Cimitirul Nordic, 1915
- 376** VN-IV-m-B-06604 - Basorelief generalul Rașcu, municipiul Focșani, str. Mărășești 70, Cimitirul Nordic, înc. sec. XX
- 377** VN-IV-s-B-06605 - Cimitirul Eroilor români (1916 - 1919), municipiul Focșani, str. Mărășești 70, Cimitirul Nordic, 1901
- 378** VN-IV-s-B-06606 - Cimitirul ostașilor români, ruși, germani, austriei și unguri (1916 - 1919), municipiul Focșani, str. Răsăritului 37 Cimitirul Mina Bahne, 1931 - 1932
- 379** VN-IV-m-B-06607 - Bustul dr. N. Eliean, municipiul Focșani, str. Vâlcele 17, Cimitirul Sudic, 1918
- 380** VN-IV-m-B-06608 - Bustul Mariei Georgescu, municipiul Focșani, str. Vâlcele 17, Cimitirul Sudic, 1921
- 381** VN-IV-m-B-06609 - Cavoul Periețeanu, municipiul Focșani, str. Vâlcele 17, Cimitirul Sudic, sec. XIX
- 382** VN-IV-m-B-06610 - Cavoul Simionescu - Râmnicănu, municipiul Focșani, str. Vâlcele 17, Cimitirul Sudic, 1899

2.3.2. MONUMENTE ALE NATURII

Patrimoniul natural reprezintă ansamblul componentelor și structurilor fizico-geografice, floristice, faunistice și biocenotice ale mediului natural a căror importanță și valoare ecologică, economică, științifică, biogenă, sanogenă, peisagistică și recreativă au o semnificație relevantă sub aspectul conservării diversității biologice floristice și faunistice, al integrității funcționale a ecosistemelor, conservării patrimoniului genetic, vegetal și animal, precum și pentru satisfacerea cerințelor de viață, bunăstare, cultură și civilizație ale generațiilor prezente și viitoare.

Pe teritoriul administrativ al municipiului Focșani sunt marcați 14 arbori – monumente ale naturii, din care 10 exemplare identificate și declarate și 4 exemplare identificate și propuse pentru a fi declarate monumente ale naturii.

2.4. ACTIVITĂȚI ECONOMICE¹⁵

În municipiul Focșani activează peste 3500 de societăți comerciale care acoperă cea mai mare parte a domeniilor de activitate împărțite pe următoarele sectoare:

2.4.1. PRIMAR – AGRICULTURĂ, SILVICULTURĂ

Agricultura, ramură necaracteristică localităților urbane, este slab reprezentată pe raza municipiului Focșani, cu toate că localitatea dispune de o suprafață agricolă de aprox. 3000 ha care reprezintă 62 % din suprafața administrativ teritorială totală. Aceasta este concretizată prin creșterea animalelor și a culturilor mici, în cartierul Mândrești, cultura pomilor fructiferi aprox. 500 ha și cultura viței de vie pe o suprafață de aprox 80 ha.

Conform evidențelor OCPI pădurile ocupa o suprafață de 4,21 ha nesemnificativ din punct de vedere silvic.

Dacă în anul 1992 persoane active în agricultură și silvicultură erau 2284, în anul 2007 /2008 erau active în această ramură un număr de 758/756 persoane, peste 50% fiind angajați ai Avicola Focșani SA.

În sectorul creșterii animalelor pe teritoriul municipiului Focșani se află sediul :

- AVICOLA FOCȘANI SA cu un nr. de 462 angajați și o cifră de afaceri netă de peste 98 mil. RON la 31.12.2008.

În municipiul Focșani sunt amenajate lucrări de îmbunătățiri funciare aflate în administrarea A.N.I.F. – Sucursala Teritorială Moldova Sud – Unitatea de Administrare Vrancea.

Lucrările de îmbunătățiri funciare existente constau în canale de irigații, canale de desecare, stații de pompare, rețea de conducte și antene pentru irigații, fiind amplasate pe întreaga suprafață de teren aflată în extravilanul existent al municipiului Focșani conform Planului Urbanistic General aprobat în anul 2000.

În administrarea A.N.I.F. se află și canalul Sturza (Cacaina Veche), cu excepția tronsonului cuprins între linia de cale ferată Ploiești – Focșani – Suceava și drumul național DN2, acest tronson fiind administrat de primăria municipiului Focșani.

2.4.2. SECUNDAR

2.4.2.1. INDUSTRIA

Evoluția populației municipiului de la 27.960 în 1948 la 101.296 în 1992 a fost determinată de creșterea, ante 1989, a numărului mare de întreprinderi în ramurile metalurgie, chimie, electrotehnică, prelucrarea lemnului, industrie ușoară. După 1989 numărul întreprinderilor scade constant, factor ce a influențat și scăderea constantă a populației stabile. Pe tot parcursul anului 2009, cauzat direct de efectele crizei economice, numărul locurilor de muncă a scăzut semnificativ în acest domeniu ceea ce a influențat și scăderea populației de la 100.644 în 2007 (an de creștere economică), la 98.467 locuitori la 01.01.2009.

Marile întreprinderi industriale au fost privatizate și divizate, unele chiar radiate din registrul comerțului. Astfel, activele Laminorul SA – societate care în 1992 deținea 21.7% din producția realizată în municipiu – a fost radiată în 2002, activele fiind preluate de Lamine SA

¹⁵ Conf. Studiu Economic de Fundamentare a PUG municipiul Focșani, elaborat de SC ALTRIX ARHITECTURA SRL

București. În prezent grupul SAF-FRO intenționează să construiască pe o parte din vechiul amplasament al Laminorului SA un laminor electric, parcurgând în prezent etapa de evaluare de mediu. Datorită extinderii în ultimii 20 ani a zonelor rezidențiale s-a ajuns în prezent la o alăturare nefirească din punct de vedere funcțional-urban. Astfel, prin alăturarea unei oțelării cu o zonă de locuințe există premisele unei poluări semnificative a mediului ambiant.

O ramură industrială dezvoltată aparține industriei ușoare care s-a constituit pe forța de muncă disponibilizată de întreprinderile Efectofil SA și Milcofil SA. Astfel, industria confecțiilor este reprezentată atât de grupul SORSTE prin societățile:

- SORSTE SA cu un nr. de peste 200 angajați și o cifră de afaceri netă de 32 mil. RON la 31.12.2008;
 - ARTIFEX SRL cu un nr. de 1500 angajați și o cifră de afaceri netă de peste 52 mil. RON la 31.12.2008;
- cât și alte societăți cum ar fi de exemplu INCOM VRANCO SA cu un nr de 700 angajați și o cifră de afaceri netă de 33,6 mil. RON la 31.12.2008.
- CERTIMPEX SRL cu un nr. de 155 angajați și o cifră de afaceri netă de 21,2 mil. RON la 31.12.2008
 - VESTI-RO SA- cu un nr. de 539 angajați și o cifră de afaceri netă de 42,6 mil. RON la 31.12.2008

De asemenea, un loc important în economia municipiului îl ocupă și industria alimentară din rândul căruia trebuie amintite:

- VINEXPORT SA cu un nr de 227 angajați și o cifră de afaceri neta de peste 51 mil. RON la 31.12.2008;
- COMCEREAL SA cu un nr de 238 angajați și o cifră de afaceri neta de 47,7 mil. RON la 31.12.2008.
- VRANLACT SA cu un nr de 71 angajați și o cifră de afaceri neta de 11,5 mil. RON la 31.12.2008

Printre alte întreprinderi importante aparținând industriei ușoare putem aminti:

- VEF SA (fabrica vase emailate) cu un nr. de 315 de angajați și o cifră de afaceri neta de 19,2 mil. RON la 31.12.2008;
- UNIPLAST-R SRL (fabrica ambalaje din mase plastice) cu un nr. de peste 80 de angajați și o cifră de afaceri neta de 9,2 mil. RON la 31.12.2008;
- ROMSEH TOOLS SRL (fabrica de scule și dispozitive) cu un nr. de peste 180 angajați și o cifră de afaceri netă de 7,7 mil. RON la 31.12.2008;

2.4.2.2. CONSTRUCȚII

Construcțiile sunt bine reprezentate în municipiul Focșani, unde funcționează un număr mare de agenți economici diversificați ca mărime, sectorul fiind în continuă dezvoltare. Pe termen mediu și scurt, investițiile în această ramură pot fi profitabile, atât pentru piața internă, cât și pentru export.

Având în vedere integrarea României în NATO și Uniunea Europeană, precum și necesitățile stringente privind îmbunătățirea și dezvoltarea infrastructurii, cererea pentru construcții va crește în viitor, vizând atât construcțiile industriale, de locuințe, dar și realizarea de: drumuri, rețele de apă și canalizare, instalații electrice, de gaz etc.

Activitatea de construcții se află în continuă dezvoltare și diversificare, atât în sfera industriei cât și a construcțiilor civile și edilitare, asigurând resursele tehnice și umane necesare actualului stadiu al investițiilor în domeniu. Cu un mediu natural favorabil, acest domeniu are posibilitatea de a contribui substanțial la realizările comunității locale. Județul Vrancea oferă resursele necesare dezvoltării acestui domeniu.

Conform datelor înregistrate la Oficiul Registrului Comerțului Vrancea, în municipiul Focșani își au sediul 14 de societăți cu activitatea principală de construcții montaj.

Acestea sunt:

GENERAL CONSTRUCT SA - Vrancea, Focșani

str. A.SALIGNY 10 FOCȘANI

ALINVEST 2002 CONSTRUCT SRL - Vrancea, Focșani

str. Grigorescu, Pictor, Nr. 4, Bl. 4, Intr. 2, Apt. 24

ALMA CONSULTING SRL - Vrancea, Focșani

str. Poienita, Nr. 4, Apt. 1

HARIONS PROD SRL - Vrancea, Focșani

str. Magura, Nr. 59a

ALPHA CONSTRUCT - Vrancea, Focșani

str. Antrepozitelor, Nr. 1

DIANOR IMPEX SRL - Vrancea, Focșani

str. Golescu Dinicu, Nr. 3, Bl. 3, Apt. 1

LEFTER CONSTRUCT SRL - Vrancea, Focșani

str. Mare A Unirii, Nr. 39

CONBETA SRL - Vrancea, Focșani

Bd. Brailei, Nr. 47a

ROM CONSIL GRUP SRL - Vrancea, Focșani

str. Racovita Emil. Nr. 5/30

DIVERS CONSTRUCT SRL - Vrancea, Focșani

str. Tardea Toader, Nr. 30a

HIDRO CONSTRUCT SRL - Vrancea, Focșani

str. Sontu Gheorghe, Mr., Nr. 8

STAR CONSTRUCT INVEST SRL - Vrancea, Focșani

str. Viilor. Nr. 2

ASCON SA - Vrancea, Focșani

Al. 1 Iunie, Nr. 8

MEDIAN IMPEX SRL - Vrancea, Focșani

str. Golescu Alexandru, Nr. 84

2.4.2.3. TERȚIAR – SERVICII, COMERȚ, TURISM

INFRASTRUCTURA FINANCIAR - BANCARA – *BANCI, ASIGURARI, IMOBILIARE*

La nivelul municipiului sunt prezente toate instituțiile bancare importante precum:

- Banca Româna pentru Dezvoltare
- Banca Comerciala Româna
- Banca Transilvania
- Banc Post
- Raiffeisen Bank
- CEC Bank
- Unicredit Tiriac Bank
- Banca Româneasca
- Credit Europe Bank
- Banca Carpatica
- OTP Bank
- Roumanien Bank
- ING Bank
- Alpha Bank
- MKB Romextera Bank
- Marfin Bank
- Garanti Bank
- Piraeus Bank
- ATE Bank

INFRASTRUCTURA TURISTICĂ

– *DOTĂRI ȘI ECHIPAMENTE TURISTICE, TIPOLOGII DE TURISM, NUMĂR TURIȘTI -*

Un alt sector de activitate analizat prin prezentul studiu îl reprezintă analiza fenomenului turistic în municipiul Focșani, prin clarificarea noțiunii de *turism urban* slab reprezentat în prezent, dar cu potențial, aceasta fiind realizată în contextul înțelegerii statutului și a funcțiilor orașului. Acest demers presupune abordarea intercorelată atât a noțiunii de oraș cu semnificațiile sale, cât și a conceptului de turism în spațiul urban. În prezent, literatura de specialitate nu înregistrează o definiție unanim acceptată pentru turismul urban, punctele de vedere diferite având totuși unele elemente comune referitoare la cuprinderea noțiunii de turist și excursionist, pe de o

parte cât și la delimitarea spațiului urban, pe de altă parte. Astfel, se precizează că turismul urban se referă atât la circulația turiștilor în orașe, în afara reședinței principale, cu condiția rămânării pentru cel puțin o noapte la locul de destinație, cât și la deplasarea excursioniștilor pentru mai puțin de 24 de ore în spațiul urban. Potrivit opiniei specialiștilor¹⁶, turismul urban se desfășoară în localități cu cel puțin 20000 de locuitori, având drept caracteristică principală sejururile de scurtă durată, prin acestea înțelegându-se, potrivit definiției OMT, deplasările de 1-3 nopți în afara reședinței. O altă abordare¹⁷ se referă și la respectarea condițiilor privind durata și motivul călătoriei, în sfera turismului urban fiind acceptate și deplasările de o zi, având în vedere distanța de deplasare care, potrivit opiniei unor autori, ar trebui să fie de cel puțin 100 km. Totodată, turismul urban este prezentat drept câmp de interferență pentru mai multe tipuri majore de turism¹⁸. De-a lungul timpului, evoluția turismului urban a fost influențată de o serie de factori economici, sociali, demografici, juridici și tehnologici. Dintre aceștia, un rol deosebit în creșterea sejururilor de scurtă durată l-au avut evoluția timpului liber pe baza diminuării timpului de muncă, urbanizării, creșterii duratei medii de viață, diversificării produselor turistice, creșterii mobilității persoanelor, dezvoltării tehnologiilor, a informațiilor și a transporturilor, sporirea atractivității spațiilor urbane, creșterea interesului pentru obiective culturale, dezvoltarea relațiilor sociale interne și internaționale, a turismului de afaceri¹⁹. Acești factori au contribuit la creșterea importanței sejururilor de scurtă durată în spațiul urban, amplasare manifestată ca urmare a unor *caracteristici definitorii* pentru deplasările într-o altă localitate. Dintre acestea, pot fi enunțate: *lipsa sezonality, imprevizibilitatea*, deplasările de scurtă durată *pe cont propriu și asociate unor evenimente*: expoziții de pictură, festivaluri, concerte, seri distractive, târguri profesionale, etc. În privința motivațiilor de călătorie, ponderea cea mai mare o deține turismul cultural și agrementul urban, urmat de întâlniri cu familia și prietenii, afaceri și motive profesionale la care se mai adaugă vizitele gastronomice, cumpărăturile, participarea la evenimente, etc. Având în vedere aceste motivații, o analiză a comportamentului vizitatorilor în orașe conduce la identificarea unor particularități ale cererii și, pe această bază, la conturarea unor forme ale turismului urban, astfel²⁰: turismul cultural (reprezentând acele călătorii care se referă la²¹: *vizitarea obiectivelor patrimoniului istoric, vizitarea muzeelor, participarea la evenimente culturale, turism industrial și tehnic*).

În prezent există nenumărate preocupări la scară europeană care demonstrează interesul manifestat față de fenomenul cultural la nivel național, regional și mondial în direcția elaborării unor noi politici culturale care să aibă în vedere lărgirea accesului la cultură, participarea activă a cetățenilor, o mai bună recunoaștere a diversității culturale și lingvistice, încurajarea creativității, găsirea unor soluții de finanțare pe bază de parteneriat între sectorul public, privat și societatea civilă, etc.

Infrastructura de cazare a Municipiului Focșani cuprinde următoarele hoteluri:

- Hotelul Fashion Center ***, Focșani, bd. București nr. 12, județul Vrancea
- Hotel Solar **, Focșani, str. Cuza Voda, județul Vrancea
- Hotelul Unirea **, str. Piața Unirii, Nr. 3-5, județul Vrancea
- Hotelul Vrancea **, Focșani, str. Dimitrie Cantemir 25, județul Vrancea
- Motel Orion, Focșani, str. Mitropolit Varlam nr.3, sc.2, județul Vrancea

¹⁶ Cazes, F. Potier, *Le tourisme urbain*, Que sais-je, Presses Universitaires de France, 1996, pag.10

¹⁷ Minciu Rodica, *Economia turismului*, Editura Uranus, București, 2000, pag.83

¹⁸ Gheorghilas A., *Turism urban și turism cultural*, Editura Credis, București, 2004, p. 12

¹⁹ <http://geotourweb.com/index.htm>

²⁰ G. Cazes, F. Potier, *op.cit.*, pag.39

²¹ Minciu Rodica, *op. cit.*, pag. 85

și pensiuni :

- Pensiunea Dana, Focșani, str. Cotesti nr. 15, județul Vrancea
- Pensiunea Madalina, Focșani, bd. București nr. 12, județul Vrancea

INFRASTRUCTURA DE ALIMENTATIE PUBLICA

– *RESTAURANTE, CAFENELE, BARURI* –

Cuprinde în principal următoarele localuri:

Restaurant Intim, Strada Nicolae Balcescu, Nr. 2, Focșani - (în Parcul Bălcescu)

Restaurant Europa, Strada Dimitrie Cantemir 25, Focșani

Restaurant M&D, Strada Republicii 16, Bl.22, Focșani

Restaurant Aida, Strada Măgura 13, Focșani

Restaurant Ambasador, Strada Bucegi 10, Focșani

Restaurant Arcada, Bulevardul Republicii 15, Focșani

Restaurant Autogara Focșani, Piața Victoriei 12, Focșani

Restaurant Casa Romanească, Strada Peneș Curcanul 5 A, Focșani

Restaurant Central, Bulevardul Unirii 63, Focșani

Restaurant Cupidon Focșani, Bulevardul Independenței 4-6, Focșani

Restaurant Enigma Focșani, Strada Măgura 68, Focșani

Restaurant Fabiola Club Focșani, Strada Petru Maior 4, Focșani, județul Vrancea

Restaurant Golden Focșani, Strada Republicii 11, Focșani, județul Vrancea

Restaurant La Vasilica Focșani, Strada Cotesti 100, Focșani, județul Vrancea

Restaurant Made în Europe Focșani, Bulevardul Brailei 36, Focșani, județul Vrancea

Restaurant Nisprod Focșani, DN 2, E 85, județul Vrancea

Restaurant Rapid Focșani, Strada Greva de la Grivita 3 bis, Focșani, județul Vrancea

Restaurant Unirea Focșani, Piața Unirii 3-5, Focșani, județul Vrancea

Restaurant Romantic Focșani, Strada Moldova 8, Focșani, județul Vrancea

INFRASTRUCTURA COMERCIALĂ – *UNITĂȚI COMERCIALE*

Infrastructura comercială, aspect analizat în cadrul procesului de evoluție și dezvoltare al municipiului Focșani, prin prisma **urbanismului comercial**, concept care desemnează „ansamblul eforturilor și mijloacelor puse în lucru de către arhitecți, urbaniști și economiști pentru a adapta comerțul noilor condiții de locuit, noilor concentrări de populație.”²² Urbanismul comercial apare ca un ansamblu de relații, care au drept scop asigurarea coerenței organice între dotările și echipările care asigură funcția comercială, pe de o parte, și celelalte elemente de echilibru ale structurilor urbane (locuințe, circulația stradală, proiecția peisagistică, caracterul atractiv al

²² Patriche D., Ristea Ana Lucia, Patriche I., *Urbanism comercial*, Editura Uranus, București, 2002

orașului), pe de altă parte. Prin rolul său deosebit de important atât în raport cu producătorii cât și cu utilizatorii, comerțul îndeplinește o serie de funcții²³: cumpărarea mărfurilor de la producători și transferarea acestora în depozite, stocarea mărfurilor în scopul asigurării unui echilibru între producție și consum, fracționarea cantităților mari de mărfuri pe care le livrează producția și formarea sortimentelor comerciale în vederea punerii acestora la dispoziția consumatorilor, transferul mărfurilor către zone îndepărtate sau izolate, crearea condițiilor de realizare efectivă a actului de vânzare-cumpărare prin rețele de unități care să pună la dispoziția publicului mărfurile necesare, asigurarea promovării produselor printr-un ansamblu de tehnici care să stimuleze dorința de cumpărare a publicului consumator, cercetarea preferințelor consumatorilor. Înțelegerea complexității activității comerciale presupune cunoașterea posibilităților de organizare a activității comerciale, a exigențelor și restricțiilor referitoare la realizarea structurilor organizaționale, a **principiilor** care stau la baza organizării comerțului, între acestea numărându-se²⁴: *legalitatea, pluralismul formelor de proprietate, specializarea comerțului, pluralismul formelor organizatorice* și al *conținutului activității comerciale*. La acestea se adaugă asigurarea consumului și protecția consumatorilor având rolul de subordonare a întregii activități comerciale cerințelor pieței și de a proteja consumatorii împotriva practicilor abuzive ce ar apărea în relațiile vânzător-cumpărător, refacerea și menținerea echilibrului ecologic prin măsuri legislative de natură să determine agenții economici să contribuie la diminuarea efectelor nocive ale diferitelor procese de producție, la ocrotirea mediului înconjurător și obținerea de profit, creșterea profitabilității capitalului investit de natură să genereze transferuri de capital către alte ramuri sau sectoare de activitate. În acest context, noțiunea de urbanism comercial trebuie înțeleasă și prin raport cu necesitatea soluționării multitudinii de probleme ce apar în legătură cu dezvoltarea continuă a construcțiilor, crearea de noi cartiere de locuit, extinderea orașelor și dezvoltarea periferiilor, realizarea marilor ansambluri rezidențiale, pe de o parte, și asigurarea aprovizionării locuitorilor, pe de altă parte, contribuind la soluționarea unei game extrem de diversificate de **probleme** legate de: îmbunătățirea sistemului de distribuție pentru a face față cerințelor în continuă creștere manifestate de consumatori, reglarea structurilor geografice ale distribuției și asigurarea unei amplasări corespunzătoare a unităților sau centrelor comerciale, stabilirea raporturilor dintre libertățile și restricțiile referitoare la inițiativa întreprinzătorilor particulari, stabilirea reglementărilor urbanistice referitoare la amplasarea și construcția obiectivelor comerciale, conturarea cadrului de finanțare a construcțiilor și remodelărilor comerciale. Alături de acestea, în ultimul deceniu, o amploare deosebită au căpătat *centrele comerciale independente*²⁵. Cu ocazia Congresului Asociației Internaționale a Distribuției (AIDA) care a avut loc în 1996, la Viena, acestea au fost definite drept “ansambluri de comercianți și de prestări servicii, concepute, realizate și promovate ca unități ale căror magazine, prin natura, importanța, localizarea și condițiile lor concurențiale, corespund nevoilor și resurselor bănești ale populației interesate, totul fiind proiectat astfel încât să asigure rentabilitatea exploatărilor comerciale, în condițiile introducerii tehnologiilor comerciale evolute”.

În condițiile progresului economic, social și cultural al societății, influențele dezvoltării industriale sau diminuat și se vor mai diminua, iar comerțul, alături de celelalte ramuri ale sectorului terțiar va genera continuu noi funcții urbane.

Astfel, pe teritoriul Municipiului Focșani există sau sunt în curs de construire următoarele

²³ Patriche D., *Tratat de economia comerțului*, Editura Eficient, București, 1998

²⁴ Patriche D., I. Stănescu, M. Grigorescu, M. Felea, *Bazele comerțului*, Editura Economica, București, 1999

²⁵ Villani A., *Distribuția comercială în cadrul orașului și în teritoriu*, Editura Didactica și Pedagogica, București, 1995

CENTRE COMERCIALE:

- Praktiker
- Dedeman
- Brikostore
- Carrefour (Hypermarket)
- Media Galaxy
- G'market
- Interex
- Kaufland
- Lidl
- Penny Market (3 magazine)
- Billa
- Plus
- Profi
- Paco (retea locala)
- Staer
- Cinema City
- Mega Mall (deschidere 2010)
- Focșani Plaza (deschidere 2010)
- Milcovul Mall
- Mobilia Mall
- Zanfir (5 magazine) (retea locala)

TRANSPORTURILE

În domeniul transporturilor în municipiul Focșani activează peste 20 de societăți private de transport și case de expediții. Acestea activează atât în domeniul transportului rutier de călători interurban cât și în domeniul transportului rutier de mărfuri.

Printre aceste societăți putem enumera:

Ecoservices SRL Focșani, Strada Câmpului 16, Ap.8, județul Vrancea.

Emicom Trans SRL Focșani, Strada Nicolae Titulescu 2, Focșani, județul Vrancea.

GPR Transcontinental SRL Focșani, Strada Bucegi 32, Focșani, județul Vrancea.

Intereast Romania SRL Focșani, Strada Alexandru Vlahuta 17, Ap.1, județul Vrancea.

Lupinocom International SRL Focșani, Strada Odobești 53, Focșani, județul Vrancea.

Marprim SRL Focșani, Strada Penes Curcanul 2, Focșani, județul Vrancea.

MV Travel Agency Focșani, Bulevardul Unirii 6, Bl.A3, județul Vrancea.

Narsor SRL Focșani, Strada Viilor 2, Focșani, județul Vrancea.

Orizont Transport SRL Focșani, Bulevardul Unirii 20, Ap.69, județul Vrancea.

Perla Trans SRL Focșani, Bulevardul București 5, parter, județul Vrancea.

R Distribuție SRL Focșani, Bulevardul București 4, Focșani, județul Vrancea.

Romtrans SA Focșani, Strada Cuza Vodă 56, Focșani, județul Vrancea.

Serv Trans Car SA Focșani, Strada Comisia Centrală 28 B, Focșani, județul Vrancea.

Sorceti International Transport SRL Focșani, Strada Mare a Unirii 10, Focșani, județul Vrancea.

Trans Company SA Focșani, Piața Victoriei 1, Focșani, județul Vrancea.

Transmedian SRL Focșani, Bulevardul București 5, Ap.28, județul Vrancea.

Transport Auto Dumbrava SA Focșani, Strada Republicii 9, Focșani, județul Vrancea.

Transport Public SA Focșani, Strada Mărășesti 72, Focșani, județul Vrancea.

Valtrans SRL Focșani, Strada Dobrogeanu Gerea 25, Focșani, județul Vrancea.

SERVICIILE PUBLICE

Principalele companii cu sediul în Focșani care furnizează servicii către populație sunt:

- **ENET SA- furnizor de agent termic** -cu un nr. de 445 angajați și o cifră de afaceri netă de 50,2 mil. RON la 31.12.2008;

- **Compania de Utilități Publice SA – servicii exploatare rețea apă și canalizare, salubritate** cu un nr. de 702 angajați și o cifră de afaceri netă de 24,8 mil. RON la 31.12.2008.

IMOBILIARE

În domeniul activităților imobiliare (intermediere și închirieri) în municipiu sunt active în acest domeniu relativ puține societăți. Printre acestea se remarcă din punct de vedere al personalului angajat societatea :

- ONASIS SA cu un nr. de 35 angajați și o cifră de afaceri netă de 3,5 mil. RON la 31.12.2008.

Impozitul pe clădiri pentru persoane fizice este de 0.1% din valoarea impozabilă a clădirii asupra căruia se aplică un coeficient de corecție de la 2,1 până la 2,4, diferențiat în funcție de zona în care se află clădirea, municipiul Focșani fiind împărțit în 4 zone fiscale.

Persoanele juridice plătesc un impozit pe clădire de minim 1,5 % din valoarea de inventar, iar pentru încurajarea parteneriatelor, persoanele juridice care sunt asociate cu municipiul Focșani plătesc un impozit anual de 0,5 % din valoarea de inventar al imobilului.

Impozitele pe teren sunt stabilite în funcție de categoria de folosință și situarea în intravilan sau extravilan. Impozitul pentru terenurile cu construcții în intravilan variază de la 6.508 lei/ha în zona A până la 1.519 în zona D.

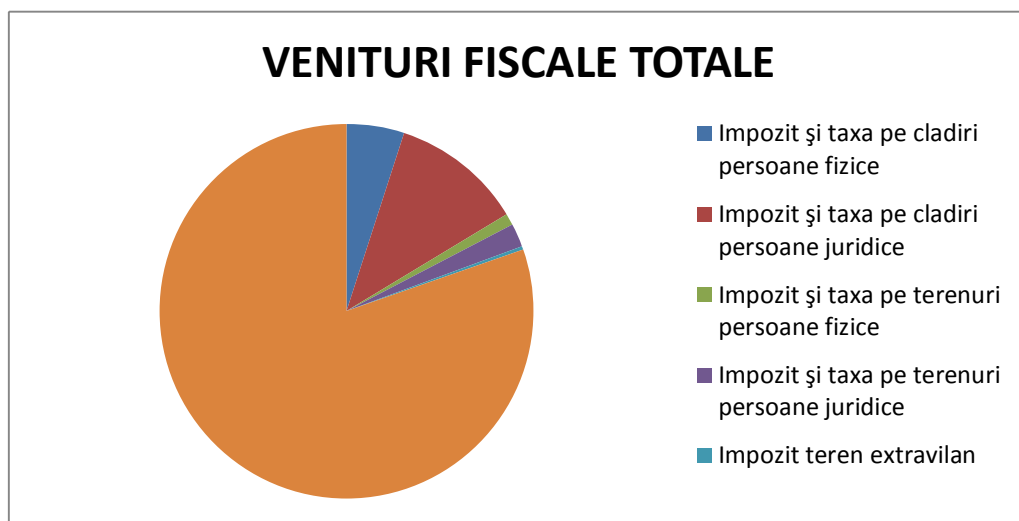
Terenurile extravilane sunt împărțite pe două zone fiscale A și B, iar impozitul acestora variază de la 4 lei/ha pentru terenurile acoperite cu apă până la 48 lei/ha vie și livada pe rod.

Cele peste 3500 de societăți comerciale de pe raza municipiului Focșani asigură aprox 68% din veniturile municipalității din impozite și taxe pe clădiri și terenuri și peste 13% din totalul veniturilor fiscale ale municipalității.

Astfel, analizând execuția bugetară pe anul 2008 al cărui extras în ceea ce privește impozitele pe imobile îl prezentăm mai jos:

Tabel nr. 1

Indicatori	Buget initial 2008	Buget definitiv 2008	Realizări 2008	% din venituri fiscal Realizate
VENITURI TOTAL din care:	152.539,00	162.288,30	150.619,08	
VENITURI FISCALE TOTALE	75.414,00	76.659,00	66.354,46	
<i>Impozit și taxa pe cladiri persoane fizice</i>	<i>3.400,00</i>	<i>3.500,00</i>	<i>3.329,79</i>	5,02%
<i>Impozit și taxa pe cladiri persoane juridice</i>	<i>8.100,00</i>	<i>8.585,00</i>	<i>7.582,55</i>	11,43%
<i>Impozit și taxa pe terenuri persoane fizice</i>	<i>800</i>	<i>800</i>	<i>664,89</i>	1,00%
<i>Impozit și taxa pe terenuri persoane juridice</i>	<i>1.900,00</i>	<i>1.900,00</i>	<i>1.340,22</i>	2,02%
<i>Impozit teren extravilan</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>177,44</i>	0,27%



Putem concludiona că este imperativ necesară încurajarea activităților economice, încurajarea creării unor parcuri industriale amplasate în exteriorul municipiului actual și implicit mărirea suprafețelor intravilane în detrimentul extravilanului impropriu și neeficient pentru o localitate urbană.

2.5. POPULAȚIA. ELEMENTE DEMOGRAFICE ȘI SOCIALE

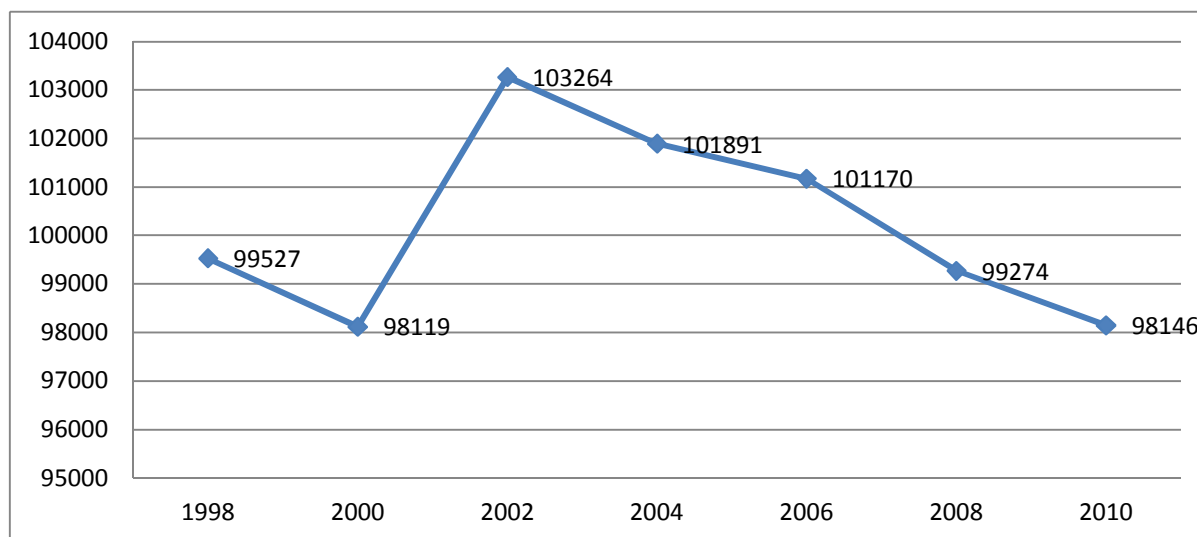
2.5.1. NUMĂRUL, DENSITATEA ȘI STRUCTURA PE SEXE ȘI VÂRSTE A POPULAȚIEI

Potrivit datelor Institutului Național de Statistică, populația stabilă a municipiului Focșani la 1 ianuarie 2010 era de 98146 locuitori, în scădere față de anii precedenți. Conform datelor furnizate Institutului Național de Statistică populația municipiului Focșani a avut, în perioada 1998 – 2010, următoarea evoluție:

Tabelul nr. 2 -Evoluția populației municipiului Focșani în perioada 1988-2010

Anul	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010
Numărul de locuitori	99527	98119	103264	101891	101170	99274	98146

Sursa: *** Institutul Național de Statistică

Evoluția populației municipiului Focșani în perioada 1998-2010

Față de anul 2002 când populația municipiului Focșani a înregistrat cel mai mare număr de locuitori, în 2010 populația a scăzut cu circa 5 %, scădere înregistrată în limitele generale de descreștere a populației la nivel național.

De menționat că în conformitate cu datele solicitate și transmise de INS prin Direcția Județeană de Statistică Vrancea în iunie 2012, populația municipiului Focșani este de 73.868 locuitori, acestea reprezentand date provizorii transmise prin comunicatul de presă 02.02.2011 privind rezultatele provizorii ale Recensământului Populației și Locuințelor 2011, cf. adresei nr. 767/19.06.2012.

