



# СЛУЖБЕНИ ЛИСТ

## ОПШТИНЕ ПАНЧЕВО

Број 14 ГОДИНА XV

ПАНЧЕВО, 29. мај 2008. ГОДИНЕ.

Аконтација претплате 13.880,00  
Цена овог примерка 4.443,00

85

На основу члана 36 и 54 Закона о планирању и изградњи (“Сл.гласник РС” бр. 47/03 и 34/06), члана 25 Статута Општине Панчево (“Сл. лист општине Панчево” број 6/02, 11/05 и 19/06) и Одлуке о изради Генералног плана Панчева (“Сл.лист општине Панчево” бр. 26/05) Скупштина општине Панчево, на седници одржаној 19.03.2008. године ОДЛУКОМ О ДОНОШЕЊУ ГЕНЕРАЛНОГ ПЛАНА ПАНЧЕВА број I-01-06-17/2008 усвојила је

### ГЕНЕРАЛНИ ПЛАН ПАНЧЕВА

#### А. Проблеми и перспективе Панчева, анализа и оцена стања

##### А.1. Европска димензија

Концепција просторног развоја, уређења и заштите града Панчева, територије од 58,55 км<sup>2</sup>, данас треба да се заснива на многим чињеницама, али пре свега на квалитетним планским и организационим решењима која воде ка побољшању степена привлачности урбаног подручја Панчева.

Наиме, сам положај у мрежи градова у Европи и региону мења се променом политичке и економске конфигурације, док се предност изузетног географског положаја Панчева мора оправдати кроз повећану привлачност за нове инвестиције и нове културне подухвате. Ово ће се постићи:

- доследном реформом политичког и економског миљеа, који ће гарантовати сигурност инвестиција;
- пажљивом социјалном политиком, која ће решити легалне предиспозиције за решавање стамбеног питања, спречавање бесправне градње, развој мреже социјалних услуга и сл.;
- мудром културном политиком, која ће природне и културне вредности Панчева умети да постави као основ укупног развоја општине Панчево, потенцирајући његов идентитет;
- развојном политиком, која ће успоставити неопходну економску и еколошку равнотежу на подручју града користећи све природне ресурсе на одржив начин уз помоћ комуналних система;
- усавршавањем механизма управљања општином, као јединственом целином у којој влада одређен степен мељузависности, уз развој квалитетног информационог система.

Европску димензију Панчево ће у будућности да афирмише:

- коришћењем природних и створених потенцијала за усклађен економско-еколошки развој;
- у координисаној сарадњи са Београдом повезивањем у мрежу европских градова преко заједничких пројеката обнове града и модернизовање урбаних и руралних технологија;
- рехабилитовањем културних стаза, комплекса и репера од европског значаја, као и природно-еколошких система који Панчево у непосредном окружењу Београда могу да афирмишу као европску туристичку дестинацију;
- увођењем више реда у коришћење земљишта у грађевинском подручју, уз нужно заустављање и регулисање бесправне градње;
- потенцирањем елемената и репера који доприносе анимацији духа и идентитета Панчева као комплексне целине са веома специфичним и препознатљивим деловима просторне структуре јединственог “старог језгра Панчева”.

Београд у будућности може поново да конкурише за категорију градова европског значаја, конкурентан другим метрополама на Дунаву (Беч, Будимпешта), односно у региону централне, источне и југоисточне Европе као што су Праг, Букурешт, Кијев, Солун или Атина, када ће наш град Панчево имати општи бољитак.

## **A.2. Друштво**

### **A.2.1. Данашње стање и проблеми**

Развој града Панчева је био условљен бројним друштвеним, историјским и географским факторима, ипак развој индустрије започет између два светска рата и у другој половини 20. века, је некадашњи мали граничарски град на ободу Аустро-угарског царства, у коме је била развијена трговина, занатство и пољопривреда, претворио у велики индустријски град са урбаним обележјем.

Главни актер урбанизације Панчева после Другог светског рата, била је ауторитарна социјалистичка држава. Град као носилац регионалних и општинских функција био је примарни развојни фаворит. У њему су одређеним системским законодавним мерама градско грађевинско земљиште, приватне стамбене зграде и привредни објекти експроприсани, конфисковани и национализовани, а у циљу убрзане индустријализације и урбанизације друштва.

Упркос тој чињеници која није спецификум само Панчева, него и шире заједнице, по степену урбанизације, наше друштво, гледано у целини, је и даље на зачељу листе средњевропских и источноевропских земаља. Учешће градског становништва у укупном становништву Србије, је тек почетком деведесетих година премашило половину, када смо, демографски гледано, постали претежно урбано друштво. Ситуација у Панчеву је пуно повољнија него у Србији. Наиме проценат урбаног становништва у Србији је 53%, док је у Панчеву 72,5%.

Убрзана индустријализација Панчева, али и других градова Војводине и Србије у социјалистичкој Југославији била је заснована на екстензивном запошљавању радне снаге са села, што је условљавало стално пресељење сеоског становништва у град. Поред миграција, биле су присутне и циркулације становништва (тзв. дневне миграције - свакодневно путовање на посао, школу, факултет и сл.) које су условљене недостатком стамбеног простора у граду. Миграције село - град, које су уосталом и један од најзначајнијих фактора увећања становништва Панчева, тек осамдесетих година 20. века опадају. Резултанта вишеструких миграција село-град је рурализација Панчева, што се види у његовој морфологији али и у социо-професионалној припадности - увећава се број "сељака - индустријских радника". С друге стране, ова мера има и одређене позитивне последице: убрзану изградњу нових стамбених блокова са вишеспратницама и повећање броја становника града.

Панчево је близу два века било граничарски град, који је често рушен. Тек оснивањем Краљевине СХС (касније Југославије) оно има стабилнији развој и повећање инвестирања (индустрија, занатство, трговина, банкарство). У периоду након Другог светског рата овај тренд је још израженији, али због бројних миграција, које су биле систематизоване у виду великих колонизација за време Аустријског царства, Аустро-Угарске монархије, Краљевине Југославије и СФР Југославије, релативно је мали број оних који представљају градско становништво у другом или трећем колону. Овај проблем је посебно актуелизован у мањем обиму и деведесетих година 20. века, због накнадног прилива сеоског и мешовитог, нарочито избегличког становништва и делимичног одлива градског високообразованог становништва. Све ово иде у прилог тези да је криза урбанитета последица и дисконтинуитета у развоју нашег грађанства, које је малобројно и нестабилно и још увек не представља друштвено конституисан слој.

Трансформација и транзиција града Панчева у постсоцијалистичком периоду је у поређењу са централно-европским друштвима и градовима била знатно успорена и онемогућена. Прелазак са једног система на други, одликовао се осиромашењем привреде, која је била неспремна за брзо престројавање и прилагођавање, јер је изгубила тржишта "велике" Југославије, за које је била димензионисана, а са њом је осиромашило и друштво у целини. Драстичан пад стандарда повећавао је јаз између богатих и сиромашних, погађајући и припаднике средње класе, чији се део убрзано "топио", односно "склизнуо" на лествици социјалне стратификације на доле.

Осиромашење је највише погодило градове Војводине и Србије, односно урбано становништво, тако да је на прелазу два века у Србији постојало око 40% сиромашног становништва, близу 40% је на граници сиромаштва, тек око 15% се може сврстати у средњу класу, док је богатих нешто мање од 5%, од којих су 0,5% изузетно богати. Врх друштвене лествице богатства сведочи о расту диференцијације, а на дну се дешава хомогенизација.

Урушавање вредносног система претходне државе, односно држава, удружено са осиромашењем друштва, великом незапосленосту, "сивом" економијом, наслеђеним еколошким проблемима, је у периоду интер-регнума проузроковао бројне негативне последице у друштву и просторном развоју града Панчева. Последице у области организације насеља су биле вишеструко негативне, оне се односе на друштво у целини и град Панчево, а у главне убрајамо:

- неконтролисани раст града(ова),
- нарушавање равнотеже града и околине,
- стамбену несташицу,
- урбано незаконоње,
- социјалну сегрегацију,
- просторну диференцијацију,
- погоршање квалитета живота,
- пропадање историјског језгра града и друго.

### **А.2.2. Перспективе друштвеног развоја**

Три кључна елемента за дефинисање развоја Панчева су:

1. Партиципација грађана, значајних друштвених група (локалних друштвених, грађанских, невладиних организација, пословног сектора, синдиката, привредних комора, научне заједнице) и локалне власти,
2. друштвени консензус и
3. одрживост.

Одрживост је условљена целовитосту и синергијом, а без достигнутог друштвеног консензуса нема привредног и друштвеног развоја.

Друштвени консензус се ослања на:

- Ресурсе (да знамо чиме располажемо);
- Визију (да видимо будућност);
- Знање (да знамо шта не знамо);
- Вољу (да истрајемо и спроведемо).

Концепт одрживог развоја у суштини подразумева процес промена унутар којег су експлоатација ресурса, усмеравање инвестиција, оријентација технолошког развоја и институционалне промене у хармонији и омогућавању коришћења садашњих и будућих потенцијала ради задовољења људских потреба и аспирација.

Реализација постављених циљева, која омогућава раст у оквиру једног сектора, не сме да угрожава раст у другом сектору. Одрживи развој подразумева унутар-генерацијску одговорност, међу-генерацијску једнакост и транс-граничну одговорност. Одрживи развој је "онај развој који задовољава потребе садашње генерације, не угрожавајући могућност будућих генерација да задовоље своје потребе".<sup>1</sup>

Према стратегији локалног одрживог развоја Србије, градови и општине у Србији се развијају у складу са принципима одрживог развоја кроз:

- развијање партиципативне демократије,
- ефикасно и ефективно управљање,
- преузимање одговорности за заштиту, очување и обезбеђивање једнаког приступа природним добрима,

<sup>1</sup> World Commission on Environment and Development (WCED) 1987. Our Common Future, Oxford University Press.

- рационално управљање ресурсима, којима се обезбеђује одржива производња и потрошња,
- стварање повољних економских услова и могућности запошљавања у складу са очувањем животне средине,
- убрзано планирање којим се иде у сусрет обезбеђењу друштвених, економских и еколошких стандарда,
- промовисање одрживих образаца живота, здравља и добробити грађана уз укључивање у све процесе у заједници.

Позитивна оријентација ка изградњи имица града Панчева који ће бити привлачан за улагање страног капитала у свим његовим облицима и сходно томе промовисање предности и погодности Панчева и ове средине за потенцијална улагања базира се на следећим предусловима друштвеног развоја:

- укључивање наше земље (и града) у друштво модерних држава, пре свега Европску унију, као и успостављање сарадње са другим земљама из окружења у свим доменима друштвеног деловања - политичком, економском, образовном, културном, спортском, хуманитарном,
- развијање глобалног партнерства за развој и укључивање у перспективне светске токове,
- изградња правног поретка који гарантује остваривање основних људских права прихваћених у савременом свету,
- стварање конзистентног привредног амбијента, који подразумева елиминацију сиромаштва и базичне образовне могућности за целу популацију,
- обезбеђивање одрживости животне средине.

На унутрашњем плану, а с обзиром на сопствене расположиве потенцијале, мерама из градске надлежности неопходно је водити политику подстицања развоја пропульзивних индустријских грана и привредних сектора, стицања и примене савремених знања у производном и радном процесу уопште.

Град, односно надлежне институције, *посебно треба да воде рачуна* о заштити општег интереса балансирањем односа између општих и појединачних интереса, односно расподељивањем јавно произведеног добра између власника градског земљишта и предузетника, између локалних привредних актера и националних и мултинационалних компанија, између произвођача и становника, између становника који припадају различитим друштвеним слојевима, између власника и купаца, итд.

Политика урбаних промена треба да буде усмерена на неколико основних постулата:

- денационализацију бесправно одузете имовине (по могућности натуралном реституцијом),
- довршавање приватизације стамбеног и пословног простора,
- адекватну комерцијализацију градског историјског језгра,
- заокруживање резиденцијалних целина и радних зона града,
- смањивање резиденцијалне и комерцијалне субурбанизације и социопросторне сегрегације, уз доследну примену полицентричног модела развоја града.

Приоритетна мера организације насеља ће бити и заустављање илегалног и полуилегалног дозирања и надоградње, подизања "дивљих" стамбених (сиротињских и луксузних) и других зграда, постављање привремених, монтажних - демонтажних објеката и слично.

Изградња новог идентитета Панчева подразумева ревитализацију наслеђа предсоцијалистичког града и изградњу идентитета на приградском нивоу, кроз јачање сарадње са непосредним градским и руралним суседством, као и метрополитенском регијом Београда. На националном нивоу град свој стратешки идентитет треба да формира на друштвеној интеграцији, која обухвата сарадњу са већим и средњим градовима у земљи и Европи. Регионални значај града повезан је са потребом истицања његовог идентитета као вишенационалног, средњоевропског града средње величине.

### **А.3. Становништво**

#### **А.3.1. Данашње стање и проблеми**

Општина Панчево је у јужно-банатском округу *највећа* по површини и броју становника. Иза ње су општине Вршац и Ковин, а остале општине овог округа су знатно мање (Ковачица, Алибунар, Бела Црква, Пландиште и Опово).

Према званичним резултатима најновијег пописа становништва спроведеног 2002. године, општина Панчево бележи пораст у односу на претходни попис из 1991. године и то за 3.782 становника. Ова општина сврстава се у ред једне од најгушће насељених општина Војводине (168 становника по километру квадратном) и у њој живи 127.162 становника (6,25% становништва Војводине), од којих 77.087 живи у граду Панчеву, а остало становништво налази се у насељима: Банатски Брестовац, Банатско Ново Село, Глогоњ, Долово, Иваново, Јабука, Качарево, Омољица и Старчево.

Становништво уже територије града Панчева обухвата три петине (60,6%) популације општине Панчево, ако томе додамо и друга два насеља градског карактера (Старчево и Качарево), долазимо до 72,6% урбаног становништва, што је знатно бољи резултат у односу на Републику Србију (53%).

Кретање и развој становништва града пратимо током претходног столећа, преко званичних резултата пописа становништва.

*Табела - Табеларни преглед бројног кретања становништва Панчева у 20. веку*

Попис	Број становника	Ланчани индекси	Индекси 1910.г.=100	Индекси 1971.г.=100	Индекси 1981.=100
1910.	22808	-	-	-	-
1921.	19407	85.0886	85.08857	-	-
1931.	22089	113.8198	96.8476	-	-
1948.	30516	138.1502	133.7952	-	-
1953.	30591	100.2458	134.124	-	-
1961.	40570	132.6207	177.8762	-	-
1971.	54444	134.1977	238.7057	-	-
1981.	71009	130.4258	311.3337	130.4258	-
1991.	72793	102.5124	319.1556	133.7025	102.51236
2002.	77087	105.8989	337.9823	141.5895	108.55948

*\* Извор: Званични подаци пописа становника за дате године*

У посматраном периоду, након Другог светског рата, односно од 1948 - 2002. године, становништво града је увећано 2,5 пута. Повећање градске популације одвијало се у две фазе:

- I фаза од 1946 - 1955. год. - промене бројности изазване ратом и
- II фаза од 1956 - 1975. год. - миграције становништва ради запошљавања.

Време интензивног привредног раста учинило је да град, а са њим и Општина постану изузетно привлачни за радну снагу са села и из привредно неразвијених подручја бивше СФРЈ. Са увећањем популације расту и стамбене потребе које друштво није у стању да прати и адекватно решава. Као спонтани одговор, јавља се бесправна стамбена изградња, чије су последице тек накнадно постале видљиве.

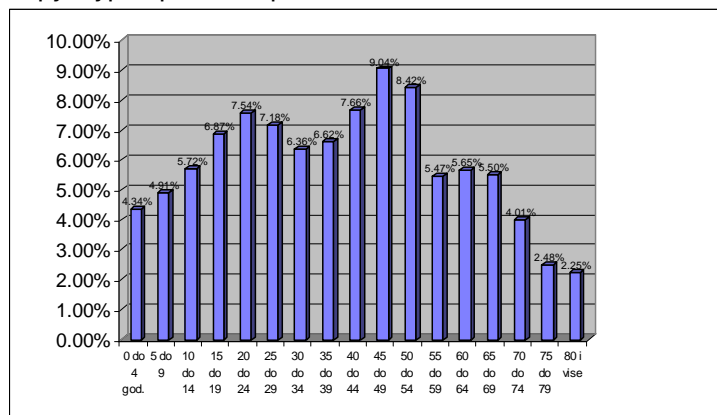
По Пописима за протекли период, пратимо постепено старење градске популације помоћу индекса старости, као пропорције континентата становништва старијих од 60 година и млађих од 20 година. Оптималан однос је 0,40 за старе.

За град Панчево, индекс старости је по пописима износио:

Пописна година	Индекс старости
1948.	0,24
1961.	0,33
1991.	0,53
2002.	0,91

Према критеријуму просторне дистрибуције, закључујемо да стара популација претежно обитава у центру града. Старење становника је узроковано дугогодишњом тенденцијом продужетка људског живота, али и значајним смањењем наталитета.

Структура према старости становништва - Панчево 2002.



У савременим приликама, при бољој здравственој заштити и лакшим условима рада, већи су изгледи за дужи животни век женске популације, тако да се јавља и диспропорција у односу полова, која је видљива и у Попису становништва из 2002. године. У Панчеву у укупној маси становника мушкараца је 913, а жена 1000.

Претходне деценије, на тлу СФР Југославије, дешавали су се карактеристични друштвени процеси (економски и социјални потреси, ратови и велике миграције народа), који су имали више негативних последица. Међу најзначајније издвајамо: смањени наталитет, велике емиграције претежно младе популације, имиграције избеглица и прогнаника (најчешће старих).

Природни прираштај је у претходних 11 година (1992-2002.) у континуитету негативан. Уочено увећање броја становника, констатовано последњим пописом, приписује се механичком прираштају, односно позитивном миграционом салду, мада он нема превасходно привредну основу као претходних деценија.

### Витални догађаји

#### ЖИВОРОЂЕНИ 1991-2002. ГОДИНЕ

ОПШТИНА-НАСЕЉЕ	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
ПАНЧЕВО општина	1402	1379	1341	1329	1331	1283	1233	1199	1150	1062	1250	1297
ПАНЧЕВО град	787	789	769	782	750	769	737	755	731	662	719	811

**УМРЛИ 1991-2002. ГОДИНЕ**

ОПШТИНА - НАСЕЉЕ	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
ПАНЧЕВО општина	1372	1453	1507	1498	1433	1584	1563	1576	1681	1636	1615	1629
<b>ПАНЧЕВО град</b>	<b>769</b>	<b>819</b>	<b>874</b>	<b>859</b>	<b>830</b>	<b>896</b>	<b>887</b>	<b>900</b>	<b>963</b>	<b>974</b>	<b>976</b>	<b>956</b>

**ПРИРОДНИ ПРИРАШТАЈ 1991-2002. ГОДИНЕ**

ОПШТИНА - НАСЕЉЕ	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
ПАНЧЕВО општина	30	-74	-166	-169	-102	-301	-330	-377	-531	-574	-365	-332
<b>ПАНЧЕВО град</b>	<b>18</b>	<b>-30</b>	<b>-105</b>	<b>-77</b>	<b>-80</b>	<b>-127</b>	<b>-150</b>	<b>-145</b>	<b>-232</b>	<b>-312</b>	<b>-257</b>	<b>-145</b>

**Витални догађаји и миграције за град Панчево**

Панчево град	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Живорођени	787	789	769	782	750	769	737	755	731	662	719	811
Умрли	769	819	874	859	830	896	887	900	963	974	976	956
<b>Природни прираштај</b>	<b>18</b>	<b>-30</b>	<b>-105</b>	<b>-77</b>	<b>-80</b>	<b>-127</b>	<b>-150</b>	<b>-145</b>	<b>-232</b>	<b>-312</b>	<b>-257</b>	<b>-145</b>

Панчево град	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Пријаве	1351	1081	714	645	801	1010	941	1097	1007	1084	1493	2291
Одјаве	994	525	15	17	37	118	93	117	178	916	884	1224
<b>Миграциони салдо</b>	<b>357</b>	<b>556</b>	<b>699</b>	<b>628</b>	<b>764</b>	<b>892</b>	<b>848</b>	<b>980</b>	<b>829</b>	<b>168</b>	<b>609</b>	<b>1067</b>

У последњих једанаест година дошло је до пораста броја становника града Панчева, што је углавном резултат позитивног миграционог салда, а не природног прираштаја. На жалост, током читавог овог, последњег, посматраног периода природни прираштај је негативан, посебно у протеклих пар година (нпр. 1999. год. је -232 становника, 2000. год. је -312 становника, 2001. год. је -257 становника). За то време у град Панчево дошао је много већи број становника у односу на оне који су напустили ту територију, па је тако миграциони салдо током овог периода имао позитиван тренд кретања (нпр. 2001. год. је 609 становника, а 2002. год. је 1.067 становника).

У образовној структури становништва града, преовлађују грађани са средњом стручном спремом, којих има 29,51%. Основну школу има 17,52%, а чак 17,45% становника града нема никакву школску спрему.

Посебно је забрињавајући је податак да 17,5% становника града Панчева чине они коју су *без школске спреме*, као и да у образовној структури Града преовладава становништво са завршених 4 или 5 разреда средње школе (око 24 %), док их је око 12% са завршеном вишом или високом школом. Ова анализа је потребна тим пре што Панчевом доминирају нафтна, хемијска и металопредавачка индустрија и неки врло развијени облици друштвених служби.

Поређења ради, у граду Београду је нпр. свега 2,8% становника без школске спреме (посматрано становништво старо 15 и више година), а у Зрењанину 3,7%. У ова два града највећи је проценат оних који су завршили средњу школу (Београд - 49,65%, Зрењанин - 48,08%), док их са завршеном вишом и високом школом у Београду има укупно око 20%, а у Зрењанину око 11%.





Панчево је примило око 15.000 колониста, а најзначајнију групу досељеника представљали су Македонци. Последице овога је и данас врло шаролика национална структура становника. Постоји чак **22 националности** које живе у овом граду, и то: Срби, Црногорци, Југословени, Албанци, Бошњаци, Бугари, Буњевци, Власи, Горанци, Мађари, Македонци, Муслимани, Немци, Роми, Румуни, Руси, Русини, Словаци, Словенци, Украјинци, Хрвати и Чеси. У оквиру града, у том смислу посебно је карактеристично велико насеље Војловица где живе бројне заједнице три народа: Срба, Словака и Мађара.

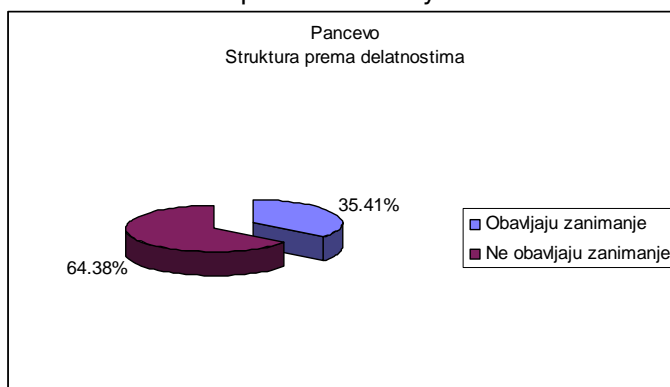
Посматрајући бројност овако широке националне структуре, може се констатовати да је највише оних који су се изјаснили као Срби - 79%, затим, значајно је учешће и Мађара - 4,25%, Југословена - 2,36%, Словака - 1,83%, Македонаца - 1,55%, Рома - 1,23%, и Црногораца - 1,04%. Учешће осталих је испод 1% од укупног броја.

Верска структура народа који живе у Панчеву је, такође врло различита и заслужује, као и национална, посебну пажњу имајући у виду савремене европске и светске ставове и препоруке везане за мањинске а нарочито маргиналне заједнице<sup>2</sup>. Према овој припадности највише је становника православне вероисповести - 82%, 4,6% се приликом пописа није изјаснило о вероисповести, док је католика 3,9% и протестаната 3,6%. Припадника осталих вероисповести има у мањем броју од претходних (исламисти, јудаисти и др.), али свакако заслужују пажњу у будућим развојним разматрањима.

Резултати последњег пописа становништва из 2002. године указују да у старосној структури грађана Панчева преовладава *радно способно становништво* старости од 15-65 година (71%), старих преко 65 година је 14%, док је најмлађих у раздобљу од 0-14 година око 15%. Оваква структура прилично оптерећује радни сектор који има обавезу издржавања младих и старих особа (који нису у могућности да себи обезбеде средства за живот). На основу оваквих података старосне структуре житеља Панчева, овај град можемо сврстати у "транзиционе градове" (користећи "The CDB Database - Urban Indicators for Managing Cities").

Уколико посматрамо структуру становника према обављању занимања, долазимо до прилично разочаравајућих података, да чак 64,38% становника града Панчева не обавља занимање.

Становништво према занимању - Панчево 2002.

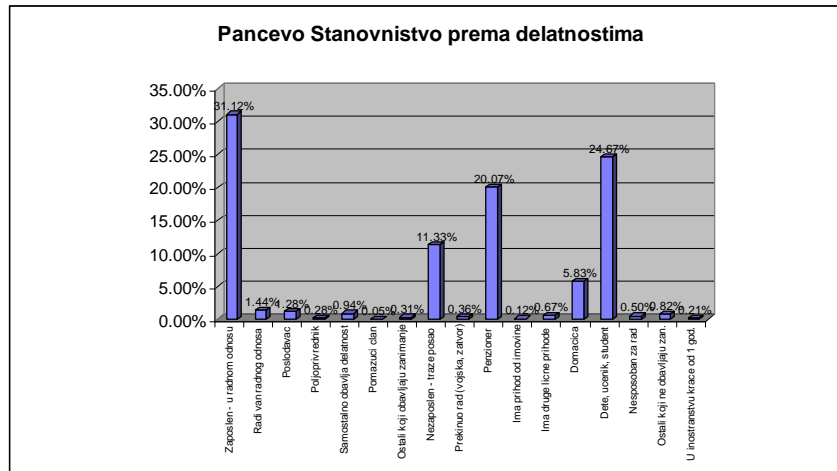


Према делатностима, преовлађују запослени (у радном односу), којих према званичним резултатима Пописа становништва из 2002. године има 31,12%, на другом месту су ученици, студенти односно деца, а на трећем пензионери са 20,07%.

Запослени чине 47,7% од радно способног становништва (15-60 година живота), тј. 23.870 лица. То значи да је број запослених старости од 18 до 60 година живота (што се сматра старосним добом када неко лице траба да ради) испод 23 хиљаде.

<sup>2</sup> „Habitat Agenda 2.“; Agenda 21

## Становништво према делатностима које обављају - Панчево 2002.



Број незапослених према службеним евиденцијама у Панчеву половином 2004. године износи 18.596 лица, од чега је 57% особа женског пола (10.579 лица). Учешће незапослених у контингенту радно способног становништва од 37,1% је врло високо и неадекватно расположивим потенцијалима панчевачке привреде, нарочито индустрије и пољопривреде. У том контексту, посебно је запажен податак да је у току 2004. године од 3.751 лица, која су запослена преко локалне службе за запошљавање, запослено и 1.727 жена (46%) мада учествују у броју незапослених са 57%.