2.5.2. DENSITATEA POPULAȚIEI

Valoarea densității populației la nivelul teritoriului administrativ al municipiului Focșani este de numai **2082 loc./km²**, calculată la o suprafață de **47,12 km²**, în timp ce valoarea densității la nivelul intravilanului municipiului este de **5331 loc./km²** calculată la o suprafață de **18,41 km²**

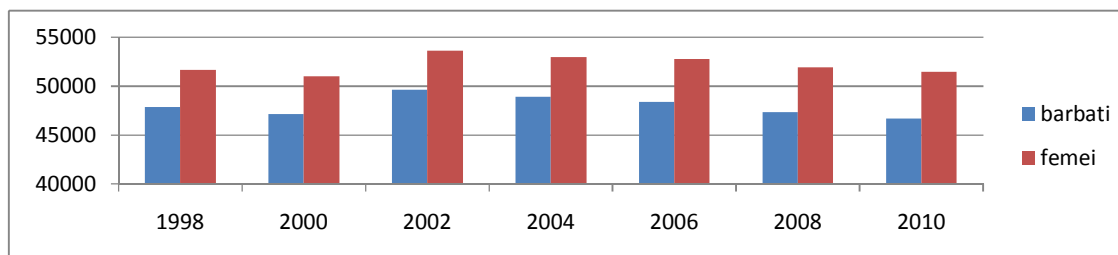
2.5.3. STRUCTURA PE SEXE

Distribuția pe sexe a populației reflectă un relativ echilibru între ponderea populației feminine (52,43%) și a celei masculine (47,57%).

Din totalul populației de **98146 locuitori**, **51454** sunt **femei**, iar **46692** locuitori sunt **barbați**.

Raportul de masculinitate (număr de bărbați la 100 femei) are, la nivelul municipiului studiat, valoarea de 90,74.

Evoluția populației pe sexe-municipiul Focșani în perioada 1998– 2010



2.5.4. STRUCTURA POPULAȚIEI PE GRUPE DE VÂRSTĂ

La data recensământului din anul 2002, structura populației pe grupe de vârstă a municipiului Focșani este prezentată sub forma tabelelor următoare:

Tabel nr. 3 -Structura populației pe grupe de vârstă

GRUPE DE VÂRSTĂ	NUMĂR POPULATIE	PONDERE
0-4	3882	3,96
5-9	4449	4,53
10-14	7304	7,44
15-19	9056	9,23
20-24	10210	10,41
25-29	8414	8,58
30-34	9374	9,55
35-39	6511	6,64
40-44	8557	8,72
45-49	9417	9,60
50-54	9515	9,70
55-59	3384	3,45
60-64	2673	2,72
65-69	2202	2,24
70-74	1705	1,74
75-79	1075	1,10
80-84	391	0,40
TOTAL	98119	100 %

Conform acestor date structura populației pe grupe de vârstă în municipiul Focșani este bine definită de grupul populației active (14-64 ani), care reprezintă cca 78,59% din totalul populației înregistrate în 2000. Populația minoră are o pondere de circa 16 %, în timp ce populația în vârstă are o pondere 5,48 %. Raportul de dependență între populația activă și populația inactivă în municipiul Focșani are o valoare pozitivă este de 3,67, practic o persoană inactivă este susținută de aproape patru persoane active.

POPULAȚIA ȘCOLARĂ PE NIVELURI DE EDUCAȚIE

În anul 2008 structura populației școlare pe niveluri de educație se prezenta astfel:

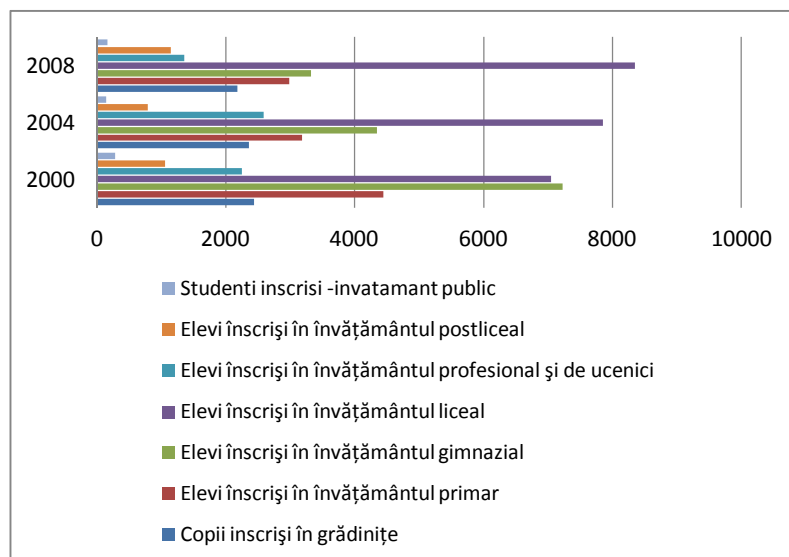
- Copii înscriși în grădinițe **2184**
- Elevi înscriși în învățământul preuniversitar **17155**
- Studenți înscriși **164**

Tabel nr. 4: Evoluția populației școlare pe niveluri de educație în perioada 1998-2008

NIVEL DE INSTRUIRE / ANUL	1998	2000	2002	2004	2006	2008
Copii înscriși în grădinițe	2643	2438	2188	2358	2473	2184
Elevi înscriși în învățământul preuniversitar	24835	22035	20522	18811	17410	17155
Elevi înscriși în învățământul primar	6163	4449	3383	3187	3025	2982
Elevi înscriși în învățământul gimnazial	7630	7227	5797	4343	3540	3320
Elevi înscriși în învățământul liceal	7047	7045	7806	7850	8123	8345
Elevi înscriși în învățământul profesional și de ucenici	2012	2252	2796	2585	1969	1354
Elevi înscriși în învățământul postliceal	1961	1062	740	796	733	1154
Studenți înscriși în învățământ public	99	290	253	150	133	164

Sursa: Institutul național de statistică

Evoluția populației școlare în municipiul Focșani în perioada 2000– 2008



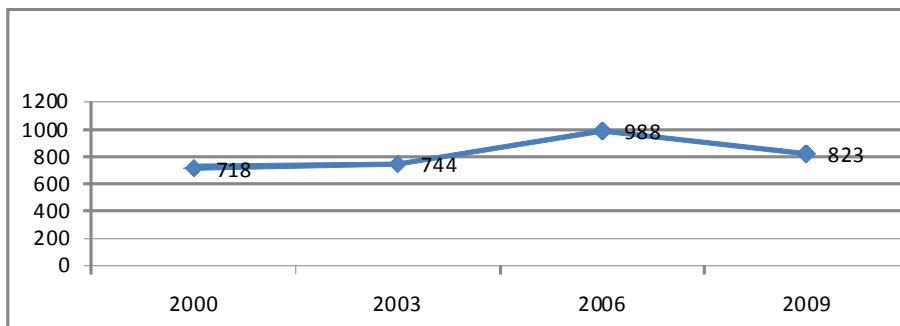
2.5.5. MIȘCAREA NATURALĂ ȘI MIGRATORIE

Natalitatea, ca fenomen demografic, este măsurată prin rata natalității, care reprezintă numărul de copii născuți vii la 1000 de locuitori într-o perioadă determinată (un an calendaristic). În anul 2009, conform datelor obținute la recensământ, în municipiul Focșani rata natalității avea valoarea de 8,35‰, dar trebuie menționat că a înregistrat o creștere semnificativă față de valoarea de 7,31‰ corespunzătoare anului 2000.

Tabel nr. 5: Născuți vii în perioada 2000-2009

Anul	2000	2003	2006	2009
Născuți	718	744	988	823

Sursa: Institutul național de statistic

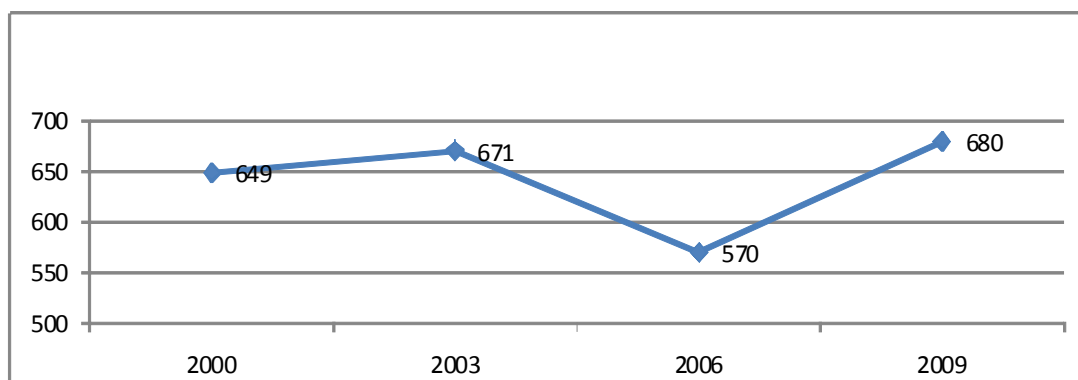
Evoluția natalității în municipiul Focșani în perioada 2000– 2009

Mortalitatea se măsoară tot cu ajutorul unei rate care reprezintă numărul celor decedați la 1000 de locuitori într-o perioadă determinată (un an calendaristic), iar importanța acestui fenomen demografic derivă din faptul că el este și un indicator al calității vieții, fiind direct influențat de factori socio-economici precum accesul la serviciile de sănătate și nivelul de educație, dar și de factori ecologici. În anul 2009 rata mortalității avea valoarea de 6,90/00, fiind în scădere față de anul 2000 când înregistra valoarea de 6,61/00

Tabel nr. 6: Decedați în perioada 1991-2007

Anul	2000	2003	2006	2009
Decedați	649	671	570	680

Sursa: Institutul național de statistică

Evoluția numărului de decedați în municipiul Focșani în perioada 2000– 2009

Sporul natural este un indicator care reflectă echilibrul existent între cele două fenomene: natalitate și mortalitate. El evidențiază creșterea naturală a unei populații și se calculează ca diferență între numărul de nașteri și cel de decese care au avut loc într-un an, raportată la volumul populației. Un spor natural pozitiv poate fi compensat de un spor migratoriu negativ, ceea ce face ca volumul populației să rămână constant, deși se înregistrează o creștere naturală a acesteia. La nivelul municipiului Focșani sporul natural este pozitiv. Pentru anul 2009, s-a înregistrat un spor natural pozitiv cu valoarea de 143, ceea ce reprezintă o evoluție pozitivă față de anul 2000, când

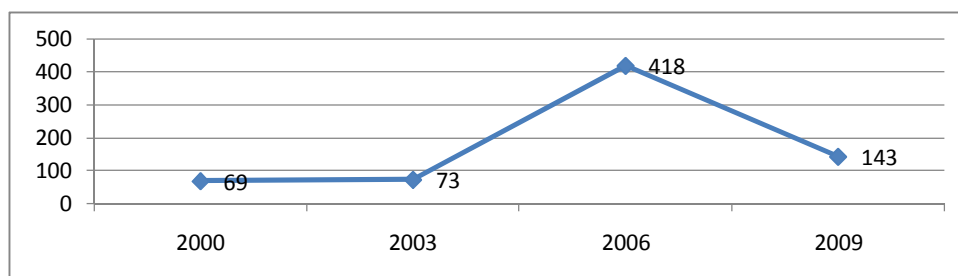
valoarea sporului natural a fost de 69, dar una negativă față de valoarea sporului natural din anul 2006.

Tabel nr. 7: Sporul natural în perioada 2000-2009

Anul	2000	2003	2006	2009
Sporul natural	69	73	418	143

Sursa: Institutul național de statistic

Evoluția sporului natural în municipiul Focșani în perioada 2000– 2009



Evoluția volumului populației este influențată nu doar de mișcarea naturală a acesteia, ci și de mișcarea migratorie. **Migrația** reprezintă totalitatea stabilirilor și plecărilor cu domiciliu înregistrate la nivelul unei unități administrativ-teritoriale. Dacă înainte de declinul sectorului industrial al municipiului acesta a atras muncitori, odată cu destructurarea acestui sector, o mare parte a populației active a fost nevoită să migreze.

Migrația populației poate fi permanentă, aspect cuantificat prin soldul schimbărilor de domiciliu, precum și temporară, aspect cuantificat prin soldul schimbărilor de reședință.

Tabel nr. 8: Soldul schimbărilor de domiciliu în municipiul Focșani

Anul	Stabiliri de domiciliu	Schimbări cu domiciliul	Soldul schimbărilor de domiciliu	La 1000 de locuitori		
				venite	plecate	Sold
2000	629	1763	-1134	6,38 ⁰ / ₀₀	17,90 ⁰ / ₀₀	-11,52 ⁰ / ₀₀
2009	1357	1940	-583	13,78 ⁰ / ₀₀	19,70 ⁰ / ₀₀	-5,92 ⁰ / ₀₀

În municipiul Focșani, soldul stabilirilor de domiciliu este negativ, dar cu tendință de diminuare a diferenței între numărul stabilirilor de domiciliu și numărul plecărilor cu domiciliul.

Tabel nr. 9: Soldul schimbărilor de reședință în municipiul Focșani

Anul	Stabiliri de reședință	Schimbări de reședință	Soldul schimbărilor de domiciliu	La 1000 de locuitori		
				venite	plecate	Sold
2000	1299	1874	-575	13,19 ⁰ / ₀₀	19,03 ⁰ / ₀₀	-5,84 ⁰ / ₀₀
2009	634	1534	-900	6,43 ⁰ / ₀₀	15,57 ⁰ / ₀₀	-9,14 ⁰ / ₀₀

Soldul schimbărilor de reședință în municipiul Focșani este negativ, cu tendințe de accentuare a schimbărilor de domiciliu, fenomen generat de evoluția negativă a sectorului industrial, principal ofertant de locuri de muncă în municipiul Focșani.

2.5.6. RESURSELE DE MUNCĂ - FORȚA DE MUNCĂ

Conform informației prezentate în „Strategia de dezvoltare a municipiului Focșani 2007-2013”, restructurarea economică, care s-a desfășurat după 1990, are consecințe importante asupra structurii pieței de muncă din cadrul municipiului Focșani. Privatizarea sectorului industrial, mai ales în anii '90, a dus la concedieri masive, în sectoare industriei locale. Lipsa angajărilor în industrie a fost acompaniată de o considerabilă creștere a gradului de angajare în agricultură.

Începând cu anul 2000, această tendință a suferit o mișcare inversă și gradul de angajare în agricultură a scăzut de la 42,8% în 2000 la 31,6% în 2004. În mod contrar, partea de servicii în privința ocupării forței de muncă a crescut de la 26,2% în 2000 la 31,2% în 2004. Per total, rata angajării în România (57,9%) este mai mică comparativ cu media UE (62,9% în 2003) și cu planurile UE pentru 2010 (70%). În urma unui interes deosebit manifestat de Guvern asupra măsurilor active de ocupare a forței de muncă, tendința creșterii șomajului a suferit un proces revers în 2001 – 2003, rata șomajului fiind stabilită la 7 – 8% (rata totală de șomaj a populației active). În ciuda descreșterii nivelelor generale de șomaj, șomajul pe termen-lung și șomajul în rândul tinerilor rămân un fenomen îngrijorător.

Rata șomajului în județul Vrancea a fost de 4,4% în februarie 2006, iar în Focșani de 4%, conform Agenției Județene de Ocupare a Forței de Muncă Vrancea. În același timp, în Focșani existau 973 de șomeri, din totalul de 6.572 șomeri din județul Vrancea. Datorită sistemului național român de cuantificare a șomerilor, această categorie include doar persoanele care beneficiază de un anumit tip de ajutor social în primele luni de șomaj. După această perioadă, ei devin „persoane fără loc de muncă” și nu mai apar în aceste statistici. De asemenea, mun. Focșani are un număr mare de persoane care lucrează în țări precum Italia, Spania, Germania etc. cu sau fără contract legal. Numărul lor este estimat de oficialii Primăriei ca reprezentând 20% din populația activă.

2.5.8. FONDUL DE LOCUINȚE

Numărul total de locuințe în municipiul Focșani era de **34307** (în anul 2008). Suprafața locuibilă totală era la nivelul anului 2008 de **1300905 mp**, din care numai 4% sunt este în proprietate publică.

Pentru grupa de indicatori privind **spațialitatea locuințelor**, în municipiul Focșani, se înregistrează valori inferioare mediei pe țară.

Tabel nr. 10: Spațialitatea locuințelor

Municipiul Focșani	România
• 13,10 mp loc./pers.	14,20 mp loc./pers.

Pentru îmbunătățirea acestui aspect, la nivelul strategiei de dezvoltare a municipiului Focșani este absolut necesar să se prevadă politici, programe, proiecte de ameliorare a calității locuirii prin creșterea suprafeței locuibile.

2.5.9. DOTĂRI PUBLICE

2.5.9.1. INFRASTRUCTURA ADMINISTRATIVĂ

Administrația

În municipiul Focșani, centru județean, își au sediul:

- Consiliul Județean Vrancea
- Primăria Focșani
- Consiliul Local Focșani

Justiție

Tribunalul Vrancea cu sediul în Focșani face parte din circumscripția **Curții de Apel Galați**, cu sediul în Galați. **Judecătoria Focșani** cu sediul în Focșani face parte din circumscripția **Tribunalului Vrancea**.

Așadar, în municipiul Focșani se găsesc:

- Tribunalul Vrancea
- Judecătoria Focșani

Șomaj

În municipiul Focșani își are sediul **AGENȚIA JUDEȚEANĂ PENTRU OCUPAREA FORȚEI DE MUNCĂ (OFICIUL DE ȘOMAJ) VRANCEA**.

2.5.9.2. INFRASTRUCTURA DE EDUCAȚIE

Distribuția infrastructurii de educație la nivelul teritoriului Focșani este echilibrată, fiind acoperite principalele cartiere rezidențiale.

Conform datelor afișate pe site-ul Inspectoratului Școlar Județean Vrancea, municipiul Focșani deține următoarele unități de învățământ:

Tabel nr. 11:

REȚEAUA UNITĂȚILOR DE ÎNVĂȚĂMÂNT PREUNIVERSITAR DE STAT, CU PERSONALITATE JURIDICĂ, CARE FUNCȚIONEAZĂ ÎN ANUL ȘCOLAR 2009-2010 – ÎNVĂȚĂMÂNT DE MASĂ

Nr Crt	Unitate de învățământ cu personalitate juridică	Nr. preșcolari /elevi	Unitate de învățământ fără personalitate juridică (arondată)	Nr. preșcolari /elevi	Nr. Total preșcolari /elevi	Adresă
GRĂDINIȚĂ						
1	Grădiniță cu program prelungit Nr.1 Focșani	237			237	str. Alea 1 Iunie nr.1
2	Grădiniță cu program prelungit Nr.2 Focșani	187			269	str. Alecu Sihleanu nr.6
			Grădiniță cu program normal Nr.3 Focșani	82		
3	Grădiniță cu program normal Nr.4 Focșani	241			241	str. Al. Sihaia nr.6
4	Grădiniță cu program prelungit Nr.7 Focșani	159			159	str. Tinereții nr.7
5	Grădiniță cu program prelungit	93			101	str. Aurora

	Nr.8 Focșani					nr.7
6	Grădiniță cu program normal Nr.10 Focșani	136			136	str. Alea Echității nr.33
7	Grădiniță cu program prelungit Nr.13 Focșani	225			225	str. Alea Echității nr.1
8	Grădiniță cu program normal Nr.21 Focșani	96			136	str. Dornei nr.1
			Grădiniță cu program normal Nr.5 Focșani	40		str. Cernei nr.10
9	Grădiniță cu program normal Nr.6 Focșani	91			182	
			Grădiniță cu program normal Nr.14 Focșani	91		
10	Grădiniță cu program prelungi Nr.15 Focșani	165			165	str. Bârsei nr.8
11	Grădiniță cu program prelungi Nr.16 Focșani	278			278	str. Alea Căminului nr.1
12	Grădiniță cu program prelungi Nr.17 Focșani	150			316	Bd. Unirii nr.2A
			Grădiniță cu program normal Nr.19 Focșani	91		Bd. Unirii nr.2A
			Grădiniță cu program prelungi Nr.11 Focșani	75		str. Simion Bărnuțiu nr.9
13	Grădiniță cu program prelungi Nr.18 Focșani	269			269	str. Popa Șapcă nr.4
14	Grădiniță cu program prelungi Nr.23 Focșani	202			202	str. Cuza Vodă nr.56
TOTAL					2916	

ÎNVĂȚĂMÎNT PREUNIVERSITAR

1	Liceul pedagogic „Spiru Haret” Focșani – învățământ primar, gimnațial, liceal	858			858	str. Timotei Cipariu nr.6
2	Colegiul Național „Unirea” Focșani - învățământ primar, gimnațial, liceal	851			851	str. Cezar Boliac nr.15
3	Colegiul Național „Al. I. Cuza” Focșani - învățământ primar, gimnațial, liceal	824			824	str. Cuza Vodă nr.47
4	Liceul de Artă „Gheorghe Tatarescu” Focșani - învățământ gimnațial, liceal	344			344	str. Alecu Sihleanu nr.40
5	Colegiul Tehnic „Edmond Nicolau” Focșani - învățământ liceal, profesional	1243			1243	str. 1 Decembrie 1918 Nr.10
6	Colegiul Tehnic „Gheorghe Asachi” Focșani - învățământ liceal, profesional, postliceal	1034			1034	str. Moldova nr.9
7	Colegiul Tehnic „Valeriu D. Cotea” Focșani - învățământ liceal, profesional, postliceal	1865			1865	str. Cuza Vodă nr.46
8	Grupul Școlar „G. G. Longinescu” Focșani - învățământ liceal, profesional,	353			353	str. Mărășești nr. 50
9	Colegiul Tehnic „Ion Mincu” Focșani - învățământ liceal, profesional, postliceal, maștri	812			812	str. 1 Decembrie 1918 Nr.32
10	Grupul Școlar Transporturi Auto Focșani - învățământ liceal, profesional, postliceal	817			817	str. Cotești nr.52
11	Colegiul Economic „Mihail Kogălniceanu” Focșani - învățământ liceal, profesional	855			855	B-dul Gării nr.25

12	Liceul cu Program Sportiv Focșani - învățământ gimnazial, liceal	436			436	str. Decembrie 1918 Nr.33
13	Școala cu clasele I-VIII „Alexandru Vlahuță” Focșani - învățământ primar, gimnazial	446			446	str. Aleea 1 Iunie nr.6
14	Școala cu clasele I-VIII „Anghel Saligny” Focșani - învățământ primar, gimnazial	494			494	
15	Școala cu clasele I-VIII „Duiliu Zamfirescu” Focșani - învățământ primar, gimnazial	1013			1013	str. Tinereții nr.2
16	Școala cu clasele I-VIII „Ion Basgan” Focșani - învățământ primar, gimnazial	817			15/833	str. Mare a Unirii, nr.64
			Școala cu clasele I-IV Mândrești	16		Mândrești
			Grădiniță cu program normal Mândrești	15		
17	Școala cu clasele I-VIII „Nicolae Iorga” Focșani - învățământ primar, gimnazial	560			560	str. Aleea 1 Iunie nr.6
18	Școala cu clasele I-VIII „Ștefan cel Mare” Focșani - învățământ primar, gimnazial	1130			1130	str. Ștefan cel Mare nr.12
19	Școala cu clasele I-VIII nr.3 Focșani - învățământ primar, gimnazial	552			552	str. Dornei
20	Școala cu clasele I-VIII nr.7 Focșani - învățământ primar, gimnazial	303			303	str. Aleea Școlii nr.47
TOTAL					15623	

Tabel nr. 12: REȚEAUA
unităților de învățământ preuniversitar de stat, cu personalitate juridică, care funcționează în anul școlar 2009-2010 – învățământ special

Nr Crt	Unitate de învățământ cu personalitate juridică	Nr. preșcolari /elevi	Unitate de învățământ fără personalitate juridică (arondată)	Nr. preșcolari /elevi	Nr. Total preșcolari /elevi	Adresă
1	Centrul Școlar pentru Educație Incluzivă „Elena Doamna” Focșani – învățământ preșcolar, primar, gimnazial, liceal, postliceal	22/234			22/234	str. Cuza Vodă nr.25

Tabel nr. 13: REȚEAUA
unităților conexe cu personalitate juridică care funcționează în anul școlar 2009-2010

Nr Crt	Unitate de învățământ cu personalitate juridică	Nr. preșcolari /elevi	Unitate de învățământ fără personalitate juridică (arondată)	Nr. preșcolari /elevi	Nr. Total preșcolari /elevi	Adresă
1	Inspectoratul Școlar Județean Vrancea					str. Dornei nr.5
2	Clubul Sportiv Școlar Focșani					
3	Clubul Sportiv de Gimnastică Focșani					

Tabel nr. 14: REȚEAUA

unităților de învățământ preuniversitar, cu personalitate juridică, care funcționează în anul școlar 2009-2010 – învățământ particular

Nr Crt	Unitate de învățământ cu personalitate juridică	Nr. preșcolari /elevi	Unitate de învățământ fără personalitate juridică (arondată)	Nr. preșcolari /elevi	Nr. Total preșcolari /elevi	Adresă
1	Școala Postliceală Sanitară „Cristiana” Focșani – învățământ postliceal				51	str. Moldova nr.9
2	Școala Postliceală Sanitară „Carol Davila” Focșani – învățământ postliceal				263	str. Cuza Vodă nr.46
3	Școala Sanitară Postliceală „Vasile Alexandri” Focșani – învățământ postliceal				285	str. Gloriei nr. 9
4	Grădinița „Armonia” - învățământ preșcolar	15			15	str. Dimitrie Caian nr.24
5	Centrul Educativ de zi și Asistență Socială „Maria Ajutorul Copiilor” - învățământ preșcolar	22			22	str. Predeal nr.20

În anul școlar 2009-2010, pe teritoriul municipiului Focșani erau înscriși la grădiniță un număr de circa 2946 copii și în învățământul preuniversitar (primar, gimnazial, liceal, profesioanal, postliceal) un număr de 15623 elevi.

2.5.9.2. INFRASTRUCTURA DE SĂNĂTATE

Municipiul Focșani concentrează cea mai mare parte a dotărilor pentru sănătate și asistență socială ale județului (peste 50%), oferind servicii diversificate.

Mun. Focșani dispune de un Spital Județean „Sf. Pantelimon”, 5 complexe medicale – din care 3 private. De asemenea în sistemul medical mai există: Stație de dializa, Centrul de diabet județean, Centrul de diagnostic și tratament al persoanelor în vârstă, Stația de hemodializă, Clinica de zi pentru copii infestați cu HIV, Centru de Transfuzie Sanguină.

Conform informațiilor oferite de Institutul Național de Statistică, în municipiul Focșani în anul 2008, își desfășurau activitatea un număr de 496 de medici, dintre care 164 medici de familie. De asemenea își desfășurau activitatea 135 de farmaciști, 144 stomatologi și un număr de 2058 personal sanitar mediu.

În 2008 în cele 2 spitale din municipiul Focșani existau un număr de 1002 paturi.

Structura rețelei sanitare la nivelul anului 2008 conform Institutului Național de Statistică se prezintă astfel:

Tabel nr. 15: Infrastructura de sănătate

Categorii de unitati sanitare	Forme de proprietate	Județe	Localități	Ani
				Anul 2008
				UM:
				Numar
Spitale	Proprietate publica	Vrancea	Municipiul Focșani	2
Dispensare medicale	Proprietate publica	Vrancea	Municipiul Focșani	1
Cabinete medicale scolare	Proprietate publica	Vrancea	Municipiul Focșani	19
Cabinete stomatologice	Proprietate publica	Vrancea	Municipiul Focșani	12
-	Proprietate privata	Vrancea	Municipiul Focșani	61
Laboratoare medicale	Proprietate publica	Vrancea	Municipiul Focșani	9
-	Proprietate privata	Vrancea	Municipiul Focșani	1

Creșe	Proprietate publică	Vrancea	Municipiul Focșani	2
Farmacii	Proprietate publică	Vrancea	Municipiul Focșani	4
-	Proprietate privată	Vrancea	Municipiul Focșani	28
Puncte farmaceutice	Proprietate publică	Vrancea	Municipiul Focșani	1
Centre de sanatate	Proprietate publică	Vrancea	Municipiul Focșani	1
Laboratoare de tehnică dentară	Proprietate privată	Vrancea	Municipiul Focșani	6
Depozite farmaceutice	Proprietate privată	Vrancea	Municipiul Focșani	2
Centre medicale de specialitate	Proprietate publică	Vrancea	Municipiul Focșani	2
-	Proprietate privată	Vrancea	Municipiul Focșani	3
Cabinete medicale de medicină generală	Proprietate privată	Vrancea	Municipiul Focșani	7
Cabinete medicale de familie	Proprietate publică	Vrancea	Municipiul Focșani	34
-	Proprietate privată	Vrancea	Municipiul Focșani	9
Ambulatorii de spital	Proprietate publică	Vrancea	Municipiul Focșani	3
Cabinete medicale de specialitate	Proprietate publică	Vrancea	Municipiul Focșani	6
-	Proprietate privată	Vrancea	Municipiul Focșani	83
Centre de transfuzie	Proprietate publică	Vrancea	Municipiul Focșani	1
Alte tipuri de cabinete medicale	Proprietate publică	Vrancea	Municipiul Focșani	5

2.6 CIRCULAȚIA ²⁶

Circulația rutieră

Spre municipiul Focșani converg un număr mare de drumuri europene, naționale și comunale, ceea ce face din Focșani un nod rutier important în partea de sud-est a țării.

Accesul în municipiu se face prin șase porți de intrare:

- dinspre sud pe E85 (DN2)) din direcția București - Buzău prin Bariera București;
- dinspre est, pe DJ 204 din direcția Brăila - Galați prin Bariera Brăilei și Galați;
- dinspre est, pe DJ 204D din direcția Suraia prin Bariera Galați – Suraia;
- dinspre nord, pe E85 din direcția Suceava – Bacău - Mărășești sau Iași - Vaslui - Tecuci prin Bariera Mărășești și pe DJ 204E și DJ 209 din direcția Petrești și Vânători;
- dinspre vest, pe DN 2D prin Bariera Drumul Vrancei - Odobești din direcția Târgul Secuiesc – Vidra – Bolotești – Drumul Vrancei sau pe DJ 205C din direcția Vidra- Bolotești – Odobești – Focșani;
- dinspre sud, pe DC 141 prin Bariera Cotești din direcția comunei Cîmpineanca

Realizarea, în perioada următoare, a autostrăzii Ploiești – Albița constituie un important element de dezvoltare economică legată de transporturi, construcții, turism, servicii, etc.

Zonele generatoare și polarizatoare de trafic

La nivel periurban, principala sursă generatoare de trafic este drumul european E85(DN2), component al culoarului de comunicații trans-european IX. O a doua sursă generatoare de trafic o reprezintă orașul Odobești, aflat la 13 km distanță de Focșani.

²⁶ Conform Studiu de Circulație mun. Focșani, elaborate de SC ALTIX ARHITECTURA SRL

Datorită acestei distanțe mici, relațiile economice între cele două orașe sunt complementare, generând o circulație intensă de servicii, mărfuri și forță de muncă, circulație ce se manifestă printr-un trafic ridicat pe drumul de legătură DN2M și pe calea ferată.

La nivelul municipiului, zonele generatoare de trafic sunt zona garii (important nod intermodal în județ), zona autogării, zona centrală și varianta de ocolire a municipiului. În scurt timp centura de ocolire a orașului nu va mai funcționa ca o variantă de ocolire, deoarece tendința actuală de dezvoltare a orașului este extinderea în parte estică (această zonă dispune de resurse importante de teren liber de construcții). Centura actuală este un mare generator de trafic și încarcă rețeaua de străzi în cartierul de nord al Focșaniului deoarece în momentul de față legătura orașului Odobești cu E85 de face pe str. Mărășești

Caracteristicile traficului existent

Circulația auto majoră este în prezent asigurată de 16 străzi de cat. II și de cat. III : str. Anghel Saligny, B-dul București, Calea Munteniei, B-dul Unirii, str. Bucegi, str. Brăilei, str. Republicii, B-dul Gării, str. Longinescu, str. Cuza Vodă, str. Mare A Unirii, B-dul Independentei, str. Mărășești, str. Vâlcele, str. 1 Decembrie.

Rețeaua de străzi principale este atipică pentru un oraș de câmpie cum este mun. Focșani. Dacă în periurban principalele căi de acces în oraș au o dispunere radială, în oraș rețeaua majoră în marea ei parte (aprox. 70%) are o dispunere asemănătoare cu orașele de deal și de munte, cu o dispunere lineară, orientată sud-nord. Aceasta orientare poate fi pusă pe seama zonei industriale din sud estul orașului, al liniei de cale ferate ce nu permite multe traversări pe direcția est vest și a proximității orașului de regiunea deluroasă.

Aceste străzi sunt intens solicitate în special în momentele de vârf ale traficului din oraș.

Structura rețelei principale de străzi

Rețeaua stradală a municipiului Focșani este una atipică pentru orașele de câmpie cu o tramă stradală de tip radial, dar cu căile majore (străzi de cat. II și străzi cu circulație intensă) orientate în proporție de 70% pe direcția N-S. Trama stradală este compusă din străzi de categoria II, III și IV.

Artera principală de tranzit a orașului este Calea Muntenia (E85) în care debutează din vest patru străzi principale din Focșani: Bdul. București, str. Brăilei, str. Măgura și str. Cuza Voda.

Reteaua de căi de comunicații și transport prezintă următoarele particularități și aspecte critice:

- relațiile rutiere ale municipiului cu teritoriul învecinat sunt realizate prin rețeaua de drumuri europene naționale, județene și comunale de tip radial ce diverg dinspre Focșani înspre toate localitățile din județ și din țară;
- capacitatea portantă a drumului european E85 este aproape de limita maximă în unele perioade ale anului.
- capacitatea portantă a Bdul. Unirii, str. Cuza Voda și str. Vâlcele este aproape de limita maximă în unele perioade ale anului.
- datorită intersecțiilor amenajate cu semafoare și nu numai, de pe Calea Munteniei, și a traficului intens, timpul de tranzit prin Focșani crește semnificativ.
- există străzi de categoria II unde, pe prima bandă, pe unele porțiuni, sunt parcate autovehicule chiar dacă nu sunt amenajate parcuri. În aceste condiții traficul este strangulat, iar timpul de traversare pe aceste artere crește.
- există acces direct din zonele agricole spre drumurile principale, având consecințe negative în zonele urbane și pentru circulația din periurban (vehicule cu tracțiune

animală și utilaje agricole); cele mai multe drumuri necesită reabilitări majore, remedii în vederea controlului accesului, pe rețeaua majoră de străzi în oraș și drumurile din periurban.

- starea fizică a rețelei de străzi principale și în special a celei secundare este în stare proastă și se înrăutățește după fiecare iarnă.
- existența fundăturilor cu lungimi mai mari de 100m fără a avea amenajat spațiu de întoarcere a autovehiculelor (Fundătura Măgura, str.Tisa, str.Stăiești etc.)