Структура незапослених према степену стручне спреме указује да је највише лица без запослења са I (32%) и IV (31%) степеном стручне спреме, затим следи III (25%) степен стручне спреме, а учешће осталих је доста ниже у односу на напред поменуто. Интересантно је да незапослених лица са VIII степеном стручне спреме нема, као и да је изузетно ниско учешће оних са VII-2. степеном (0,03%) и VI-2. степеном (0,01%). Структура незапослених жена према степену стручне спреме је скоро идентична структури укупно посматраних незапослених лица (највећи је проценат незапослених жена I, I и IV степена стручности).

Старосна структура указује да је највише незапослених лица старосне доби од 31-40 година, и то око 26%, а посматрамо ли само жене (старости 31-40 година), проценат је нешто већи - 28%. Контингенти незапосленог становништва старости 19-25 и 41-50 година имају слично учешће у структури незапослених - 19 до 20%. Нешто је ниже учешће незапослених лица старих 26-30 и преко 50 година - 17 до 18%.

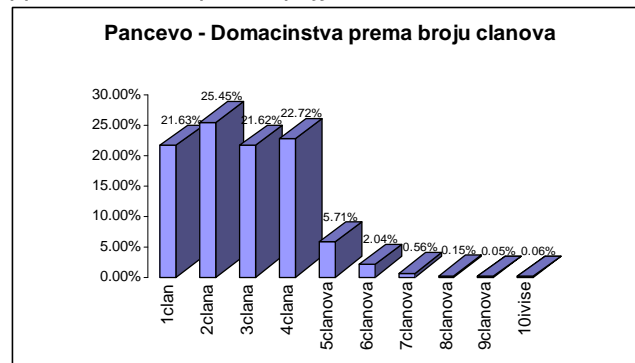
Карактеристично је да је велики број незапослених лица (око 45%) старосне доби између 31 и 50 година, која би требала да да највећи допринос знањем, радним искуством, зрелосту. То представља велики проблем Панчева, који треба што хитније решавати, али је и карактеристика свих транзиционих периода кроз који се мора проћи (резултирало је вероватно и бројним реструктурирањима предузећа на подручју ове општине).

У првој половини 2004. године, тј. до 31.08., евидентирано је да су правна лица исказала потребе за новим радницима на нивоу од 4.696 радних места од чега највише на одређено време - 2.875 радних места (61%), а да је од тога реализовано укупно 3.751 радно место (од чега на одређено време 2.199 радних места или 75,6%), од чега је запослено 894 жена.

Посебну категорију Пописа становништва, која је веома индикативна за Генерални план Панчева, чине и **домаћинства Панчева**. Овде смо посматрали домаћинства према броју чланова и изворима прихода.

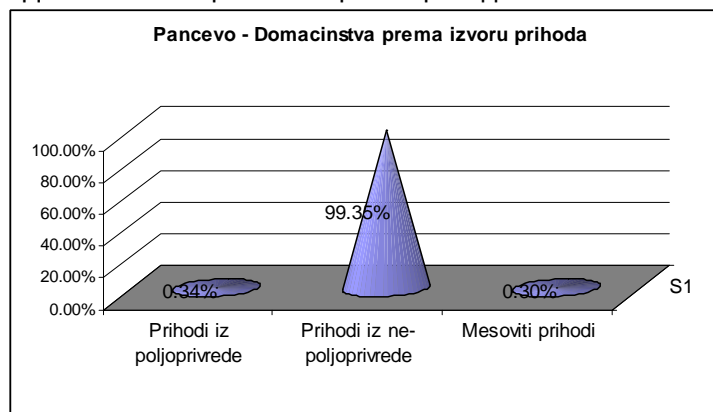
Просечно панчевачко домаћинство има 2,76 чланова, односно најфрекветније су породице са 2 члана 25,45%, следе домаћинства са четири члана 22,72%, са три члана их је 21,62% и на крају уочавамо веома велики број самачких домаћинстава, којих је у структури града 21,63%.

Домаћинства према броју чланова - Панчево 2002.



У граду Панчеву 99,35% домаћинстава своје приходе остварује из непољопривредних делатности, од пољопривреде се издржава 0,34%, а од мешовитих прихода 0,30%.

Домаћинства према изворима прихода - Панчево 2002.



Ужа територија Панчева је подељена на **7 месних заједница**. Према бројности становника у највеће МЗ спадају МЗ Горњи град и МЗ Центар. Поменуте месне заједнице имају и највећу површину станова. Према површини, највећа месна заједница је Центар, која обухвата преко 50% територије града, најмања месна заједница према свих критеријумима је Стари Тамиш, која се налази ван градског језгра (на путу за Долово).

Месна Заједница	Број становника		Број станова		Површина станова		Површина МЗ ha*	
		%		%		%		%
Стари Тамиш	732	0.95%	207	0.77%	14908	0.88%	<b>133,08</b>	2,29%
Тесла	9222	11.96%	3438	12.86%	196996	11.65%	<b>163.54</b>	2,81%
Центар	18792	24.38%	7055	26.39%	416516	24.64%	<b>1896,58</b>	32,63%
Горњи град	20231	26.24%	7003	26.19%	453537	26.83%	<b>1781,54</b>	30,65%
Младост	10850	14.08%	3303	12.35%	247962	14.67%	<b>823,77</b>	14,17%
Стрелиште	12245	15.88%	4021	15.04%	241959	14.31%	<b>433.16</b>	7,45%
Војловица	5015	6.51%	1710	6.40%	118518	7.01%	<b>581.14</b>	10,00%
<b>summa</b>	<b>77087</b>	<b>100.00%</b>	<b>26737</b>	<b>100.00%</b>	<b>1690396</b>	<b>100.00%</b>	<b>5.812,81</b>	<b>100.00%</b>

Извор: Попис становништва 2002.

Републички завод за статистику Београд

\* Површина дела територије у границама Генералног плана Панчева

Према критеријуму густине становника по хектару, месне заједнице Панчева можемо условно поделити на три категорије: МЗ са ниском, средњом и високом густином. Просечан број становника града на 1 хектар износи 13,26.

МЗ	Број становника	Површина МЗ ha*	Становника/ha
Стари Тамиш	732	133,08	5,50
Тесла	9222	163,54	56,39
Центар	18792	1896,58	9,91
Горњи град	20231	1781,54	11,36
Младост	10850	823,77	13,17
Стрелисте	12245	433,16	28,27
Војловица	5015	581,14	8,63
summa	77087	5.812,81	13,26

Извор: Попис становништва 2002.

Републички завод за статистику Београд

\* Површина дела територије у границама Генералног плана Панчева

На крају поглавља о данашњем стању и проблемима становништва Панчева, дајемо и преглед индикатора за област *демографског и социјалног развоја* са њиховом садашњим вредностима:

ИНДИКАТОРИ		
Бр.	Демографска слика	Садашња вредност
1	Прираст становништва: - витална стопа - механики прираштај	3 % негативна позитиван
2	% становништва у урбаном подручју	72,4%
3	старосна структура: - Ø старост - мушкарци, жене - удео становништва старог 60 и више година у укуп. броју - удео радно способног у укупном	- 19,51 % 66,87%
<i>Развој породице</i>		
1	просечна величина домаћинства - град	3
2	стопа формирања домаћинства (годишња стопа броја домаћинстава)	-
3	домаћинства која воде жене	-
4	број породица и становника у "дивљим" насељима	-
<i>Етнички састав становништва</i>		
1	број националности у граду учешће: - срби - остале националности	22 79,0 % 21,90 %
2	Верске заједнице и објекти	Да
3	Настава, културна друштва и манифестације	Да
<i>Незапосленост и запошљавање</i>		
1.	незапосленост: - укупно (број регистрованих лица половином 2004. године) - жене	18.596 57%
2.	-укупан број лица који је добио запослење половином 2004. године - жене	2.200 894

### **А.3.2. Прогноза будућег кретања становништва**

Панчево је годинама била под утицајем планских и стихијских миграторних кретања становништва, које се из различитих недовољно развијених крајева досељавало и дистрибуирало на ово подручје. Другим речима, осим позитивног природног прираштаја, био је велики механички прилив становништва у дужем временском интервалу. Мотиви за имиграцију на територију Панчева, како смо већ навели, били су различити. Ипак у главне разлоге усељавања убрајамо: економске, социјалне и актуелно политичке. Насељавање је било потенцирано чињеницом да је већ постојала солидно развијена привредна база, а зачетак нове изградње великих индустријских погона само је тај тренд појачала. Геостратешки положај града који подразумевају широку отвореност и непосредну близину Београду, као водећем центру, отвара могућност у наредном периоду да се становништво града, упркос природним негативним показатељима ипак повећа.

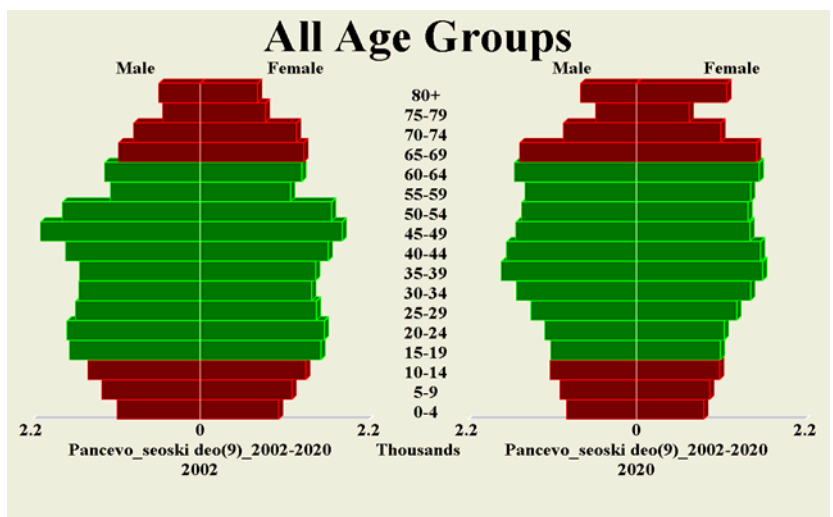
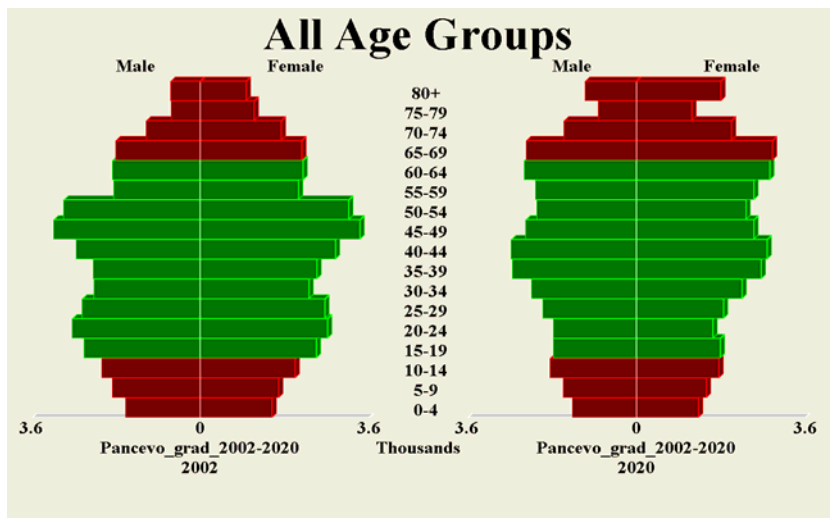
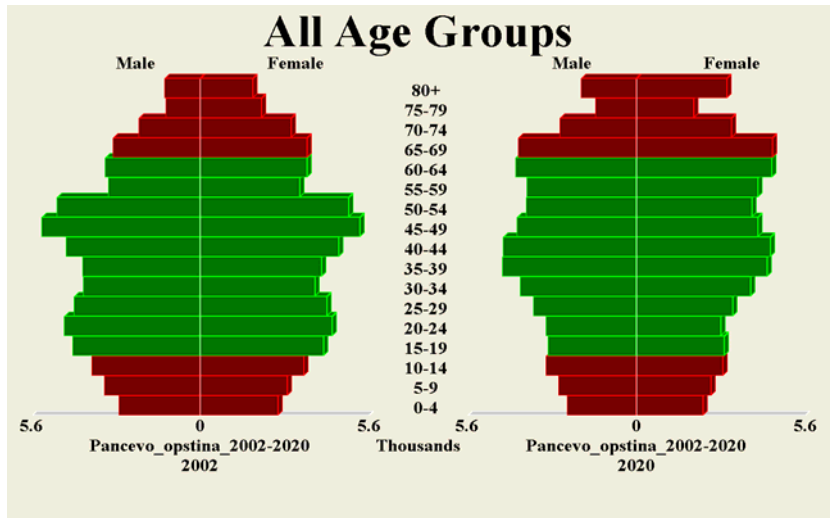
На прогнозу будућег кретања становништва од пресудног утицаја су и дугорочне тенденције фертилитета, морталитета и миграција. У наредном периоду, очекујемо да ће се наставити тенденција из претходног периода када је у питању кретање фертилитета и морталитета. Миграциона кретања, под утицајем догађаја из претходног периода (ратни сукоби, политичке промене итд.) и нормализовања политичке и економске ситуације у првим годинама 21. века поново би могло да промовише Панчево као имиграционо подручје, са донекле измењеном структуром досељавања. Уколико град мудро политиком развоја елиминира имигранте Панчева као црне еколошке тачке Србије и Европе, а уз то и понуди добро опремљене локације за индивидуалну и колективну стамбену изградњу, могао би да привуче, због ниских цена земљишта део популације Београда, који би желео да живи у граду који је својом величином, снабдевенешћу, стандардима у задовољавању већине потреба становништва "створен по мери човека".