Transport în comun - rutier

Rețeaua de transport în comun în periurbanul municipiul Focșani satisface într-o bună măsură nevoia de mobilitate a localnicilor din periurban înspre Focșani și din Focșani în comunele învecinate. Există 89 de trasee aprobate de CJ Vrancea prin hotărâri de consiliu spre majoritatea localităților învecinate. Firmele care oferă servicii de transport în comun sunt în număr de 12.

Transportul public se realizează cu vehicule de mică capacitate (per vehicul), în general cu microbuze.

La nivelul municipiului Focșani, transportul în comun este deficitar ca traseu. Există 9 linii de transport public pe care circulă un număr total de 32 de autovehicole (minibuse, autobuze, microbuze).

Transportul în comun este concentrat pe 3 bulevarde - Bdul. Unirii, Gării și str. Cuza Voda. Din acest motiv, există zone mari care nu sunt deservite de transportul public: -zona 1 este cuprinsă între Bdul Unirii, Gării, str. Anghel Saligny și str. Longinescu; - zona 2 este cuprinsă între str. Cuza Voda, str. Brăilei și Calea Moldovei.

Este satisfăcută doar relația nord-sud de mobilitate a populației. Șase din totalul de nouă trasee (deci 70%) se desfășoară pe aceeași rută - Bdul Gării, Unirii și Bdul. București.

Pentru relația vest-est există doar două rute pe Bdul Gării - str. Republicii în centrul Focșaniului și str. Mărășești la nord.

Transport în comun pe cai ferate

Calea ferată din municipiul Focșani face parte din rețeaua principală a CFR. Magistrala 50, la nivelul teritoriului României, face legătura între Ploiești – Buzău -Focșani - Bacău -Roman -Pascani - Suceava, iar la nivel european face parte în coridorul paneuropean IX.

Zilnic prin gara Focșani trec 52 de trenuri de călători din care 12 accelerate, 11 intercity, 10 rapide și 19 personale.

Municipiul Focșani este străbătut de la sud la nord de drumul european E 85. Acesta ia numele de Calea Munteniei pe traseul ce străbate intravilanul localității.

Amenajările pentru circulația pietonilor și a bicicliștilor.

Circulația pietonală se desfășoară în condiții bune. Majoritatea străzilor din rețeaua majoră și secundară au trotuare ori pe ambele părți, ori pe o parte. Singura problemă s-a identificat pe Calea Munteniei unde nu sunt trotuare în zona “Cartier Sud”.

Nu există amenajate piste de bicicliști pe teritoriul municipiului Focșani, iar execuția lor nu este justificată în momentul de față, circulația bicicletelor fiind foarte redusă. Se poate totuși lansa programe pilot pentru încurajarea utilizării bicicletelor ca mijloc de transport alternativ. Unul din aceste programe pilot poate fi crearea de centre de închiriat biciclete gratuit în zona parcului Unirii și Bălcescu.

Disfuncționalități la nivel urban și periurban

La nivel periurban, în urma analizei traficului existent, a transportului în comun și a rețelei de căi de comunicații s-au identificat următoarele disfuncțiuni:

- nu exista o centură de ocolire a municipiului Focșani. Calea Munteniei(DN2) nu mai poate fi considerată a fi o centură sau cel puțin în viitorul apropiat își va pierde funcția de centură datorită tendinței actuale de dezvoltare urbană a municipiului în partea estică, după Calea Munteniei;
- nu există legătură directă între principalele DN-uri din județ în afara orașului DN2 Buzau-Focșani-Bacău, DN2D Brăila-Focșani-Tg.Secuiesc, DN23 Focșani-Brăila, DN23A Focșani-Rm. Sărat și DN2M Focșani-Odobești. Toate aceste drumuri converg înspre Focșani. Efectul acestui “layout” al drumurilor din periurban aduce un trafic de tranzit semnificativ pe rețeaua stradală din periferia municipiului și nu numai. Legătura între DN2 și DN2M, DN2D se face pe la nord în Focșani intrând prin oraș pe str.Mărășești, iar la partea de vest ocolind pe DJ205B sau DJ205C.
- localitățile din vestul Focșaniului aflate pe traseul DJ205B între Odobești și Costești nu sunt deservite de transport public. Stația C.F. H.Botirlanu de pe magistrala 600 Făurani-Tecuci nu are legătura la transportul public rutier din periurban.
- în localitatea Golești s-a înregistrat un număr de accidente mai mare cu 500%-600% față de celelalte localități din periurbanul municipiului Focșani pe perioada 2000-2009. Principalele cauze a accidentelor petrecute pe teritoriul de influență al municipiului Focșani sunt: a) conducere imprudentă b) neacordare de prioritate c) traversare neregulamentară.

La nivel urban, în urma analizei traficului existent a transportului în comun și a rețelei de căi de comunicații, s-au identificat următoarele disfuncțiuni:

- zone conflictuale între funcțiuni locuințe-transport (în zona liniei CFR). Distanțele mici între cele două funcțiuni crează disconfort prin poluare fonică și crește semnificativ pericolul producerii de accidente rutiere. Aceste zone sunt de-a lungul liniei de cale ferată Ploiesti-Focșani-Suceava și la pasajul auto superior peste linia CF;
- trafic în flux discontinuu pe Calea Munteniei (DN2), artera destinată ocolirii municipiului Focșani, datorită intersecțiilor la distanțe relativ mici una față de cealaltă și a reglementărilor prin semafoare.
- cele trei pasaje cu linia de cale ferată sunt în stare de degradare;
- deficit de parcuri, lipsa unor parcuri de capacitate mare în zona centrală a orașului, centre economice și noduri intermodale (primărie, piață, gară)
- o parte a traficului de tranzit este obligat să intre în oraș la partea de nord pe ruta Calea Munteniei(DN2)-str. Mărășești-DN2D/DN2M
- străzi cu capacitate de preluare aproape de maxim sau depășită. Prin simulările făcute în cadrul acestui studiu s-au identificat aceste străzi ca fiind: Calea Munteniei, Bdul.Unirii, str. Cuza Voda și str. Vâlcelelor.
- este satisfăcută într-o bună măsură relația nord-sud de mobilitate a populației cu ajutorul transportului public. Șase din totalul de nouă trasee (decă 70%) se desfășoară pe aceeași

rută: Bdul Garii, Unirii și Bdul București. Din acest motiv există zone mari care nu sunt deservite de transportul public: zona 1 este cuprinsă între Bdul Unirii, Gării, str. Anghel Saligny și str. Longinescu, zona 2 este cuprinsă între str. Cuza Voda, str. Brăilei și Calea Moldovei.

- din datele obținute de la poliția municipiului Focșani accidentele rutiere petrecute în perioada 2000-2009 s-a observat ca pietonii sunt implicați într-o proporție foarte mare: 40% din totalul accidentelor (traversare neregulamentară a pietonilor, neacordare prioritate pietoni).

2.7. INTRAVILAN EXISTENT. ZONE FUNCȚIONALE. BILANȚ TERITORIAL²⁷

Suprafața totală a intravilanului existent este de **1818,99 ha**. Această suprafață cuprinde pe lângă localitatea de bază și trupurile de intravilan dispersate în cadrul teritoriului administrativ.

Pe zone funcționale, bilanțul teritorial al suprafețelor cuprinse în municipiul Focșani se prezintă astfel:

Tabel nr.16 - Bilanțul teritorial al suprafețelor cuprinse în municipiul Focșani

ZONE FUNCȚIONALE	EXISTENT		
	SUPRAFAȚA (ha)	PROCENT % DIN TOTAL INTRAVILAN	PROCENT % DIN TOTAL UAT
Locuinte și funcțiuni complementare	348,05	18,42%	7,38%
Unitati industriale și depozite	200,84	11,04%	4,26%
Institutii și servicii de interes public	179,90	9,89%	3,82%
CAI DE COMUNICATII și TRANSPORT, din care: rutier și feroviar	249,52	14,43%	5,29%
Spatii verzi, sport, agrement, protecție	100,43	5,52%	2,13%
Gospodarie comunala, cimitire	35,42	1,95%	0,75%
Destinație specială	78,26	4,30%	1,66%
Terenuri agricole	548,87	30,17%	11,65%
Terenuri libere de construcții	71,00	3,90%	1,51%
Ape	6,70	0,37%	0,14%

²⁷ Studiu de fundamentare mediu, 2009

TOTAL INTRAVILAN	1818,99	100,00%	38,60%
TOTAL EXTRAVILAN	2893,97		61,40%
TOTAL UAT	4712,96		100,00%

Suprafața majoritară a intravilanului municipiului Focșani este ocupată de **terenuri cu categoria de folosință agricolă**, reprezentând un procent de *circa 30% din total intravilan*.

Următoarea pondere în intravilanul municipiului Focșani este reprezentată de terenurile ocupate de **locuințe și funcțiuni complementare** (cca 18%), urmată de zona terenurilor ocupate cu **căi de comunicații și transport rutier și feroviar** (cca 14%).

Zona unităților industriale și de depozitare ocupă locul patru în ierarhia zonificării funcționale, reprezentând un procent de *aproximativ 11% din totalul intravilanului existent*. În prezent, zonele destinate unităților industriale și de depozitare sunt destructurate, prezentându-se ca niște teritorii urbane pentru care sunt necesare măsuri de reabilitare și restructurare urbană. Prin valoarea terenurilor pe care sunt amplasate zonele unităților industriale și parțial a construcțiilor, activitățile economice pot fi relansate, atât în domeniul productiv, cât și al serviciilor.

Zona cu funcțiuni complexe, instituții și servicii de interes public include construcțiile pentru învățământ, sănătate, cultură, culte, administrație, complexe comerciale etc. situate atât în zona centrală a municipiului Focșani, cât și în afara acesteia, ocupând o suprafață de aproximativ 180 ha (aproximativ 10% din intravilan)

Zona spațiilor verzi, sport, agrement, protecție cu o suprafață **100,43 ha**, reprezintă o suprafață de spațiu verde pe cap de locuitor de aproximativ **9,7 mp** (la o populație de 98.146 locuitori), reprezentând 5,52% din suprafața intravilanului existent. Suprafața este sub media prevăzută pentru un oraș cu un număr de locuitori situat între 50000 și 100000 de locuitori, unde normele prevăd o suprafață de 26 mp/cap de locuitor. În ceea ce privește suprafața spațiilor verzi, trebuie să menționăm, că la data 29.02.2012 primăria Municipiului Focșani avea în inventar un total de 95,20 ha spații verzi, împărțite în trei categorii, funcție de tipul de proprietate, astfel:

- 39,64 ha în domeniul public
- 26,12 ha în domeniul privat al municipiului, și
- 29,44 ha alți proprietari, din care 16,73 ha domeniu public al județului Vrancea, 7,40 ha domeniu public al statului și 5,31 ha proprietăți particulare – biserici și cimitire.

Pentru determinarea situației existente, suprafața de spațiu verde din tabelul nr.16 a fost determinată în baza măsurătorilor ce au avut ca suport reambularea topografică actualizată și recepționată de primăria mun. Focșani, corelată cu situația transmisă de Primărie în data de 2012, rezultând un total de **100,43 ha**. Spațiul verde măsurat include spațiul verde amenajat din domeniul public (aliniamente, scuaruri, parcuri etc.), terenuri destinate activităților de sport și agrement ce au caracter public și sunt trecute în documentațiile de urbanism ca zone funcționale verzi, spațiile verzi cu rol de protecție, întrucât toate categoriile de suprafețe verzi ajută la ameliorarea microclimatului și nu doar suprafețele verzi din domeniul public. În prezent conform

legislației în vigoare, destinația spațiilor verzi amenajate sau reglementate prin documentații de urbanism, nu poate fi modificată.

Trebuie menționat faptul că un procent de circa 4% din totalul terenului intravilan este reprezentat de **terenuri libere**.

2.8. ZONE CU RISCURI NATURALE²⁸

Perimetrul municipiului Focșani nu prezintă foarte multe restricții din punct de vedere al construibilității (nu este afectat de eroziuni și alunecări de teren active).

Singura problema este inundarea unor terenuri din zona de nord a orașului, la ape mari. Există lucrări de regularizare ale canalelor (Cacaina în special), dar acestea vor trebui continuate sau refăcute (acolo unde sunt degradate).

Nu se va construi în perimetrele de protecție ale rețelelor de înaltă tensiune sau ale surselor de apă.

Pe planurile de situație anexate au fost evidențiate zonele cu probleme, fiind împărțite în categorii cu grad diferit de restricționare din punct de vedere al construibilității. S-a pus accent pe zonele situate în intravilan.

2.9. ECHIPARE EDILITARĂ

2.9.1. GOSPODĂRIREA APELOR ȘI CANALIZARE

ALIMENTARE CU APA

Municipiul Focsani dispune de rețea de alimentare cu apă potabilă, rețea administrată de către Compania de Utilități Publice SA.

Numarul de consumatori bransați la rețeaua de alimentare cu apă:

- 3267 case;
- 26239 apartamente cu facturare individuală;
- 207 asociații de locatari;
- 1030 agenți economici;
- 86 instituții publice.

Acte de reglementare emise: Autorizația de Gospodărire a Apelor Modificatoare nr. 59 din 31.03.2011 a Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 299 din 30.11.2010, valabilă până în 31.12.2013, privind „Alimentarea cu apă potabilă a municipiului Focsani și evacuarea apelor uzate din stația de epurare a municipiului Focsani, jud. Vrancea”.

SURSA DE APĂ

Municipiul Focsani dispune de patru surse de alimentare cu apă:

- Sursa Suraia (subteran) situată la 800 m de municipiul Focsani, în bazinul raului Putna;

²⁸ Studiu de fundamentare mediu, 2009

- Sursa Babele (freatic) situată în orasul Odobesti, în bazinul râului Putna;
- Sursa Mandresti (subteran) situată în bazinul râului Putna;
- Sursa Focsani (subteran) - sursa intravilana municipiului Focsani, în conservare;

Sursa de apă Suraia (Frontul de captare Suraia)

Frontul de captare Suraia este amplasat la aproximativ 800m de municipiul Focșani, pe partea stângă a DJ Focșani-Suraia și se întinde pe o lungime de 4,2 km, având în componență 38 de puțuri forate, dintre care 21 sunt forate la 175m, iar 17 la 65m adâncime. Cu excepția a 6 puțuri cu adâncimea de 175 m, care sunt amplasate câte unul pe fiecare amplasament, restul sunt cuplate pe celelalte 16 amplasamente în baterii de câte două, la distanța de 6-10m între ele, respectiv un foraj cu adâncimea de 65m, cu un foraj de 175m adâncime. Distanța între amplasamente este între 200-215m.

- puțurile de 65m adâncime captează acviferul conului de dejecție al râului Putna, grosimea conului de dejecție al râului Putna, grosimea medie a acestora fiind de cca 40cm. Nivelul piezometric se ridică până la adâncimi de 10-11m în puțurile din capătul vestic al frontului, iar spre capătul estic nivelul apei subterane se ridică la 6-6,5m. Grosimea depozitelor grosiere ale conului de dejecție variază între 23m și 47m, observându-se o îngroșare a acestor depozite în partea vestică a frontului spre capătul estic. La majoritatea puțurilor s-au obținut debite de 36-40dmc/s la denivelări mici cuprinse între 1-2m. Coeficientul de filtrație are valori cuprinse între 57 și 161m/zi.
- puțurile de 175m adâncime captează stratele acvifere de la adâncimi mai mari de 67-70 m. Aceste orizonturi acvifere sunt cantonate în depozitele stratelor grosiere de Căndești. Față de depozitele conului de dejecție, stratele de la Căndești nu au o continuitate în sedimentare, existând pe cei aproximativ 100m grosime lentile și strate impermeabile ce ajung la 10-20cm grosime. Grosimea cumulată a depozitelor stratelor de Căndești variază între 43 și 70 m. Nivelul piezometric este mai sus decât cel realizat de orizontul de medie adâncime, având valori de 9,2-9,8m în partea vestică și de 3,5-4,0m în partea estică a frontului. Coeficientul de filtrație are valori cuprinse între 13 și 39m/zi.

Tabel nr. 17: Echipare GRUNDFOS

PUȚ nr.	Debit capabil mc/h	Tip pompă	Putere consumată teoretic (kW)	Putere motor (kW)	Debit de exploatare (mc/h)
0	1	2	3	4	5
1	90.00	SP95/2	6.46	9.2	88.2
2	72.00	SP95/2	6.71	9.2	79.92
3	118.80	SP125/2-2	10.3	15	109.44
4	81.00	SP95/2	6.6	9.2	82.8
5	81.00	SP95/2	6.77	9.2	77.04
6	90.00	SP95/2	6.78	9.2	76.32
7	102.60	SP95/3	10.3	15	97.56
8	102.60	SP95/3(SP120)	10.15	15	99.72
9	118.80	SP125/2-2	10.54	15	101.52
10	90.00	SP95/2	6.82	9.2	71.76
11	144.00	SP125/2-1	13.19	18.5	116.64
12	90.00	SP77/3	8.72	11	85.32
13	90.00	SP77/3	8.7	11	84.24
14	109.80	SP95/3	10.45	15	96.48
15	129.60	SP125/2-2	10.56	15	103.68
16	124.92	SP125/2-2	10.54	15	99.36
17	129.60	SP125/2-2	10.55	15	99.36

18	90.00	SP95/3	10.29	15	98.64
19	111.96	SP77/3	8.79	15	78.12
20	129.60	SP125/2-2	10.67	15	97.92
21	115.20	SP95/3	10.66	15	90.36
22	135.00	SP125/2-2	10.56	15	100.44
23	104.40	SP95/3	10.7	15	89.64
24	140.40	SP125/2-2	10.65	15	95.76
25	109.80	SP95/3	10.79	15	85.68
26	133.20	SP125/2-2	10.64	15	89.28
27	100.00	SP95/3	10.66	15	89.64
28	160.20	SP125/2-1	13.17	18.5	113.04
29	144.72	SP125/2-2	10.56	15	93.8
30	156.60	SP125/2-2	10.62	15	86.76
31	160.20	SP125/2-1	13.17	18.5	106.2
32	99.72	SP77/3	8.95	11	73.9
33	180.00	SP125/2-1	12.56	18.5	89.28
34	152.00	SP125/2-1	12.82	18.5	100.08
35	144.00	SP125/2-1	13.15	18.5	112.32
36	145.00	SP125/2-1	12.51	18.5	90.72
37	160.00	SP125/2-1	13.1	18.5	109.8
38	164.00	SP125/2-1	13.15	18.5	106.2

Zonele de protecție sanitară și perimetrul de protecție hidrogeologică al captării de apă au fost stabilite prin “Studiul hidrogeologic privind delimitarea zonelor de protecție sanitară și a perimetrului de protecție hidrogeologică al captării de apă subterană prin foraje Suraia” nr. 1311/2010, întocmit de S.C. Hidroedil S.A. Iași, astfel:

- pentru fiecare dintre cele 38 foraje de captare ale frontului Suraia a fost instituită zona de protecție cu regim sever, de formă circulară, cu centrul pe poziția forajului, având o rază de 10 m;
- zona de protecție cu regim de restricție a fost menținută în aceleași limite, respectiv limită din amonte dispusă paralel cu direcția captării, la cca 240 m nord de axul soselei Focșani – Suraia și față de forajul F1 la capatul vestic al frontului, iar limită din aval la cca 4 m nord de axul soselei și la cca 14 m față de forajul 38 de la capatul estic al frontului;
- zona de protecție hidrogeologică este delimitată de laturile ce unesc cinci puncte, respectiv latura ce conturează partea de sud, între punctele 1 și 2, pleacă din avalul capatului estic al frontului de captare, până la sud-estul municipiului Focșani, apoi laturile ce conturează partea vestică a perimetrului și unesc punctele 2,3 și 4, spre limită câmpiei înalte Campineanca, latura de nord-est dintre punctele 4 și 5, pe la sud-vest de Faurei, Garoafa și Mireștii Noi și latura estică ce încheie perimetrul între punctele 5 și 1 dintre Cotul Moara Arsa și Podul Zamfirei de pe Valea Putnei.

Tabel coordonate STEREO 70 puncte delimitare perimetru protecție hidrogeologică

Nr. punct	Coordonate	
	X	Y
1	678539.044	468309.469
2	668722.523	468119.005
3	665364.736	472032.206
4	655112.074	478119.331
5	678628.601	472335.133

Zonele de protecție sanitară cu regim sever sunt împrejmuite, iar zona de protecție sanitară cu regim de restricție este bornată.

Sursa de apă Babele

Este situată pe partea dreaptă a drumului național DN2D Focșani-Brasov Km 27, pe raza comunei Vidra, Sat Burca, punct Cucuieți, jud. Vrancea. Din această sursă se captează apa din infiltrații de mal, prin dren ovoid din beton armat 500*300, fiind prevăzut cu 31 cămine colectoare amplasate pe o lungime de $L_{dren}=1600m$; căminele sunt amplasate pe malul drept al râului Putna, debitul de captare fiind $Q_{captare} = 108 \text{ l/s}$. Durata funcționării drenului este permanentă – 24 ore din 24, 365 zile/an. Apa captată prin dren este transportată în continuare gravitațional, prin intermediul conductei de aducțiune din beton, cu diametrul de 300mm și ungimea de 28500m, care trece paralel cu Soseaua Vrancei, pe la est de localitățile Vitanești, Pietroasa, Bolotești, spre municipiul Focșani, până la km6, unde este preluată în 2 bazine de stocare din beton cu volum $2 \times 1200mc$, apoi tratată prin clorinare. După tratare, apa este pompată în sistemul de distribuție.

Zonele de protecție sanitară și perimetrul de protecție hidrogeologică al captării de apă au fost stabilite prin “Studiul hidrogeologic privind delimitarea zonelor de protecție sanitară și a perimetrului de protecție hidrogeologică al captării de apă subterană prin dren Babele” întocmit de S.C. Hidroedil S.A. Iași, astfel:

- zona de protecție sanitară cu regim sever: în amonte limita de contur va fi situată la distanța de 50 m față de axa longitudinală și fruntea drenului, iar în aval, limita de contur va fi situată la distanța de 20 m față de axa longitudinală și capatul drenului.;
- zona de protecție cu regim de restricție: în amonte, limita de contur va fi situată la distanța de 120m față de axa longitudinală a drumului, iar în aval, limita de contur va fi situată la distanța de 48m față de axa longitudinală și capatul drumului.

Zona de protecție cu regim sever va fi împrejmuită cu gard de protecție și se va marca prin placute avertizoare vizibile. Înălțimea și tipul gardului de protecție, cât și a marcajelor avertizoare, se vor stabili de detinatorul captării, de comun acord cu Autoritatea de gospodărire a apelor, astfel încât să fie oprit accesul populației, animalelor și utilajelor de orice fel.

Sursa de apă Mândrești

Această sursă de apă este formată din două puțuri forate.

Un puț este situat în cartierul Mândrești, str. Izvor. Sursa de apă brută este puțul forat la o adâncime de 160m existent în incinta stației. Apa este captată cu ajutorul unei pompe Lotru 100 cu $Q_p=100mc/h$ (27,7l/s).

Celălalt puț este situat în cartierul Mândrești, str. Lăcrămioarei. Sursa de apă brută este puțul forat la o adâncime de 160m existent în incinta stației. Apa este captată cu ajutorul unei pompe Grunfos tip SP45-3 cu $Q_p=45mc/h$ (12,5l/s), $H_p=18m$ și $N=3,7kW$.

Zonele de protecție sanitară și perimetrul de protecție hidrogeologică al captării de apă au fost stabilite prin “Studiul hidrogeologic privind delimitarea zonelor de protecție sanitară și a perimetrului de protecție hidrogeologică al captării de apă subterană prin foraje Mândrești” nr. 1311/2010, întocmit de S.C. Hidroedil S.A. Iași, astfel:

- pentru gospodăria de apă de pe strada Izvor, zona de protecție sanitară cu regim sever coincide cu zona de protecție cu regim de restricție și are forma unui patrulater, cu laturile

trasate astfel: la distanța de 10m vest fata de centrul forajului; la distanța de 10m est fata de zidul exterior al stației de pompare; la distanța de 20 m nord si sud fata de zidul exterior al rezervorului semiîngropat;

- pentru gospodăria de apă de pe strada Lacramioarei, zona de protecție cu regim sever coincide cu zona de protecție cu regim de restricție și este delimitată astfel: semicerc cu raza de 10m (cu centrul pe poziția forajului) care se întretaie cu cercul aferent rezervorului circular (cerc trasat la 20m fata de zidul exterior al rezervorului), care, la rândul său, se întretaie cu patrulaterul ale cărui laturi au fost trasate la distanța de 10m nord-est, sud-est și sud-vest fata de zidul exterior al stației de pompare;
- perimetrul de protecție hidrogeologică, situat în zona de alimentare a acviferului, se instituie simultan pentru toate captările care exploatează aceeași structură acviferă regională.

Zona de protecție cu regim sever va fi împrejmuită cu gard de protecție și se va marca prin placute avertizoare vizibile. Înălțimea și tipul gardului de protecție, cât și a marcajelor avertizoare, se vor stabili de detinatorul captării, de comun acord cu Autoritatea de gospodărire a apelor, astfel încât să fie oprit accesul populației, animalelor și utilajelor de orice fel.

Exploatarea zonelor de protecție sanitară se va face în conformitate cu HG 930/2005 (capitolele V-VII).

Se recomandă monitorizarea periodică a caracteristicilor de potabilitate pentru apă provenită din fiecare foraj în parte prin efectuarea de analize fizico-chimice și microbiologice de către un laborator autorizat.

Sursa de apă intravilan Focșani (6 puțuri forate) – este formată din 6 puțuri forate situate pe raza municipiului Focșani și care nu sunt exploatate, fiind în stare de conservare.

INSTALAȚII DE ADUCȚIUNE ȘI ÎNMAGAZINARE

Uzina de Apă Focșani

Este situată în partea de est a municipiului Focșani, la aproximativ 800m de intersecția dintre DN2 (E85) și DJ Focșani – Suraia, pe partea dreaptă a drumului județean. Sursa de apă exploatată de Uzina de Apă Focșani este Frontul de captare Suraia (38 de puțuri executate în baterie). Apa brută captată din frontul de captare este transportată la Uzina de Apă prin intermediul a trei aducțiuni cu următoarele caracteristici:

Tabel nr. 18:

Nr. crt.	Diametru nominal (mm)	Material	Lungime (m)
1.	500	azbociment	2100
2.	600	Hobas	3300
3.	600	Premo	4500

Înmagazinarea apei se face în 4 bazine circulare semiîngropate cu o capacitate de 5000 mc și 1 bazin dreptunghiular semiîngropat cu o capacitate de 10 000mc. Apa înmagazinată este supusă procesului de tratare prin clorinare.

Stația de clorinare cuprinde următoarele circuite tehnologice:

- circuitul de preparare și dozare a soluției de clor;
- prepararea soluției de neutralizare a scăpărilor accidentale de clor;

- recircularea prin pompare a soluției neutralizante.

Apa clorinată este distribuită în rețea prin intermediul a două stații de pompare.

Stația de pompare Soseaua Vrancei (Gospodaria de apă Soseaua Vrancei)

Este situată la 6 km de municipiu, pe drumul național DN2D Focșani – Brașov, pe teritoriul administrativ al orasului Odobești.

Această stație de pompare exploatează apa transportată gravitațional din Sursa Babele. Apa captată este transportată pe o distanță de 28,5km printr-o aducțiune din beton B300 cu secțiune hexagonală și diametrul cercului circumscris de 300mm, fiind înmagazinată în incinta stației în 2 bazine îngropate cu o capacitate $V=1200\text{mc}$ fiecare. Apa înmagazinată este supusă procesului de clorinare. Stația de clorinare are următoarele capacități:

- pentru 0,5 mg/l: $Q_{\max} = 400 \text{ mc/h}$
- pentru 0,2 mg/l: $Q_{\max} = 1000 \text{ mc/h}$

Stația de clorinare este dotată cu o pompă dozatoare Siemens cu următoarele caracteristici: $Q = 1,6 \text{ l/h}$; $P=18,5\text{kW}$; $n=2940 \text{ rot/min}$.

Stațiile de pompare Mândrești (Gospodariile de apă Mândrești)

1. Este situată în cartierul Mândrești, str. Izvor. Apa captată este înmagazinată într-un bazin din beton armat cu o capacitate de 500mc. Apa brută este supusă tratamentului de clorinare.

2. Este situată în cartierul Mândrești, str. Lacramioarei. Apa brută este pompată direct într-un bazin din beton armat cu o capacitate de 100 mc. Apa brută este supusă tratamentului de clorinare.

STAȚII DE POMPARE

Uzina de Apă Focșani

Aceasta cuprinde:

- Stația de pompare SP1 prevăzută cu 2 pompe tip Ingersoll Dresser, cu $Q=1620 \text{ mc/h}$, echipată cu motor cu $P=315\text{kW}$.
- Stația de pompare SP2 prevăzută cu 4 pompe tip Ingersoll Dresser, cu $Q=1620 \text{ mc/h}$, echipată cu motor cu $P=315\text{kW}$

Pompele funcționează în regim automat, comandate de presiunea din rețeaua de distribuție. Ambele stații sunt monitorizate și echipate cu traductori de presiune, senzori de temperatură pentru fiecare motor, alarmare în caz de inundare a bazei, etc.

Plecarea apei spre consumatori se face prin trei fire de 600mm diametru, echipate cu debitmetre cu ultrasunete, astfel încât să poată avea un control asupra cantităților de apă care intră și care ies din stație.

Stația de pompare Soseaua Vrancei (Gospodaria de apă Soseaua Vrancei)

Stația de pompare este dotată cu 2 pompe Grundfos, tip CR-90 3-2, având caracteristicile: $Q=90 \text{ mc/h}$, $H=52,6\text{m}$ și $P=18,5\text{kW}$. Apa este pompată în rețeaua de distribuție prin două magistrale de transport cu diametrul 300mm.

Stațiile de pompare Mândrești (Gospodariile de apă Mândrești)

1. Cartier Mândrești, str. Izvor. Stația este echipată cu 2+1 pompe Lotru 100 cu $Q_p = 100\text{mc/h}$ și $P=18\text{kW}$.

2. Cartier Mândrești, str. Lăcrămioarei. Stația este echipată cu 1+1 pompe Lotru 65 cu $Q_p = 65 \text{ mc/h}$ și $P=7,5 \text{ kW}$.

DISTRIBUȚIA APEI POTABILE

Distribuția apei potabile se realizează într-un sistem inelar și ramificat, având două componente:

Distribuția primară – sistem inelar și ramificat care alimentează prima zonă de presiune (imobilele cu cel mult P+2E), compus din sistemul de magistrale de transport și distribuție a apei potabile, cu următoarea structură:

Tabel nr. 19

Rețele stradale	Dn	Lungime	Din care	
			material	Lungime
Dn > 200 mm Rețele transport	250	1833	PEHD	1194
			Fc	277
			Azbo	362
	300	18403,5	OL	1558
			Fc	15058,5
			Azbo	467
			Fd	1320
	325	3489,5	OL	3489,5
	350	4170	Fd	4170
	400	3740	Fd	2151
			OL	1589
	450	300	Fd	450
	500	16819,5	OL	5546
			Azbo	5309
			Fd	4374,5
			Premo	1060
			Hobas	530
Dn ≤ 200	200	5218,5	Azbo	1077
Rețele distribuție			Fc	1548
			PEHD	1520
			OL	1073,5
	160	333	PEHD	333
	150	11350	Azbo	3360
			Fc	3088
			OL	4902
	125	120	PEHD	120
	110	9155	PEHD	7415
			PVC	1740
	100		Azbo	9049,7
			Fc	10593
			OL	4811,3
	90	262	PEHD	262
	80	2078	Fc	1445
			OL	633
	70	284	Fc	284
	63	272	PEHD	272
	60	249	Fc	249
	50	1926	Fc	1926
	40	152	Fc	152
Total				104759
din care, în funcție de material:				
material			Lungime	
Fc			34620,5	
OL			23602,3	
Azbo			19624,7	
Fd			12465,5	

PEHD	11116
PVC	1740
Premo	1060
Hobas	530

Branșamente Stații hidrofor

Dn	Lungime	din care	
		material	lungime (m)
100	113	OL	113
110	143	PEHD	143
150	2461	OL	2461
160	314	PEHD	314
200	2374	OL	1062
		PEHD	1312
250	673	PEHD	673
273	340	OL	340
300	335	Azbo	335
315	87	PEHD	87
Total			6840
din care, în funcție de material:			
material		Lungime	
OL		3976	
PEHD		2529	
Azbo		335	

Distribuția secundară – sistem ramificat care are drept scop asigurarea presiunii pentru a doua zonă de presiune la imobilele de tip blocuri de min P+3E; acest lucru se realizează prin intermediul a 52 stații de repompăre (stații hidrofor) și a unei rețele de distribuție compusă în majoritate din conducte din PEHD, PN10, Dn50 – 110 mm și cu o lungime totală aproximativă de 62,2 km.

Apa pentru stingerea incendiilor

Rețeaua pentru stingerea incendiilor se identifică cu rețeaua de distribuție orășenească pe care sunt montați hidranți de incendiu stradali.

Nu se constituie rezerva de incendiu și stoc intangibil, acestea fiind incluse în capacitățile de înmagazinare a surselor de captare.

La sursele Suraia, Babele și Mândrești sunt prevăzute pompe de rezervă în stațiile de pompăre, acestea intrând în funcțiune în caz de incendiu.

Zone de protecție

- Pentru sursele de apă s-au specificat la fiecare sursă în parte conform studiilor hidrogeologice (zona protecție cu regim sever, zone protecție cu regim de restricție, perimetru de protecție hidrogeologica);
- Pentru stații de pompăre: 10m de la zidurile exterioare ale clădirilor;
- Pentru instalații de tratare: 20m de la zidurile exterioare ale instalației;
- Pentru rezervoare îngropate: 20m de la zidurile exterioare ale clădirilor;
- Pentru aducțiuni: 10m de la generatoarele exterioare ale acestora;
- Pentru conducte din rețelele de distribuție: 3m.

Modul de folosire a apei

Conform SR 1343/1-2006, gradul de asigurare a folosinței este de 90%.

- În regim nominal: 31649 mc/zi
- În regim minim: 11077 mc/zi

Necesarul total de apă:

$N_{zi\ med} = 27402\ mc/zi$

$N_{zi\ max} = 32882\ mc. zi$

$N_{zi\ min} = 9590\ mc/zi$

Cerința totală de apă:

$Q_{zi\ med} = 31649\ mc/zi$

$Q_{zi\ max} = 37979\ mc. zi$

$Q_h\ max = 1582\ mc/zi$

$Q_{zi\ min} = 11077\ mc/zi$

CANALIZARE

Municipiul Focsani dispune de retea de canalizare, retea administrata de catre Compania de Utilitati Publice SA.

Rețeaua de canalizare a municipiului Focșani are o lungime totală de 106,10 km, fiind împărțită astfel:

- Funcție de material:
 - tuburi beton pentru canalizare $L_{beton} = 92,3\ km$
 - tuburi Premo $L_{premo} = 13,8\ km$
- Funcție de diametru și destinație:
 - cu diametrul mai mic de 500mm (rețele stradale) $L_{<500} = 100,6\ km$
 - cu diametrul mai mare de 500mm (colectoare) $L_{>500} = 5,5\ km$
- Rețele de canalizare reabilitate:
 - Dn = 300 mm; L = 8,1 km;
 - Dn = 400 mm; L = 3,2 km;
 - Dn = 500 mm; L = 2,5 km;
 - canalul Sturza intravilan Focsani pe o lungime de 1,3 km.

Apele uzate colectate se dirijeaza gravitational catre statia de epurare a municipiului Focsani. Dupa epurare, apa uzata este deversata in raul Putna prin canalul deversor executat din tuburi Premo cu diametrul de 800mm, cu o lungime de 3 km.

Sistemul de colectare este unitar. Volumul total de apă ce poate fi preluat de stația de epurare este:

$Q_{zi} = 40\ 000\ mc/zi$

$Q_{mediu} = 1667\ mc/h$ (condiții fără ploaie)

$Q_{varf\ debit} = 3960\ mc/h$ (către aeratoare)

$Q_{debit\ maxim} = 7920\ mc/h$ (către structura de admisie)

Apele pluviale din zona de sud (perimetrul fostei zone industriale) si din zona de nord-est sunt colectate separat, fara preluare in statia de epurare.

EPURAREA APELOR UZATE

Municipiul Focsani are pusa in functiune o statie de epurare moderna. Stația de epurare pimeste apele uzate din municipiu gravitational, printr-un colector megalstral. Capacitatea statiei de epurare acopera dezvoltarea municipiului Focsani in urmtorii 10 ani.

Stația de epurare municipală a fost reabilitată și modernizată pentru a corespunde cerințelor de epurare a unui debit maxim de 2200 l/s. Influentul excedentar de ape pluviale rezultat cazul precipitațiilor abundente se stocheaza in bazinul de ape pluviale, de unde, in cazul in care bazinul este complet plin, cantitatea excedentara este deversata peste un dig de evacuare de urgenta, intreptandu-se gravitational catre canalul de iesire din statie si apoi in raul Putna. Proiectarea fluxului tehnologic este în concordanță cu standardele europene.

Stația de epurare a apelor uzate dispune de două linii de epurare ce funcționează paralel.

Etapele de tratare sunt:

Pretratarea

- structura cu grătare, constând din grătare rare și grătare fine
- 2 bazine pentru îndepărtarea nisipului și grăsimilor
- bazin de retenție temporară a apelor pluviale

Decantarea primară

- 2 decantoare primare

Tratarea biologic

Proces de tratare cu nămol activ de mică încărcătură ce presupune nitrificare, denitrificare și îndepărtarea fosforului biologic, având în componență:

- stații de pompare a apei netratate și de recirculare a nămolului
- 2 bazine de aerare cu zone anaerobice, anoxice și aerate.

Decantarea secundară

- 2 decantoare secundare

Tratarea nămolului:

Pentru tratarea nămolului provenit de la decantoarele primare și a nămolului excedentar provenit de la aeratoare, ce include:

- un concentrator gravitațional pentru îngroșarea separată a nămolului primar și a celui excedentar
- un metantanc-ptr. fermentare anaerobică a nămolului concentrat
- zona de depozitare a nămolului fermentat
- stație de deshidratare mecanică prin filtre presă cu bandă
- sere pentru uscarea solară a nămolului deshidratat
- depozitarea nămolului uscat în incinta stației.

Debite și volume de apă evacuată în rețeaua de canalizare:

$$Q_{ev \max} = 30\,383,34 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{ev \text{ med}} = 25\,319,45 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{or \text{ ar ev max}} = 2\,769,3 \text{ mc/h}$$

$$Q_{ev \text{ anual}} = 9\,242 \text{ mii mc/an}$$

PRELUARE SI EVACUARE APE PLUVIALE

I. In zona sudica a orasului există un canal colector de apă meteorică stradala. Acesta are punctul de plecare din dreptul Statiei „PETROM”, B-dul Bucuresti si colecteaza si apele meteorice din perimetrele fostei Zone Industriale Focsani. Canalul colector este din tuburi de beton cu Dn=1000mm, o lungime de 2,5km ce deverseaza in raul Milcov, la cca. 200m in aval de podul de peste rau.

II. Canalul reabilitat Sturza (Cacaina Veche) preia apele pluviale din partea nord-estica a orasului, traverseaza drumul national DN 2 (Calea Munteniei), cu deversare supraterana catre Balta Mindresti.

Pentru rețelele de alimentare cu apă și canalizare se vor respecta prevederile din avizul de principiu eliberat de S.C. Compania de Utilități Publice S.A.

DISFUNȚIONALITĂȚI REȚELE ALIMENTARE CU APĂ ȘI CANALIZARE

Din analiza situației existente prezentate se pot evidenția principalele probleme pe care le ridică funcționarea sistemului de alimentare cu apă și canalizare, și anume:

- *starea tehnică necorespunzătoare a sistemului centralizat de alimentare cu apă și canalizare pe anumite tronsoane.*

2.9.2. ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ

REȚEA ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ

DEȚINĂTOR REȚEA: ELECTRICA DISTRIBUȚIE MUNTENIA NORD S.A.

S.D.E.E. FOCȘANI

Energia electrică necesară consumatorilor municipiului Focșani este asigurată prin patru stații de transformare:

Stația electrică de transformare 400(220)/110/20kV – VEST

Stația electrică de transformare 110/20/6kV – CEIL

Stația electrică de transformare 110/20/6kV – NORD

Stația electrică de transformare 110/20kV - MĂGURA

Stația electrică de transformare 220/110/20kV – VEST ce aparține C.N.T.E.E TRANSELECTRICA S.A., este alimentată prin linia electrică aeriană dublu circuit de 400kV BUTINAS+BARBOS.

Stația electrică de transformare 110/20/6kV – CEIL este alimentată prin linie electrică aeriană, dublu circuit de 110kV: CEIL 1 și CEIL 2.

Stația electrică de transformare 110/20/6kV – NORD este alimentată prin linii electrice aeriene de 110kV:

- LEA 110kV VEST 1,2
- LEA 110kV Stația NORD – Stația BUTINAS

Stația electrică de transformare 110/20kV - MĂGURA este alimentată prin linia electrică aeriană de 110kV, dublu circuit MAGURA 1,2.

Din aceste stații, prin linii electrice de medie tensiune, aeriene și subterane, se alimentează posturi de transformare de tip rețea, de tip consumator și mixte.

Consumatorii casnici și terțieri sunt alimentați pe joasă tensiune, de regulă, în schemă buclată, cu funcționare radial în regim normal.

Lungimile rețelelor electrice :

- Linii electrice aeriene MT(20kV) – 85km
- Linii electrice aeriene JT(neizolate) – 63km
- Linii electrice aeriene JT (izolate torsadate) – 147km
- Linii electrice subterane MT(20kV) – 160km
- Linii electrice subterane MT(6kV) – 25km
- Linii electrice subterane JT – 390km

În cartierul Mândrești, rețeaua publică de distribuție de joasă tensiune este realizată aerian, cu conductoare izolate torsadate. Posturile de transformare în această zonă sunt de tip aerian.

Rețelele de iluminat public din zonele de locuințe ANL-Sud și ANL – Brăilei aparțin ca gestiune Primăriei Municipiului Focșani. Celelalte rețele de iluminat din Municipiul Focșani aparțin S.D.E.E Focșani (Sucursala de Distribuție a Energiei Electrice-Focșani).

Zonele în care mai există rețele electrice subterane de 6kV sunt:

- Din Stația 110/20/6kV – Nord – pe strada Odobești până la intersecția cu str. Muncitori unde subtraversează și traseul se continuă pe str. Slt. Gheorghe Tăulescu, str. Dobrogeanu Gherea, str. N. Titulescu până la PTM2036 Tunel.
- Din Stația 110-20-6kV – CEIL – se alimentează în bucla posturii de transformare din zona de Sud .

POSTURI DE TRANSFORMARE:

Posturile de transformare de rețea sunt dimensionate pentru următoarele puteri plafon:

- 630kVA pentru posturile la sol, în cabină zidită și/sau compactizate
- 250kVA pentru posturile de transformare montate pe un stâlp; 400kVA și 630kVA pentru posturi montate pe doi stâlpi.

Posturile de transformare, la sol, în cabină zidită și/sau compactizate sunt:

- PT 2850 – 20/0,4kV – amplasat pe str. Vrancei – în vecinătatea S.C. Biznacom S.R.L
- PT 2628 – 20/0,4kV – amplasat la intersecția străzilor Păcii și Dorobanți
- PT 2629 - 20/0,4kV – amplasat în vecinătatea Stației electrice de transformare –NORD, în clădirea magazinului en-gros de produse alimentare – str. Mărășești.
- PTCZ 2630 – 20/0,4kV – amplasat pe str. Mărășești, în apropierea Direcției de Dezvoltare Servicii Publice –Tehnoforest.
- PTM 2713 – 20/0,4kV – amplasat la limita incintei Cimitirului Nord – pe str. Mărășești.
- PTCZ 2625 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Târgului auto – str. Oborului de vite

- PTM 2627 – 20/0,4kV – amplasat în vecinătatea supermarketului Penny Market – str. Mărășești.
- PT 2624 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea societății S.C. ROSCA COV S.A. – la intersecția străzilor Ion Neculce și Viilor
- PTCZ 2622 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea societății IATSA – str. Cincinat Pavelescu
- PTCZ 2618 – 20/0,4kV – amplasat în incinta Fermei Avicole – DJ204E
- PTCZ 2621 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Vamei – De 149/2
- PTCZ 2617 – 20/0,4kV – amplasat la intersecția De 133/1, De 138/3, De 141
- PTCZ 2620 – 20/0,4kV – amplasat în vecinătatea Spitalului de Boli Contagioase – str. Comisia Centrală
- PTCZ 2616 – 20/0,4kV – amplasat în vecinătatea societății Comterra – str. Comisia Centrală
- PTCZ 2614 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea sediului Ambulanței – str. Comisia Centrală
- PTCZ 2615 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Comisariatului Județului Vrancea – str. Comisia Centrală
- PTCZ 2613 – 20/0,4kV – Confecții Vranco - amplasat pe str. M. Eminescu
- PTCZ 2604 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Stației de reglare gaze – str. Cuza Vodă
- PTCZ 2638 – 20/0,4kV – amplasat pe str. Fraternității
- PTM 2623 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea societății Corola S.A. – str. Mărășești
- PTCZ 2631 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Grupului Școlar G.G. Longinescu – str. Mărășești
- PTCZ 2602 – 20/0,4kV – amplasat în incinta centralei termice – str. Fulger
- PTCZ 2518 – 20/0,4kV – amplasat pe str. Fulger
- PT 2603 – 20/0,4kV – amplasat pe str. Marea Unirii
- PTCZ 2517 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Bisericii Sf. Gheorghe – str. Scarlat Tirnavitu
- PTCZ 2601 – 20/0,4kV – amplasat pe str. Mărășești
- PTCZ 2516 – 20/0,4kV – amplasat pe str. Culturii
- PT 2515 – 20/0,4kV – amplasat în incinta Centralei termice Bujor – str. Bujor
- PTCZ 2605 – 20/0,4kV – amplasat în incinta Centralei termice + str. Culturii
- PTCZ 2606 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea terenului de baschet al Școlii Generale “Ing. Ion Bascan”
- PTCZ 2607 – 20/0,4kV – amplasat în incinta Centralei termice din apropierea Direcției Silvice Focșani
- PTCZ 2514 – 20/0,4kV – amplasat pe str. Mureș
- PTCZ 2513 – 20/0,4kV – amplasat pe str. Peneș Curcanul
- PTCZ 2512 – 20/0,4kV – amplasat în Piața Agro – str. Greva de la Grivița
- PT 2608 – 20/0,4kV – amplasat pe str. Oituz
- PTCZ 2302 – 20/0,4kV – amplasat pe str. Oituz
- PTCZ 2609 – 20/0,4kV – amplasat în incinta Centrală termică - str. Ecoului
- PTCZ 2610 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea bustului N. Filipescu - str. N. Iorga
- PTCZ 2611 amplasat în incinta Centralei termice nr.28 – str. Vama Veche
- PTM 2413 – 20/0,4kV – amplasat în incinta Spitalului Militar de Urgență – str. Cezar Boliac

- PT 2414 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea sediului Poliției - str. Cezar Boliac
- PT 415 – 20/0,4kV – amplasat pe str. Al. Golescu
- PTCZ 2519 – 20/0,4kV – amplasat la limita cimitirului Biserica Sf. Dumitru – intersecția străzilor Lupeni cu Legumelor
- PTCZ 2502 (Panduri) – 20/0,4kV – amplasat pe str. Bahne
- PTCZ 2501(Bahne) – 20/0,4kV – amplasat pe str. Bahne
- PTCZ 2217 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea supermarketului Paco – Alea Căminului
- PTCZ 2053 – 20/0,4kV – amplasat în incinta Punctului termic – str. Alea Căminului
- PTCZ 2213 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Oficiului Județean pentru Protecția Consumatorilor – str. Lupeni
- PTCZ 2214 – 20/0,4kV – amplasat pe str. Căminului
- PTCZ 2216 – 20/0,4kV – amplasat în incinta Punctului termic în apropierea Grădiniței cu Program prelungit nr.16 – str. Panduri
- PTCZ 2215 (Cresa) – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Grădiniței cu Program prelungit nr.16 – str. Pictor Grigorescu.
- PTCZ 2212 (Vlahuta) – 20/0,4kV – amplasat în incinta Punctului termic nr.46
- PTCZ 2412 (Cezar Boliac) – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Palatului Copiilor
- PTCZ 2612 (Rarau) – 20/0,4kV – amplasat pe str. Alex. Vlahuță
- PTCZ 2509 (Telemac) – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Inspectoratului Școlar Județean
- PTCZ 2508 – 20/0,4kV – amplasat pe str. Telemac
- PTCZ 2511 (Doi Stejari) – 20/0,4kV – amplasat pe str. Rarău
- PTCZ 2044 (Putna) – 20/0,4kV – amplasat pe str. Simion Bărnuțiu
- PT 2303 (CTA2+subteran) – 20/0,4kV – amplasat în apropiere de Romtelecom – str. Marea Unirii
- PTCZ 2304 (P-ta Moldovei) – 20/0,4kV – amplasat pe str. Tudor Vladimirescu
- PTCZ 2888 – 20/0,4kV – amplasat la intersecția str. Peneș Curcanul cu B-dul Independenței
- PT 2305 (CT-P-ta Moldovei) – în incinta Centralei termice din apropierea Catedralei Ortodoxe “Nașterea Maicii Domnului”
- PTCZ 2309 (Materna) – 20/0,4kV – amplasat la intersecția str. Republicii cu B-dul Independenței
- PTCZ 2308 (Mircov) – 20/0,4kV – amplasat la Supermarketul Mirkov
- PTCZ 2307 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Supermarketului Mirkov și a Centralei termice.
- PTCZ 2306 (Bucegi) – 20/0,4kV – amplasat în apropierea clădirii Mobexpo – str. Eroilor
- CTA-1 (subteran) – 20/0,4kV – amplasat la intersecția str. Republicii cu Mihail Kogălniceanu
- PTCZ 2510 (CT-Dornei) – 20/0,4kV – amplasat în incinta Punctului termic nr.44 –str. Rarău
- PTCZ 2411 (Bucegi) – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Direcției de Muncă și Protecție Socială-str. Brăilei intersecție cu str. Mareșal Antonescu
- PTCZ 2210 (Parc) – 20/0,4kV – amplasat în incinta Punctului termic nr.8 – str. Cuza Vodă
- PTCZ 2211 (Fortuna) – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Punctului termic nr.8 – str. Cuza Vodă

- PTCZ 2043(Casa de Cultură) – 20/0,4kV – amplasat în incinta Clubului Vox – intersecția str. Mihail Kogălniceanu cu str. Dimitrie Cantemir
- PTCZ 2209 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea “Casei Corpului Didactic – Simion Mehedinți”
- PTCZ 2409 (Favior) – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Punctului termic nr.4 – B-dul Unirii
- PTCZ 2410 (Brailei) – 20/0,4kV – amplasat la intersecția str. Brăilei cu Bucegi
- PTCZ 2208 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea monumentului istoric Biserica Sf. Împărați C-tin și Elena
- PTCZ 2207 – 20/0,4kV – amplasat la intersecția str. Plevnei cu str. Bucegi
- PTCZ 2206 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea supermarketului GMarket – intersecția str. Mitropolit Varlaam cu B-dul Unirii
- PT 2507 – 20/0,4kV – amplasat în incinta Punctului termic din apropierea Grădiniței “Regatul Copiilor” – str. Bucegi intersecție cu str. Brăilei
- PTCZ 2205 (Sala Polivalentă) – 20/0,4kV – amplasat la Centrala termică nr.3 – str. Carpați
- PTCZ 2202 (B1-B3) – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Grădiniței nr.17 “Prichindel”
- PTS 2204 (Baia Publică) – 20/0,4kV – amplasat pe str. Bucegi intersecție cu str. Constituției
- PTCZ 2203 (Orhideelor) – 20/0,4kV – amplasat pe str. Bucegi
- PTCZ 2506 (Trotus) – 20/0,4kV – amplasat la intersecția str. Constituției cu str. Trotuș
- PTCZ 2505 – 20/0,4kV – amplasat în incinta Centralei termice la intersecția str. Mitropolit Varlaam cu str. Constituției
- PTCZ 2503 (Panduri) – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Bisericii Sf. Andrei – str. Panduri
- PTCZ 2504(8 Martie) – 20/0,4kV – amplasat în incinta Centralei termice -intersecția str. Brăilei cu str. 1 Decembrie
- PTCZ 2055(Panduri) – 20/0,4kV – amplasat în incinta Punctului termic nr.68 – intersecția str. Panduri cu str. Pârvan
- PTP 2010 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea SC Kaufland SRL – pe str. Brăilei
- PTP 2011 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea SC Kaufland SRL – pe str. Brăilei
- PTCZ 2444 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea SC Vranlact SA – Calea Moldovei
- PTCZ 2117 – 20/0,4kV – amplasat în incinta Uzinei de Apă – pe DJ 204D –Focșani-Suraia
- PTCZ 2118 – 20/0,4kV – amplasat în incinta Uzinei de Apă – pe DJ 204D –Focșani-Suraia
- PT (f.n) – 20/0,4kV – amplasat în incinta Bricostore – De 156/2
- 4xPT (f.n) – 20/0,4kV – amplasate în incinta Carrefour – De 156/2
- PTM Tunel – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Bibliotecii pentru Copii și Tineret – intersecția str. L.Kalustian cu str. N. Titulescu
- PTCZ 2721 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Companiei de Utilități Publice – str. N. Bălcescu
- PT 2710 – 20/0,4kV – amplasat în apropiere de SC Europa SA – str. N. Bălcescu
- PTS 2709 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Muzeului de Istorie – intersecția str. Timiș cu B-dul Gării
- PTCZ 2720 (Odobesti) – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Bazei auto Vincom – intersecția str. Odobești cu str. Muncii
- PTCZ 2712(Tara Barsei) – 20/0,4kV – amplasat în apropierea stației Peco Lupinocom – intersecția str. Bicaz cu str. Bârsei

- PTCZ 2717(Cresa) – 20/0,4kV – amplasat pe alea CFR
- PTCZ 2719 – 20/0,4kV – amplasat în incinta centralei termice din apropierea Școlii generale nr.7
- PT 2722 (Brad) – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Școlii generale nr.7- alea Soarelui
- PTCZ 2715 – 20/0,4kV – amplasat în incinta Punctului termic nr.53 – alea Soarelui
- PTCZ 2718 (Gara) – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Stației de gaze și a Școlii generale nr.7
- PT 2724 (BB-H) – 20/0,4kV – amplasat la intersecția str. Emil Racoviță cu str.Bârsei
- PTCZ 2714 – 20/0,4kV – amplasat în incinta Centralei termice de pe B-dul Gării
- PT 2711 (subteran) – 20/0,4kV – amplasat la intersecția str. Gr. Ionescu cu B-dul Gării
- PTCZ 2707 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Liceului Economic - str. Lt. Tănăsescu
- PTCZ 2706 – 20/0,4kV – amplasat la intersecția str. Lt. Tănăsescu cu str. Războieni
- PTCZ 2705 – 20/0,4kV – amplasat la intersecția str. Longinescu cu str. An.Rev.1848
- PTCZ 2704 – 20/0,4kV – amplasat pe str. Gh. Asachi (lângă CF)
- PTCZ 2703 – 20/0,4kV – amplasat pe str. Longinescu, în apropierea CF
- PTCZ 2702 (Fratiei) – 20/0,4kV – amplasat pe str. Frăției
- PTCZ 2701 – 20/0,4kV – amplasat în incinta societății SC Opus Forest SRL – str. Cetatea Crăciuna
- PTCZ 2811 – 20/0,4kV – amplasat la intersecția str. Dinicu Golescu cu str. Cotești
- PTCZ 2808 – 20/0,4kV – amplasat în incinta halei de producție de pe str. Anghel Saligny
- PTCZ 2708 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Muzeului Vrancei – str. Prof. Caian
- PTM 2322 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Muzeului Vrancei – alea Florilor
- PTCZ 2034 (Frigorifer) – 20/0,4kV – amplasat în apropierea societății Palcom SA –str. Tăbăcari
- PTCZ 2035 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Bisericii Sf. Nicolae – str. Cărăbuș
- PTCZ 2333 – 20/0,4kV – amplasat la intersecția str. Horia, Cloșca și Crișan cu str. Unirea Principatelor
- PTCZ 2319 – 20/0,4kV – amplasat în incinta Punctului termic nr.54 – intersecția str. Dinicu Golescu cu str. Timotei Cipariu
- PTCZ 2401 – 20/0,4kV – amplasat pe str. Cpt. Stoenescu
- PTCZ 2201 – 20/0,4kV – amplasat la intersecția str. Vrâncioaia cu str. C-tin Stoenescu
- PTCZ 2403 – 20/0,4kV – amplasat la intersecția str. Diviziei cu str. Tinereții
- PTCZ 2404 – 20/0,4kV – amplasat la intersecția str. Diviziei cu str. Tinereții
- PTCZ 2405 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Școlii Duiliu Zamfirescu - str. Tinereții
- PTCZ 2406 – 20/0,4kV – amplasat în incinta Punctului termic – str. Arh. Mincu
- PTCZ 2407 – 20/0,4kV – amplasat pe str. Arh. Mincu
- PTCZ 2408 – 20/0,4kV – amplasat pe str. Arh. Mincu
- PTCZ 2318 – 20/0,4kV – amplasat pe str. Timotei Cipariu
- PTCZ 2317 – 20/0,4kV – amplasat la intersecția str. Unirea Principatelor cu str. Ghinea Dorinel
- PTCZ 2320 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Grădiniței nr.18 - str. Ghinea Dorinel
- PT 2316 – 20/0,4kV – amplasat în incinta Punctului termic nr.30 – str. George Coșbuc
- PTCZ 2315 – 20/0,4kV – amplasat la intersecția str. Popa Șapcă cu str. George Coșbuc
- PTCZ 2048 – 20/0,4kV – amplasat pe str. Renașterii
- PTCZ 2314 – 20/0,4kV – amplasat în incinta Punctului termic nr.5 + fdt. Renașterii
- PTCZ 2311 – 20/0,4kV – amplasat la intersecția B-dului Unirii cu str. Ștefan cel Mare

- PTCZ 2313 – 20/0,4kV – amplasat la intersecția B-dului Unirii cu str. Republicii
- PTCZ 2312 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Școlii Ștefan cel Mare – str. Ștefan cel Mare
- PTCZ 2049 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Bisericii Armenești – intersecția str. Cotești cu str. Gh. Potop
- PTCZ 2809 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea CF, zona SC Opusforest SRL
- PTP 2812 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Cuptorului de aur – str. Cotești
- PTP 2810 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea unei stații de betoane și SC Ascon SA
- PTCZ 2700 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea SC Comcereal SA
- PTCM 2670 (Euroforest) – 20/0,4kV – amplasat în zona depou CFR
- PTCZ 2671 – 20/0,4kV – amplasat în incinta Combinatului de Vinificație Focșani – str. Antrepozite
- PTCM 2672 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea SC CF Iași Group Colas SA
- PTCZ 2673 – 20/0,4kV – amplasat în incinta Vinexport SA
- PTCZ 2806 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea SC Remat SA – str. Antrepozite
- PTCZ 2804 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea SC Ciscorm SRL
- PTCZ 2802 – 20/0,4kV – amplasat în incinta SC Viromi Comat SRL
- PTCZ 2801 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea SC Remat SA și SC Viromi Comat SRL
- Zona de SUD
- PTCZ 2001 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea halelor SC Vincon Vrancea-sectia Sud
- PTCZ 2777 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Hotelului Fashion
- PTP 2910 – 20/0,4kV – amplasat în incinta Romsen Tools – str. Heim Milcov
- PT 2906 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Migniv Cof – B-dul București
- PT 2902 – 20/0,4kV – amplasat în incinta Intreprinderii de Vase Emailate
- PT 2903 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea sediului Cargus
- PTCZ 2904 – 20/0,4kV – amplasat în cartierul de locuințe ANL-Sud
- PTM 2262 – 20/0,4kV – amplasat în apropiere de Softehnica – intersecția DN2A cu str. Brăilei
- PTCZ 2018 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea IMPPF – intersecția str. Brăilei cu str. Democrației
- PTCZ 2012 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea SC Energoconstruct SA – str. Galați
- PTCZ 2011 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Stației de Epurare
- PTCZ 2014 – 20/0,4kV – amplasat în cartierul de locuințe ANL-Brăilei
- PTP 2012 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Praktiker – str. Parcului
- PTCZ 2009 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea OMV – str. Revoluției
- PTCZ 2007 – 20/0,4kV – amplasat în incinta Punctului termic – intersecția str. Cpt. Crețu Florin cu Alea Parc
- PTM 2006 – 20/0,4kV – amplasat la intersecția str. Revoluției cu Alea 1 Iunie
- PTM 2005 – 20/0,4kV – amplasat pe str. Constructorului
- PTCZ 2004 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea SC Vestiro SA – str. Constructorului
- PTCZ 2905 – 20/0,4kV – amplasat în cartierul de locuințe ANL-SUD – Calea Moldovei
- PTCZ 2003 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Sortem Magazin Mobila
- PTCZ 2002 – 20/0,4kV – amplasat la intersecția str. Heim Milcov cu Bd-ul București
- PTCZ 2632 – 20/0,4kV – amplasat pe str. Comisia Centrală

- PTM 2613 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Poligonului pentru instruirea practică de conducere auto-tractoare și utilaje agricole
- PTCZ 2016 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Sistemului de Gospodărire a Apelor-Direcția Apelor Siret
- PTCZ 2019 – 20/0,4kV – amplasat în apropierea Locuințelor ANL pentru tineri

Posturi de transformare ce funcționează la tensiunea 6kV:

- PTM 2070 (Stadion) – 6/0,4kV – amplasat în incinta Clubului Sportiv “Unirea” – Aleea Stadionului
- PTCZ 2104 – 6/0,4kV – amplasat pe str. Aleea Stadionului
- PTCZ 2103 – 6/0,4kV – amplasat la intersecția str. Constructorului cu Aleea 1 Iunie
- PTCZ 2105 – 6/0,4kV – amplasat în apropierea Bisericii Înălțarea Domnului
- PTCZ 2095 – 6/0,4kV – amplasat în apropierea Școlii nr.8 – intersecția str. Al. Vlahuță cu Aleea 1 Iunie
- PTCZ 2094 – 6/0,4kV – amplasat la intersecția str. Revoluției cu Aleea 1 Iunie
- PT 2093 – 6/0,4kV – amplasat în incinta Punctului termic nr.9 – Aleea 1 Iunie
- PTCZ 2091 – 6/0,4kV – amplasat pe Aleea 1 Iunie
- PTCZ 2092 – 6/0,4kV – amplasat în apropierea Punctului termic nr.14 – Aleea Echității
- PTCZ 2111 – 6/0,4kV – amplasat la intersecția străzii Aleea Egalității cu Aleea Echității
- PTCZ 2101 – 6/0,4kV – amplasat în Piața Sud – intersecția str. Revoluției cu Aleea Egalității
- PTCZ 2100 – 6/0,4kV – amplasat în incinta Punctului termic nr. 25 – B-dul București
- PTM 2102 – 6/0,4kV – amplasat în apropierea Pensiunea Monte Carlo

Posturi aeriene:

- PTA 20/0.4kV – 2464 Consumator - amplasat în apropierea Calea Munteniei
- PTA 20/0.4kV – 2465 Consumator – amplasat în apropierea Peco Shell
- PTA 20/0.4kV – 2466 Consumator – amplasat în apropierea S.C Nisprod S.A
- PTA 20/0.4kV – Instal Group-Consumator – amplasat în apropierea Ag Group Instal
- PTA 20/0.4kV – Ibmobil-Consumator – amplasat în apropierea Show Room Citroen
- PTA 20/0.4kV – 2468 Consumator – amplasat în apropierea S.C Diaplast Prod S.R.L Fabricare elemente din material plastic
- PTA 20/0.4kV – 2459 Consumator – amplasat în apropierea S.C Elco Plus S.A Comercializare produse petroliere
- PTA 20/0.4kV – 2470 Consumator – amplasat în apropiere Spălătorie auto
- PTA 20/0.4kV – 2471 Consumator – amplasat în apropiere S.C Samiro S.R.L Magazin flori tăiate și plante naturale
- PTCZ 20/0.4kV – Ipromet-Consumator – amplasat în apropierea S.C Ipromet S.R.L Prelucrări mecanice și confecții metal&lemn
- PTCZ 20/0.4kV – 2472 Consumator – amplasat în apropiere S.C Autodiversis Atelier mecanic
- PTA 20/0.4kV – 2475 Consumator – amplasat în apropiere str. Aviatorilor
- PTA 20/0.4kV – Dhl-Consumator – amplasat în apropiere str. Focsa
- PTA 20/0.4kV – 2473 Consumator
- PTA 20/0.4kV – 2476 Consumator
- PTA 20/0.4kV – 2477 Consumator
- PTA 20/0.4kV – T&M Consumator

- PTA 20/0.4kV – 2256 Consumator – amplasat în apropierea B&A Total Invest
- PTA 20/0.4kV – Catana Consumator
- PTA 20/0.4kV – 2255 Consumator – amplasat în apropierea WeltAuto Service
- PTA 20/0.4kV – Zafir Consumator – amplasat în apropierea supermarket Zamfir
- PTA 20/0.4kV – 2254 Consumator – amplasat în apropierea D.N. 2A
- PTA 20/0.4kV – 2253 Electrica – amplasat în apropierea S.C Brandusescu S.R.L Depozit materiale de construcții
- PTA 20/0.4kV – 2251 Electrica – deserveșc numai CUP-ul(16buc)
- PTA 20/0.4kV – 2650 Consumator – amplasat în apropierea Stație Peco Lukoil
- PTA 20/0.4kV – Magazin Saturn Consumator
- PTA 20/0.4kV – 2651 Electrica – amplasat în apropierea Calea Moldovei
- PTA 20/0.4kV – Opel Consumator – amplasat în apropierea Shoowroom Opel Chevrolet
- PTA 20/0.4kV – 2652 Consumator
- PTA 20/0.4kV – 2653 Consumator – amplasat în apropierea Ferma Avicolă
- PTA 20/0.4kV – Ciobi Consumator
- PTA 20/0.4kV – 2655 Consumator – amplasat în apropierea Stațiunea de cercetare și producție pomicolă Focșani Vrancea
- PTA 20/0.4kV – 2656 Consumator Electrica
- PTA 20/0.4kV – 2449 Electrica
- PTA Mopaf Consumator(2buc)
- PTA 20/0.4kV – 2769 Electrica – alimentată în LES – amplasat în apropierea str.Vâlcele
- PTA 20/0.4kV – 2753 Consumator – amplasat în apropierea S.C Galvaplast S.R.L Colectare-reciclare deșeuri plastice
- PTA 20/0.4kV – 2754 Consumator
- PTA 20/0.4kV – 2150 Electrica – amplasat în apropierea S.C S.A.L.F S.A
- PTA 20/0.4kV – 2152 Consumator
- PTA 20/0.4kV – 2153 Electrica – amplasat în apropierea str.Galati
- PTA 20/0.4kV – 2155 Consumator – amplasat în apropierea str. Luceafărul
- PTA 20/0.4kV – 2154 Mândrești Electrica – amplasat în apropierea str. Lăcrămioarei
- PTA 20/0.4kV – 2156 Consumator
- PTA 20/0.4kV – 2157 Electrica – amplasat în apropierea str. Izvor
- PTA 20/0.4kV – 2551 – (consumator-CUP) – DJ 204D-Suraia
- PTA 20/0.4kV – 2552 – (consumator-CUP) – DJ 204D-Suraia
- PTA 20/0.4kV – 2553 – (consumator-CUP) – DJ 204D-Suraia
- PTA 20/0.4kV – 2554 – (consumator-CUP) – DJ 204D-Suraia
- PTA 20/0.4kV – 2555 – (consumator-CUP) – DJ 204D-Suraia
- PTA 20/0.4kV – 2556 – (consumator-CUP) – DJ 204D-Suraia
- PTA 20/0.4kV – 2557 – (consumator-CUP) – DJ 204D-Suraia
- PTA 20/0.4kV – 2558 – (consumator-CUP) – DJ 204D-Suraia

DISFUNCȚIONALITĂȚI

- *Există rețele electrice subterane ce funcționează încă la tensiunea de 6kV. Conform normativelor în vigoare rețelele de medie tensiune, de distribuție publică existente la tensiunile de 6kV, se vor trece etapizat la tensiunea de 20kV.*

- *Existența unor construcții în zonele de protecție și de siguranță ale liniilor electrice aeriene de înaltă și medie tensiune.*
- *Iluminatul public nu este aliniat, în totalitate, la prevederile Ordonanței nr.42/2003, privind acțiunile de separare.*
- *Rețelele electrice aeriene realizate cu conductoare neizolate se vor trece la rețele aeriene cu conductoare izolate torsadate.*

2.9.3. TELECOMUNICAȚII

În prezent, în municipiul Focșani furnizează rețele și servicii de comunicații electronice mai multe societăți comerciale. Cele mai importante dintre acestea sunt: Romtelecom S.A., Orange Romania S.A., Vodafone Romania S.A., Cosmote Romania S.A., UPC Romania S.A., RCS&RDS S.A., S.C. BP Office&Service SRL. Aceste societăți oferă rețele de comunicații electronice și servicii de date, telefonie fixă sau/si mobilă (în diverse tehnologii digitale), cablu TV sau acces Internet pentru administrația publică, persoane juridice și populația municipiului.