Од важности за планирање је и правилно предвиђање броја лица која ће по разним основама боравити у Панчеву. Због тога је за ове потребе, неопходно рачунати са нешто већим бројем, од процењеног броја становника, односно потребно је у калкулацију укључити и привремене становнике града (студенте, запослене, војна лица и др.). С друге стране, повећање броја становника произилази и из потребе да се предвиде довољне резерве простора намењене различитим градским садржајима (потенцијално становање, пословање и др.) за случај непредвиђених околности. С обзиром да статистика не обухвата становништво које привремено борави у граду, а оптерећује све социјалне, инфраструктурне и остале фондове, у планерским пројекцијама се рачуна са 85.000 становника на подручју ГП у 2025. години. Прихватимо мишљење да повећање од око 5%, у односу на пројекцију сталног становништва, представља задовољавајућу меру осигурања при прорачунима.

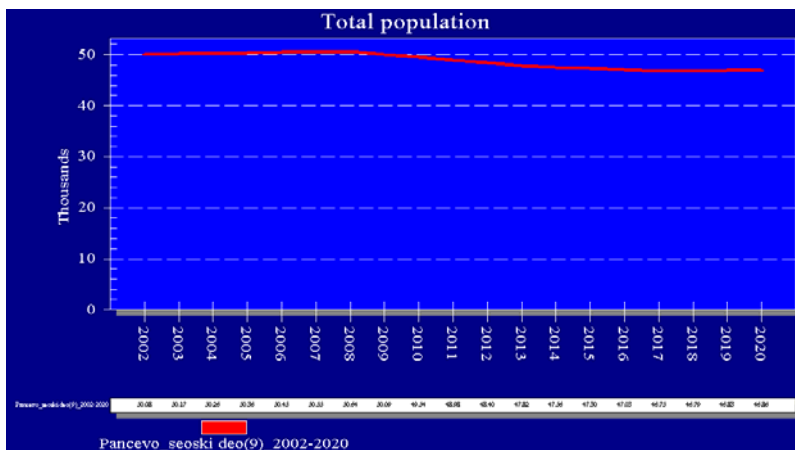
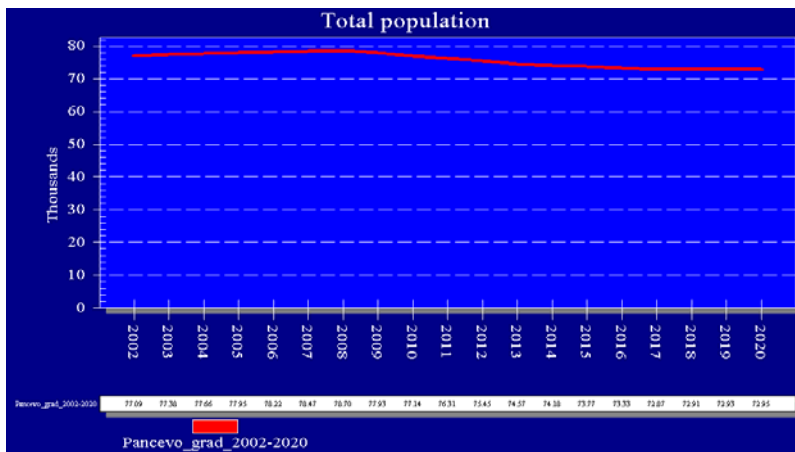
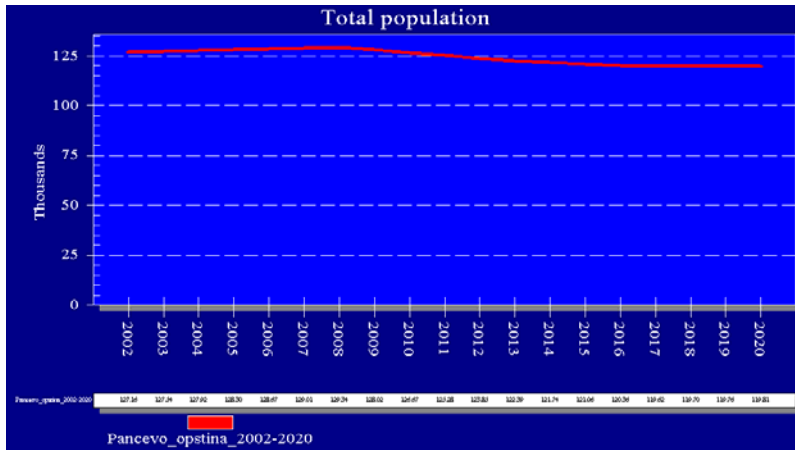
Са аспекта природног кретања становништва, град Панчево карактерише врло слаба регенерација имиграцијом - природно кретање је негативно, пописом утврђено кретање је негативно, а апсолутна стопа природног кретања нижа од апсолутне стопе пописом утврђеног кретања.

Анализа и табеларни приказ природне и механичке компоненте у кретању становништва општине у целини, града указује на негативан тренд кретања становништва, који ће се према прогнозама Републичког завода за статистику наставити и у наредном двадесетогодишњем периоду.

**Старосна структура општине Панчево, града Панчева и села**  
 (ПИРАМИДЕ за општину 16 МЗ - град Панчево 7 МЗ и села 9 МЗ)  
 Републички завод за статистику - Београд



**Прогноза кретања бројности становништва Панчева до 2020. године**  
 (Општина Панчево, град Панчево, сеоске месне заједнице)  
 Извор: Републички завод за статистику Београд



**Општина Панчево**  
**Процена раста бројности становника општине Панчево 2005-2020.**  
**Извор : Републички завод за статистику Београд**

<b>Pancevo opstina 2002-2020.</b>				<b>Pancevo grad (7MZ) 2002-2020.</b>			
<b>2005</b>				<b>2005</b>			
0-4	6203	3133	3071	0-4	3809	1913	1896
5-9	6068	3154	2914	5-9	3577	1871	1706
10-14	7015	3649	3366	10-14	4113	2148	1965
15-19	8218	4178	4041	15-19	4872	2448	2424
20-24	9431	4789	4641	20-24	5715	2859	2856
25-29	9556	4794	4762	25-29	5920	2921	2999
30-34	8755	4364	4390	30-34	5358	2607	2750
35-39	8312	4131	4181	35-39	4975	2412	2563
40-44	8868	4323	4545	40-44	5406	2568	2838
45-49	10348	5103	5245	45-49	6384	3048	3336
50-54	11116	5490	5626	50-54	6951	3314	3637
55-59	8608	4155	4453	55-59	5432	2560	2872
60-64	6283	2936	3346	60-64	3870	1765	2105
65-69	6664	3042	3622	65-69	4094	1855	2239
70-74	5632	2395	3236	70-74	3408	1463	1944
75-79	3718	1391	2327	75-79	2105	771	1334
80+	3509	1324	2185	80+	1957	717	1240
<b>Total</b>	<b>128305</b>	<b>62352</b>	<b>65953</b>	<b>Total</b>	<b>77947</b>	<b>37242</b>	<b>40705</b>

<b>Pancevo opstina 2002-2020.</b>				<b>Pancevo grad (7MZ) 2002-2020.</b>			
<b>2010</b>				<b>2010</b>			
0-4	6219	3161	3058	0-4	3836	1950	1886
5-9	6196	3121	3076	5-9	3805	1906	1899
10-14	6101	3164	2936	10-14	3597	1877	1720
15-19	7026	3659	3367	15-19	4120	2154	1966
20-24	8219	4166	4052	20-24	4873	2442	2431
25-29	9456	4800	4656	25-29	5731	2866	2865
30-34	9582	4789	4792	30-34	5936	2918	3017
35-39	8737	4344	4393	35-39	5347	2595	2752
40-44	8288	4096	4192	40-44	4962	2392	2570
45-49	8746	4239	4506	45-49	5332	2518	2813
50-54	10085	4933	5151	50-54	6223	2947	3276
55-59	10639	5184	5454	55-59	6655	3129	3525
60-64	8022	3797	4226	60-64	5064	2339	2725
65-69	5564	2525	3039	65-69	3430	1518	1912
70-74	5491	2421	3070	70-74	3373	1475	1898
75-79	4165	1700	2463	75-79	2522	1040	1481
80+	4142	1495	2647	80+	2331	820	1511
<b>Total</b>	<b>126677</b>	<b>61597</b>	<b>65080</b>	<b>Total</b>	<b>77136</b>	<b>36888</b>	<b>40248</b>



**Pancevo opstina 2002-2020.**

<b>2015</b>			
0-4	5204	2655	2549
5-9	6050	3072	2979
10-14	5981	2996	2985
15-19	5863	3028	2835
20-24	6729	3503	3226
25-29	7889	4000	3889
30-34	9163	4665	4498
35-39	9308	4662	4646
40-44	8453	4207	4246
45-49	7998	3935	4063
50-54	8388	4029	4359
55-59	9574	4621	4953
60-64	9877	4719	5159
65-69	7141	3286	3854
70-74	4579	1997	2582
75-79	4084	1720	2365
80+	4783	1769	3014
<b>Total</b>	<b>121066</b>	<b>58864</b>	<b>62202</b>

**Pancevo opstina 2002-2020.**

<b>2020</b>			
0-4	4811	2446	2365
5-9	5370	2742	2628
10-14	6235	3183	3051
15-19	6206	3111	3095
20-24	6158	3179	2979
25-29	7012	3625	3387
30-34	8093	4082	4011
35-39	9337	4725	4611
40-44	9400	4691	4710
45-49	8487	4211	4276
50-54	7938	3879	4059
55-59	8153	3867	4286
60-64	9020	4265	4755
65-69	8930	4153	4777
70-74	6044	2690	3354
75-79	3467	1446	2021
80+	5152	1956	3196
<b>Total</b>	<b>119813</b>	<b>58254</b>	<b>61559</b>

**Pancevo grad (7MZ) 2002-2020.**

<b>2015</b>			
0-4	3152	1609	1543
5-9	3733	1896	1837
10-14	3674	1831	1843
15-19	3453	1795	1657
20-24	3940	2061	1879
25-29	4673	2342	2330
30-34	5552	2785	2767
35-39	5768	2841	2927
40-44	5174	2513	2661
45-49	4787	2297	2490
50-54	5115	2393	2722
55-59	5911	2760	3150
60-64	6183	2848	3335
65-69	4511	2025	2486
70-74	2826	1201	1625
75-79	2509	1047	1462
80+	2806	1036	1770
<b>Total</b>	<b>73766</b>	<b>35281</b>	<b>38485</b>

**Pancevo grad (7MZ) 2002-2020.**

<b>2020</b>			
0-4	2871	1459	1412
5-9	3253	1661	1592
10-14	3845	1963	1882
15-19	3811	1900	1911
20-24	3633	1886	1747
25-29	4113	2134	1979
30-34	4798	2392	2406
35-39	5659	2821	2837
40-44	5824	2858	2966
45-49	5195	2516	2679
50-54	4753	2265	2488
55-59	4973	2297	2676
60-64	5572	2548	3024
65-69	5594	2506	3088
70-74	3821	1657	2163
75-79	2142	870	1272
80+	3094	1169	1925
<b>Total</b>	<b>72949</b>	<b>34903</b>	<b>38047</b>

## **A.4. Економија**

### **Данашње стање и проблеми**

Према основним економским показатељима општина Панчево је знатно развијенија од просека Војводине и Србије и спада у најразвијеније општине у Србији. Међутим, ниво економског развоја Панчева је недовољан и знатно је нижи од достигнутог крајем осамдесетих година прошлог века. Садашњи ниво економског развоја Панчева последица је дугогодишњих негативних економских токова, како у земљи тако и на локалном нивоу.

Реформски и транзициони процеси у Србији током деведесетих година одвијали су се веома споро и неодлучно па нису остварени основни стратешки циљеви: брз развој новог приватног сектора и завршетак процеса реструктурирања и приватизације постојећих предузећа. Пад привредних активности, низак ниво инвестиција и технолошко заостајање, висока задуженост, губитак тржишта и споро одвијање процеса реструктурирања и приватизације, карактерисали су пословање привреде Србије током деведесетих година. У том периоду Србија је остваривала негативне стопе раста друштвеног производа (-7%) и инвестиција (-13%) па је ниво економског развоја Србије у 2000. години био знатно нижи него у 1990. години. Друштвени производ Србије у 2000. години износио је 47%, а инвестиције у основна средства свега 23% у односу на 1990. годину. Ниска инвестициона активност настављена је и после 2000. године, па је услед дугогодишњег деинвестирања привреда Србије техничко-технолошки заостала и економски неконкурентна.

На пословање привреде Панчева у претходном периоду највише су утицали следећи фактори:

- распад државе и губитак тржишта;
- економске санкције;
- штете и проблеми изазвани НАТО бомбардовањем током 1999. године;
- споро спровођење транзиционих промена;
- ниска инвестициона активност и технолошко заостајање;
- нестабилни услови привређивања (макроекономска нестабилност, инфлација), неизграђен привредни амбијент и др.

Под утицајем наведених фактора током деведесетих година остварен је пад привредних активности, што је условило смањење коришћења капацитета, повећање незапослености, опадање инвестиција и технолошко заостајање, губитак тржишних позиција и конкурентске способности, високо задужење и пословне губитке у већини великих индустријских предузећа у Панчеву.

У периоду после 2000. године спроведене су бројне реформе, успостављена макроекономска стабилност, убрзана приватизација и реструктурирање великих система и започет процес придруживања ЕУ који укључује законска усаглашавања у свим областима привреде и друштва. Убрзане реформе подстакле су привредну активност у Србији па су успостављени позитивни развојни трендови.

#### **Основни показатељи економске развијености општине Панчево у 2004. години**

Ред бр	Опис	Друшт. производ по ст. у динарима	Нар. Дох. по ст. у динарима	Запослени на 1000 ст.	Незапослени на 1000 ст.
1	Република Србија	137.934	118.947	275	130
2	Војводина	151.855	132.625	266	145
3	Општина Панчево	263.328	225.767	245	186
4	Индекс 3:1	190,9	189,8	89,1	143,1
5	Индекс 3:2	173,4	170,2	92,1	128,3

Извор: Општине у Србији 2005, Републички завод за статистику, Београд, 2006.

Панчево остварује знатно већи ниво друштвеног производа и националног дохотка у односу на просек Србије и Војводине, али има неповољнију стопу запослености и већу незапосленост од просека Србије и Војводине. Ућешће народног дохотка општине Панчево у народном дохотку Војводине порасло је са 6,1% у 1991. на 10,7% у 2004. год. Релативни раст учешћа националног дохотка општине Панчево у националном дохотку Војводине последица је пада привредне активности на подручју Војводине, али и нешто бржег развоја привреде Панчева.

У 2004. години на подручју општине Панчево било је око 19.000 незапослених лица. Висока незапосленост последица је смањења обима производње и пада коришћења капацитета у периоду после 1990. године у већини индустријских предузећа (Азотара, Стаклара, Петрохемија и др), спорог процеса реструктурирања већине привредних капацитета, као и недовољног темпа развоја малих и средњих предузећа која су основни носиоци бржег развоја и раста запослености. Раст привреде Панчева је недовољан да апсорбује пораст броја радно способног становништва и отпуштених радника из предузећа која су изгубила тржишне позиције. Број отворених радних места је испод броја оних који у процесу приватизације остају без посла, што за резултат има смањење укупног броја запослених и повећање броја незапослених.

Привредни развој Панчева у претходном периоду, заснивао се првенствено на индустрији и по учешћу индустријске производње у индустријској производњи Војводине Панчево је на почетку транзиционих промена било највећи индустријски центар Војводине. Најважнији носиоци привредног развоја у претходном периоду били су: ХИП Рафинерија нафте Панчево, ХИП Азотара, ХИП Петрохемија, Индустрија стакла Панчево, Фабрика сијалица "Тесла", Металска индустрија "Утва", ПИК "Тамиш", "Лука Дунав" Панчево и "Агрожив". Основне индустријске гране су: прерада нафте и нафтних деривата, петрохемија, базна хемијска индустрија, производња вештачких ђубрива, производња пластичних маса, металска и прехранбена индустрија, производња пива и безалкохолних пића. У 1991. години индустрија је учествовала са око 38% у националном дохотку општине Панчево, а у 2004. години са око 60%. Висок пораст учешћа индустрије у националном дохотку општине Панчево у периоду 1991-2004. године није резултат брзог пораста индустријске производње, већ последица промене привредне структуре, услед пада учешћа појединих делатности (грађевинарство, саобраћај) у структури привреде Панчева.

Поред индустрије у структури националног дохотка привреде Панчево, значајно учешће имају пољопривреда (10,5%), трговина (9,3%), саобраћај (6,3%) и грађевинарство (3,6%).

**У 2004. години општина Панчево је имала следећу структуру привреде према броју запослених и оствареном националном дохотку:**

Ред.бр.	Делатност	Број запослених	Структура %	Национални доходак у 000 динара	Структура %
1	Пољоп, шумарство водоп. и рибарство	2.290	8,7	3.022.562	10,5
2	Вађење руде и кам.	7	-	16.605	0,1
3	Прерађ. индустрија	11.651	44,5	17.232.254	60,1
4	Произ. елек. енерг. гаса и воде	664	2,5	2.304.576	8,0
5	Грађевинарство	1.615	6,2	1.010.463	3,6
6	Трговина на велико и мало	2.773	10,6	2.648.873	9,3
7	Хотели и ресторани	328	1,3	213.362	0,7
8	Саобраћај и склад.	2.094	8,0	1.822.881	6,3
9	Финан. посредов.	660	2,5	-	-
10	Послови са некретнин.	593	2,3	280.077	1,0
11	Здрав. и соц. рад	2.840	10,8	113.013	0,4
12	Комуналне услуге	665	2,6	1.274	-
13	УКУПНО	26.173	100,0	28.665.940	100,0

Извор: Општине у Србији 2005, Републички завод за статистику, Београд 2006. године

Економски развој Панчева и поред позитивних развојних трендова, који су остварени после 2001. године и даље је оптерећен бројним и крупним проблемима које је неопходно разрешити како би се обезбедили услови за успостављање ефикасног одрживог развоја:

- недовршен процес реструктурирања,
- неповољна структура привреде,
- недовољна искоришћеност постојећих капацитета,
- високи трошкови производње и слаба конкурентност,
- недовољан ниво инвестиција,
- застарела технологија,
- висока незапосленост,
- еколошки проблеми.

Спровођењем реформи, структурним променама и приватизацијом, обезбедиће се повољнији услови за развој привреде Панчева, али ће и у планском периоду, посебно у првој фази развоја, привреда Панчева бити оптерећена проблемима незапослености, недостатком средстава за инвестиције и ниском конкурентском способношћу.

### **Перспективе економског развоја**

Панчево спада у релативно развијеније средине у Србији али његови природни ресурси и створене вредности нису довољно искоришћени.

**Циљ економског развоја Панчева у планском периоду је успостављање стабилног одрживог развоја, којим ће се остварити пораст запослености, побољшање квалитета живота, социјална сигурност и стабилан раст стандарда његових грађана.**

Економски развој Панчева у планском периоду одвијаће се у оквирима који су утврђени развојним документима Републике Србије, у којима су дате макроекономске претпоставке и најважнији параметри економског и социјалног развоја Србије. Развојним документима Републике Србије утврђени су основни циљеви и правци развоја за период до 2012. године, када се процењује да ће Србија испунити услове за улазак у ЕУ.

На будући привредни и укупан економски развој Панчева утицаће низ фактора од којих су најбитнији:

- политичка стабилност у земљи,
- успостављени пословни амбијент,
- менаџерска способност у локалним предузећима,
- квалитет стимулација предузетништва и сл.

У протеклих пет година економске транзиције, Република Србија је завршила *прву фазу* економских реформи, у којој је успостављена макро-економска стабилност и створен основ за *другу фазу* реформи, која ће бити усмерена на привредни раст и структурне промене. Привредно системске реформе од 2001. године одвијале су се у правцу стварања ефикасне тржишне привреде, по стандардима ЕУ, као неопходног услова за убрзавање процеса придруживања ЕУ. Реформе које су се одвијале у свим сегментима привредног система дале су резултате у домену успостављања макро-економске стабилности и реалног раста БДП. Приватизација реалног сектора је у завршној фази, када су у питању мала и средња предузећа, али је реструктурирање великих система још у току, док је реформа јавних предузећа тек на почетку. Привредне реформе пратио је и процес доношења системских закона и правне регулативе и успостављање одговарајућих институција за примену закона и функционисање тржишне привреде.

У наредном периоду економска политика ће се концентрисати на убрзање структурних реформи, које обезбеђују економски раст и повећање запослености и стандарда становништва. Свој развој Република Србија ће градити на принципима одрживог развоја - ефикасног економског развоја, уз обезбеђење социјалне, регионалне и еколошке компоненте. Суштина развојне стратегије је подизање укупне конкурентности српске привреде, а задатак државе је да успостави одговарајући тржишни амбијент који ће бити подстицајан за развој предузетништва и привлачан за стране инвеститоре. Привлачење страних инвестиција, знања и технологије представља неопходан услов за

остварење бржег развоја Србије. Процес прикључења Србије Европској унији и добијање статуса кандидата, отвориће могућност приступа европским развојним фондовима, посебно оним којима се стимулише регионални просторни и економски развој, што ће олакшати економски опоравак и модернизацију постојећих предузећа и убрзати њихово равноправно укључивање на инострана тржишта. Заједничка стратегија европског просторног развоја подразумева усклађен развој европског континента уз поштовање принципа одрживости и заштите свеевропског природног и културног наслеђа.

Економски развој Панчева засниваће се на бржем и ефикаснијем активирању расположивих природних и створених вредности, уз коришћење развојних подстицаја и могућности које пружају шири регионални оквири. Дугорочни развој Панчева мора се посматрати у регионалном и макро-регионалном контексту, имајући у виду положај Панчева у односу на европске коридоре (коридор 10, Дунав) и близину Београда, као великог и утицајног центра. Повољан положај Панчева, расположиви природни ресурси и значајни производни капацитети представљају компаративне предности за привлачење домаћих и страних инвестиција, које у условима недостатка средстава представљају неопходан услов за бржи развој.

Процес ревитализације и оспособљавања привреде Панчева за пословање у тржишним условима нужно садржи фазу опоравка, иза које долази фаза квалитетног развоја. За остваривање обе фазе развоја потребни су одговарајући развојни ресурси којима Панчево не располаже, или их нема довољно: капитал, тржишно прихватљиви производни програми, савремена технологија и нова знања. У циљу обезбеђења бржег економског развоја Панчева, у планском периоду ће се:

- наставити процес приватизације и реструктурирања постојеће привреде;
- стварати привлачан пословни амбијент за прилив страног капитала и раст инвестиција;
- подстицати развој малих и средњих предузећа;
- уводити нови производи и производни програми и побољшавати ефикасност постојећих капацитета;
- подизати ниво конкурентности привреде на домаћем и иностраном тржишту;
- убрзати отварање малих и средњих предузећа.

Основ развоја Панчева у планском периоду представљаће постојећа привреда, пре свега индустрија, односно она предузећа која ће се кроз процес реструктурирања и приватизације, ревитализовати и оспособити за успешно пословно иступање на домаћем и светском тржишту. Циљ развоја индустрије Панчева је стварање савремене, развијене, конкурентне индустријске структуре која ће се моћи уклопити у привредне токове ЕУ. Завршетком процеса реструктурирања и приватизације индустрије, створиће се услови за повећање производње и модернизацију индустријских капацитета. Предузећа која након завршетка процеса приватизације и реструктурирања опстану и прилагоде се тржишним захтевима, представљаће носиоце привредног развоја Панчева у планском периоду.

Привредну структуру Панчева карактерише високо учешће индустрије (нафтна, метало-прерађивачка, хемијска и прехранбена) и недовољно учешће малих и средњих предузећа, па је један од приоритетних циљева у планском периоду повећање учешћа малих и средњих предузећа. Са процесом реструктурирања постојећих, одвијаће се и оснивање нових, углавном малих и средњих предузећа, која ће имати све значајнију улогу у економском развоју Панчева. Бржим развојем постојећих и оснивањем нових, малих и средњих предузећа, оствариће се повећање друштвеног производа, раст извоза и запослености. Развојем малих и средњих предузећа оствариће се ефикасније коришћење локалних погодности и расположивих ресурса. Развој малих и средњих предузећа подстицаће се одговарајућим мерама државе и локалне заједнице у складу са надлежностима. На подручју Панчева постоје повољни услови за развој малих и средњих предузећа, првенствено у следећим делатностима: металној, преради пластичних маса, графичко-издавачкој, пољопривреди, производњи прехранбених производа, различитим врстама услуга (туристичке, софтверске, пројектантске и сл).

Привредна структура Панчева мењаће се у правцу пораста учешћа терцијарних делатности, при чему ће најбрже расти услужне делатности, али и трговина, саобраћај и туризам за чији бржи развој је неопходно разрешити еколошке проблеме.

У периоду промена својинске структуре, услед вишкова запослених у неприватизованим и нереструктурираним предузећима, у Панчеву ће бити и даље присутан проблем високе незапослености. Брже решавање проблема незапослености оствариће се након завршетка реформи, развојем малих и средњих предузећа, стимулисањем предузетништва и самозапошљавања.

Генералним планом Панчева утврђени су простори за развој малих и средњих предузећа у складу са њиховим локационим захтевима и еколошким стандардима. То су простори у пословно-услужним зонама, зонама производних погона, green field зонама, у којима је могуће градити привредне објекте који задовољавају критеријуме заштите животне средине, простори у оквиру центара, као и простори на ободу града који су намењени привреди. За привлачење страних инвеститора, ради бржег отварања нових радних места и увођења нових технологија, најбољи ефекти постижу се формирањем индустријских паркова, који претстављају скупове предузећа сконцентрисаних на одређеној територији (минимум 10 ha), који користе исту инфраструктуру. Оснивањем пословног инкубационог центра, подстицаће се самозапошљавање дела становништва које има склоност за бављење предузетничком делатношћу.

За остварење стабилног економског развоја Панчева, неопходно је да се у првој етапи оствари реалан раст друштвеног производа по годишњој стопи од најмање 7%.

Ефикасно управљање економским развојем нужно је захтевало да локална заједница, на основу сагледаних потенцијала и ресурса, утврди основне развојне приоритете и донесе **Стратегију развоја општине Панчева**, као и да активно учествује у њеној имплементацији. Стратегија развоја Панчева, која је усвојена у локалном парламенту, претставља чврсту оријентацију економског развоја и његове реализације, који локална заједница мора констатно усмеравати и контролисати.

## **А.5. Пресек реализације планских циљева и решења ГУП-а Панчева из 1976. године (са картом плана намене површина из 1976 год)**

ГЕНЕРАЛНИ УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ГРАДА ПАНЧЕВА, урађен је 1976. године од стране Завода за друштвено и просторно планирање из Панчева, а Одлука о усвајању објављена је у "Службеном листу Општина, Панчево, Алибунар, Ковачица, Ковин и Опово" број 37/76. Генералним урбанистичким плановима планира се изградња и уређење градова за период до двадесет година. Како је предметни план, односно Генерални урбанистички план Панчева, условно речено "стар" 30 година, може се констатовати да је превазиђен са аспекта временске дистанце, али генерално се може рећи да је ГУП града Панчева био План развоја и да су главне планерске активности реализоване, те да је био и реалан план. Одговор на питање шта је то планирано пре 30 година, а шта се од планираних садржаја реализовало сагледаћемо кроз анализу по областима:

### **Становање**

Простор за нову стамбену изградњу планиран је и реализован уз град ка истоку и уз град ка западу. Колективно становање реализовано је у следећим зонама: Котеж II, централна зона и Стрелиште. Није реализовано расељавање знатног дела Војловице и Тополе које је било планирано због штетног дејства аерозагађења од Петрохемије и могућих хаварија.