Rețelele de comunicații electronice publice, în general infrastructura asociată pentru rețelele de comunicații electronice amplasate în aria de competență administrativă a autorităților locale ale municipiului Focșani, sunt realizate, în cea mai mare măsură, aerian pe diversi suporti de susținere supraterani, cum ar fi pilonii sau stâlpii aflați în proprietatea unor operatori din domeniul de furnizare și transport energie electrică (Electrică S.A. Muntenia Nord-SDEE Focșani).

Rețeaua de comunicații electronice deținută de Romtelecom S.A. în Municipiul Focșani este compusă în principal din:

- centrale telefonice digitale situate în clădiri aparținând Romtelecom SA;
- echipamente de telecomunicații stradale, subterane situate în diferite puncte a municipiului Focșani, pe teren închiriat de la Consiliul Local;
- cabluri de telecomunicații în canalizație;
- cabluri de telecomunicații aeriene și cutii terminale situate pe stâlpi aparținând Romtelecom S.A. sau Electrica S.A.;
- cabluri de telecomunicații și cutii terminale situate pe fațade de clădiri (în special pe fațadele blocurilor de locuințe) precum și în interiorul acestora;
- camere de tragere a cablurilor de telecomunicații situate pe majoritatea străzilor din municipiul Focșani.

Cosmote Romania S.A. are amplasate în municipiul Focșani următoarele stații de telefonie mobilă :

Tabel nr. 21

CODE	NUME	ADRESA SITE
BA032	FOCȘANI_RTC_DRTV	str.Republicii, nr.96, Focșani, jud.Vrancea
BA245	BLOCURI_SUD	Bdl. Bucuresti, Nr.12, Focșani, Jud. Vrancea
BA496	FOCȘANI_CENTER	Bdl.Unirii, Nr.10, Bl. G1, Sc.2, Focșani, Jud. Vrancea
BA033	UNIRII_VN	Bd.Unirii, nr.14, Bl.G2, sc.1, Focșani, jud. Vrancea
BA297	FOCȘANI_NE	Str Mărășești, Nr. 72, Focșani, jud. Vrancea
BA432	MANDRESTI	Loc. Mândrești, Sos.Focșani -Galati, jud. Vrancea

BA034	AGROSEM_SILOZ	Str. Cotesti, Nr. 79, Focșani, jud.Vrancea
BA495	FOCȘANI_CEC	Str. Lupeni, Nr. 2, Sc. 4, Focșani, jud. Vrancea
BA559	BARSEI_VN	Str. Dionysos, Nr.1, Focșani, Jud. Vrancea
BA560	VRANCEA	Bdl. Unirii, Bl.43, Nr.17, Focșani, jud.Vrancea

Cosmote Romania S.A. nu are amplasate în municipiul Focșani centrale telefonice și nici rețele de fibră optică.

DISFUNCTIONALITĂȚI

- *prezența, îndeosebi în zona centrală și în zonele cu densitate mare de locuitori ale municipiului a unor mari aglomerări de tronsoane de cabluri și rezerve de cabluri, inclusiv joncțiuni de cabluri;*
- *o mare densitate de cabluri de comunicații și infrastructura asociată pozate pe stâlpii de iluminat public pe Bulevardul București, Bulevardul Unirii, Bulevardul Garii, Strada Republicii, Brăilei, Independentei, Marea Unirii, Cuza Vodă, 1 Decembrie 1918, Anghel Saligny precum și la intrările din aceste artere către zonele de locuințe;*
- *în intersecțiile mari sunt prezente rețelele aeriene tip “pânza de păianjen”, cu o dispunere dezordonată a cablurilor, fără etichetarea necesară pentru identificarea proprietarilor sau detinatorilor legali ai acestor categorii de infrastructuri destinate furnizării de rețele și servicii de comunicații electronice de interes public local;*
- *vulnerabilitatea rețelelor amplasate aerian la condițiile climaterice turbulente, intemperii sau diverse situații critice, inclusiv acte de distrugere, stări de fapt ce pot determina și produce daune și/sau avarii grave asupra rețelelor în sine cât și bunurilor și/sau proprietatilor aparținând unor terțe persoane (fizice sau juridice).*
- *aspect dezordonat, neîngrijit și cu impact negativ asupra arhitecturii municipiului generat de pozarea rețelelor de telecomunicații pe suporturi suprateerani.*

2.9.4. ALIMENTARE CU CĂLDURĂ

DEȚINĂTOR REȚEA: S.C. ENET S.A.

Sistemul centralizat din municipiul Focșani cuprinde:

- o sursă de producere a energiei termice și energiei electrice, cu două Instalații Mari de Ardere (IMA) cu funcționare pe gaze naturale și păcură
- rețele de transport în lungime de 23,21km traseu
- 57 puncte termice
- rețele de distribuție în lungime de 59,08km traseu

Sistemul centralizat de alimentare cu energie termică operat de S.C. ENET S.A. Focșani alimentează cu energie termică circa 38% din populația municipiului Focșani și acoperă 70% din piața potențială.

Sursa de energie

Centrala electrică de termoficare (CET) din cadrul S.C. ENET S.A. Focșani este în funcțiune din anul 1970. În prezent, profilul sursei CET ENET SA Focșani este următorul:

- 3 cazane de abur cu debitul de abur de 20 t/h fiecare și care funcționează pe gaze naturale/păcură;
- 2 cazane de abur cu debitul de 50 t/h fiecare și care funcționează pe gaze naturale;
- 2 turbine cu abur, cu contrapresiune, de 4 MWe fiecare;
- 3 cazane de apă fierbinte cu sarcina termică de 25 Gcal/h fiecare și care funcționează pe gaze naturale/păcură;
- 1 cazan de apă fierbinte, cu sarcina termică de 50 Gcal/h și care funcționează pe gaze naturale/păcură.

În condiții normale de funcționare, valorile limită de emisii depășesc valorile limita conform HG 541/2003 cu aproximativ 24%. Emisiile aferente afectează populația municipiului Focșani.

Capacitățile instalate în sursă au o durată de viață mare, au fost exploatate corespunzător de-a lungul timpului, dar nivelul lor tehnologic este din perioada 1960-1970 și nu au beneficiat de lucrări majore de modernizare, din cauza lipsei de fonduri.

Randamentele cazanelor de abur au valori mici: 73-85% pentru cazanele de abur pe gaze naturale, iar cazanele de apă fierbinte au randamente de circa 80%.

Echipamentele principale instalate în sursă au o vechime cuprinsă între 23 și 39 ani și prezintă o eficiență scăzută comparativ cu situația de proiect, ceea ce conduce la un consum mai mare de combustibil și implicit la creșterea nivelului de emisii poluante, inclusiv de CO₂, cu efecte negative asupra mediului înconjurător. Ca urmare, sunt necesare măsuri de creștere a eficienței energetice în sursă.

Sistemul de transport și distribuție

Rețele de transport a energiei termice

Sistemul de transport al energiei termice este o rețea bitubulară de tip arborescent, având o lungime de traseu de 23,21km, din care 18,83km (81%) amplasată subteran în canale nevizitabile și 4,39km (19%) amplasată suprateran.

În prezent, pierderile de căldură în rețelele termice (transport și distribuție) sunt de circa 32%, fiind mai mari decât cele normale de 15%.

Puncte termice

În municipiul Focșani sunt racordate la sistemul de transport energie termică un număr de 57 puncte termice aflate în exploatarea S.C. ENET S.A. Focșani, în baza unui contract de concesiune. Punctele termice au o capacitate totală instalată de 145,32 Gcal/h (169,01MW) pentru încălzire și 80,801 Gcal/h (93,972 MW) pentru apa caldă de consum.

Au fost reabilitate 22 de puncte termice între anii 2001-2008, acestea fiind automatizate și dotate cu echipamente de reglare a debitului pe circuitul primar, în scopul reglării temperaturii agentului termic pentru încălzire în funcție de temperatura exterioară și a temperaturii apei calde de consum la o valoare constantă de 60°C.

Punctele termice modernizate sunt dotate cu echipamentele și accesoriile necesare transmiterii informațiilor la distanță în timp real și sunt integrate într-un sistem dispecer.

Rețele de distribuție a energiei termice

Rețelele de distribuție au o lungime totală de traseu de 59,08km, fiind alcătuite din conducte de distribuție a agentului termic de încălzire (bitubular) și conducte de distribuție a apei calde de consum (monofilar).

În prezent, pierderile de căldură în rețelele de distribuție sunt de circa 24%, fiind mai mari decât cele normale de 8%.

Conductele de distribuție au fost reabilitate în proporție de 1,86% (3,25km), în sistem preizolat. În prezent, sunt în curs de reabilitare 3,21km rețele de distribuție tot în sistem preizolat.

Instalații de consumatori

În prezent, din numărul total de apartamente din municipiul Focșani, sunt branșate la sistemul centralizat de căldură circa 70%. Consumatorii finali beneficiari ai sistemului centralizat de căldură sunt: apartamente, locuințe individuale (case), instituții și alți consumatori social-culturali (școli, grădinițe, cămine, creșe, biserici, unități militare, spitale, policlinici, biblioteci), agenți economici.

Rețelele de termoficare prin care este distribuit agentul termic în oraș sunt uzate fizic și moral, în proporție de 80%: conducte transport 70%, izolație termică 80%, parte de construcție 30%.

Starea tehnică actuală prezentată mai sus se regăsește atât pe circuitul primar, pe traseul ENET – PT-uri, cât și pe cel secundar PT-uri – consumatori.

DISFUNCȚIONALITĂȚI

- *duritatea apei este una din cauzele care a condus la degradarea în timp a rețelei de distribuție agent termic între PT-uri și consumatori (circuit a.c.c.);*
- *pe circuitul secundar de apă caldă de consum (a.c.c.) lipsește instalația de recirculare, fapt care determină neasigurarea parametrilor corespunzători la consumatori, ceea ce a condus la debranșări de la a.c.c și la alegerea unor soluții înlocuitoare ale sistemului centralizat de încălzire.*

Prin prevederile prezentului PUG, se impune reglementarea zonei formată din incinta fostei societăți MOPAF și cea a proprietății S.C. ENET S.A., printr-un Plan Urbanistic Zonal cu menținerea căilor de acces care deserveșc în prezent S.C. ENET S.A. Căile de acces din interiorul fostei societăți comerciale S.C. MOPAF S.A. care fac legătura cu S.C. ENET S.A. Focșani trebuie menținute libere; atât unele alei interioare, cât și căile ferate industriale prin intermediul cărora se face aprovizionarea cu păcură și alte materiale strict necesare procesului de producție sunt vitale pentru funcționarea S.C. ENET S.A.

2.9.5. ALIMENTARE CU GAZE NATURALE

DEȚINĂTOR REȚEA: DISTRIGAZ SUD REȚELE

Lungimea totală a rețelei de distribuție din municipiul Focșani este de 180 km și este împărțită în două regimuri de presiune, astfel:

- Rețea medie presiune = 28km
- Rețea redusă presiune = 152 km

Rețeaua de distribuție gaze naturale are diametre cuprinse între 1” și 28”.

Trecerea de la regimul de presiune medie la cel de presiune redusă se face prin intermediul a 13 stații de reglare sectoriale, având capacități cuprinse între 1000 și 5000 mc/h (2 SRS de 1000 mc/h, 2 SRS de 2400 mc/h, 2 SRS de 2500 mc/h, 7 SRS de 5000 mc/h).

Clienții industriali sunt deserviți de 24 de stații de reglare la consumatori cu capacitate cuprinse între 22000 și 300 mc/h.

Se vor respecta prevederile NTPEE-2008 și Legea gazelor nr. 351/2004, cu privire la păstrarea zonelor de siguranță și protecție față de conductele de gaze.

Se vor respecta prevederile din avizul emis de deținătorul rețelei de distribuție gaze naturale.

DEȚINĂTOR REȚEA: TRANSGAZ S.A. MEDIAS

În vecinătatea drumului DN2D, în intravilanul municipiului Focșani, se află amplasat SRM Focșani. Aceasta stație de reglare măsurare este racordată la conducta de transport gaze naturale Dn250mm Mărășești-SRM Focșani.

Se vor respecta condițiile tehnice din “Normele tehnice pentru proiectarea și execuția conductelor de alimentare din amonte și de transport gaze naturale” (norme tehnice aprobate prin Decizia președintelui ANRGN nr. 1.220/2006). Distanța minimă pe orizontală dintre axa conductei de gaze naturale sau incinta SRM-ului și diferite obiective este următoarea:

- Locuințe individuale/colective, construcții industriale, sociale și administrative – 20m. Dacă predomina clădirile cu patru sau mai multe etaje, se impun cheltuieli în vederea creșterii gradului de siguranță al conductei; în caz contrar, aceste ultime construcții pot fi ridicate la minim 200m față de conductă;
- distanța minimă dintre incinta SRM-ului Focșani și construcții este următoarea: 20m în cazul clădirilor cu până la trei etaje inclusiv și 200m pentru clădirile de patru sau mai multe etaje;
- parcuri auto - 6m;
- stații electrice și posturi de transformare a energiei electrice – 20m;
- paralelism cu drumuri: drumuri comunale, publice – 18m; drumuri private - 6m.
- depozite de gunoaie – 50m.

În cazul în care vor exista intersecții ale diverselor categorii de drumuri cu conducta magistrală, se vor respecta prevederile STAS 9312-87, iar execuția se va realiza de firme autorizate ANRE.

Se vor respecta prevederile din avizul emis de deținătorul rețelei de transport gaze natural.

DEȚINĂTOR REȚEA: CONPET S.A. Ploiești

S.C. Conpet S.A. Ploiești administrează o conductă de transport țigăi Ø 20” ce traversează teritoriul administrativ al municipiului Focșani.

În conformitate cu prevederile Ordinului nr. 196/2006 al ANMR zona de siguranță la conductele de transport țigăi este de 10 m de o parte și de alta a conductei, zona în care se interzice efectuarea oricărui lucrări de construcții și montaj, chiar cu caracter provizoriu.

S.C. Conpet S.A. Ploiești este unic concesionar al sistemului național de transport țigăi, gazolină, condensate și etan.

2.10 PROBLEME DE MEDIU

2.10.1. CALITATEA AERULUI

Poluarea atmosferei reprezintă unul dintre factorii majori care afectează sănătatea și condițiile de viață ale populației din aglomerările urbane. Disconfortul produs de fum și mirosuri, reducerea vizibilității, efectele negative asupra sănătății umane și a vegetației produse de pulberi și gaze nocive, daune asupra construcțiilor datorate prafului și gazelor corozive, precipitațiile acide, se înscriu printre problemele majore de mediu ale zonelor urbane.

Atmosfera este cel mai larg vector de propagare a poluării, noxele evacuate în aer afectând direct și indirect, la mică și la mare distanță, atât elementul uman cât și toate celelalte componente ale mediului natural și artificial (construit).

Principalele cauze care generează poluarea atmosferei sunt reprezentate de:

- traficul rutier din zonele de circulație intensă continuă (arterele de circulație pe care se desfășoară traficul greu, inclusiv transportul în comun, peste care se suprapune traficul de tranzit, inclusiv traficul greu);
- gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor menajere;
- diminuarea suprafețelor acoperite cu vegetație forestieră;
- activitățile industriale și prestări servicii (distribuție gaze naturale și produse petroliere, spălătorii, service auto și pentru aparatura electrocasnică);
- activitățile de demolări și construcții;
- producerea agentului termic și a apei calde pentru locuințe, spații comerciale și instituționale;
- prepararea hranei (prin mijloace proprii și unități specializate);

Aceste surse generează o gamă de poluanți atmosferici comuni mării lor majorități, care se constituie la rândul lor în categoria poluanților tipic urbani. Aceștia sunt formați dintr-un complex de substanțe sub forma de aerosoli și gaze, cu efecte negative atât prin acțiune singulară, cât și sinergică.

Majoritatea poluanților gazoși generați de sursele urbane și anume: oxizii de sulf, oxizii de azot, oxizii de carbon, compuși organici volatili au natura acidă, contribuind la acidifierea nu numai a atmosferei, ci și a tuturor celorlalte componente ale mediului natural și artificial. Mai mult, unii dintre acești poluanți primari conduc, din cauza prezenței apei în atmosferă și reacțiilor fotochimice, la formarea unor poluanți secundari, dintre care în primul rând oxidanții fotochimici (ozon, peroxiacetilnitrat, apa oxigenată, acid formic etc.), acidul sulfuric și acidul azotic cu un grad de agresivitate ridicat.

Agresivitatea poluanților urbani primari și secundari se manifestă nu numai asupra sănătății umane, prin creșterea morbidității și a mortalității, ci și asupra construcțiilor civile și industriale. Astfel, aerosolii solizi și lichizi precum și gazele acide și puternic oxidante determină creșterea substanțială a ratei de coroziune și de degradare a materialelor: beton, metal, sticlă, lemn, cauciuc, vopsele etc.

Aceasta are drept consecință apariția unor daune serioase asupra mediului urban construit: locuințe, instituții, străzi, monumente arhitectonice, opere de artă etc. Efectul acestor daune se răsfrânge desigur tot asupra factorului uman, nu numai în plan economic (cheltuieli de întreținere, restaurare, conservare), ci și în plan psihic și moral, atât la nivelul individului cât și cel al societății.

Un factor asupra căruia se repercutează în mod direct poluarea atmosferei este vegetația. În marile aglomerări urbane nu se pune problema plantelor de cultură pentru ca daunele să fie privite din punct de vedere economic, ci este vorba de spațiile verzi, plantele ornamentale, parcurile atât de necesare populației.

Traficul auto

Una dintre principalele surse de poluare a aerului în municipiul Focșani este traficul auto din zonele intens circulate, de pe arterele pe care se desfășoară traficul greu și de pe cele cu transport în comun.

Poluarea provenită de la trafic se referă și la tronsonul de drum european *E85 -București–Buzau-Focșani – Bacau – Suceava – Siret* care traversează localități urbane și rurale ale județului Vrancea.

Șantiere de construcție și betoniere

Ponderea activităților de construcții a crescut foarte mult, șantierele și betonierele rămânând surse potențiale de poluare a aerului, în special cu pulberi.

Surse difuze de combustie

Numeroasele centrale termice pentru încălzirea spațiilor, locuințelor, din care multe funcționează pe combustibil lichid sau solid, constituie o sursă de natura celei de la punctul precedent, lipsită însă, pe lângă instalații de epurare, și de avantajul relativ al dispersiei prin coșuri înalte; combustia este de cele mai multe ori incompletă datorită neautomatizării arderii, randamentului redus și unei supravegheri precare și determină degajări de poluanți deloc neglijabile.

De asemenea, încălzirea locuințelor pe timp de iarnă cu combustibil solid, combustia neautorizată, în aer liber, a unor deșeuri de tip menajer, cauciucuri uzate, mase plastice, deșeuri stradale, neîntreținerea salubrității domeniului public, depozitarea inadecvată a reziduurilor industriale și a deșeurilor menajere se constituie prin cumul într-o sursă globală de poluare permanentă cu pulberi organice, gaze nocive, fum, funingine, mirosuri dezagreabile, aspecte sesizabile mai ales în condiții meteorologice nefavorabile (ceață, calm atmosferic, inversiune termică).

Întreprinderile industriale -S.C. ENET S.A. Focșani, SC VEF Focșani, Freshtex Focșani, Insta Electric Focșani, SC Laminorul Focșani, COMAT Focșani, SC ENET SA FOCȘANI, SC LAMINATE SA BUCUREȘTI – SUCURSALA FOCȘANI, SC FRESHTEX TEXTILE FINISHING SRL Focșani, SC MOPAF SA Focșani - emit fără a depăși, în general, limitele maxime admise conforme STAS 12574.

2.10.2. CALITATEA APEI

Starea apelor de suprafață

Obiectiv cu posibil risc de poluare a apelor de suprafață și subterane este stația de epurare orășenească a municipiului Focșani ce deversează ape uzate în receptorii naturali.

Factori antropici de poluare: 1) surse de poluare industriale, agrozootehnice și social-

edilitare 2) poluarea datorită apelor uzate deversate de marile platforme industriale și a cărei influență se resimte puternic asupra freaticului.

Deși din punct de vedere cantitativ resursele freatice sunt apreciate ca bogate, nu pot fi utilizate ca atare de către populație în scop potabil și menajer datorită poluării complexe inclusiv cu substanțe toxico-nocive.

Starea ecologică și chimică a cursului râului Milcov: cu o lungime de 79 km, în partea superioară a bazinului, acesta prezintă o mineralizare naturală. Din punct de vedere biologic, în punctul martor Reghiu și Golești, indicele saprobic corespunde clasei a II-a, stare ecologică bună cu valori ale elementelor biologice care prezintă alterări mici și sporadice. La ultimul punct de control, Răstoaca, poluarea organică persistentă, redusă substanțial în ultimii ani a permis schimbarea semnificativă a componenței biocenotice, valoarea indicelui saprobic fiind corespunzătoare clasei de calitate II, deci o stare ecologică bună, situație asemănătoare anului precedent.

Tabel nr. 22- Indicatori de calitate măsurați

Indicator analizat	râul Milcov					
	Reghiu		Golești		Răstoaca	
	mg/l	Cls. de calit.	mg/l	Cls. de calit.	mg/l	Cls. de calit.
pH	8,1		7,9		7,8	
CCO-Mn	3,55	I	3,77	I	5,18	II
RF	1620,6	V	1189,7	IV	1317,5	V
SO ₄ ²⁻	379,6	V	275,0	IV	331,8	V
NO ₂ ⁻	0,003	I	0,019	II	0,092	IV
NO ₃ ⁻	0,157	I	0,862	I	3,624	III

Calitatea biologică a cursurilor de apă

Pe baza rezultatelor oferite de analizele biologice se pot face unele aprecieri cu caracter general asupra situației calității apei râurilor din rețeaua hidrografică a județului Vrancea, în anul 2009.

Râul Milcov - Din punct de vedere biologic, în punctul martor Reghiu și Golești, indicele saprobic corespunde clasei a II-a, stare ecologică bună cu valori ale elementelor biologice care prezintă alterări mici și sporadice.

- La ultimul punct de control, Răstoaca, poluarea organică persistentă, redusă substanțial în ultimii ani a permis schimbarea semnificativă a componenței biocenotice, valoarea indicelui saprobic fiind corespunzătoare clasei de calitate II, deci o stare ecologică bună, situație asemănătoare anului precedent.

Starea lacurilor

Pe raza județului Vrancea singurul lac monitorizat din punct de vedere calitativ este lacul Călimănești (pe râul Siret). În această situație, nu deținem informații privitoare la starea lacurilor de pe teritoriul municipiului Focșani, respectiv Balta Mândrești.

Starea apelor subterane

Factorii care influențează calitatea apelor subterane sunt în mare parte identici cu cei ce influențează calitatea apelor de suprafață.

Apele meteorice aduc aport de gaze dizolvate atmosferice (oxigen, azot, dioxid de carbon, hidrogen sulfurat etc.) și minerale dizolvate (bicarbonați și sulfati de calciu și magneziu dizolvați din roci; azotați și cloruri de sodiu, potasiu, calciu și magneziu dizolvate din sol și detritușuri organice; săruri de fier și mangan).

Activitățile menajere fac ca aceste substanțe să ajungă în apa subterană, datorită exfiltrațiilor din fosele septice, infiltrațiilor din apele de suprafață, dizolvării substanțelor din rețeaua de apă potabilă (detergenți, azotați, sulfati și alți produși de degradare a substanțelor organice, săruri și ioni dizolvați).

Agricultura generează aport de săruri din apa de irigație.

Zone critice sub aspectul poluării apelor de suprafață și a celor subterane

În cursul anului 2009 nu s-au înregistrat poluări ale apelor de suprafață și subterane.

Gradul de epurare al apelor uzate

Agenții economici cu activitate industrială din municipiul Focșani deversează apele uzate în rețeaua de canalizare orășenească.

În luna noiembrie 2009 au fost finalizate lucrările de modernizare, reabilitare și extindere la stația de epurare a municipiului Focșani, investiție finanțată prin Programul ISPA. Stația de epurare realizează tratarea avansată a apelor uzate orășenești, în prezent indicatorii de calitate ai efluentului încadrându-se în limitele NTPA 001-HG 352/2005

În cursul anului 2009 nu s-au înregistrat poluări ale apelor de suprafață și subterane.

2.10.3. CALITATEA SOLULUI

Solul este un mediu complex care *influențează* și este *influențat* de procesele și condițiile din mediul înconjurător. Astfel solul va fi afectat de calitatea aerului în zona, de deversările accidentale de fluide poluante, sau de depozitățile necontrolate de deșeuri. Din momentul poluării lui cu diverși compuși, solul afectat de prezența acestor poluanți devine o sursă de poluare atât pentru apele freatice sau de suprafață (apele pluviale constituind *vehicolul*), cât și pentru atmosferă (volatilizarea acelor compuși).

Solul reprezintă factorul de mediu care integrează toate consecințele poluării constând în creșterea concentrației ionilor de hidrogen (pH), modificarea compoziției, eliberarea ionilor metalici cu efecte negative asupra vegetației, asupra apei subterane și chiar a omului, direct sau indirect prin alimentație și apă.

Calitatea solului în intravilanul municipiului Focșani este afectată în principal de:

- gestiunea necorespunzătoare a deșeurilor menajere și din construcții;
- traficul auto – indirect prin noxele degajate în aer.

Monitorizarea calității solurilor la nivel local

Procedurile de monitorizare, în mod constant, colectează informații, iar ca o consecință, aceste informații sunt evaluate.

Monitorizarea calității solului se face în conformitate cu prevederile Legii nr. 444/2002 privind finanțarea studiilor pedologice și agrochimice și finanțarea sistemului național de

monitorizare sol-teren pentru agricultură și al Ordinului 222/2002 privind aprobarea Metodologiei întocmirii studiilor pedologice și agronomice.

Pentru monitorizarea solului trebuie să se execute studii pedologice și agrochimice în vederea inițierii unor lucrări de ameliorare și eliminare a fenomenelor de degradare a solului. Monitorizarea are în vedere degradării solurilor prin recomandarea și stabilirea lucrărilor de ameliorare pentru eliminarea excesului de umiditate, stabilizarea alunecărilor de teren, reducerea proceselor de degradare.

APM Vrancea prin laboratorul propriu, în anul 2009 a efectuat analize fizico-chimice și bacteriologice în 10 secțiuni de control la adâncime de 20 și 40 cm, dintre care 2 secțiuni în municipiul Focșani.

Indicatorii fizico - chimici monitorizați au fost : pH, conductivitate, conținut total de săruri, crom, cupru, plumb, fier.

De asemenea s-au efectuat investigații asupra **parametrilor bacteriologici** : număr total de germeni și număr total de coliformi.

Rezultatul analizelor în cele două secțiuni din municipiul Focșani este:

Indicatori pentru sol- medii anuale – 2009

INDICATOR		pH	Conduc tivitate	Conținut total de săruri mg/	Crom mg/	Cupru mg/	Plumb mg/	Germeni totali (nr/ml)	Bacilli coliformi (nr/l)
		pH	μs/cm	100 g sol	100gs ol	100gs ol	100gs ol		
Focșani livada	adâncime								
	20cm	7,5	345,0	402,5	6,9	10,8	14,2	32000	11000
	40cm	7,4	360	420,0	7,1	11,2	16,4	30000	9000
Focșani intrare cerdac	adâncime								
	20cm	7,1	410	478,3	8,2	12,4	15,9	26000	9000
	40cm	7,1	420	490	8,8	10,1	16,1	26000	11000

Conform Ordinului nr.756/03.11.1997 – Reglementarea privind evaluarea poluării mediului, solul în secțiunile de control se încadrează la sol “normal”.

Datele analizelor bacteriologice (nr.germeni/gr.sol) și (nr. coliformi totali/gr.sol) efectuate pe eșantioane de sol recoltate au fost raportate la valorile date în literatura de specialitate (Microbiologia sanitară de S. Mănescu) tabel XXIII – Indicatori biologici de poluare a solului(sol curat < 10000 ; sol slab poluat 10000 –100000; sol poluat 100000 – 1000000; sol foarte poluat > 1000000). Eșantioanele de sol recoltate din zona de câmpie și colinară se raportează ca valori ale analizei bacteriologice la eșantioanele de sol recoltate din zona de munte(zonele cele mai curate).

Inventarul siturilor contaminate

În cursul anului 2008 au fost realizate acțiuni în scopul identificării preliminare a siturilor contaminate. În acest scop, potrivit prevederilor articolului 9, alineatul 1 al hotărârii de guvern mai sus numite, precum și la solicitarea ANPM, Agenția pentru Protecția Mediului Vrancea a transmis chestionarele menționate agenților economici și primăriilor. Chestionarele completate au fost verificate și completate de APM Vrancea și au fost transmise Agenției Regionale pentru Protecția Mediului.

Tabel nr. 22 - Lista siturilor contaminate

Nr. crt.	Județ	Numele proprietarului/administratorului/deținătorului sitului contaminat	Tipul activității poluatoare	Suprafața contaminată (mp)
2	Vrancea	SC PETROM SA BUCUREȘTI Focșani	Ind. Petroliera Depozitare	19382

2.10.4. BIODIVERSITATEA

Efectele poluării asupra plantelor

Bioxidul de sulf

Efectele fitotoxice ale SO₂ sunt influențate de abilitatea țesuturilor plantelor de a converti SO₂ în forme relativ netoxice. Sulfitul (SO₃²⁻) și acidul sulfitic (HSO₃⁻) sunt principalii compuși formați prin dizolvarea SO₂ în soluții apoase. Efectele fitotoxice sunt micșorate prin convertirea lor prin mecanisme enzimatice și neenzimatice în sulfat, care este mult mai puțin toxic decât sulfitul.

În funcție de cantitatea de SO₂ pe unitatea de timp la care este expusă planta, apar efecte biochimice și fiziologice cum sunt: degradarea clorofilei, reducerea fotosintezei, creșterea ratei respiratorii, schimbări în metabolismul proteinelor, în bilanțul lipidelor și al apei și în activitatea enzimatică.

Aceste efecte se traduc prin necroze, reducerea creșterii plantelor, creșterea sensibilității la agenți patogeni și la condiții climatice excesive.

În cadrul vegetației apar astfel schimbări ale echilibrului interspecific – reducerea varietăților sensibile determină alterarea structurii și funcțiilor întregii comunități.

Oxizii de azot

Până la anumite concentrații, oxizii de azot au efect benefic asupra plantelor, contribuind la creșterea acestora. În aceste cazuri s-a observat totuși o creștere a sensibilității la atacul insectelor și la condițiile de mediu (de exemplu la geruri). Peste pragurile toxice, oxizii de azot au acțiune fitotoxică foarte clară.

Mărimea daunelor suferite de plante este funcție de concentrația poluantului, timpul de expunere, vârsta plantei, factorii edafici, lumina și umezeala. Simptomele se clasifică în "vizibile" și "invizibile". Cele invizibile constau în reducerea fotosintezei și a transpirației. Cele vizibile apar numai la concentrații mari și constau în cloroze și necroze.

Oxizii de azot în combinație cu alți poluanți

Studiile de specialitate au pus în evidență efectul sinergic al bioxidului de azot și al bioxidului de sulf, precum și al acestor două gaze cu ozonul.

Efectele poluării asupra animalelor

Oxizii de azot

Expunerile pe medie durată (circa 1...2 săptămâni) a animalelor la concentrații de NO_x de 2 ppm (3160 μg/m³) conduc la – apariția edemelor pulmonare, la creșterea metabolismului antioxidant și a enzimelor pulmonare, asociate cu afectarea celulelor.

Expunerile pe termen lung conduc la emfizeme pulmonare, cu modificări ale membranei alveolare, pierderea epiteliului ciliat și formarea de collagen atipic. Aceste modificări ireversibile s-au observat chiar la concentrații coborâte (0,1 ppm = 190 μg/m³).

S-a observat că deteriorările pulmonare induse prin expunerea la aceste concentrații

continuă și după încetarea expunerii. S-a remarcat, de asemenea, ca NO_x determină creșterea susceptibilității la infecțiile pulmonare de natură virală și care pot conduce, chiar în cazul expunerii la concentrații relativ scăzute (0,5 ppm), la creșterea mortalității.

Expunerea pe termen scurt (ore) la niveluri coborate de NO_x conduce rar la efecte cuantificabile. Totuși, expunerea pe durate de ordinul săptămânilor la concentrații mici poate determina o serie de efecte ca:

- alterarea metabolismului,
- alterarea structurii și funcției plămânilor,
- efecte extrapulmonare.

Monoxidul de carbon

Efectele CO asupra organismelor animale sunt similare celor evidențiate în cazul organismelor umane, prezentate mai jos.

Studiile epidemiologice au pus în evidență patru tipuri de efecte asupra sănătății umane, asociate cu expunerile la monoxid de carbon (în special cele care produc niveluri ale carboxi-hemoglobinei COHb sub 10%):

- efecte cardiovasculare
- efecte neurocomportamentale
- efecte asupra fibrinolizei
- efecte perinatale.

Hipoxia cauzată de CO determină deficiențe în funcțiile organelor senzoriale și a țesuturilor.

Nivelurile ridicate ale COHb determină și efecte secundare, ca de exemplu schimbări în pH-ul sângelui și în fibrinoliză, reducerea greutății fătului la naștere și dezvoltarea postnatală întârziată.

Bioxidul de sulf și particulele în suspensie

Rezultatele studiilor de specialitate evidențiază că expunerea timp de 24 de ore la concentrații de SO_2 și particule în suspensie de $500 \mu\text{g}/\text{m}^3$ determină creșterea semnificativă a ratei zilnice a mortalității, față de normal.

În cazul expunerii pe termen scurt și mediu, la concentrații de particule de 11...272 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ și de SO_2 de 0...281 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ se remarcă o scădere importantă a capacității vitale.

În cazul expunerii pe termen lung, la concentrații coborate (30...100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) s-a constatat:

- afectarea funcției pulmonare,
- stări de disconfort,
- pierderea memoriei.

2.10.5. STAREA PĂDURILOR

Extinderea culturilor agricole a făcut ca pe mari porțiuni vechile păduri de silvostepă și pajiștile tipice de silvostepă să dispară cu totul sau să se mai păstreze doar ca mici pâlcuri degradate și adesea puternic poienite, astfel că peisajul actual din acele arii nu se deosebește vizibil de cel de stepă.

2.10.6. ZGOMOTUL

Caracteristicile fizice sau obiective ale zgomotului privesc tăria sau intensitatea, care se măsoară în decibeli sau foni și frecvența, exprimată în hertzi. Ele constituie însușiri care conferă zgomotului potențe nocive, indiferent de preferințe și de starea psihică a individului.

Aprecierea generală a tăriei și repetării zgomotelor în timp și spațiu a determinat următoarea ordine descrescând ca importanță, a surselor de zgomot:

- circulația rutieră (transportul);
- producția (industria, meșteșugurile);
- construcțiile și montajele;
- comerțul;
- jocurile și sporturile.