### **Градски центри**

Главни градски центар реализован је са бруто површином комплекса од 124,07 ha. Реализовани су и секундарни центри: Миса виногради, Стрелиште, Војловица, Горњи град, Котеж I и II и Тесла.

Нису реализовани центри: Потамишје I, Потамишје II, Потамишје III и Потамишје IV.

### **Радне зоне**

Зоне "Стаклара-Утва" и "Тесла" у потпуности су реализоване, а радне зоне хемијске и петрохемијске индустрије, "Мали рит", "Кудељарски насип", "Новосељански пут", и "Лука Дунав" су делимично реализоване.

### **Образовање**

Осмогодишње школе и средњошколски центри су на основу ГУП-а из 1976. године дисперзно (пропорционално густинама становања) организовани и реализовани.

### **Здравство**

Здравствене станице и апотеке су такође територијално равномерно распоређене, а у оквиру Медицинског центра планирани су и изграђени објекти Болнице, Дома здравља, Завода за здравствену заштиту, Диспанзера за медицину рада и апотеке.

### **Дечја заштита**

Дечје установе су територијално равномерно распоређене, онако како је и предвиђено ГУП-ом.

### **Социјална заштита**

Објекти намењени за збрињавање социјално угрожених лица као што су Дом старих, Дом слепих, Дом пензионера, Дом за незбринута лица - егзистирају на локацијама предвиђеним ГУП-ом, а Дом за глувонеме и Дом за лица ометена у развоју нису изграђени.

### **Трговина**

Специјализовани трговински објекти (салони намештаја, аутомобила, дрваре, стоваришта) и продавнице за свакодневне потребе, у глобалу су реализовани на основу ГУП-а и територијално су равномерно распоређени.

На локацији око железничке станице "Аеродром" привремено је лоцирана "бувља пијаца".

### **Угоститељство**

Хотел "Тамиш" и други угоститељски објекти као што су посластичарнице, млечни ресторани, рибљи ресторани, бистроји, бифеи, углавном су лоцирани у зони централних садржаја, зони уз реку Тамиш, ка Новосељанском путу и на другим местима где се појавио интерес за изградњу ове врсте објеката али територијална равномерност је остварена.

**Услужно занатство**

Објекти услужног занатства као што су фризерски салони, обућарске радње, радње за хемијско чишћење и други објекти услужног занатства лоцирани су у складу са смерницама из ГУП-а и углавном су територијално равномерно распоређени.

**Култура**

Галерије, атељеи, домови и клубови омладине, лоцирани су у зони централних садржаја у складу са смерницама из ГУП-а.

**Спорт и рекреација**

Планом су предвиђени и реализовани реонски спортско-рекреативни центри: "Стрелиште", "Миса виногради" односно СЦ "Младост", а није реализован спортско-рекреативни центар "Горњи град". Делимично су реализовани мањи спортски терени и дечија игралишта у зонама становања.

**Саобраћај**

У области саобраћаја од усвајања ГУП-а Панчево 1976. године изграђен је и реконструисан већи део планираних саобраћајних објеката.

**Друмски саобраћај**

Из области друмског саобраћаја изграђена је и реконструисана мрежа главних градских (примарних) саобраћајница: Првомајска, Стевана Шупљикца, Спољностарчевачка, Жарка Зрењанина, Војводе Радомира Путника (ЈНА), Милоша Требињца, Паје Маргановића, Баваништански пут, Книћанинова, Светог Саве (Ђуре Ђаковића), Цара Душана, надвожњак на магистралној прузи Београд - Вршац код Железничке станице "Панчево главна" (Аеродром) и др.

Истовремено, вршена је изградња и реконструкција саобраћајница нижег реда (сабирне и стамбене улице) у широј зони центра Панчева као и у стамбеним насељима: "Котеж 1 и 2", "Тесла", "Миса Виногради", "Стрелиште", "Содара" и осталим деловима града.

Међу значајним саобраћајницама из ове категорије су: Лењинова (Војводе Петра Бојовића), Петра Драпшина, Карађорђева, Козарачка, Радивоја Кораћа, Војвођански булевар и др.

У централној зони урађена је пешачка зона: Трг Краља Петра I, Сокаче, Народног фронта, Његошева, као и улице за пешачки саобраћај: Николе Тесле, Проте Васе Живковића и Ружина.

У новоизграђеним и реконструисаним улицама према планираној документацији урађени су тротоари, бицикличке стазе, паркинг простор за путничке аутомобиле, аутобуска стајалишта са просторним нишама и сл.

У централној зони града изграђен је највећи број места за паркирање (око 1200) као и у стамбеним насељима и у јужној индустријској зони (ХИП Азотара, Петрохемија, РНП Панчево). Извршена је семафоризација на око 25 нових раскрсница.

Изграђена је једна колективна гаража на "Котежу 2".

**Железнички саобраћај**

У предходном периоду урађен је капитални ремонт магистралних пруга Београд-Панчево-Вршац и Панчево-Зрењанин. Електрификација пруге извршена је на потезу Београд-Војловица и уведен је за путнике "Беовоз" са станицама: "Панчево главна" (Аеродром), "Панчево варош" (Предграђе), "Стрелиште" и "Војловица". На локацији железничке станице "Панчево главна" повећан је број ранжирних-манипулативних колосека и изграђен је локо депо.

**Ваздухопловни саобраћај**

Изградњом нове фабрике авиона "Утва" на новој локацији (Јабучки пут) изграђена је и авионска писта дужине око 750 м за лаке, спортске и пољопривредне ваздухоплове.

У комплексу медицинског центра "Јужни Банат" Панчево (градска болница) изграђен је хелиодром.

**Водени саобраћај**

На траси новог пута Е-70 (М-1/9) на реци Тамиш изграђен је хидрочвор (преводница). Није изграђена marina за чамце планирана на ушћу Тамиша у Дунав као и путничко пристаниште.



### **Водовод**

Водовод као стратешки ресурс града је имао приоритетан статус због чега је реализовано скоро све што је било планирано старим ГУП-ом.

Одржан је баланс, то јест усклађеност у развоју свих елемената водоводног система од потребног броја бунара, преко капацитета филтерских постројења до неопходних магистралних и примарних водова.

- Активирано је ново извориште са обезбеђеним зонама заштите што је урађено и за старо извориште;
- Изграђена је нова фабрика воде са резервоарима и постројењем за флуорисање;
- Изграђени су главни (примарни) цевоводи Ø800 и Ø600;
- Изграђен је део регионалног (општинског) водовода за села јужно од града (Старчево, Омољица, Б. Брестовац и Иваново);
- Дистрибутивна мрежа у граду за сада прати планирано ширење градске супраструктуре.

### **Фекална канализација**

За разлику од водоводне, мрежа фекалне канализације се много спорије реализовала у односу на претходни ГУП. Са реализацијом градског постројења за пречишћавање отпадних вода се није ни почело. Један од главних планираних, Потамишки колектор који би требао у перспективи да прихвати отпадне воде Потамишја (Ново Панчево), већег дела Горњег града, комплетног Приобаља, Малог Рита и Луке Дунав такође није реализован. Такође није се ушло у изградњу примарног колектора у Војловици, чиме је онемогућена градња секундарне канализационе мреже како Војловице тако и Тополе.

Од планираних захвата на мрежи градске канализације реализовани су следећи:

- Завршен је главни градски колектор 110/60;
- Изграђени су планирани примарни колектори за новоформирана насеља Котеж 1 и 2, Миса, Тесла и Стрелиште;
- Реализоване су све четири планиране црпне станице у граду, чиме је омогућено функционисање изграђеног дела градске мреже;

Секундарна мрежа у граду се релативно споро развијала јер је била условљена изградњом главних (дубоких) колектора и црпних станица.

### **Атмосферска канализација**

Атмосферска канализација се развијала као и фекална релативно споро али су за разлику од фекалне, реализовани главни (дубоки) колектори и црпне станице.

- Колектор Ø1600 у улици Михајла Пупина од Котежа 2 до Тамиша са црпном станицом на изливу;
- Колектор Ø2000 у улици Иве Лоле Рибара од Милоша Требињца до Тамиша са црпном станицом на изливу "Црвени Магацин";
- Колектор Ø1300 у улици Првомајској од насеља "Тесла" до Малог Рита са црпном станицом на изливу "Бара Топола";
- Реализовано је око 50% примарних колектора и око 30% секундарне мреже и то у центру града и по новоформираним стамбеним насељима (Содара, Тесла, Котеж 1 и 2, Стрелиште и Миса).

Није реализован дубоки колектор планиран дуж улица Светозара Милетића, Мученичке и Кеј Радоја Дакића који је требало да од Котежа 1 стигне до црпне станице "Црвени Магацин" на Тамишу.

- Што се тиче каналске мреже у зони града постоје три главна отворена канала која су на неким краћим деоницама чак и зацељена. Сва три канала се уливају у Надел. У зони Кудељарског насипа на северној страни града, налази се такозвани канал "МЛЕКАРА" дужине 2100 метара, затим нешто јужније, такође у зони Кудељарског насипа, канал "ПАНЧЕВАЧКИ-33" у дужини од 5580 метара и у зони старе Мисе канал "ВОДИЦЕ" у дужини од 4468 метара. Канали су у функцији иако су на граници употребљивости због недовољног одржавања и одлагања неопходних санација.

## **Хидротехнички објекти**

### **Регулисање Тамиша и уређење обала**

Као прва и основна ствар у циљу регулације Тамиша је изградња устава код Опова и у Панчеву. У оквиру устава "Панчево" изграђена је црпна станица капацитета  $15 \text{ m}^3/\text{sek}$  чији је задатак да после поплава (потпапања инундације Тамиша за ниво Дунава преко 73,00 mnm) препумпа у што краћем временском периоду вишак воде и спусти коту Тамиша на 68,00 mnm. Изградњом ових устава омогућено је одржавање нивоа Тамиша на коти 68,00 mnm за све водостаје Дунава ниже од коте 73,00 mnm. То практично значи да Тамиш у току највећег дела године или чак и читаве године (што зависи од хидролошких карактеристика године) има константан ниво на жељеној коти и тада црпна станица ради са смањеним капацитетом ( $5 \text{ m}^3/\text{sek}$ ) ради одржавања биолошког минимума.

Следећа ствар која је реализована у циљу регулисања Тамиша и уређења његових обала је изградња кеја са шеталиштем у два нивоа са широким могућностима озелењавања. Кеј је рађен на потезу од бродоградилишта до друмског моста на Тамишу са котама круне насипа од минималне 76,10 mnm до максималне 76,40 mnm. Корито Тамиша је трапезног облика и ширине 60 m на коти 68,00 mnm. Дно корита је на коти 65,00 mnm, а косине су у нагибу 1:3. Прва косина је обложена обрађеним бетонским плочама од дна корита до првог нивоа шеталишта који се налази на коти 71,00 mnm и који је поплочан у ширини од 4 m. Косина од првог нивоа (71,00 mnm) до другог нивоа (76,40 mnm) је у нагибу 1: 3 и није обложена већ је затрављена. Коте круне Дунавског насипа у зони града (стационажа 67+189 до 73+082) се крећу од минималне 76,60 mnm до максималне 77,40 mnm.

Као трећа битна ствар која је планирана али није реализована је исправљање велике кривине (меандра) у Горњем граду прокопавањем новог корита чиме би се скратио ток Тамиша за око 900 метара, повећале брзине тока воде и ослободило око 11 хектара сада готово неискоришћене градске површине.

## **Електроенергетика**

ГУП-ом града Панчева 1976-2000. год. и Анализом развоја Електроенергетског система за град Панчево 1976-2000. године, који је урадио пројектни биро "Електровојводина" Нови Сад, а који представља саставни део ГУП-а Панчева, до 2006. год. реализовани су следећи електроенергетски објекти и мрежа:

### **Велики електроенергетски објекти:**

1. ТС "Панчево - 2" 400/220/110 KV - чворна ТС
2. ТС "Котеж" 110/20 KV
3. ТС "Стрелиште" 110/20 KV

### **Велики далеководи 110-400 KV**

1. Далековод 110KV - за Крњачу
2. Далековод 110KV - за Вршац
3. Далековод 110KV - за Ковин
4. Далековод 110KV - за Дебелјачу
5. Далековод 220KV - за Зрењанин
6. Далековод 400KV - ТС "Панчево-2"-ТЕ "ДРМНО"
7. Далековод 400KV - ТС "Панчево-2"-ТС "Београд - 8"

### **Дистрибутивне трафо станице 20/04 KV**

Од укупно 220 дистрибутивних трафо станица овог напонског нивоа све су урађене у овом периоду, с тим што су многе од њих реконструисане са 10/04 KV на 20/04 KV.

### **Средњенапонска мрежа 20 KV**

Средњенапонска мрежа 20 KV је углавном каблирана, док је један мањи део 20 KV мреже рађен као ваздушна на бетонским стубовима, на којим је постављена и НН ваздушна мрежа 0,4 KV. Од укупно око 100 km кабловске 20 KV мреже скоро сва је урађена у периоду 1976-2000. год, с тим што је део ваздушне мреже претваран у кабловску и то се и даље наставља.