Regimul fonic se exprimă prin următorii indicatori:

- Depășiri ale normelor nivelului de zgomot înregistrate prin măsurători (depășiri în decibeli);
- Durata și frecvența depășirii nivelului admisibil (în valori absolute, perioade etc);
- Valoarea relativă a zgomotului;
- Determinarea valorilor zgomotului produs de tranzitul transportului greu prin localitate;
- Precizarea poziției localității în raport cu rețeaua drumurilor interurbane.

2.10.7. MANAGEMENTUL DEȘEURILOR

Gestiunea deșeurilor în municipiul Focșani

Operatorii de salubritate din municipiul Focșani sunt: S.C. Cup Salubritate S.R.L. și Direcția de dezvoltare pentru spații verzi și domeniu public.

Deșeurile menajere sunt colectate după cum urmează:

- zilnic, din punctele de colectare de la fiecare scară de bloc (câte două pubele cu capacitatea de 240 l fiecare, cu capace, inscripționate, amplasate pe platforme betonate cu sisteme de blocaj);
- săptămânal, de la case;
- la cerere sau conform contractelor, de la instituții publice și operatori economici.

Pubelele sunt amplasate față de imobilele pe care le deservesc în conformitate cu prevederile Ordinului nr. 536 din 23.06.1997 *pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației*, cu completările și modificările ulterioare.

Deșeurile colectate de la populație, instituții publice și operatori economici, sunt transportate la stația de sortare din localitatea Golești realizată de către cei doi operatori de salubritate.

Stația de sortare este compusă din:

- Dispozitiv desfăcut saci;
- Benzi transportoare;
- Sală selectare;

- Bandă electromagnetică;
- Hală prese.

Din deșeurile menajere sunt sortate deșeurile reciclabile (hârtie-carton, aluminiu, materiale plastice, metal) care sunt valorificate prin firme specializate.

Din municipiul Focșani se colectează lunar cca. 10000 mc deșeuri menajere. În urma sortării și compactării sunt transportate la rampa de deșeuri din localitatea Haret, cca. 5000 mc/lună.

S.C. Cup Salubritate S.R.L. deține un punct de colectare a deșeurilor de echipamente electrice și electronice (DEEE) situat în Focșani, str. Anghel Saligny, nr. 11 bis.

Colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile se realizează doar parțial (cca. 30% din suprafața municipiului). Sunt amenajate 30 de puncte de colectare selectivă dotate cu câte trei containere de 1,1 mc pentru colectare deșeuri hârtie-carton, plastic și sticlă.

De la instituții publice și operatori economici rezultă deșeuri industriale periculoase și nepericuloase, deșeuri medicale, alte tipuri de deșeuri care sunt colectate la sursă și eliminate, respectiv valorificate prin firme specializate.

Pentru deșeurile rezultate din construcții și demolări nu există platforme special amenajate, ci se găsesc soluții punctuale, pentru fiecare solicitare, funcție de tipul acestora și cantitățile generate, de comun acord cu Primăria municipiului Focșani.

Nămolul rezultat în urma procesului de epurare a apelor uzate în stația de epurare a municipiului, este gestionat de S.C. CUP S.A.

2.10.8. PRIORITĂȚI

- restructurarea, reabilitarea fostelor zone industriale
- devierea traficului de tranzit din oraș
- modernizarea străzilor necorespunzătoare ca profil transversal și îmbrăcămînți;
- stabilirea unor reguli pentru transpunerea rețelelor de furnizorilor de utilități de telecomunicații în subteran, în special în zona central și cea protejată;
- amenajarea de spații verzi și de agrement în noile extinderi de intravilan și în zonele cu potențial de restructurare urbană;
- reabilitarea fațadelor construcțiilor existente;
- reglementarea acceselor pentru parcelele cu acces la Drumurile Naționale ce traversează intravilanul
- creșterea confortului și calității locuirii prin mărirea suprafeței locuibile pe cap de locuitor
- stabilirea zonelor cu interdicții sau restricții de construire în vederea asigurării calității locuirii
- dezvoltarea resurselor de muncă din oraș;

2.11. DISFUNCȚIONALITĂȚI LA NIVELUL LOCALITĂȚII

Din analiza situației existente, rezultă, în unele dintre domeniile planului urbanistic general, o serie de disfuncționalități în dezvoltarea economico-socială a municipiului Focșani, care necesită măsuri pentru atenuarea sau eliminarea punctelor nevralgice.

Multe aspecte ale disfuncționalităților derivă din transformările ce au loc în sectorul economic al municipiului în concordanță cu situația generală a țării, ca urmare a reșezării producției economice pe principiile economiei de piață. Orientarea economiei către creșterea rentabilității, către privatizare, conduce la amplificarea problemelor sociale și la necesitatea reorientării forței de muncă disponibilizate.

În acest sens se menționează:

- Reducerea locurilor de muncă în diferite sectoare de activitate a generat creșterea numărului de șomeri și migrarea forței de muncă
- Reducerea veniturilor populației a avut și are un impact negativ asupra volumului desfacerilor de mărfuri și a utilizării unor dotări publice (activități de agrement)
- Resursele financiare reduse în cadrul administrației locale și a altor organisme accentuează degradarea și insuficiența echipării tehnico-edilitare, a dotărilor publice locale, a spațiilor necesare unor activități terțiare (bancare, financiare, de asigurare etc);
- Agravarea problemelor de calitate a mediului din cauza insuficienței resurselor financiare și a preocupărilor pentru retehnologizarea capacităților de producție care folosesc tehnologii poluante, învechite sau nu utilizează la capacitate instalațiile de filtrare și epurare existente.
- Degradarea unor factori demografici, respectiv creșterea ratei mortalității, la fel și sporul migratoriu;
- Insuficiența spațiilor de locuit, îndeosebi pentru familiile tinere.

În cadrul municipiului nu există un mobilier urban uniform (coșuri de gunoi, bănci, garduri, cabine telefonice, etc.) de asemenea lipsesc zonele verzi și terenurile sportive, de exemplu terenuri de mini-fotbal, tenis, volei și / sau handbal (cu suprafețe artificiale și naturale). De asemenea nu sunt organizate zonele de trafic marcate pentru bicicliști și este aproape imposibil să găsești locuri libere pentru plimbare, cu excepția străzii Unirii, care este închisă traficului cu ocazia festivităților publice, sau a zonei din piața Unirii, poate singura zonă de parc urbanizată din municipiu. Toate acestea indică lipsa actuală a proiectării adecvate a unor zone de agrement care pot fi ulterior transformate într-un adevărat centru al orașului. Un tur al orașului, în căutarea acelor „locuri frumoase” care sar în evidență, denotă imediat lipsa unui front stradal unitar, pur și simplu din cauza faptului că blocurile sunt plasate ca niște „dinți rari”, deteriorați de eroziune, iar spațiile libere sunt „invadate” de unități comerciale nu foarte estetice, care își îndeplinesc în totalitate scopul, dar nu au valoare estetică. De asemenea, fațadele clădirilor au un aspect sărăcăcios în acest moment, ca un decor dezolant.

Cele două stadioane de fotbal actuale nu sunt folosite corespunzător și nu sunt întreținute regulat, în timp ce zonele din jur au fost abandonate de ani de zile.

Referitor la sustenabilitate și mobilitate, orașul se confruntă cu probleme semnificative și în ceea ce privește mediul și transportul, de ex. gestionarea deficitară a deșeurilor, infrastructura

deficitară a drumurilor, a pavajului, lipsa unor semne vizibile și bine amplasate, zone de parcare, treceri de pietoni marcate corespunzător, lipsa accesului în instituțiile publice pentru persoanele cu handicap, slabe legături de transport cu zonele înconjurătoare și cu satele din jur, etc.

Din cauza lipsei unui concept urban strategic, problemele subminează calitatea vieții și coeziunea comunității în ceea ce privește accesibilitatea, măsurile de protecție pe străzi și drumuri, iluminatul stradal, problemele de aprovizionare cu apă și curățenie a străzilor și gospodăriilor, problemele generate de managementul deșeurilor, de ineficiență și consumul ridicat de energie, poluare stradală, câini comunitari, etc. În plus, lipsa unui concept urban strategic creează dezordine, o imagine necontrolată și inestetică a infrastructurii municipiului, lipsa unor spații verzi curate, prezența unor spații de parcare neorganizate, lipsa unor zone de plimbare și ciclism, a spațiilor de joacă pentru copii, a terenurile de sport deschise, lipsa unui mobilier uniform al orașului, prezența semnelor stradale și indicatoarelor neclare. Acestea sunt o parte a problemelor care afectează direct calitatea vieții cetățenilor.

O altă problemă constă în gradul de atracție al municipiului Focșani în ceea ce privește actuala ofertă culturală, istorică, de petrecere a timpului liber, sportivă și / sau turistică, dintre care majoritatea sunt inexistente astăzi. De asemenea se înregistrează lipsa ofertei de condiții de calitate în privința cazării turiștilor, cu excepția puținelor hoteluri și pensiuni private, majoritatea oferind servicii sub standardele UE. În zonele mărginașe ale orașului nu există indicatoare clare, nici centre de popas, mall-uri, restaurante, parcuri de distracție sau tematice, toate aceste aspecte făcând ca orașul să nu fie o destinație atractivă în care să te oprești, să te relaxezi, să faci cumpărături sau chiar să rămâi peste noapte datorită unor activități culturale sau festivități de altă natură.

2.12. NECESITĂȚI ȘI OPȚIUNI ALE POPULAȚIEI

Conform „Strategiei de Dezvoltare a municipiului Focșani 2007-2013”, acestea sunt cele mai cunoscute probleme ale municipiului, despre care vorbește toată lumea și a căror rezolvare e dorită de toată lumea, și care au un serios impact negativ asupra calității vieții:

Canalul colector ape încă nefinalizat;

- Proiectul gării, în desfășurare, nu face referire la amenajarea zonei din spatele gării, ceea ce duce din păcate la separarea municipiului în două zone.
- Iluminatul municipiului este de proastă calitate, neeficient din punct de vedere al costurilor și inexistent în afara zonei centrale. De asemenea, nu este clar stabilită proprietatea iluminatului public, între Primărie și Electrica, ceea ce duce la o proastă întreținere sau ne-întreținere a acestuia, în consecință mare parte a municipiului nu beneficiază de iluminat public.
- Cablurile exterioare fixate pe stâlpi sunt excesive și încarcă în mod agresiv imaginea stradală în întreg orașul.
- Lipsa semnificativă a spațiilor de parcare, artere pentru bicicliști, trotuare, etc.
- Cimitirele, cel ortodox din sud și cel din nord, sunt bine întreținute. Celelalte, mai vechi, aparținând comunităților evreiești și armene, sunt într-o continuă stare de degradare, necesitând numeroase investiții pe care cele două comunități nu și le pot permite.

- Șoseaua de centură existentă a rămas într-o poziție inferioară pe lista de priorități. Nu s-a luat nici o măsură de siguranță privind procesul de extindere a municipiului dincolo de șoseaua de centură și transformarea acesteia într-un drum intern.

3. PROPUNERI DE ORGANIZARE URBANISTICĂ

3.1. EVOLUȚIE POSIBILĂ, PRIORITĂȚI

Conform „Strategiei de Dezvoltare a municipiului Focșani 2007-2013”, elaborarea unei viziuni strategice pentru dezvoltarea susținută a planificării și modernizării urbane a municipiului Focșani presupune, ca de altfel pentru oricare alt oraș, găsirea unui „unghi de vedere” care va reprezenta un punct de plecare privind îmbunătățirea și accentuarea substanței de bază, pe baza poziției geografice, socio-economică, condițiilor de mediu și potențialului municipiului.

Aceeași sursă, precizează că localizarea geografică a municipiului Focșani în inima Regiunii de Sud Est, poziția lui administrativă și instituțională ca și oraș reședință al județului Vrancea (județ bogat în resurse naturale), împreună cu activitățile economice și dezvoltarea strategică proiectată, sunt premisele care formează provocarea căreia trebuie să-i răspundă municipiul Focșani: ***de a deveni un centru comercial inter-regional, cu caracter de zonă metropolitană.***

Această provocare, în multe privințe necesită o întreagă transformare a municipiului Focșani, prin procese susținute de schițare și construcție spațială și urbană, care vor asigura intervenții atractive, utile, durabile și adaptabile care merg mai departe de considerațiile estetice. Printre altele, conform „Strategiei de Dezvoltare a municipiului Focșani 2007-2013” mai necesită:

Dezvoltarea orașului cu caracter de zonă metropolitană – privind caracterul în peisajul orașului și în general, răspunzând la consolidarea modelelor locale distincte de dezvoltare, peisaj urban și cultură;

Continuitate și Delimitare – privind continuitatea străzilor, fațadele locuințelor situate la periferie și delimitarea spațiului de dezvoltare, care definește clar domeniu privat de cel public;

Calitatea domeniului public – privind dezvoltarea spațiilor și rutelor publice care vor fi atractive, sigure, cu caracter funcțional, eficient pentru toți cei din societate, inclusiv persoanele cu handicap și persoanele vârstnice;

Libertate de mișcare – privind accesibilitatea și permeabilitatea locală, prin construirea de spații conectate între ele, în care te poți mișca cu ușurință și care acordă prioritate oamenilor în fața traficului, care au integrat utilizarea judicioasă a terenului și transportul;

Legibilitatea – privind dezvoltarea care asigură rute recunoscute, intersecții și borne de hotar pentru a-i ajuta pe oameni să se orienteze;

Adaptabilitatea – privind dezvoltarea care poate răspunde la schimbarea condițiilor sociale, tehnologice și economice;

Diversitatea – privind dezvoltarea prin intermediul unei combinații de construcții compatibile care funcționează împreună pentru crearea unor spații viabile, care să răspundă nevoilor locale.

3.2. OPTIMIZAREA RELAȚIILOR ÎN TERITORIU

Pornind de la statutul de capitală a județului Vrancea și potențial pentru asimilarea titlaturii de “capitală a vinului”, strategia de dezvoltare teritorială și spațială a municipiului Focșani, ar trebui să vizeze acțiuni și măsuri în primul rind pentru asigurarea facilitării accesibilității către municipiul Focșani. Una din oportunitățile existente ce vin în întâmpinarea acestui deziderat este prezența inițiativei pentru proiectarea și realizarea autostrăzii ce va lega zona capitalei țării de zona Moldovei.

Aspectul optimizării relațiilor în teritoriu pentru municipiul Focșani va fi tratat în paralel pe două paliere – relațiile cu zona periurbană și metropolitan / relațiile la nivel regional, național, internațional.

La nivel periurban, metropolitan:

- îmbunătățirea infrastructurii și sistemului de transport public prin asigurarea unei rețele construite pe principiul “nodurilor intermodale” – interconectarea rețelei de cale ferată cu cea rutieră.

La nivel regional, național, internațional:

- realizarea traseului autostrăzii Ploiești-Focșani-Albița

3.3. DEZVOLTAREA ACTIVITĂȚILOR ECONOMICE

Dezvoltarea urbanistică, socială, economică, a municipiului Focșani în perspectivă se preconizează a respecta în general tendințele actuale:

- De activare a sectorului industriei ușoare și dezvoltarea sectorului de servicii.

Strategia municipiului Focșani 2007 – 2013, și-a propus în viziunea ei să dezvolte Focșaniul într-un principal centru comercial inter-regional în regiunea de Sud – Est, în care comerțul și serviciile să fie într-o creștere continuă, transformând-ul într-o societate dinamică și bogată. Caracterul de metropolă al municipiului Focșani ar trebui să joace un rol esențial în acest proces.

Viziunea, de asemenea, stipulează clar că în următorii ani se va pune accentul pe întărirea caracterului comercial al municipiului Focșani, prin sprijinirea afacerilor deja existente (forțele care conduc azi economia orașului) și încurajarea înființării de noi întreprinderi în sectoarele de comerț, logistică și de servicii, precum și a ramurilor industriale capabile să folosească potențialul crescut al resurselor naturale și umane existente în municipiul Focșani și în împrejurimile sale.

Strategia de dezvoltare a sectorului activităților economice în municipiul Focșani va viza o tendință de abordare multisectorială interdependentă, integrând sectoarele de activitate cu potențial de dezvoltare din Focșani : sector primar – sector secundar – sector terțiar (de exemplu cultivarea viței de vie – prelucrarea strugurilor producând sus sau vin – comercializarea producție sau serviciilor prin vanzarea produsului finit sau crearea unor produse turistice). Un produs turistic ar putea fi **Programarea unui Drum al Vinului în jurul Zonei Metropolitane Focșani și a împrejurimilor**. Acest lucru presupune crearea unui puternic parteneriat între organizațiile publice și private, inclusiv organizațiile de relații publice și comunicații, organizațiile locale și internaționale de promovare a turismului, depunerea de eforturi comune pentru crearea drumului Vinului în jurul Capitalei Vinului din Europa de Sud – Est, legând producția vinului de Muzeul Vinului (atât în Focșani cât și în alte orașe), centrele de testare a vinului noi și existente, noua Piață Națională a Vinului, și o serie de alți mici producători de vin, care să creeze astfel o atracție turistică cu elemente educaționale și științifice, la scară largă, atractivă atât pentru turiștii locali cât

și pentru cei internaționali, dar și pentru organizațiile de cercetare, experți în vin, și centre educaționale și vocaționale specializate în producția de vinuri de origine geografică, amestecată cu vinuri și șampanii.

Planul Regional de Dezvoltare: Dezvoltarea Regiunii de Sud – Est 2004 – 2006 susține în mod clar ca și scop al dezvoltării regionale pe termen lung:

“Creșterea cifrei de afaceri legată de activitățile turistice și dobândirea unui target potențial realizabil de 60% din produsul național de turism, prin construirea unei identități de marketing ca fiind regiunea românească ce asigură oportunități unice și infrastructură la nivel național și internațional.”

Municipiul Focșani și zonele învecinate au un foarte mare potențial în realizarea acestui efort, prin atragerea de turiști și creșterea venitului local prin turism național și internațional.

Strategia municipiului 2007 – 2013 stabilește direcții pentru dezvoltarea industriei turistice a noii zone metropolitane Focșani, în cadrul unui context regional mai larg.

3.4. EVOLUȚIA POPULAȚIEI

Proiecțiile demografice reprezintă determinări prin calcule ale numărului populației (sau al unei subpopulații) plecând de la structura pe sexe și vârste la un moment dat și emițând ipoteze asupra evoluției probabile a celor trei componente care modifică în timp numărul și structura populației: mortalitate, fertilitate și migrație. Prognoza demografică este cea variantă a proiecțiilor demografice care are probabilitatea cea mai mare de a se realiza.

Distingem două mari tipuri de abordare a evoluției probabile:

1. **Abordarea tendențială** - pornește de la ipoteza că factorii care au determinat evoluțiile trecute și actuale vor acționa și în viitor în același sens.
2. **Abordarea normativă** - pleacă de la ipoteza că evoluțiile componentelor în țări mai puțin dezvoltate din punct de vedere socio-economic și cultural vor urma, cu un decalaj în timp și cu unele particularități, evoluțiile pe care le-au avut la același stadiu de dezvoltare populațiile din țările avansate.

În estimarea evoluției populației municipiului Focșanului s-au avut în vedere trei scenarii, unul tendențial și două scenarii normative.

De menționat că în conformitate cu datele solicitate și transmise de INS prin Direcția Județeană de Statistică Vrancea, în iunie 2012, populația municipiului Focșani este de 73.868 locuitori, acestea reprezentând date provizorii transmise prin comunicatul de presă 02.02.2011 privind rezultatele provizorii ale Recensământului Populației și Locuințelor 2011, cf. adresei nr. 767/19.06.2012.

Formularea ipotezelor privind evoluția principalelor fenomene demografice a avut în vedere caracteristicile specifice populației României, stabilite de evaluările statistice ale ONU: o fertilitate scăzută și accentuarea îmbătrânirii demografice. Prognoza a fost realizată luând în considerare trei scenarii: optimistă, pesimistă și medie.

Modelul de creștere tendențială, constă în proiectarea pentru perioada următoare a ratei sporului mediu anual (sporul natural și sporul migratoriu), înregistrat în ultimii 10-20 de ani pe baza formulei:

$$P_1 = P_0(1 + r)^n$$

P_1 = populația actuală

P_0 = populația inițială (cu 10-20 ani în urmă, funcție de perioada de calcul)

r = rata sau sporul mediu anual de creștere

Prin urmare:

$$r = \sqrt[10]{\frac{98146}{98203}} - 1 = 0,999941 - 1 \approx -0,0001$$

În baza sporului mediu anual de creștere, rezultă că populația municipiului Focșani în 2020, deci ar putea să scadă cu 18% față de numărul actual al populației (VARIANTA PESIMISTĂ)

$$P_1 = 98146(1 - 0,0001)^{20} = 98146 * 0,817 = 80815$$

Varianta “pesimistă” a prognozei demografice, pornește de la ipoteza că cele două componente ale mișcării naturale a populației vor avea valori constante în perioada prognozată, egale cu valorile înregistrate în perioada 1990-2010, în timp ce soldul migrației va crește, rămânând însă negativ pe întreaga perioadă.

Varianta „medie” pornește de la ipoteza unei creșteri moderate a valorilor celor trei componente ale mișcării populației.

Varianta „optimistă” a prognozei se diferențiază de varianta echilibru (medie) prin ipoteza unei creșteri substanțiale a ratei fertilității, care ar ajunge în 2020 la un nivel ce ar depăși simpla înlocuire a generațiilor.

În condițiile în care în perioada 2001-2020, valorile RTF (rata totală de fertilitate) și ale speranței de viață ar rămâne constante la valoarea din 2001, populația municipiului Focșani ar cunoaște o ușoară creștere însoțită însă de accentuarea procesului de îmbătrânire demografică. Astfel, populația totală ar crește în următorii 10 ani cu cca. 2 %. Ponderea populației tinere ar crește de la 16,6% la 16,8% în timp ce segmentul de populație vârstnică ar crește de la 14,4% la 14,7%, pe fondul unei mențineri a ratei natalității și o creștere accentuată a mortalității.

$$P_1 = 98146 * 1,01 = 99127$$

În condițiile în care în perioada 2001-2020, valorile RTF ar crește de la 1,53 la 1,65 în 2020, speranța de viață ar cunoaște o creștere cu 8 luni atât pentru femei cât și pentru bărbați, iar soldul migrației ar rămâne pozitiv, populația municipiului Focșani ar cunoaște o creștere de 3% însoțită atât de creșterea ponderii populației tinere de la 16,6% la 17,2%, cât și de cea a ponderii populației vârstnice de la 14,4% la 14,8%. Rata brută a natalității ar cunoaște o scădere, iar mortalitatea ar avea în această perioadă o evoluție ascendentă.

$$P_1 = 98146 * 1,02 = 100109$$

Aceste valori sunt estimative, prin urmare pentru a prognoza necesarul capacităților rețelelor edilitare se va utiliza ca bază de calcul populația înregistrată la 1 ianuarie 2010 – 98146 locuitori, fiind cifra care se încadrează în media cifrelor prognozate.

Pentru a ameliora procesul de descreștere a populației municipiului Focșani sunt necesare o serie de măsuri care să conducă la reducerea fenomenului migratoriu, la creșterea natalității, în special în zonele cel mai puternic afectate de îmbătrânire demografică:

- flexibilizarea oportunităților pe care le au femeile tinere de a se dezvolta profesional concomitent cu procesele de întemeiere a unei familii și de naștere și creștere a copiilor;
- crearea de facilități de planificare familială;
- suport economic pentru familiile cu copii;
- reducerea procesului de emigrare a tinerilor prin oferirea oportunităților de dezvoltare și afirmare profesională

3.5. ORGANIZAREA CIRCULAȚIEI²⁹

Rețeaua stradală se va dezvolta în funcție de o serie de factori determinanți, relații de intercondiționare și condiții locale de tipul: evoluția fondului construit, creșterea economică a orașului, programe de dezvoltare a turismului local, relief etc..

Actualmente, posibilități de dezvoltare a tramei majore în intravilanul orașului sunt în directă relație cu dezvoltarea fondului construit din anii precedenți. Tendința de dezvoltare din anii precedenți a municipiului este în lungul străzii Calea Moldovei la est de aceasta. Pe viitor construirea autostrăzii Ploiești-Focșani-Albița va menține tendința actuală de dezvoltare în estul municipiului.

Rețeaua stradală se va extinde în principal în zonele de extindere a intravilanului.

La nivel urban rețeaua stradală majoră a municipiului Focșani este una de tip radial compusă din străzi de categoria II, III, IV și în urma prognozei se constată că majoritatea străzilor din rețeaua majoră vor fi depășite din punct de vedere al capacității.

Din măsurătorile efectuate reiese necesitatea lărgirii cu încă o bandă pe sens a unor străzi cum ar fi DN2 (Calea Munteniei), Bdul. Unirii, Str. Cuza Voda și Str. Valceelor, Str. Independentei etc. Aceasta soluție este însă costisitoare în primul rând și în al doilea rând nu toate arterele ce reies din calcul că trebuie să fie lărgite pot fi amenajate cu încă o bandă de circulație datorită alinierii caselor. O soluție pentru contracararea fenomenului densificării traficului este încurajarea folosirii transportului în comun, desființarea în unele zone a parcarilor de pe prima bandă și crearea unui centru de control și gestionare al traficului, un centru de comandă care să permită cu ajutorul infrastructurii specifice acestuia (semafoare inteligente, camere video, senzori pentru măsurarea traficului în timp real etc.) fluidizarea circulației prin redirectionarea autovehiculelor de pe arterele aglomerate pe rute alternative, segregarea traficului pe categorii de vehicule pe trasee funcționale.

Pentru rezolvarea problemelor generate de fenomenul de tranzit de pe teritoriul intravilanului municipiului Focșani, ar putea fi rezolvate prin realizarea unui inel rutier în jurul Municipiului Focșani. De asemenea autoritățile locale urmează să rezolve problema traficului de tranzit pe direcția DN2-Orobesti/Targul Secuiesc prin realizarea centurii de nord ce face legătura între DN2 și DN2D.

Inelul propus are următoarea componență :

- la est autostrada Ploiești-Focșani-Albița cu legătură la centura de nord aflată în stadiul de proiect și în sud legătura cu DJ205R-DN2

²⁹ Conf. Studiu de Circulație aferent PUG mun. Focșani, elaborat de SC Altrix Arhitectura SRL

- la vest se propune o stradă de categoria a III cu rezervă de lărgire la categoria II legată de autostrada prin intersecție DN2 cu DJ205R și mai departe DJ205R până la autostradă, la sud, cu pod peste DN2D și linia C.F.R.-Focșani-Odobești la vest și la nord se leaga de centura de nord (faza de proiect) și mai departe spre autostrada.

În condițiile traversării de către viitoarea autostradă a teritoriului municipiului Focșani și divizării teritoriilor intravilane propuse, prin PUG se propun realizarea unor supratraversări a viitoarei autostrăzi la intersecția cu DN23A, DJ204D, DJ 204E. De asemenea se propune amenajarea a două noduri de acces pe autostradă în partea de SUD în zona intersecției cu DN 23A și la nord un nod de legătură cu viitoarea centură.

Strazile componente ale tramei majore vor ramane străzi de categoria a II-a și a III-a. Străzile noi propuse vor fi minim de categoria a III-a conform profilelor anexate excepție străzile de servitute și fundaturile cu lungime mai mică de 150m ce nu au perspective de a se prelungi pe viitor - intersectând o altă stradă.

3.6. INTRAVILAN PROPUS. ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ. BILANȚ TERITORIAL

Ca urmare a necesităților de dezvoltare, precum și pe baza concluziilor studiilor efectuate, zonele funcționale au suferit modificări în structura și mărimea lor.

Astfel, **limita intravilanului localităților s-a modificat incluzând toate suprafețele de teren ocupate de construcții și amenajări, precum și suprafețe necesare dezvoltării în următoarea perioadă de 10 ani.**

Principiile care au stat la stabilirea direcțiilor de dezvoltare teritorial- spațială a municipiul Focșani, au urmărit direcțiile strategice prevăzute în “Strategia de dezvoltare a municipiului Focșani 2007-2013” și anume:

- **Inițierea dezvoltării policentrice a structurii funcționale în teritoriu intravilan**
- **Dezvoltarea prin expansiune și nu prin densificare în vederea asigurării premizelor necesare pentru îmbunătățirea calității vieții**
- **Asigurarea premiselor necesare pentru încurajarea restructurării și dezvoltării sectorului de activități, ca bază pentru creșterea atractivității municipiului pe plan regional și internațional**

Propunerile privind noul intravilan și relația cu intravilanul existent sunt justificate de următoarele necesități:

În vederea asigurării creșterii suprafeței locuibile pe cap de locuitor, se propune extinderea intravilanului existent pentru asigurarea terenului necesar construirii de noi locuințe, în principiu locuințe individuale cu regim mic de înălțime (maxim P+2).

De asemenea prin noile extinderi de intravilan se vor asigura terenurile necesare pentru dezvoltarea mixității funcționale – locuire, zone de activități generatoare de locuri de muncă etc.

Pentru creșterea atractivității acestor zone în perspectiva dezvoltării municipiului Focșani, la nivel de PUG teritoriile noi introduse în intravilan sunt reglementate cu reguli de construire flexibile, tocmai pentru a extinde gama potențialilor investitori.

De asemenea prin PUG se încearcă trasarea unor direcții cu caracter director în ceea ce privește relația între trama stradală existentă noile zone introduse în intravilan, prin propunerea unor posibile căi de comunicație cu caracter public.

Actualizarea Planului Urbanistic General al municipiului Focșani a vizat și *corectarea limitei intravilanului existent*, georeferențiată, care în prezent este trasată aleator, fără a ține cont de limitele de proprietate și în unele situații depășind limita unității administrative teritoriale. Corectarea intravilanului a urmărit extinderea intravilanului acolo unde o parcelă era deja în intravilan în proporție de peste 50% , fapt ce a dus la creșterea suprafeței de intravilan. Aceasta măsură va ajuta la identificarea fizică mai facilă a limitei intravilanului în teren.

De asemenea, trebuie menționat că o proporție de circa 30% din suprafața nou introdusă în intravilan va fi amenajată ca spațiu verde ce va avea rol de ameliorare a microclimatului fiind amplasată pe direcția vânturilor de Nord-Est și pe lungimea traseului viitoarei autostrăzi.

Teritoriul intravilan propus în cadrul P.U.G.-ului are în vedere realizarea celor mai bune condiții de dezvoltare a orașului cu păstrarea și integrarea cadrului natural existent care să satisfacă cerințele conceptului dezvoltării durabile.

Zonele funcționale au fost structurate și delimitate potrivit funcțiunilor necesare dezvoltării locale și sunt ilustrate în bilanțul teritorial după cum urmează:

Tabel nr. 23: Trupuri de intravilan în municipiul Focșani

DENUMIRE TRUP	SUPRAFAȚA (ha)
T1	2140,67
T2	56,39
T3	157,93
T4	159,60
T5	23,15
T6	24,00
T7	11,16
T8	1,10
TOTAL INTRAVILAN	2574,01

SUPRAFAȚA INTRAVILANULUI PROPUȘ ESTE DE 2574,01 HA.

Principalele zone funcționale la nivelul municipiului Focșani se mențin pe aceleași amplasamente.

În determinarea zonificării funcționale se menține, în general, configurația existentă a părților ce compun intravilanul propus .

Bilanțul teritorial al zonelor cuprinse în intravilanul propus are la bază bilanțul teritorial al intravilanului existent, corectat cu mutațiile de suprafețe în funcție de planul parcellar.

Tabel nr. 24

Distribuția categoriilor de folosință propuse la nivelul teritoriului administrativ al municipiului Focșani se prezintă astfel:

Suprafața totală	Agricolă	Păduri	Ape	Drumuri	Curți construcții	Neproductiv
ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
4712,96	1593,96	255,18	114,21	775,96	1973,65	-
100,00%	33,82%	5,41%	2,42%	16,46%	41,88%	-

Tabel nr. 25

Distribuția categoriilor de folosință propuse la nivelul intravilanului municipiului Focșani se prezintă astfel:

Suprafața totală	Agricolă	Păduri	Ape	Drumuri	Curți construcții	Neproductiv
ha	ha	ha	Ha	ha	ha	ha
2574,01	-	251,02	2,90	346,44	1973,65	-
100,00%	-	9,75	0,11%	13,46%	76,68%	-

Suprafața terenului intravilan propusă în P.U.G. cuprinde 8 zone funcționale definite de potențialul existent determinat pe baza studiilor de fundamentare, stabilindu-se prin Regulamentul de Urbanism delimitarea funcțiunilor dominante, permisiuni și condiții de conformare și amplasare a construcțiilor, indicatori maximi admiși POT și CUT, condiționări și restricții.

Tabel nr. 26

BILANȚ TERITORIAL AL ZONELOR FUNCȚIONALE CUPRINSE ÎN INTRAVILAN

ZONE FUNCTIONALE	PROPUȘ	
	SUPRAFATA (ha)	PROCENT % DIN TOTAL INTRAVILAN
Locuinte și funcțiuni complementare	1048,95	40,75%
Unitati industriale și depozite	198,40	7,71%
Institutii și servicii de interes public	644,88	25,05%
CAI DE COMUNICATII și TRANSPORT, din care: rutier și feroviar	346,44	13,46%
Spatii verzi, sport, agrement, protective	200,79	7,80%
Gospodarie comunala, cimitire	37,89	1,47%
Destinatie speciala	93,77	3,64%
Terenuri agricole	0,00	0,00%
Terenuri libere de constructii	0,00	0,00%
Ape	2,90	0,11%
TOTAL INTRAVILAN	2574,01	100,00%

Pe total suprafață UAT creșterea suprafeței intravilanului este de **755,02 ha**, creștere de circa 42%.

Prin noile zonificări funcționale reglementate pentru noul intravilan s-a realizat:

- Majorarea suprafeței aferente spațiilor verzi.
- Majorarea zonei de instituții și servicii de interes public de circa trei ori față de situația existentă, și cuprinderea în aceasta a tuturor dotărilor de interes general ale centrului de municipiu cât și cele situate în afara perimetrului central. Zona destinată instituțiilor și serviciilor de interes public se propune prin noile Reglementări Urbanistice a se extinde pe unele suprafețe a fostelor zone de activități industriale, în prezent destructurate, precum și pe noi extinderi de intravilan în vederea asigurării dezvoltării policentrice a municipiului Focșani.
- Asigurarea unor amplasamente pentru dezvoltarea sectorului terțiar sau a unor activități productive mici nepoluante.
- Asigurarea terenului necesar pentru dezvoltarea unor noi cartiere, în vederea asigurării creșterii confortului de locuire, cartiere ce se vor amenaja în baza unor viitoare Planuri Urbanistice Zonale aprobate conform legislației în vigoare, prin care se vor prevedea în mod obligatoriu spații verzi amenajate cu caracter public.
- S-au delimitat zonele de protecție ale cimitirelor, a exploatațiilor agricole, a stației de epurare, a instalațiilor electrice etc. față de zonele de locuit.
- S-a stabilit structura și configurația căilor de comunicație, definindu-se categoria și profilul străzilor cu amenajările acestora, retragerile și planeitățile de aliniament care să asigure atât fluenta cât și siguranța circulației, iar prin retrageri, condiții de protecție a locuințelor cât și legătura între zonele funcționale și cu localitățile învecinate.
- Prin Regulamentul Local de Urbanism sunt stabilite și reguli cu caracter normativ privind necesarul de locuri de parcare raportat la zone funcționale diferite.
- S-au marcat și reglementat distinct zone definite ca fiind protejate stabilite prin Studiul Istoric General al municipiului Focșani, reglementări prevăzute în Regulamentul de Intervenție în Zone Protejate.
- De asemenea, pornind de la principiul necesității unui grad de detaliere specific unor zone destructurate, prin Reglementările Urbanistice propuse se marchează zonele pentru care autorizația de construire se va emite în baza unui P.U.Z. aprobat, deci este necesară elaborarea unor planuri urbanistice zonale.
- Trebuie menționat că la actualizarea Planului Urbanistic General aferent municipiului Focșani, au fost preluate toate prevederile documentațiilor de urbanism aprobate puse la dispoziția proiectantului de către autoritățile municipiului Focșani.