#### Ниско напонска мрежа 04 KV

НН мрежа је каблирана и то углавном у ужем центру града у свим новим стамбеним насељима и у радним зонама, док је у осталом делу насеља ваздушна по бетонским стубовима, а има и делова мреже на дрвеним стубовима. Процена је да је 30% НН мреже каблирано и да је то одрађено у периоду од 1976-2004. године, као и један део ваздушне мреже.

#### Јавно осветљење

Јавно осветљење у центру града, тргу, парку, као и у улицама које су реконструисане и у новим стамбеним насељима урађено је савремено и постављено на канделаберским, једнолучним и дволучним стубовима са натријумовим и живиним светиљкама. У осталим деловима града јавно осветљење урађено је у склопу ваздушне НН мреже са конзолним светиљкама. Процена је да је око 40% јавног осветљења урађено у периоду 1976-2004. год, с тим што је један део реконструисан.

Као што је наведено до 2003. године реализоване су две од четири планиране трафо станице 110/20KV, што прати и припадајуће далеководе, средњонапонску и нисконапонску мрежу, као и припадајуће дистрибутивне трафо станице. Реализована потрошња електричне енергије је 382.276 MWh (подаци из 2001.год.) у односу на планирану потрошњу од 744.688 MWh (планирано у 2000. год.).

#### **ТТ мрежа**

ГУП-ом града Панчева предвиђена је једна главна телефонска централа ("Нова пошта") и три реонске телефонске централе и то:

1. "Пошта 6"
2. "Миса"
3. "Потамишје".

Ова концепција је давно напуштена па је дошло до децентрализације телефонске мреже односно изградње много малих централа (истурених степена).

У периоду од 1976-2006. год. изграђен је нови телекомуникациони центар ("Нова пошта") где је поред аналогне централе уграђена и дигитална централа са око 10000 телефонских прикључака. Изграђени су истурени степени са дигиталним централама у "Пошти 6" (стара пошта), Стрелиште и Стари Тамиш. У фази изградње су и истурени степени у деловима града "Миса-Виногради" и "Војловица". Урађени су и оптички каблови у правцу Београда, Вршца, Зрењанина и Ковина. Каблови у главној и дистрибутивној мрежи су подземни а у разводној мрежи подземни или ваздушни. У главној мрежи у центру града, тамо где има ТТ канализације каблови су положени у цеви кабловске канализације.

Процена је да је 80% кабловске ТТ мреже урађено у периоду 1976-2006. године.

#### **Термотехника**

ГУП-ом Панчева из 1976. године предвиђена је топлификација и гасификација града. Посебном одлуком 1975. године ИО СО Панчево је формирао Комисију са задатком да се изради Студија о топлификацији и гасификацији Панчева. Комисија је 1975. године израдила студију топлификације и гасификације Панчева, која је била полазна основа за израду ГУП-а. Веома мали проценат Студије је примењен у пракси.

Основни концепт у ГУП-у је наставак изградње примарне и секундарне градске мреже која је започета. ГУП-ом је предвиђено и да се до 1980. год. угасе све котларнице које као енергент користе мазут и чврста горива. Била је планирана гасификација осталих котларница, што би се одвијало паралелно са гасификацијом града и то је требало урадити до 1985. године. Следећи корак би било гашење свих котларница а њихов задатак би преузеле топлане. До 2000. године требало је гасифицирати 80% домаћинстава у граду и изградити 7.550 метара гасовода.

ГУП-ом су предвиђене две различите концепције топлификације града.

Прва концепција је топлификација града из три РЕОНСКЕ ТОПЛАНЕ

- РЕОНСКА ТОПЛАНА ПОТАМИШЈЕ
- РЕОНСКА ТОПЛАНА КОТЕЖ
- РЕОНСКА ТОПЛАНА СТРЕЛИШТЕ

Друга концепција је топлификација града из једне ЕЛЕКТРОПЛАНЕ која би била лоцирана у јужној индустријској зони града. Предвиђена је изградња примарне вреловодне мреже до 1985. године у дужини од 6.500 метара и до 2000. године у дужини од 16.300 метара.

#### Реализовано

Панчево је једини град у Војводини који није гасификован иако је први кренуо у гасификацију. Од гасификације планиране ГУП-ом изведен је градски прстен и изграђене 4 МРС. Изграђена је секундарна мрежа у већем делу МЗ ГОРЊИ ГРАД. Укупно изграђене секундарне мреже има 41.5 km. Реконструкцијом улица изграђене су и секундарне мреже у улицама Ж. Зрењанина и Б. Јовановића које још нису у употреби јер нису повезане са појединим МРС. Поједини већи потрошачи прикључени су на гасни прстен онако како је предвиђено "Идејним пројектом гасификације Панчева", израђеног од стране ИНА - ЗАГРЕБ. Појединачни примери гасификације града не би се могли окарактерисати као организована гасификација.

Од предвиђених РЕОНСКИХ ТОПЛАНА изграђена је РТ КОТЕЖ а топоводи из топлане су димензионисани и изграђени за њен максимални капацитет. Поред РТ КОТЕЖ изграђена је и топлана СОДАРА 26.75 MW чиме је обезбеђено снабдевање насеља СОДАРА.

#### **Озелењавање**

Концепција за подизање зелених површина у ГУП-у 1976-2000. није спроведена у потпуности.

У предходном периоду је дозвољавана и промена намене простора у зеленим површинама и то у парку "Дудара" и парку "Багремар", што оцењујемо као веома лоше.

У предходном ГУП-у депонија смећа је на локацији у Горњем Граду, а то је ДУП-ом за депонију, који је рађен након њега, предвиђено за измештање. Од планираног изведен је само приступни пут и делимично припремљен терен.

Заштитно зеленило око града је у складу са тренутним еколошким условима, али је то уједно и резервни простор.

Предвиђен је санитарно заштитни појас од 250-1000 m ширине, чак спајање са спомен парком "Стратиште".

ГУП-ом је предвиђено да централни градски парк постане "Градска шума". Касније је установљено да су веће интервенције на овом простору (око 30 ha) које би биле намењене активној рекреацији у колизији са основном наменом за водоснабдевање насеља.

Предходним планским документом је зацртано озелењавање и приобалног појаса Тамиша, што је изостало. Површина од 13 ha је запуштена, а у непосредном је окружењу градског центра.

"Народна башта" је остала као својеврстан споменик вртне архитектуре. Планирано проширење није спроведено.

Парковска површина у окружењу Дома омладине је великим делом променила намену. Постојећа зелена површина је делом деградирана.

Зелена површина на тргу Краља Петра I је у функцији која јој је намењена и треба таква да остане. Потребно је да се изврши њена реконструкција обзиром да су у предходном периоду унети елементи који захтевају шири слободан простор.

Реонски парк "Горана" је у предходном периоду добио садржаје који су у колизији са зацртаном наменом у предходном ГУП-у. Потребно је предвидети уклањање неадекватних садржаја.

ГУП је предвиђао измештање Православног и Католичког гробља и оформљење парковске површине. Предходни период је показао да је то нереално.

Реонски парк "Ослобођења" није формиран.

Предходним планским актом је планирано да све саобраћајнице у граду имају дрвореде, што је у многеме испоштовано, али су дрвореди временом претрпели велика оштећења механичке природе или су извесни делови хабитуса оштећени негативним хемијским деловањем.



ГУП града Панчева (из 1976. године)  
 План намене површина - (к-VI/31)  
 ("Службени лист Општина Панчево, Алибунар, Ковачица, Ковин и Опово" број 37/76)

## **A.6. Анализа и оцена катастарских и топографских подлога**

Последице економског и друштвеног опадања и неповољних процеса који се одвијају на простору Панчева у задњој деценији су бројне и тешке.

Физички раст Панчева и унутрашња трансформација одвијали су се углавном стихијски. Енормна бесправна градња запосела је све путне правце који воде из Панчева, и већину рубних простора Панчева (зелене и пољопривредне површине). Пољопривредне површине су деградирание и запоседнуте дивљом градњом. Градско зеленило такође је нападнуто различитим формама изградње. Из наведених чињеница виде се битне промене везане за простор и урбану проблематику града Панчева, које су настале од 1976. године, од доношења ГУП-а града Панчева па до данас. Наведени ГУП Панчева је урађен на Основној државној карти из периода снимања и израде 1957-1963. године. Наведена карта је неажурна.

На основу Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", број 47/2003 и 34/2006), обухват ГП-а односиће се на подручје катастарских општина Панчево и Војловица 1. У оквиру катастарске општине Панчево, обухваћена су насеља: Панчево, Скробара и Стари Тамиш и као посебна енклава санитарна депонија комуналног отпада и простор за нешкодљиво уклањање животињског отпада са пратећим садржајима.

Пре израде ГП Панчева дошло је до промене граница катастарске општине Панчево, Одлуком о укидању К.О. Војловица 2 и изменом граница К.О. Старчево, К.О. Панчево, К.О. Војловица 1, К.О. Долово и К.О. Омољица ("Службени лист општине Панчево", број 24/77). Површина К.О. Панчево је овом одлуком увећана за 2960 ха, припајањем К.О. Војловица 2, садашње индустријске зоне са својим проширеним делом и дела К.О. Старчево. Одлуком владе Републике Србије део К.О. Јабука (насеље Скробара) и део К.О. Старчево са насељем Стари Тамиш припојени су К.О. Панчево, па је површина катастарске општине увећана за 1448 ха ("Службени гласник РС ", број 16/2000 ). У делу К.О. Јабука, на површини од 70 ха, који се припаја К.О. Панчеву, као и на подручју целе катастарске општине, у употреби је графички премер у стереографској пројекцији и Будимпештанском координатним систему. У делу К.О. Старчево у површини од 1378 ха, који се припаја К.О. Панчево, као и на подручју целе катастарске општине, у употреби је нови нумерички премер у Гаус-Кригеровој пројекцији.

Наведеним одлукама дошло је до припајања делова катастарских општина: Војловица 2, Јабука и Старчево, катастарској општини Панчево, што је додатно отежало формирање границе К.О. Панчево, јер наведене промене нису евидентирание на прегледним плановима са бројевима катастарских парцела у размери 1:10.000 у аналогном и дигиталном облику - у растерском облику геореференциране, у AutoCAD-у и DWG формату. Наведени прегледни планови преузети су из Архива планова Републичког геодетског завода у Новом Саду. За К.О. Старчево нису урађени прегледни планови после израде новог премера, те исте немамо.

Поред наведених прегледних планова са бројевима катастарских парцела за потребе израде базних студија и ГП Панчева, урађена је картографска подлога. На основу аерофотограметријског снимања из 2002. године (без дешифровања детаља), детаљног нивелмана и накнадно прикупљених података за картографску обраду, урађена је Основна државна карта (ОДК) на 23 листа за подручје насељеног места Панчево, у размери 1:5.000, са висинском представом терена еквилистанције изохипси  $e=0,5m$ , у Гаус - Кригеровој пројекцији меридијанских зона у метарском систему. Наведена карта је урађена у боји у аналогном и дигиталном облику у AutoCAD-у у TIFF формату, следеће секције по листовима:

- Панчево: 9, 17, 18, 19, 27, 28, 29, 30, 36, 37, 38, 39, 40, 48, 49 и 50
- Београд: 8, 9, 10, 18 и 19 и
- Долово: 31 и 32

Читав низ неповољних околности у последњих двадесетак година, непоштовање прописа посебно у спровођењу планова као и неприлагођеним прописима из области грађевинарства и урбанизма, довели су до веома лошег стања о евиденцији у простору. Превасилажење оваквог стања подразумева читав низ усклађених акција, као што су измена и усаглашавање законске регулативе (Закон о планирању и изградњи, Закон о денационализацији-реституцији, Закон о експропријацији), спровођење урбанистичких

планова, посебно планова парцелације и препарцелације за планиране саобраћајнице (јавно грађевинско земљиште) и остало грађевинско земљиште, решавање проблема легализације нелегално изграђених објеката, стабилно финансирање, адекватна подршка надлежних министарстава и органа локалне самоуправе.

Неусклађеност, односно неприлагођеност прописа и инертност администрације довели су до свесног игнорисања чињенице да се у простору догађају крупне промене, а да оне остају неевидентирани. Због тих пропуста, често је онемогућено даље квалитетно планирање и координирање развоја урбаних целина.

Наведени проблеми ће се превазићи ако се изврше промене у свим законима који су од утицаја на простор. Како све почиње од геодетских подлога, неопходно је приступити изради катастра непокретности и то кроз израду савремене базе података о простору у дигиталном облику.

Предуслов за свако планско уређење простора, рационално и планско коришћење замљишта је потпуна инвентаризација простора и постојање ажурне геодетске документације. У урбанистичком планирању поред наведених планова и карата, потребни су ажурни катастарско-топографски планови у аналогном и дигиталном облику, односно катастар подземних и надземних инсталација, размере 1: 500, 1: 1000 и 1: 2500 у катастарској општини Панчево и Војловица 1. Поред наведених планова, користе се и нумерички подаци из катастарског операта и подаци из земљишне књиге. На територији ГП посебно је изражено неслагање између замљишне књиге и катастра земљишта, и обе евиденције су неажурне. Наведено неслагање превазићи ће се израдом катастра непокретности.

**Катастар земљишта** садржи податке о парцелама и објектима на земљишту у погледу њиховог положаја, облика, површине, врсте (грађевинско, пољопривредно, шумско и водно земљиште), културе земљишта, бонитета, класе, катастарског прихода и корисника или власника.

Ови подаци се утврђују, обрађују и евидентирају у односу на катастарску парцелу која се означава бројем и називом катастарске општине којој припада. Положај и облик свих катастарских парцела и објеката који се на њима налазе, приказују се на катастарско-топографским плановима, док се остали подаци уписују у катастарски операт.

Катастар земљишта не садржи податке о стварним правима на непокретностима и основа је земљишној књизи.