3.7. ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ

- Actualele zone funcționale se mențin în gruparea și relațiile existente, cu amplificările teritoriale ale unora în special zona de instituții și servicii și locuințe și funcțiuni complementare.
- Zona de locuințe va ocupa o suprafață predominantă în cadrul intravilanului propus, dezvoltându-se firesc, pe amplasamente în continuarea zonei de locuit existente. Locuințele individuale parter și P+1 (chiar și P+2) vor domina și în perspectivă. În zona de locuințe colective situate în general în lungul principalelor căi de acces din municipiul Focșani, se propune dezvoltarea mixității funcționale, în ideea conversiei locuințelor de la parterul blocurilor acolo unde este cazul în spații destinate comerțului și serviciilor specifice zonelor de locuințe.
- Zona unităților mixte în care sunt admise mici activități industriale, servicii și depozitare va cunoaște o creștere semnificativă la nivelul municipiului Focșani de la 9,89% din total intravilan existent la 25,05% din total intravilan propus. Aceste zone se vor dezvolta teritoriul fostelor zone industriale, în vecinătatea acestora prin extinderea intravilanului sau după cum am menționat mai sus în continuarea zonei centrale în lungul principalelor căi de comunicație.
- Zona cu funcțiuni complexe de interes public va cunoaște o creștere, unele instituții necesitând reamenajări, dar și dezvoltări.
- În prezent, suprafața cimitirelor este suficientă raportat la tendințele evoluției demografice actuale, de aceea nu au fost făcute propuneri de a se rezerva teren pentru noi amplasamente de cimitire.
- Se propun lucrări de amenajare a zonelor verzi pentru protecția cursului de apă, a zonelor cu riscuri sanitare etc. În lungul canalelor, zonele verzi vor avea o lățime de minim 5,0m , iar în jurul Bălții Mândrești aceasta va avea o lățime de minim 15,0m.
- Suprafața spațiilor verzi, agrement și perdele de protecție va cunoaște o creștere însemnată datorită amenajării unor noi zone de agrement (individuale și colective). Suprafața totală de spațiu verde – prevăzut ca atare în zona funcțională V - la nivelul intravilanului va fi de circa **200,79 ha** (aproximativ 7.80% din total intravilan propus). Aceasta înseamnă dublarea suprafeței (de la 100,43 ha) și creșterea ponderii cu cca. 2,3%, de la 5.52%).
- La aceste zone se mai adaugă un total de **63,28 ha** de spații verzi aferente cimitirelor, bisericilor, spațiilor verzi și locurilor de joacă pentru copii dintre blocuri, spitalelor, și instituțiilor de învățământ, plantațiilor de aliniament și scuarurilor, etc. Acestea sunt incluse în zonele funcționale aferente locuințelor individuale sau colective, instituțiilor și serviciilor (zone mixte), gospodăriei comunale și cimitirelor, etc. Astfel, cu un total de **264,07 ha** de spații verzi, **pe cap de locuitor** în municipiul Focșani va rezulta o suprafață de aproximativ **26.91 mp de spațiu verde calculat la o populația actuală (98146 locuitori) și de 26.38 mp de spațiu verde calculat la numărul populației prognozate (100109 locuitori)**. De asemenea **ponderea spațiilor verzi din intravilan, relevantă pentru climatul localității, este de cca. 10,3%.**

- Având în vedere datele provizorii privitoare la populația municipiului Focșani rezultate în urma Recensământului Populației și Locuințelor din 2011 (**73868 locuitori**), furnizate de INS prin Direcția Județeană de Statistică Vrancea în iunie 2012, suprafața de spațiu verde/locuitor propusă va fi de **peste 30mp spațiu verde/locuitor**.
- În conformitate cu Legea nr. 5/2000, privind zonele protejate, și Ordonanța Guvernului nr. 43/2000, privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, în documentația întocmită cu ocazia elaborării P.U.G. – municipiul Focșani se propun reglementări și prescripții în legătură cu siturile arheologice și monumentele situate în cadrul localității.

Se fac prescripții cu caracter de reglementare și pentru zonele de siguranță și protecție sanitară propuse.

3.8. MĂSURI ÎN ZONELE CU RISCURI NATURALE

Terenurile situate în zonele unor perimetre de protecție sunt reglementate ca **Terenuri cu restricție pentru construire**.

Pe teritoriul municipiului Focșani mai sunt identificate în zona de protecție a cimitirelor sau monumentelor, **terenuri cuonstruibile, însă cu amenajări specifice**.

3.9. DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE

3.9.1. GOSPODĂRIREA APELOR

În prezent pe teritoriul municipiului Focșani, este necesar să se continue lucrările de regularizare a canalului Cacăina Veche, în vederea combaterii inundațiilor posibile.

3.9.2. ALIMENTARE CU APĂ ȘI CANALIZARE

- Se vor executa rețelele noi necesare pentru a asigura alimentarea cu apă și canalizarea zonelor nou introduse, precum și alimentarea cu gaze naturale.
- Se vor asigura distanțele necesare pentru execuția, exploatarea și protecția sanitară a conductelor.
- Se vor monta vanele necesare pentru a asigura alimentarea cu apă continuă a consumatorilor branșați la o rețea inelară.
- Se vor prevedea hidranți de incendiu necesari pentru a asigura stingerea unui posibil incendiu.
- Se vor monta apometre pentru înregistrarea debitelor de la consumatori.
- Se vor asigura, prin sistematizarea pe verticală și gurile de scurgere amplasate pe străzi, scurgerea apelor de ploaie în canalizarea existentă sau nou propusă.
- Se va face o atentă coordonare a tuturor rețelelor edilitare din zonă, în primul rând pentru a păstra calitatea apei potabile și pentru a asigura o intervenție rapidă în cazul unei defecțiuni.

- Toate lucrările propuse se vor executa numai în baza proiectelor de specialitate și având la bază toate avizele necesare de la forurile competente.
- Este în desfășurare proiectul “Reabilitare și modernizare sistemului de alimentare cu apă și canalizare în județul Vrancea – Reabilitarea și extinderea rețelelor de apă și canalizare în municipiul Focșani” elaborat de Tahal Consulting Engineers LTD.

REȚELE ALIMENTARE CU APĂ

Alimentarea cu apă potabilă a consumatorilor din zonele propuse se va asigura printr-un sistem centralizat de alimentare care se va moderniza și extinde în viitor.

Distribuția apei potabile se va realiza printr-o rețea care va acoperi toată trama stradală. Aceasta va fi echipată cu vane de aerisire și de golire, precum și cu hidranți pentru incendiu exterior.

Rețelele de distribuție vor asigura apa necesară utilizatorilor în cantitatea, calitatea și la presiunea cerută, conform normativelor în vigoare. Pentru sectorizarea rețelei, se vor prevedea cămine de vane. Pentru combaterea eventualelor incendii, pe rețeaua de apă se vor prevedea hidranți exteriori.

Amplasarea rețelilor de apă se va face urmărind trama stradală (atât drumurile existente cât și cele propuse prin PUG), pe domeniul public.

Lungimea rețelei de distribuție apă propusă este de 123 km. Pentru realizarea rețelei de apă propuse se va utiliza teava PEHD.

Conducta de distribuție apă se va îngropa cu respectarea adâncimii minime de îngheț de 90 cm peste generatoarea superioară, cât și cu respectarea distanțelor minime față de rețelele subterane existente (gaze, cabluri electrice, telefonice, etc.).

Pe zonele de străzi situate la cote superioare presiunii de serviciu din conducta de apă se vor prevedea la o viitoare extindere a rețelei secundare de distribuție apă stații de pompare, cu cuve prefabricate din polietilenă D= 1,0 m, echipate cu (1+1) electropompe submersibile, automatizate funcție de nivelele de apă din cuvă.

În zonele în care rețeaua de alimentare cu apă propusă subtraversează drumurile/autostrada se propune protecția acesteia în țevă metalică, cu respectarea prevederilor standardelor și normativelor în vigoare.

După executarea tronsoanelor de apă propuse se vor asigura lucrări de refacere a zonei carosabile, sau necarosabile, cu respectarea structurii zonei existente afectate.

REȚELE CANALIZARE

Rețelele de canalizare menajeră vor fi situate între marginea carosabilului și limita proprietăților, cu respectarea distanțelor impuse față de rețelele subterane și aeriene existente, conform SR EN 8591/1-97.

În zonele în care rețeaua de canalizare propusă subtraversează drumurile/autostrada se propune protecția acesteia în țevă metalică, cu respectarea prevederilor standardelor și normativelor în vigoare.

Lungimea rețelei de canalizare menajera propusa este de 130 km, iar lungimea rețelei de canalizare pluviala propusa este de 120 km. Pentru realizarea rețelelor de canalizare propuse se vor utiliza tuburi PVC-kg.

După executarea tronsoanelor de canalizare propuse se vor asigura lucrări de refacere a zonei carosabile, sau necarosabile, cu respectarea structurii zonei existente afectate.

Rețelele proiectate de alimentare cu apă și canalizare respectă standardele și normativele în vigoare, și anume:

- SR 1343-1/2006 – Alimentare cu apă. Determinarea cantităților de apă potabilă pentru localități urbane și rurale;
- STAS 1478/1990 – Alimentări cu apă la construcții civile și industriale;
- SR 1846-1/2006 – Canalizări exterioare. Determinarea debitelor de ape uzate de canalizare;
- SR 1846-2/2006 – Canalizări exterioare. Determinarea debitelor de ape meteorice;
- STAS 9470/73 - Ploi maxime. Frecvențe, durate, intensități;
- STAS 4165/88 – Rezervoare de beton armat și beton precomprimat;
- SR 8591/97 – Rețele edilitare subterane. Condiții de amplasare;
- HG 930/2005 – Hotărâre pentru aprobarea „Normelor specifice privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică”;
- OMS 536/1997 – Normative de igienă și recomandările privind modul de viață al populației;
- NTPA-001/2002 - Normativul privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și orășenești la evacuarea în receptorii naturali”

BREVIAR DE CALCUL

Determinarea necesarului de apă

Necesarul de apă se determină cu relația:

$$N = N_{gp} + N_p + N_s + N_c + N_{im} + N_{inc} \text{ unde:}$$

N_{gp} – necesarul de apă pentru nevoi publice și gospodărești (mc/zi)

N_s – necesarul de apă pentru spălat și stropit străzi și spații verzi (mc/zi)

N_c – necesarul de apă pentru întreținerea rețelei de canalizare (mc/zi)

N_{im} – necesarul de apă pentru industria mica (mc/zi)

N_{inc} – necesarul de apă pentru refacerea rezervei de incendiu (mc/zi)

Determinarea necesarului de apă potabilă pentru nevoi gospodărești

Total locuitori arondați sistemului:

Tabel nr. 27:

Nr. crt.	Zone ale centrului populat diferențiate în funcție de gradul de dotare al clădirilor	Locuitori luați în calcul Ni
1.	N1-zone în care apă se distribuie prin cișmele amplasate pe străzi	0
2.	N2-zone în care apa se distribuie prin cișmele amplasate în curte	6534
3.	N3-zone cu clădiri având instalații de apă interioare și canalizare cu preparare locală a apei calde	59070
	TOTAL	65604

În conformitate cu SR 1343/1-95, tabelul 1, debitele specifice de apă pentru nevoi gospodărești $qo(i)$ și coeficientul $Ko(i)$ – valoarea maximă a abaterii coeficientului orar sunt următoarele:

Tabel nr. 28:

Nr. crt.	Zone ale centrului populat diferențiate în funcție de gradul de dotare al clădirilor	$qo(i)$ l/om*zi	$qp(i)$ l/om*zi	$Kzi(i)$
1.	N1-zone în care apa se distribuie prin cișmele amplasate pe străzi	4 0	2 5	1,3/1,45
2.	N2-zone în care apa se distribuie prin cișmele amplasate în curte	8 0	3 0	1,2/1,35
3.	N3-zone cu clădiri având instalații de apă interioare și canalizare cu preparare locală a apei calde	2 10	8 5	1,15/1,3

Determinarea necesarului de apă potabilă conform SR 1343/1-1995

Necesarul mediu de apă

$$N_{\text{mediu}} = \Sigma U \cdot n$$

în care:

ΣU – numărul de unități din mărimea sau capacitatea caracteristică a folosinței

n – necesarul de apă corespunzător unităților

Populație case Mândrești:

$$NCM = 390 \cdot 6,15 \text{ mc/luna} = 2\,398,5 \text{ mc/lună}$$

Populație case Focșani:

$$NCF = 4019 \cdot 7,7 \text{ mc/luna} = 30\,946,3 \text{ mc/lună}$$

Populație apartamente+asociații de proprietari:

$$NAP = 28000 * 17,05 \text{ mc/luna} = 477\,400 \text{ mc/lună}$$

Total populație:

$$Np = NCM + NCF + NAP = 2398,5 + 30946,3 + 477400 = 510\,744,8 \text{ mc/lună}$$

Necesar agenți economici:

$$Nagenți = 171\,642 \text{ mc/lună}$$

Necesar instituții publice (școli, spitale, grădinițe, etc):

$$Nip = 59\,233 \text{ mc/lună}$$

Necesarul mediu de apă potabilă:

$$Nmediu = 510\,744,8 / 30\text{zile} + 171\,642 / 22\text{zile} + 59\,233 / 23 \text{ zile} = 27\,402 \text{ mc/zi}$$

Necesarul maxim de apă potabilă:

$$Nmaxim = Kzi * Nmediu = 1,2 * 27\,402 = 32\,882,4 \text{ mc/zi}$$

Necesarul minim de apă potabilă:

$$Nminim = 0,35 * Nmediu = 0,35 * 27\,402 = 9590,7 \text{ mc/zi}$$

Necesarul orar maxim de apă potabilă:

$$Qomax = Ko * Nmaxim$$

Din tabelul 2, pentru un număr de locuitori cuprins între 50000-10000, obținem pentru 63841 utilizatori, $Ko = 1,236$,

deci

$$Qomax = 1/24 * 1,236 * 32882,4 = 1693,4 \text{ mc/h}$$

Determinarea cerinței de apă potabilă conform SR 1343/1-1995

Cerința de apă se determină cu formula:

$$Qs = \frac{Ks * Kp * \sum N}{D}$$

în care

$Ks = 1,05$ – coeficient care ține seama de nevoile tehnologice ale instalațiilor de tratare și epurare a sistemului de alimentare cu apă și canalizare

$Kp = 1,10$ – coeficient care ține seama de pierderile de apă în rețeaua de aducțiune și distribuție

Cerința medie

$$Q_{s\text{mediu}} = \frac{K_s * K_p * N_{\text{mediu}}}{D}$$

$$Q_s \text{ mediu} = 1,10 * 1,05 * 27\,402 = 31\,649,31 \text{ mc/zi}$$

Cerința maximă

$$Q_{s \text{ max im}} = \frac{K_s * K_p * N_{\text{max im}}}{D}$$

$$Q_s \text{ maxim} = 1,10 * 1,05 * 32\,882,4 = 37\,979,172 \text{ mc/zi}$$

Cerința minimă

$$Q_{s \text{ min im}} = \frac{K_s * K_p * N_{\text{min im}}}{D}$$

$$Q_s \text{ minim} = 1,10 * 1,05 * 9\,590,7 = 11\,077,2585 \text{ mc/zi}$$

Necesarul de apă:

$$N_{\text{mediu}} = 27\,402 \text{ mc/zi}$$

$$N_{\text{maxim}} = 32\,882,4 \text{ mc/zi}$$

$$N_{\text{minim}} = 9\,590,7 \text{ mc/zi}$$

Cerința de apă:

$$Q_{s\text{mediu}} = 31\,649,31 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{s\text{maxim}} = 37\,979,17 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{s\text{minim}} = 11\,077,26 \text{ mc/zi}$$

Determinarea necesarului de apă pentru refacerea rezervei de incendiu

Rețeaua pentru stingerea incendiilor se identifică cu rețeaua de distribuție orășenească pe care sunt montați hidranți de incendiu stradali.

Nu se constituie rezervă de incendiu și stoc intangibil, acestea fiind incluse în capacitățile de înmagazinare ale surselor de captare.

La sursele Suraia, Babele și Mândrești sunt prevăzute pompe de rezervă în stațiile de pompă, acestea intrând în funcțiune în caz de incendiu.

Debite evacuate în emisar

Din debitele de apă cuprinse în necesarul de apă se consideră că 80% ajunge în rețeaua de canalizare:

$$Q_{uz \text{ mediu}} = 31\,649,31 * 0,8 = 25\,319,45 \text{ mc/zi (168,8 l/s)}$$

$$Q_{uz \text{ maxim}} = 30\,383,34 \text{ mc/zi (351,66 l/s)}$$

$$Q_{uz \text{ minim}} = 8\,861,81 \text{ mc/zi (128,21 l/s)}$$

$$Q_{uz \text{ or maxim}} = 1,75 * Q_{uz \text{ max}}/24 = 2\,769,3 \text{ mc/h}$$

Indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate se vor încadra în limitele prevăzute de HG 352/2005 și HG 351/2005.

3.9.3. ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ

Principalele lucrări de investiții în domeniul alimentării cu energie electrică urmăresc în special o creștere a siguranței în exploatare prin modernizări și re tehnologizări ale instalațiilor energetice.

Sunt prevăzute, de asemenea, o serie de lucrări în scopul amplificării rețelilor electrice pentru deservirea noilor zone ale municipiului propuse pentru dezvoltarea urbanistică.

Principalele direcții de strategie de dezvoltare sunt:

- reabilitarea și modernizarea rețelilor de distribuție de 110 KV, medie și joasă tensiune;
- restructurarea și automatizarea rețelilor de distribuție.

În următorii ani municipiul Focșani va cunoaște o dezvoltare urbanistică importantă.

Este avut în vedere în primul rând o creștere a spațiului locativ precum și a cererii unor unități economice sau de interes social.

Alimentarea cu energie electrică a noilor zone rezidențiale sau de alt interes se va face prin extinderea rețelilor de medie și de joasă tensiune.

Acestea vor urmări trasa stradală existentă sau care se propune prin actualul Plan Urbanistic General.

Posturile de transformare noi vor fi amplasate în centrele de greutate ale zonelor pe care le vor deservi.

La proiectarea tramei stradale se va ține cont de suprafața necesară amplasării posturilor de transformare pe domeniul public.

Rețelele de medie și joasă tensiune se vor realiza etapizat, cu înscriere într-o schemă finală stabilită pentru o perioadă de minimum 20-25 ani. Se vor adopta soluții „autostructurate” care vor permite preluarea sporului necesar de energie, fără a fi necesare modificarea elementelor esențiale (și implicit a caracteristicilor tehnico-constructive principale) ale rețelilor existente.

Soluțiile propuse de alimentare cu energie electrică a consumatorilor au fost stabilite luând în considerare următoarele:

- categoriile de utilizare ale terenurilor, pe zone și subzone;
- procentul de ocupare al terenului;
- indicatorii de fiabilitate;
- suprafețe și volume construite minime;
- asigurarea de condiții optime pentru exploatare;
- evoluția consumului în următorii 10 ani;
- zonele de protecție și siguranță.

Astfel, pentru zonele în care este posibil a fi amplasați consumatori casnici, soluția de alimentare cu energie electrică propusă, este prin rețele de distribuție de medie și joasă tensiune subterane și posturi de transformare în cabină.

Pentru zonele în care ponderea consumatorilor de tip industrial este mare, s-a propus extinderea rețelei de medie tensiune, de tip aerian, astfel încât să fie posibilă racordarea consumatorilor etapizat. În funcție de tipul consumatorului și de consumul acestuia, furnizorul va stabili punctul de racordare la rețea.

Toate arterele de circulație, propuse în actualul PUG, vor fi prevăzute cu instalații de iluminat public, utilizându-se corpuri de iluminat cu vapori de mercur sau sodiu.

Breviar de calcul al necesarului de putere pentru alimentarea consumatorilor pe zone

Puterea maxim simultan absorbită de totalul consumatorilor casnici la nivelul unui post de transformare :

$$P_{msa\ c} = N \times K_s \times K_{s1} \times P_a$$

unde : N - numărul de consumatori

K_s - coeficientul de simultaneitate pentru linia electrică care alimentează consumatorii

K_{s1} - coeficient de simultaneitate pentru liniile alimentate de postul de transformare care alimentează mai multe linii electrice;

Puterea aparentă $S_{n\ c}$ necesară a fi livrată de posturile de transformare pentru alimentarea consumatorilor:

$$S_{n\ c} = \frac{1,1 \times P_{msa\ c}}{\cos \varphi}$$

Amplificarea definitivă a noilor obiective energetice și stabilirea soluției de racordare a rețelelor propuse la rețelele existente se va stabili de către proiectanți de specialitate cu aprobarea Furnizorului de energie electrică.

ZONE DE PROTECȚIE DE SIGURANȚĂ:

Lățimea zonei de protecție și de siguranță pentru LEA de înaltă tensiune (IT) este:

- LEA 110kV - 37m;
- LEA 400kV – 75m.

Pentru a se putea construi este necesar să se respecte distanța minimă de siguranță de 4m între conductorul extrem al liniei, la deviația maximă și cea mai apropiată parte a clădirii fără să constituie traversare.

Se interzice amenajarea de parcaje auto pe platforme în aer liber traversate de LEA 20kV și LEA 110kV.

Se interzice traversarea de către LEA 20kV și LEA 110kV a conductelor supraterane de transport gaze.

Zona de protecție, pentru o stație de transformare, este delimitată de împrejmuirea instalațiilor, echipamentelor și a anexelor tehnologice ale acestora.

Zona de siguranță a unei stații electrice, ținând seama de tensiunea cea mai înaltă a acesteia, se stabilește astfel:

a) Pentru o stație electrică cu tensiunea cea mai înaltă de 110kV:

- Stație de tip exterior-zona extinsă în spațiu delimitate la distanța de 20m de împrejmuirea stației.

b) Pentru o stație electrică cu tensiunea cea mai înaltă de 220kV/400kV: zona extinsă în spațiu delimitată la distanța de 35m de împrejmuirea stației, pe fiecare latură a acesteia.

Pentru posturile de transformare aeriene zona de protecție și de siguranță este delimitată de conturul fundației stâlpilor și de proiecția pe sol a platformei suspendate.

Pentru LEA MT – zona de protecție și zona de siguranță coincid cu culoarul de trecere al liniei și sunt simetrice față de axul liniei – 24m.

Distanța minimă de siguranță a LEA 20kV față de construcții este 3m între conductorul extrem al LEA 20kV și cea mai apropiată parte a construcției fără să constituie traversare.

LEA 20kV se construiesc la marginea drumurilor, în culoare amplasate în zonele de protecție ale drumurilor publice, la limita zonei de siguranță a acestora.

Pentru LEA J.T. – zona de protecție și de siguranță se delimitează la 0,1m în exteriorul conductoarelor extreme ale liniei.

Se interzice amplasarea instalațiilor ce generează în jurul lor zona explozivă, la o distanță mai mică de 1,5 ori H deasupra solului a celui mai înalt stâlp față de limita zonei explozive.

În cazul instalării în pământ a cablurilor de medie/joasă tensiune zona de protecție coincide cu zona de siguranță, este simetrică față de axul traseului și are lățimea de 0,8m.

La realizarea de obiective noi, se va obține în mod obligatoriu avizul de amplasare de la Filiala de Distribuție a Energiei Electrice.

- NTE 003/04/00-Normativ pentru construcția liniilor aeriene de energie electrică cu tensiuni peste 1000V
- NTE007/08/00-Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice.
- ANRE 4.1.207.0.01.09/03/07 – Norma tehnică privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice.
- PE132/2003- Normativ pentru proiectarea rețelelor electrice de distribuție publică.
- PE 106/2003- Normativ pentru proiectarea liniilor electrice aeriene de joasă tensiune.
- STAS 2612/1987: Protecția împotriva electrocutărilor. Limite admise.
- STAS 12217/1988: Protecția împotriva electrocutărilor la utilaje și echipamente electrice mobile
- STAS 297/1/1988: Culori și indicatoare de securitate. Condiții tehnice generale.
- STAS 297/2/1992: Culori și indicatoare de securitate.
- SR 2970/2005: Stâlpi prefabricați din beton armat și beton precomprimat pentru linii aeriene. Condiții tehnice generale de calitate.
- SR EN 12843/2006 : Produse prefabricate din beton. Stâlpi
- SR EN 13369:2004 Regului comune pentru produse prefabricate de beton.
- PE 009/93: Norme de prevenire și dotare împotriva incendiilor pentru producerea, transportul energiei electrice și termice.
- NTE 401/03/00: Metodologie privind determinarea secțiunii economice a conductoarelor în instalații electrice de distribuție de 1-110KV.
- 1-RE-IP 30/2004: Îndreptar de proiectare și execuție a instalațiilor de legare la pământ.
- NTE 001/03/00: Normativ privind alegerea izolației, coordonarea izolației și protecția instalațiilor electroenergetice împotriva supratensiunilor.
- Norme specifice de securitate a muncii pentru transportul și distribuția energiei electrice aprobate.

3.9.4. ALIMENTAREA CU ENERGIE TERMICĂ

Conform datelor primite de la Primăria municipiului Focșani, nu există consumatori noi care să fie racordați în următorii ani (până în 2012) la sistemul de termoficare. Conform planurilor de dezvoltare ale municipalității, toate clădirile și ansamblurile de clădiri ce se vor construi în oraș vor fi dotate cu sursă proprie de alimentare cu căldură.

Investiția prioritară cuprinde doar o parte din investiția totală necesară pentru reabilitarea sistemului de termoficare din municipiul Focșani:

- Pentru sursă: montarea echipamentelor noi în sursă;
- Pentru sistemul de transport și distribuție: reabilitarea doar a unei părți din rețelele de transport și distribuție

Măsurile propuse a fi cofinanțate din fonduri UE sunt următoarele:

1. Implementarea unei surse noi
 - Motoare termice 2x6 MWe și cu cazane recuperatoare 2x5 MWt
 - Cazan de apă fierbinte 1x50 Gcal/h cu funcționare pe gaze naturale
 - Cazan de abur de 10 t/h
2. Reabilitarea rețelei termice (transport și distribuție)

Pentru viitor, se recomandă beneficiarului să ia măsuri de promovare a cogenerării și măsuri de propunere a utilizării sistemului centralizat de alimentare cu energie termică în oraș.

În municipiul Focșani sunt racordate la sistemul de transport energie termică un număr de 57 puncte termice. Din acestea, 22 de puncte termice au fost reabilite în perioada 2001-2008. Reabilitarea punctelor termice din punct de vedere constructiv constă în lucrări de recompartimentare a spațiilor existente, amenajări și reparații în grupurile sanitare, desfaceri/refaceri ale finisajelor interioare și exterioare, demontarea și înlocuirea tâmplăriei, desfacerea/refacerea învelitorilor deteriorate, înlocuirea sistemelor de scurgerea apelor.

Rețelele termice proiectate vor respecta legislația în vigoare:

- I13-2002. Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor de încălzire
- NP 029 /2009 Normativ de proiectare, execuție și exploatare pentru rețele termice cu conducte preizolate.
- GP 111-04 - „Ghid de proiectare privind protecția împotriva coroziunii a construcțiilor din oțel”, aprobat prin Ordinul M.T.C.T. nr. 193/2005, publicat în Monitorul Oficial al României nr. 441 din 25 mai 2005;
- GE 053-04 - „Ghid de execuție privind protecția împotriva coroziunii a construcțiilor din oțel”, aprobat prin Ordinul M.T.C.T. nr. 194/2005
- STAS 6054-1977 -Teren de fundare. Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului României.
- STAS 7335/3-1986 -Protecția împotriva coroziunii a construcțiilor metalice îngropate. Izolarea exterioară cu bitum a conductelor.
- SR 8591-1997 - Rețele edilitare subterane. Condiții de amplasare.

- STAS 9824/5-1975 -Măsurători terestre. Trasarea pe teren a rețelilor de conducte, canale și cabluri.
- Legea 10/1995- Lege privind calitatea în construcții.
- NGPM 1996 -Norme generale de protecție a muncii. Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții.
- P 118-1999 -Normativ de siguranță la foc a construcțiilor.
- OMI 775/ 1998 -Norme generale de prevenire și stingere a incendiilor.

3.9.5. TELECOMUNICAȚII

Pentru asigurarea de servicii de telecomunicații în zonele de extindere a intravilanului se propune extinderea rețelilor de comunicații electronice subterane, în lungul drumurilor existente sau propuse.

Având în vedere disfuncționalitățile semnalate în situația existentă și Studiul de soluție privind reglementarea traseelor de comunicații electronice pentru municipiul Focșani, este propusă realizarea unei canalizații metropolitane subterane pentru preluarea rețelilor de comunicații, având ca efect:

- rezolvarea problemelor generate de amplasarea aeriană a cablurilor de comunicații electronice;
- ridicarea standardului de servicii de telefonie, transmisii de date, CATV;
- asigurarea accesului egal al tuturor locuitorilor și persoanelor juridice la servicii de comunicații de o calitate îmbunătățită și a posibilității de a alege pe oricare din furnizorii de servicii de telecomunicații care operează în municipiul Focșani.

3.9.6. ALIMENTARE CU GAZE NATURALE

Rețeaua de distribuție gaze naturale va deservi toți potențialii consumatori ai comunei, va urmări trama stradală (atât drumurile existente cât și cele propuse prin PUG), va avea o configurație telescopică, se va poziționa îngropat și va fi prevăzută cu robinete de sectorizare.

La proiectarea și execuția rețelei de distribuție gaze naturale se vor respecta atât prevederile normativului I6/98, cât și SR 8951/1-97 privind distanțele minim admise față de clădiri și de alte rețele aeriene sau subterane.

Sistemul de alimentare cu gaze naturale se va executa în conformitate cu proiectele de specialitate ce se vor întocmi ulterior.

Alimentarea cu gaze naturale a terenurilor nou introduse în intravilan se va face treptat, ținând cont de necesitățile fiecărui trup în parte, de posibilitățile financiare ale beneficiarilor și de soluțiile optime de introducere a gazelor naturale în zonele respective.

În cazul în care utilizatorii doresc alimentarea cu gaze la sobe, se recomandă montarea de arzătoare automatizate pentru gaze combustibile de uz casnic cu debite de 0,68 și 0,82 m³N/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. 1000°C. Această ardere reduce nivelul noxelor la cel mai redus nivel posibil, în comparație cu arzătoarele utilizate în prezent.

Sistemul complet de automatizare asigură întreruperea gazului atunci când se detectează lipsa de oxigen, lipsa tirajului la coș sau când scade presiunea din rețeaua de gaze; se asigură, de

asemenea, protecția la aprinderi accidentale, funcționarea la presiune constantă, aprinderea piezoelectrică fără conectare la priza electrică și posibilitatea reglării temperaturii ambiante.

În calcule curente, pentru încălzirea unei gospodării individuale (mediul rural) se are în vedere un debit instalat de 2,47 Nmc/h, debit ce reprezintă: 0,67 Nmc/h pentru prepararea hranei și trei sobe de teracotă cu un debit de 0,6 Nmc/h fiecare sau o centrală termică cu 1,8 Nmc/h, debit minim care poate fi majorat astfel încât să fie asigurată sarcina termică necesară pentru încălzirea fiecărei locuințe.

Conductele rețelei de distribuție vor fi din țeavă de polietilenă de înaltă densitate în conformitate cu proiectele de specialitate ce se vor întocmi ulterior. Acestea se vor poza la o adâncime de 0,9 m măsurată de la generatoarea superioară a conductei la suprafața solului și vor fi amplasate în lungul străzilor numai pe teritoriul domeniului public în următoarea ordine de preferință: în zone verzi, sub trotuare, sub alei pietonale, sub zona carosabilă.

În conformitate cu Normele tehnice privind proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale 58/4.02.2004, diametrele minime admise pentru conducte subterane sunt:

- Conducte de distribuție, minim Ø 2" pentru conducte de oțel, respectiv Dn 40 mm pentru conducte de polietilenă,
- Branșamente și instalații de utilizare, minim Ø 1" pentru conducte de oțel, respectiv Dn 32 mm pentru conducte de polietilenă.

Pe porțiunile de drum care traversează canale de desecare, viroage, conductele de gaze naturale se vor monta suprateran și vor fi realizate din oțel.

La amplasarea conductelor de gaze se vor respecta Normele tehnice 58/4.02.2004, cu privire la distanțele minime între conductele de gaze și alte instalații, construcții, obstacole.

Pe străzile cu carosabil modernizat vor fi prevăzute două conducte, câte una pe fiecare parte a străzii, această soluție prezentând avantajele:

- se va reduce spargerea carosabilului atât pentru execuția conductelor de distribuție, cât mai ales pentru execuția branșamentelor;
- elasticitate mai mare în exploatare, deoarece în caz de necesitate se poate separa (scoate din funcțiune) numai jumătate din strada respectivă;
- realizarea de branșamente scurte și fără a stânjeni circulația rutieră din zona de lucru, ceea ce conduce la o exploatare mai sigură și costuri minime pentru abonat.

În vederea asigurării unei bune exploatare a sistemului de distribuție se prevede ca acesta să aibă o configurație inelară ramificată, care va acoperi cu conducte toate străzile localității. Eventualele traversări de drumuri se vor realiza prin foraje orizontale, conductele se vor monta în tuburi de protecție, iar eventualele traversări de ape se vor executa în soluție supraterană.

Conductele de distribuție a gazelor vor fi coordonate cu celelalte rețele tehnico-edilitare existente sau propuse, pe aceleași trasee, direct în sol sau în galerii tehnice.

Detalierea rețelilor de gaze, dimensionarea și amplasarea exactă a conductelor vor face obiectul proiectelor de specialitate elaborate de specialiștii agreați. Atât în faza de proiectare cât și la realizarea și exploatarea rețelilor de gaze naturale se vor respecta distanțele minime de protecție dintre acestea și alte instalații sau construcții, zone în care se interzic orice fel de lucrări.

Distanțele minime dintre conductele subterane de gaze naturale și diferite instalații, construcții sau obstacole Conform Normelor tehnice privind proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale

58/4.02.2004 apărute în MO 173 bis din 27.02.2004

Tabel nr. 29:

Nr. crt.	Instalația, construcția sau obstacolul	Distanța minimă în [m] de la conducta de gaze din PE de:			Distanța minimă în [m] de la conducta de gaze din OL de:		
		P.J.	P.R.	P.M.	P.J.	P.R.	P.M.
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 rețele termice, canale pentru instalații telefonice	0,5	0,5	1,0	1,5	1,5	2
4	Conducte de canalizare	1	1	1,5	1	1	1,5
5	Conducte de apă, cabluri de forță, cabluri telefonice montate direct în sol, sau căminele acestor instalații	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6
6	Cămine pentru rețele termice, telefonice și canalizare, stații sau cămine subterane în construcții independente	0,5	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0
7	Linii de tramvai până la șina cea mai apropiată	0,5	0,5	0,5	1,2	1,2	1,2
8	Copaci	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	1,5
9	Stâlpi	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
10	Linii de cale ferată, exclusiv cele din stații, triaje și incinte industriale	1,5*	1,5*	1,5*	2*	2*	2*
	- în rambleu						
	- în debleu, la nivelul terenului	3**	3**	3**	5,5**	5,5**	5,5**

Notă: Distanțele exprimate în metri se măsoară în proiecție orizontală între limitele exterioare ale conductelor sau construcțiilor.

*) – De la piciorul taluzului

**) – Din axul liniei de cale ferată

Se va solicita și acordul SNCFR.

Distanțele de siguranță pentru stațiile de reglare – măsurare Conform Normelor tehnice privind proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale 58/4.02.2004 apărute în MO 173 bis din 27.02.2004

Tabel nr. 30:

Nr. crt.	Destinația construcțiilor învecinate	Distanțele de siguranță [m], pentru stații de capacitate:							
		până la 6.000 [m³/h]			6.000 ... 30.000 [m³/h]			Peste 30.000 [m³/h]	
		Presiunea la intrare [bar]							
		< 2	2...6	> 6	< 2	2...6	> 6	< 6	> 6
1.	Clădiri industriale și depozite de materiale combustibile								
	- grad I-II rezistență la foc, categoria A, B pericol de incendiu	7	10	12	11	13	18	22	27
	- grad III-V rezistență la foc	7	10	15	12	15	20	25	30
	- categoria C, D, E pericol de incendiu	7*	10	12	10	12	15	20	25
2.	Instalații industriale în aer liber								
	- categoria A, B, C, D, E, pericol de incendiu	7	10	13	11	13	18	18	27
3.	Clădiri civile (inclusiv cele administrative de pe teritoriul unităților industriale)								
	- grad I-II rezistență la foc	7*	10	12	10	12	15	20	25
	- grad III-V rezistență la foc	7	12	15	12	15	20	25	30
4.	Linii de cale ferată								
	- curentă	20	20	20	20	20	20	25	30
	- 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

*) Stații de capacitate până la 1.000 m³ (și presiune de intrare < 2 bar) se pot alipi de un perete al clădirii învecinate cu condiția ca peretele clădirii să fie rezistent la explozie, să nu aibă goluri (ferestre, uși pe o lungime care depășește cu 5 m limitele stației în ambele direcții și pe o înălțime de 3 m deasupra stației).

Este recomandabil ca majoritatea clădirilor de interes public și mai ales cele cu aglomerări de persoane (grădinițe, școli, dispensar, cămin cultural, primărie etc.) să fie echipate cu încălzire

centrală și cu centrale termice proprii, realizându-se astfel o creștere a confortului și siguranței în exploatare, o micșorare a numărului de puncte de foc și, deci, a pericolului de incendiu și accidente. De asemenea, există astfel posibilitatea de a se prepara și apă caldă de consum menajer. Centralele termice vor fi realizate cu respectarea normelor PSI, ISCIR și cele de siguranță în domeniul utilizării gazelor naturale. Aceste centrale vor fi corelate cu o alimentare corectă cu apă pentru umplerea instalației și pentru prepararea apei calde menajere, precum și cu o canalizare capabilă să preia debitele sporite de apă uzată.

Centralele termice vor fi alimentate de preferință cu gaze naturale, pentru consumatorii importanți fiind recomandată și realizarea de gospodării de combustibil lichid (păstrarea acestor gospodării acolo unde există) pentru perioadele de vârf de consum a gazelor, când presiunea scade în rețele.

Centralele termice vor fi echipate cu cazane cu randament de peste 90% dotate cu arzătoare automate, cu grad redus de poluare.

Există, de asemenea, posibilitatea de a alimenta centralele termice, precum și mașinile de gătit cu gaz petrolier lichefiat (GPL) stocat în recipiente mic-vrac tip BUTAN GAS ROMANIA sau SHELL GAS.

Instalațiile de utilizare a gazelor naturale se vor racorda la rețelele de distribuție printr-un bransament la capătul căruia se montează postul de reglare echipat cu regulator de debit, îmbinare electroizolantă și armăturile respective, toate protejate într-o fîridă (metalică sau din zidărie) amplasată la limita proprietății.

În scopul micșorării numărului de racorduri la conducte și de traversări ale străzilor se recomandă să se execute un bransament pentru doi consumatori alăturați, numărul de posturi de reglare urmând a se stabili de la caz la caz. În instalațiile de utilizare vor fi admise numai aparate de utilizare și arzătoare standardizate, omologate sau cu agrement tehnic, în conformitate cu prevederile legislației în vigoare.

Reglementări

- Aparatele de utilizare a gazelor naturale vor fi standardizate, omologate sau cu agrement tehnic, în conformitate cu prevederile legislației în vigoare.
- Pereții noilor clădiri trebuie să fie executați din zidărie de cărămidă de 35 cm grosime, sau similar, cu strat exterior de termoizolație pentru a se realiza un coeficient global de transmisie a căldurii corespunzător, obținându-se un consum scăzut de combustibil, precum și reducerea poluării datorită arderii combustibililor.
- Randamentul cazanelor utilizate pentru încălzirea centrală (pentru o clădire sau un grup de clădiri) trebuie să fie peste 90%, urmând a se acorda o atenție deosebită realizării unui ansamblu corect calculat și executat arzător-cazan-coș. Coșul va fi realizat conform prevederilor legale din punct de vedere al prevenirii incendiilor.
- Pentru evitarea poluării solului și apelor de suprafață și subterane, în cazul alimentării cu combustibil lichid, rezervoarele metalice de depozitare se vor amplasa în cuve de beton armat sau vor fi realizate cu pereți dubli.
- În cazul folosirii gazului petrolier lichefiat (GPL) înmagazinat în recipiente pentru alimentarea instalațiilor de încălzire centrală și pentru prepararea hranei, atât la instalațiile deja existente, cât și la cele care pot apărea în viitor, se vor respecta prescripțiile tehnice ale ISCIR nr. C8-1997 pentru proiectarea, execuția, instalarea, exploatarea, și verificarea recipientelor stabile de stocare și alimentare în instalații de gaze petroliere lichefiate, cu capacitatea până la 5000 litri.

În conformitate cu aceste prescripții tehnice, distanțele minime obligatorii în metri pentru instalarea recipientelor sunt:

Tabel nr. 31: Distanțe în metri, capacități în litri

Nr. crt.	Obiective	≤3000	3001...5000
1.	Autocisternă	3	3
2.	Clădiri de locuit și anexe, spații de producție, ateliere, depozite (altele decât cele cu regim special)	5	7,5
3.	Clădiri publice: săli de spectacole, hoteluri, școli, spitale, biserici, birouri, clădiri administrative, inclusiv prizele de aer ale acestora, canalizări, alte obiective cu destinație similară	15	15
4.	Linii electrice de joasă și medie tensiune (măsurarea se face de la proiecția în plan a acestora), cale ferată.	15	20
5.	Linii electrice de înaltă tensiune (măsurarea se face de la proiecția în plan a acestora)	20	20
6.	Limita de proprietate	3	5

La întocmirea PUZ și PUD se va ține seama de aceste distanțe pentru a se asigura instalarea corectă a recipientelor.

Intersecțiile dintre conducte și drumuri sau căi ferate se vor proiecta conform STAS 9312-87 și aviza de către forurile competente.

- Se vor respecta în principal următoarele reglementări:
 - Legea fondului funciar nr. 18 / 1991 cu completările ulterioare;
 - Legea petrolului nr. 134 / 1995, ale cărei prevederi se aplică și gazelor naturale;
 - Legea privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia nr. 213 / 1998;
 - Normativul departamental nr. ND 3915 – 94 pentru proiectarea și construirea conductelor colectoare și de transport gaze naturale;
 - Normativ departamental PSI în industria extractivă de petrol și gaze 1986 (în curs de revizuire);
 - STAS 8591 – 97 Amplasarea în localități a rețelelor edilitare subterane executate în săpătură;
 - STAS 9312 - 87 Subtraversări de căi ferate și drumuri cu conducte - Prescripții de proiectare;
 - Ordinul 462 – 93 al Ministerului Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului – anexa 2 – Norme de limitare a emisiilor de poluanți pentru instalațiile de ardere;
 - Normativul I 6 – 98 pentru proiectarea și executarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale;
 - Normativul experimental I 6 PE/2000 pentru proiectarea și executarea sistemelor de distribuție a gazelor naturale cu conducte din polietilenă;
 - Normativul I 31 – 99 pentru proiectarea și executarea sistemelor de alimentare cu gaze petroliere lichefiate (GPL);

- HG 538 / 1999 privind condițiile de emitere a acordului de utilizare și consum al gazelor naturale;
- Normativul P 118 – 99 de siguranță la foc a construcțiilor
- HG 678 / 1998 privind stabilirea și sancționarea contravențiilor la normele de prevenire și stingere a incendiilor.
- Normele tehnice privind proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale 58/4.02.2004 apărute în MO 173 bis din 27.02.2004
- În cazul utilizării pentru încălzire și prepararea hranei a **gazelor petroliere lichefiate (GPL)** în sistem mic-vrac se vor respecta prevederile Normativului I 31-99 pentru proiectarea și executarea sistemelor de alimentare cu gaze petroliere lichefiate. În tabelul de mai sus sunt indicate distanțele minime de siguranță dintre depozitele de GPL cu recipiente fixe și obiectivele învecinate.

Pentru eliberarea autorizațiilor de construire în zona conductelor de transport gaze naturale sau alte fluide combustibile se va solicita în mod obligatoriu avizul tehnic din partea deținătorului.

În avizul emis, societățile respective vor specifica condițiile de amplasare a construcțiilor și condițiile de lucru în zona conductelor.

3.10. PROTECȚIA MEDIULUI

Căile de limitare și/sau eliminare a poluării și degradării factorilor de mediu:

- Management corespunzător pentru asigurarea apei și probleme de canalizare și epurare a apelor uzate – *extinderea rețelei de apă și canalizare pe teritoriul municipiului Focșani, reducerea poluării mediului acvatic și a apelor subterane cauzate de substanțe periculoase, necesitatea reabilitării sistemului de aducțiune și alimentare cu apă*
- Necesitatea dezvoltării și ameliorării sistemului de spații verzi prin:
 - *amenajarea pe direcția vânturilor Nord-Est și pe lungimea viitoarei autostrăzi a unei păduri cu rol de ameliorare a microclimatului și de agrement*
 - *reamenajarea parcurilor existente*
 - *amenajarea de noi spații verzi în special în zona Mândrești și noile extinderi de intravilan cu potențial de dezvoltare a funcțiunii de locuire (pentru noile extinderi de intravilan unde se solicit elaborarea unor documentații de urbanism suplimentare, se vor prevedea și rezerva terenurile necesare amenajării de noi scuaruri parcuri etc.)*
 - *instalarea rețelelor de hidranți în spațiile verzi*
 - *conservarea tuturor suprafețelor spațiilor verzi și întreținerea corespunzătoare a acestora;*
 - *extinderea plantărilor de garduri vii, arbusti, flori și gazon;*
 - *toaletarea și tăierea arborilor uscați;*
 - *extinderea rețelei de hidranți pentru udat;*
 - *asigurarea unei stări fitosanitare normale a tuturor zonelor verzi.*
 - *Rezervarea terenului necesar pentru bordarea viitoarei autostrăzi cu fâșii plantate cu o lățime minimă de 50m, în vederea ameliorării climatului municipiului Focșani*
 - *Valorificarea peisagistică a Bălții Mândrești*

- *Reabilitarea fondului construit valoros și stabilirea unor reguli clare de construire în zonele cu arhitectură valoroasă specifică zonei, pentru păstrarea caracterului peisajului construit existent – caracterul peisajului rezidențial, peisajului turistic.*
- *Identificarea și rezervarea terenului pentru amenajarea unei mici grădini zoologice sau/și grădini dendrologice;*
- *Identificarea traseelor pietonale și pentru bicicliști incluzând-ule în rețeaua bandourilor verzi;*
- *Identificarea și rezervarea terenurilor pentru dezvoltarea sistemului de spații verzi;*
- Necesitatea implementării a unui sistem integrat de gestiune a deșeurilor, care să aibă la bază promovarea următoarelor principii:
 - *prevenirea apariției deșeurilor;*
 - *minimizarea cantității de deșeuri produse;*
 - *dezvoltarea și extinderea serviciului de salubritate și colectare a deșeurilor;*
 - *promovarea reciclării și reutilizării;*
 - *optimizarea metodelor de eliminare finală pentru deșeurile ce nu pot fi altfel valorificate.*
- Diminuarea efectelor fenomenelor naturale prin refacerea terenurilor afectate de fenomenele respective, dar este necesară și aplicarea măsurilor preventive ce se pot realiza prin aplicarea unui management silvic și agricol cât mai bun.

3.11. REGLEMENTĂRI URBANISTICE

Aplicarea prevederilor Planului Urbanistic General se face pe baza reglementărilor - partea grafică (planșa U3 și caietul anexă la RLU), precum și a Regulamentului Local de Urbanism (volumul 2) aferent PUG municipiul Focșani.

Prevederile din piesele desenate, cât și cele ale Regulamentului, se aplică atât la teritoriul intravilan al orașului, cât și la cel extravilan, în limitele teritoriului administrativ.

Pentru zonele funcționale, prevederile Regulamentului se grupează în 3 secțiuni, cuprinzând reglementări specifice:

- **SECȚIUNEA I: UTILIZARE FUNCȚIONALĂ**
 - Articolul 1. utilizări admise
 - Articolul 2 - utilizări admise cu condiționări
 - Articolul 3 - utilizări interzise
- **SECȚIUNEA II - CONDIȚII DE AMPLASARE, ECHIPARE ȘI CONFORMARE A CLĂDIRILOR**
 - Articolul 4 – caracteristici ale parcelelor (suprafețe, forme, dimensiuni)
 - Articolul 5 - amplasarea clădirilor față de aliniament
 - Articolul 6 - amplasarea clădirilor față de limitele laterale și posterioare ale parcelelor
 - Articolul 7 - amplasarea clădirilor unele față de altele pe aceeași parcelă
 - Articolul 8 - circulații și accese
 - Articolul 9 - staționarea autovehiculelor
 - Articolul 10 - înălțimea maximă admisibilă a clădirilor
 - Articolul 11 - aspectul exterior al clădirilor

- Articolul 12 - condiții de echipare edilitară
 - Articolul 13 – spații plantate
 - Articolul 14 – împrejurimi
- SECȚIUNEA III: POSIBILITĂȚI MAXIME DE OCUPARE ȘI UTILIZARE A TERENULUI.
 - Articolul 15 - procent maxim de ocupare a terenului (POT)
 - Articolul 16 - coeficient maxim de utilizare a terenului (CUT)

Utilizări permise cu condiții s-au stabilit pentru zonele în care este necesară obținerea unor acorduri sau avize pentru zonele de protecție ale captărilor de apă sau cursurilor de apă.

Interdicțiile temporare de utilizare s-au stabilit atunci când în zona respectivă este necesară elaborarea unor planuri urbanistice zonale.

În noile parcelări sau în extinderile de intravilan unde sunt marcate străzi noi prin prezentul PUG înainte de autorizarea construcțiilor este obligatorie întocmirea unui PUZ de parcelare care să fie redactat pe o ridicare topo actualizată, PUZ care va reglementa poziția exactă a străzilor, racordarea la rețelele edilitare, forma parcelelor (raportul laturilor). Este interzis prin aceste PUZ-uri modificarea indicatorilor principali de urbanism prevăzuți prin prezentul PUG, precum Hmax, CUT, dimensiunile minime ale parcelelor sau a deschiderii la stradă.

Se vor întocmi planuri urbanistice zonale pentru toate zonele destructurate respectând însă prevederile ce vizează indicatorii urbanistici propuși prin RLU inundabile, terenuri instabile (alunecări), amplasamente situate în apropierea unor unități protejate sever (puțuri de captare apă, de exemplu) sau care pot incomoda funcțional (stații de epurare, etc.), zonele de protecție a echipamentelor tehnico-edilitare.

Zonele protejate și limitele acestora:

În cadrul reglementărilor stabilite pentru teritoriul administrativ al municipiului Focșani au fost stabilite:

- zone protejate cu valoare istorică
- zone de protecție pe baza normelor sanitare

Zonele funcționale sunt diferențiate după situarea lor în zone protejate sau nu.

Pentru autorizarea intervențiilor în zonele de protecție a monumentelor de arhitectură cu valoare istorică s-a reglementat eliberarea Autorizației de construire/desființare doar în baza și în conformitate cu avizul Direcției Județene pentru Cultură, Culte și Patrimoniul Cultural Național Vrancea și cu celelalte avize, potrivit dispozițiilor legale în vigoare.

Autorizarea lucrărilor de construire în interiorul zonelor protejate pe baza normelor sanitare se face numai pe baza și în conformitate cu avizul Direcției de Sănătate Publică.

- Se vor asigura zone de protecție sanitară între teritoriile protejate (zone de locuit, zonele de odihnă, zonele social-culturale etc.) și întreprinderile agricole, agro-zootehnice și industriale sau o serie de unități care pot polua factorii de mediu sau pot produce disconfort și unele riscuri sanitare (cimitire, stație de epurare etc.) în conformitate cu OMS 536/1997 publicat în MO 140/1997:

- Dacă terenul / imobilul se află în zona de protecție sanitară a fermei avicole și conform art.5 din Legea 204/2008 privind protejarea exploatațiilor agricole, deținătorul exploatației poate iniția proceduri judiciare în vederea demolării construcțiilor neautorizate sau autorizate fără respectarea legii.
- Pentru emiterea autorizațiilor de construcție pe terenurile care se află în **zona de protecție a exploatației agricole de creștere a păsărilor (1000m)** marcate ca atare în planșa de reglementări prin certificatul de urbanism se va solicita obținerea avizului conform al Direcției pentru Agricultură și Dezvoltare Rurală Vrancea.
- Amplasarea zonelor destinate industriilor poluante se va face pe baza studiilor de impact de mediu, topografice, hidrometeorologice și dispersie a poluanților, astfel încât acestea să nu depășească concentrațiile maxime admise prevăzute în normative în teritoriile protejate (zonele de locuit, parcurile, rezervațiile naturale, zonele de interes balneoclimateric, de odihnă și recreere, instituțiile social-culturale și medicale, precum și unitățile economice ale căror procese tehnologice necesită factori de mediu lipsit de impurități).
- **Zona de protecție sanitară pentru stația de epurare a localității va fi de minim 300m** față de teritoriile protejate (zonele de locuit, parcurile, rezervațiile naturale, zonele de interes balneoclimateric, de odihnă și recreere, instituțiile social-culturale și medicale, precum și unitățile economice ale căror procese tehnologice necesită factori de mediu lipsit de impurități).
- **Zona de protecție sanitară pentru depozitele de deșeuri va fi de minim 1000m** față de teritoriile protejate (zonele de locuit, parcurile, rezervațiile naturale, zonele de interes balneoclimateric, de odihnă și recreere, instituțiile social-culturale și medicale, precum și unitățile economice ale căror procese tehnologice necesită factori de mediu lipsit de impurități).
- **Zonele cu interdicție definitivă de construire** coincid cu zonele de protecție strictă a echipamentelor tehnico-edilitare.

3.12. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ

Terenurile amplasate în intravilanul sau extravilanul orașului pot fi dobândite și înstrăinate prin oricare din modurile stabilite de lege.

Dobândirea unui teren se poate face prin moștenire, donații, cumpărare, concesiune, prin acte autentificate.

Cel mai important lucru pentru dezvoltarea unei localități este realizarea obiectivelor care să servească tuturor locuitorilor comunității respective. Pentru asigurarea condițiilor de realizare a obiectivelor de utilitate publică propuse, sunt necesare următoarele elemente de bază:

- rezervarea terenurilor pentru obiective;
- identificarea tipurilor de proprietate asupra terenurilor;
- stabilirea circulației terenurilor, în funcție de necesitățile de realizare a obiectivelor.

Obiectivele de utilitate publică cuprind următoarele domenii:

- **instituții publice și servicii,**

- **gospodărie comunală,**
- **căi de comunicație,**
- **protejarea monumentelor, ansamblurilor și siturilor istorice,**
- **protejarea monumentelor naturale**

OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ

1. Complex sportiv
2. Grădinița nr. 10
3. Grădinița nr. 1
4. Școala nr. 1
5. Școala nr. 8
6. Colegiul Tehnic Edmond Nicolau
7. Colegiul Tehnic Ion Mincu
8. Cimitirul Sudic
9. I.S.U.
10. Școala Duiliu Zamfirescu
11. Prefectura Vrancea
12. Consiliul Local Focșani
13. Casa Sindicatelor
14. Școala nr. 3
15. Sala Polivalentă
16. Grădinița nr. 16
17. Cimitirul Armenesc
18. Gara
19. Liceul economic Mihail Kogălniceanu
20. Muzeul Vrancei
21. Muzeul de Istorie
22. Colegiul economic
23. Școala de Arte și Meserii
24. Biblioteca Duiliu Zamfirescu
25. Muzeul de Istorie
26. Jandarmeria
27. Grădinița nr. 14
28. Școala Ștefan cel Mare
29. Universitatea Petre Andrei
30. Catedrala Ortodoxă
31. Magazin Milcovul
32. Curtea de Conturi
33. Teatrul Național
34. Biblioteca Județeană Duiliu Zamfirescu
35. Arhivele Naționale
36. Grădinița cu program prelungit
37. Prefectura Veche
38. Muzeul Unirii
39. Camera de Comerț
40. Baroul Vrancea

41. Tribunalul Vrancea
42. Spitalul Militar
43. Colegiul Național Unirea
44. Poliția
45. Cercul Militar
46. Garnizoana Focșani
47. Cimitirul Eroilor
48. Cimitirul Sf. Dumitru
49. Uzina de Apă
50. Comisariatul Militar
51. Grupul Scolar Industrial
52. Școala Anghel Saligny
53. Piața Unirii
54. Ateneul Popular
55. Piața Moldovei
56. Cinema Balada
57. Grădina Publică
58. Parcul Bălcescu
59. Parcul Schumann
60. Grădiniță
61. Școala Sanitară
62. Școala nr. 7
63. Grădinița nr. 23
64. Cimitirul evreiesc
65. Grădinița nr. 5
66. A.N.A.F.
67. Școala Ion Baican
68. Spitalul de Neurologie
69. Procuratura
70. Grupul Scolar Sportiv
71. Liceu
72. Școala
73. Colegiul Tehnic Valeriu Cotea
74. Liceul de Muzică
75. Spitalul județean de Urgență
76. Institutul Medico-legal
77. Spitalul de Psihiatrie
78. Ambulanță
79. Centrul De Transfuzie
80. Spitalul de Boli Contagioase
81. Cimitirul Nordic
82. Oborul
83. Grupul Scolar Longinescu
84. Stadionul Municipal
85. Centrul Scolar Elena Doamna
86. Vama Focșani

- 87. Cimitirul evreiesc exterior
- 88. Stația de epurare
- 89. Penitenciarul Mândrești
- 90. Școala Mândrești

4. CONCLUZII – MĂSURI ÎN CONTINUARE

Sistemul de măsuri propuse pentru municipiul Focșani a fost alcătuit în conformitate cu studiile de fundamentare elaborate în sprijinul P.U.G. municipiul Focșani 2010 și coroborate cu prevederile Strategiei de dezvoltare a municipiului Focșani, 2007 - 2013.

Pentru dezvoltarea municipiului Focșani se propun următoarele DIRECȚII STRATEGICE:

- **Conectarea municipiului Focșani la magistralele europene** prin intermediul autostrăzii Ploiești-Focșani-Albița, ce va lega sudul de nordul și de nord-vestul țării, va facilita transportul de mărfuri și de călători, va atrage investitori și va duce, astfel, la dezvoltarea economică a municipiului Focșani;
- **Modernizarea infrastructurii de circulație și transport** presupune:
 - Realizarea autostrăzii Ploiești-Focșani-Albița, ca rețea de transport de mare capacitate și viteză.
 - Varianta de ocolire a municipiului prin inelul periurban
 - Bariera fonică pe linia C.F.
 - Dezvoltarea infrastructurii de transport în comun, ca alternativă a rezolvării problemelor de trafic existente
 - Amenajarea și sistematizarea intersecțiilor și arterelor identificate cu risc mare de producere a accidentelor rutiere, prin mijloace specifice de calmare a traficului.
 - Program de informare și educare a populației pentru reducerea numărului de accidente cu pietoni.
 - Realizarea de noi parcaje în zona centrală, zonele comerciale și în zona nodurilor intermodale. Au fost identificate nouă posibile amplasamente unde se vor putea amenaja un total de 2030 locuri de parcare.
 - Realizarea unui centru de comandă pentru controlul fluenței traficului din prezent și viitor.
 - Programe pilot pentru încurajarea utilizării bicicletelor ca mijloc de transport alternativ.
 - Amenajarea corespunzătoare a intersecțiilor cu benzi de viraj, canalizare fluxuri de trafic, spații de stocaj și așteptare, intersecții giratorii.
- **Finalizarea modernizării rețelei de utilități publice**, ceea ce implică:
 - reabilitarea și extinderea rețelelor de apă și canalizare;
 - iluminare nocturnă adecvată a monumentelor arhitectonice și altor clădiri valoroase ca aspect;
 - instalarea unor stâlpi de iluminat a căror formă să corespundă aspectului zonei.

- **Fondul de locuințe** - reabilitarea fondului de locuințe prin parteneriate public - privat.

- **Un sistem de management integrat al deșeurilor** - desemnarea sau înființarea unei companii speciale pentru managementul deșeurilor solide integrate
- **Spații verzi** – plantarea tineretelor marcate în PUG cu destinația pădure cu rol de ameliorare a microclimatului și de agrement

PROPUNERI SPECIFICE:

Drept urmare a analizei S.W.O.T., rezultă următoarele propuneri pentru îmbunătățirea aspectelor legate de dezvoltarea urbană:

I. Crearea și modernizarea infrastructurii fizice de bază

- Înființarea unui spațiu adecvat pentru depozitarea deșeurilor provenite în urma activităților din construcție.
- Înlocuirea parțială, în zonele în care este necesar, a conductelor de distribuție a apei și cele de canalizare
- Extinderea sistemului de canalizare pentru a include zonele nou dezvoltate aparținând municipiului Focșani.
- Modernizarea străzilor de pe raza orașului;
- Continuarea asfaltării străzilor periferice neasfaltate;
- Continuarea procesului de modernizare și pavare a trotuarelor din cartiere;
- Continuarea reabilitării trotuarelor cu pavele, care permit intervenții rapide la infrastructura de sub trotuare și care, prin refacere nu afectează calitatea trotuarelor;
- Fluidizarea și eficientizarea traficului prin:
 - Amenajarea corespunzătoare a rețelei de stăzi, atât din punct de vedere fizic, cât și din punct de vedere funcțional;
 - Crearea de parcaje în puncte cheie ale municipiului;
 - Încurajarea transportului în comun, promovarea formelor nepoluante de transport;
 - Dezvoltarea sistemului de transport în comun existent și crearea de trase noi în periurban și urban
 - Creșterea atractivității orașului pentru investitori, din punct de vedere al dotărilor urbane, al dezvoltării economice și al forței de muncă existente;

II. Recuperarea terenurilor degradate

Pentru preîntâmpinarea avansării degradărilor din zonele inundabile – în zonele în care sistematizarea existentă este depășită din punct de vedere fizic, sunt necesare măsuri de consolidare prin lucrări specifice de regularizare a cursurilor de apă, consolidări și apărări de maluri, taluzuri etc.

Recuperarea terenurilor afectate de alunecări de teren și inundații se va face prin lucrări de reconstrucție ecologică.

III. Organizarea sistemelor de spații verzi și agrement

Spațiile verzi sunt insuficiente în raport cu numărul de locuitori și natura construcțiilor, suprafața de spațiu verde pe cap de locuitor (10,23 mp / loc) fiind în afara valorii normate de 26mp/loc. Principalele obiective și măsuri privind necesitatea dezvoltării și ameliorării sistemului de spații verzi se refera la:

- reamenajarea parcurilor existente;
- amenajarea de noi spații verzi în special în zona Mândrești și noile extinderi de intravilan cu potențial de dezvoltare a funcțiunii de locuire (pentru noile extinderi de intravilan unde se solicită elaborarea unor documentații de urbanism suplimentare, se vor prevedea și rezerva terenurile necesare amenajării de noi scuaruri parcuri, cu caracter public etc.);
- amenajarea pădurii cu rol de ameliorare a microclimatului și de agrement
- instalarea rețelelor de hidranți în spațiile verzi;
- conservarea tuturor suprafețelor spațiilor verzi și întreținerea corespunzătoare a acestora;
- extinderea plantărilor de garduri vii, arbusti, flori și gazon;
- toaletarea și tăierea arborilor uscați;
- extinderea rețelei de hidranți pentru udat;
- asigurarea unei stări fitosanitare normale a tuturor zonelor verzi;
- Rezervarea terenului necesar pentru bordarea viitoarei autostrăzi cu fâșii plantate cu o lățime minimă de 50m, în vederea ameliorării climatului municipiului Focșani
- Valorificarea peisagistică a Bălții Mândrești
- Reabilitarea fondului construit valoros și stabilirea unor reguli clare de construire în zonele cu arhitectură valoroasă specifică zonei, pentru păstrarea caracterului peisajului construit existent – caracterul peisajului rezidențial, peisajului turistic.
- Identificarea și rezervarea terenului pentru amenajarea unei mici grădini zoologice sau/și grădini dendrologice;
- Identificarea traseelor pietonale și pentru bicicliști incluzând-ule în rețeaua bandourilor verzi;
- Identificarea și rezervarea terenurilor pentru dezvoltarea sistemului de spații verzi;
- Extinderea sistemului de spații verzi prin obligarea noilor investiții, considerate convențional poluatoare de a asigura o suprafață de minim 20% de spațiu verde.

IV. Delimitarea zonelor protejate și a zonelor de protecție

1. Zona protejată cuprinde monumente istorice de arhitectură. Zonele protejate pe o rază de 100 m în jurul monumentelor istorice situate în intravilan au restricție de construire condiționată de obținerea avizului favorabil al **Direcției Județene pentru Cultură și Patrimoniu Național Vrancea** și cu celelalte avize, potrivit dispozițiilor legale în vigoare.

2. În conformitate cu normele de igienă privind mediul de viață al populației aprobate de Ministerul Sănătății cu ordinul 536/1997, zonele protejate, specifice localității urbane studiate sunt zonele de locuit pentru care prin P.U.G. s-au prevăzut față de alte funcțiuni cu risc sanitar sau disconfort, următoarele distanțe:

- 50 m în jurul cimitirelor;

- 30 m față de dispensar veterinar;
- 300 m față de stații de epurare ape uzate;

Obiectivele și activitățile economice se vor putea amplasa față de zonele de locuit la distanțe stabilite prin studii de specialitate – și studiul de impact.

V. Zone propuse pentru refacerea peisagistică și reabilitarea urbană

Pe teritoriul municipiului Focșani, zone care trebuie supuse unor ample programe de reabilitare și restructurare urbană sunt fostele zone de activități industriale înglobate și asimilate de localitatea urbană.

VI. Crearea și dezvoltarea serviciilor publice de bază

- Renovarea clădirilor publice (ex. primărie, poliție, etc. și amenajări de parcuri, piețe, spații pentru organizarea de târguri etc);
- Investiții în sisteme de producere și furnizare de energie din surse regenerabile ca parte componentă a unui proiect integrat (în situația în care este vorba de un proiect de renovare a unei clădiri publice);
- Achiziționarea de utilaje și echipamente pentru serviciile publice (de dezăpezire, întreținere spații verzi etc.), dacă fac parte din investiția inițială pentru înființarea serviciului);

VII. Protejarea patrimoniului cultural de interes local și natural

- Restaurarea, consolidarea și conservarea obiectivelor de patrimoniu cultural și natural ;
- Dezvoltarea infrastructurii turistice, având la bază caracteristicile locale (este posibilă exploatarea turismului științific pe baza specificității seismice a zonei; de asemenea, poate fi exploatată și promovată prezența unei culturi de specialitate a vinului);
- Studii privind patrimoniul cultural (material și imaterial) din spațiul rural cu posibilitatea de valorificare a acestora și punerea lor la dispoziția comunității;
- Achiziționarea de echipamente pentru expunerea și protecția patrimoniului cultural.

MĂSURI PRIORITARE

- **Elaborarea unui PLAN DE AMENAJARE TERITORIALĂ ZONALĂ INTERCOMUNALĂ pentru municipiul Focșani și comunele din zona sa periurbană, în vederea elaborării unei strategii comune de dezvoltare integrată.**
-
- **Elaborarea unui MASTERPLAN DE SISTEMATIZARE A SPAȚIILOR VERZI, în vederea identificării categoriilor de spații verzi existente, al caracterului acestora și identificării instrumentelor necesare privind extinderea suprafețelor de spații verzi la nivelul municipiului Focșani.**

Pentru trecerea la aplicarea prevederilor cuprinse în Planul Urbanistic General sunt necesare, în continuare, următoarele măsuri:

- avizarea și aprobarea Planului Urbanistic General în conformitate cu prevederile Legii nr. 350/2001 cu modificările și completările ulterioare;
- elaborarea de studii de specialitate și proiecte de execuție pentru obiectivele de utilitate publică propuse a se executa în aceasta perioadă;

- asigurarea fondurilor materiale necesare realizării obiectivelor de utilitate publică propuse în documentație;
- obiectivele de utilitate publică se vor executa în funcție de necesitățile și opțiunile populației;

În raport cu materializarea acestor obiective vor crește și șansele de relansare economico-sociale a localității, în corelare cu programul propriu de dezvoltare.

Aceasta este prima versiune revizuită (VIR11) a Planului Urbanistic General al municipiului Focșani, versiune ce poate suporta modificări datorate solicitărilor din avizele instituțiilor avizatoare sau la cererea opiniei publice în urma dezbaterilor.

iunie 2012