Првобитни премер К.О. Панчево извршен је графичком методом у стереографској пројекцији у хватском систему. Нови премер урађен је у периоду од 1957-1962. године класичним методама (ортогоналном и поларном) и одобрен је за коришћење 1964. године. За математичку основу картографског приказивања узета је Гаус-Кригера комформна цилиндрична пројекција  $\lambda = 21^{\circ}$ , у метарском систему. Премер грађевинског подручја урађен је у размери 1:1000, за ванграђевински реон у размери 1:2500, са висинском представом терена, са еквидистанцијом изохипси  $e = 0,5m$ .

Катастарска општина Панчево има површину од 14863 ha, а катастарска општина Војловица 1 има површину од 1193 ha.

У списку рачунања површина и катастарском операту нису приказане појединачне површине зграда, већ збирно у оквиру катастарске парцеле.

**Земљишна књига** је јавна евиденција у коју се уписују непокретности (земљишта и зграде) и права која се односе на те непокретности.

Земљишна књига се базира на подацима из катастра земљишта који има значај фактичке евиденције, а земљишна књига има карактер правне евиденције о непокретностима.

Основна карактеристика стања у коме се сада налази земљишна књига у К.О. Панчево је недопустиво велики несклад између фактичког стања и стања уписаног у земљишној књизи. Разлог оваквог стања је одвојено евидентирање непокретности у катастру земљишта и упис права на тим непокретностима у земљишној књизи.

Да би се превазишло неусклађено и неажурно стање, Република Србија се 1988. год. определила да на целокупној територији изради катастар непокретности, односно да изради нову евиденцију о непокретностима и правима на њима. У К.О. Панчево почела је израда катастра непокретности.

**Катастар непокретности** је: савремена, ефикасна, поуздана, јавна и јединствена евиденција о непокретностима и правима на њима, формирана у дигиталном облику. Садржи податке о катастарским парцелама, зградама, становима и пословним просторијама, као посебним деловима зграда и другим грађевинским објектима, о њиховом положају и облику, површини, начину коришћења, бонитету, катастарској класи, катастарском приходу, стварним правима на њима и носиоцима тих права, као и податке о теретима и ограничењима. У катастру непокретности примањују се: начела приоритета, законитости, конститутивности, јавности, поуздања, јединствености и обавезности уписа. Катастар непокретности састоји се: од радног оригинала плана, збирке исправа и катастарског операта.

Катастар непокретности:

- представља веома квалитетну структурну основу за убрзање многих започетих транзиционих процеса;
- омогућава изградњу ефикаснијег система управљања непокретностима и правима на непокретностима кроз стварање јединственог информационог система катастра непокретности;
- пружа могућност подизања нивоа услуга;
- пружа бржи приступ информацијама крајњим корисницима и
- омогућава развој тржишта непокретности.

Израда катастра непокретности је предуслов бржих реформи у друштву:

- сигурност власништва и права над непокретностима;
- планирање и коришћење земљишта;
- процена непокретности;
- могућност уписа хипотеке (и подизање кредита код банака) и
- ефикаснија приватизација.

Резултати реформе ће допринети бржој транзицији земље у погледу задовољења потреба за побољшањем законодавства, система и организације управљања над земљиштем.

Значај квалитетне евиденције о непокретностима за сваку европску државу изражен је поред осталих, и кроз два услова за улазак у Европску унију, и то:

- да земља има транспарентно и просперитетно тржиште непокретности и
- да грађани и правна лица имају сигурна, т.ј. загарантована власничка права на непокретностима.

За катастарску општину Панчево 1,2,3,4 и 9 и за Војловицу 1 урађен је катастар непокретности. Катастарска општина Панчево 2 обухвата простор јужне зоне са следећим фабрикама: Рафинерија нафте Панчево, Азотара, Петрохемија и Техногас. За простор за који је урађен катастар непокретности урађени су катастарски планови у дигиталном облику.

За потребе израде урбанистичких планова у Панчеву за следећа насеља урађени су катастарско топографски планови у дигиталном облику: шири центар Панчева, Стрелиште, Миса 2, Стари Тамиш, Тесла, простор код градског стадиона и Котеж 2.

До 2010. године планира се завршетак израде катастра непокретности и израда катастарских планова у дигиталном облику за општину Панчево.



## **А.7. Анализа и оцена стања грађевинског реона и земљишта (намена површина, врста изградње и др.)**

### **А.7.1. Грађевински реон**

Грађевински реон Панчева по намени површина и врсти изградње у протеклом периоду развијао се у значајној мери у складу са последицама транзиционих промена целокупне друштвене заједнице. Наиме, престанак рада многих фабрика приморао је значајан број радника да у оквиру својих стамбених објеката, односно парцела отвори нове радионице, услужне сервисе, и мање трговинске радње, тако да су некада искључиво стамбени делови града, сада у извесној мери стамбено-пословни.

Простори постојећих комунално-сервисних зона су у приличној мери запоседнути и све је већа потреба за обезбеђивањем нових локација.

Простори који су претходним ГУП-ом планирани за развој и ширење привреде нису испунили планска очекивања, тако да су значајне просторне резерве у оквиру грађевинског реона остале неискоришћене.

### **А.7.2. Земљиште**

Простор који окружује грађевински реон Панчева већим делом чини пољопривредно земљиште. Мањи део окружења грађевинског реона чини ритско земљиште, односно исушени делови инундација Тамиша и Дунава. Пољопривредно земљиште је квалитетно и потребно га је у што већој мери сачувати.

### **А.7.3. Намена површина - постојеће стање**

#### **А.7.3.1. Становање и стамбено ткиво**

Стамбена изградња која се у протеклом периоду одвијала у Панчеву, у оквиру граница Генералног плана, може се по месту градње поделити у два основна типа: градња у оквиру градског ткива постојећег грађевинског реона и градња по рубним деловима града са тенденцијом линијског ширења дуж прилазних саобраћајница.

На територији града која је обухваћена старим ГУП-ом, у периоду до 2004. године, евидентирано је око 26737 станова, укупне корисне површине око 1.690.396 m<sup>2</sup>. Просечна величина стана износи око 63,22 m<sup>2</sup>.

У периоду до 2004. године структура станова по броју соба је следећа :

1. Двособни	44,22 % ;
2. Трособни	23,16 % ;
3. Четворособни	6,65 % ;
4. Пет и више соба	3,84 % ;
5. Посебне собе	0,30 % ;
6. Гарсоњере	0,86 % .

Стамбена изградња на територији ГУП-а одвијала се кроз неколико основних типова стамбених блокова и зона: изградња у оквиру постојећих чврстих градских блокова (по ободу и у језгру блока), изградња у отвореним блоковима нових насеља, породично становање у урбанистички дефинисаним просторима, породично становање у спонтано насталим насељима односно бесправно подигнутим насељима као и честа појава становања у партајама у свим деловима града и непосредном градском окружењу.

До 2004. године, организована вишепородична стамбена изградња у оквиру нових насеља и делова центра заступљена је са око 1.179.313,81 m<sup>2</sup> БП грађевинског реона, односно са око 2,2% од укупне површине грађевинског реона Панчева. Организована планска породична стамбена изградња у новим насељима је заступљена са око 2.587.089,71 m<sup>2</sup> БП, односно са учешћем од око 4,8% грађевинског реона Панчева.

Велика потражња за становима и одсуство ваљане урбанистичке регулативе, довели су у протеклом периоду до појаве другог таласа бесправне градње, како у оквиру постојећег грађевинског реона, тако и по рубним деловима града на просторима углавном пољопривредног земљишта.

Део потребе за становима реализован је и градњом вишепородичних стамбених зграда, како у насељима планираним за једнопородично становање, тако и у оквиру старог градског језгра.

Као и сви градови ове величине и значаја за регион који их окружује, Панчево ће у наредном периоду морати у овој области да решава три крупна проблема: обезбеђивање планских могућности за индивидуалну стамбену изградњу, како на постојећем грађевинском подручју тако и на евентуалним новим локацијама, затим проблем реконструкције постојећег ширег градског центра са циљем рационалнијег коришћења градског грађевинског земљишта, као и проблем легализације већ формираних стамбених подручја у окружењу и њихово претварање у прихватљиве стандардне делове града.

### **A.7.3.2. Привредне делатности и привредне зоне**

#### **Из историјата индустријског и привредног развоја**

Градња фабрика у Панчеву почела је у осамнаестом веку. Највећа тада изграђена фабрика је Пивара, подигнута као прва на Балкану, далеке 1722. године. Њен оснивач је био Абрахам Кепиш, а постала је чувена када ју је породица Вајферт, након аустроугарско-турског рата 1737. године, откупила, обновила и почела да производи чувено Вајфертово пиво, које је и данас заштитни знак Пиваре у Панчеву.

Крајем деветнаестог века изграђена је, као прва на Балкану, фабрика за мокру прераду кукуруза, данас позната као "Скробара". На самом почетку двадесетог века почела је да ради и фабрика памучног предива.

Између два рата саграђене су фабрика сијалица "Тесла" (1931.), Фабрика равног стакла (1932.) и фабрика авиона "Утва" (1937.), које су и сада једине такве фабрике у земљи.

Након Другог светског рата, Панчево постаје право градилиште и израста у моћни индустријски центар, чији су главни носиоци развоја фабрика азотних ђубрива "ХИП Азотара" и "Рафинерија нафте Панчево", да би се на тај огромни комплекс надовезало и девет фабрика "ХИП Петрохемије", а Панчево сврстало у најзначајнији центар петрохемијских производа.

Панчево има и највећу речну луку у земљи, са огромним потенцијалима развоја. Такође, има и развијен металски комплекс, текстилне фарбике, фабрике обуће и др.

Не треба заборавити на изузетан успон приватног предузетништва у свим областима, тако да сада већ постоје и успешно раде бројне приватне фабрике са великим бројем запослених.

"Пекара Панчево", "Млекара" и "Хладњача" снабдевају својим производима знатно шире подручје него што је општина Панчево.

#### **Индустрија и привреда**

Изузетан географски положај, који омогућава широку стратегију привредног развоја, речног, друмског и железничког саобраћаја, близина свих важнијих раскрсница, које нас спајају са светом, крупан је капитал развоја града и општине. У појасу Београда, Панчево је значајан центар високог индустријског потенцијала.

Снага овдашње привреде је огромна. Панчево је привредни гигант бивше Југославије и израсло је у моћни индустријски центар, чији су носиоци развоја фабрике Јужне зоне ("Петрохемија", "Рафинерија" и "Азотара") и "Лука Дунав".

**ХИП - Петрохемија** бави се производњом базних хемијских и полимерних сировина, које пласира на домаће и страном тржиште. Допремање сировина и отпремање готових производа врши се друмским, железничким и воденим путем. На производњу из ХИП - Петрохемија у репро-ланцу надовезује се преко 300 фирми на домаћем тржишту, са око 200 хиљада радника, не рачунајући трговачке фирме (податак из 1991. године). Познато је да је Петрохемија један од највећих извозника у Србији.

**ХИП - Азотара** бави се производњом минералних ђубрива за потребе пољопривреде (КАН, карбамид и НПК ђубрива разних формулација), као и течних хемикалија за потребе хемијске индустрије (амонијак, азотна киселина, азотни раствори, амонијум нитрат и ДИХОЛ 447 и 410).

**Рафинерија нафте Панчево** налази се територији која излази на реку Дунав. Инсталирани капацитет за прераду сирове нафте износи око 5 милиона тона годишње. То је Рафинерија енергетског типа, која производи горива, парафинске ароматске солвенте, сировине за петрохемијски комплекс, битумен и сумпор. Сирова нафта, домаћа и увозна, може се допремати до Рафинерије нафтоводом, речним баржама, железничким и аутоцистернама, а отпрема готових производа обавља се вагон и ауто-цистернама, речним баржама и продуктоводом. Изграђена рафинеријска постројења омогућавају веома флексибилну производњу и висок степен валоризације сирове нафте, исказано односом производње "белих" (високовредних) и "црних" деривата у односу 80:20 одсто, што Рафинерију нафте Панчево сврстава по валоризацији у ред савремених западних рафинерија. Осим производа по југословенском стандарду Рафинерија може да производи и део деривата у складу са посебним захтевима крајњих корисника, у складу са различитим светским стандардима.

**Лука Дунав** са својом инфраструктуром и претоварним и складишним капацитетом представља највећу речну луку у земљи, са огромним потенцијалом развоја.

### **Преглед површина постојећег стања**

*Преглед површина свих привредних и индустријских чинилаца дат је табеларно.*

<i>редни број</i>	<i>фабрика</i>	<i>површина комплекса фабрике (m<sup>2</sup>)</i>
1.	Утва II	516 537,56 m <sup>2</sup>
2.	Панонија	17 181,46 m <sup>2</sup>
3.	Неопланта + Пивара	55 778,07 m <sup>2</sup>
4.	Стакло	4 041,18 m <sup>2</sup>
5.	Алкон-Прегис	4 503,74 m <sup>2</sup>
6.	Алмекс	8 827,02 m <sup>2</sup>
7.	Панколор	2 051,15 m <sup>2</sup>
8.	Техномаркет	11 108,14 m <sup>2</sup>
9.	Минел + Пик Тамиш + Полимакпласт	82 311,04 m <sup>2</sup>
10.	Беоинг	11 236,92 m <sup>2</sup>
11.	Хладњача Панчево	33 432,15 m <sup>2</sup>
12.	Фабрика протеина	23 219,57 m <sup>2</sup>
13.	Ливница + Пан сировина	10 686,85 m <sup>2</sup>
14.	Фабрика обуће	18 692,88 m <sup>2</sup>
15.	БСП Марковић метална галантерија	7 588,40 m <sup>2</sup>
16.	Хладњача	43 840,08 m <sup>2</sup>
17.	Пекара	9 348,43 m <sup>2</sup>
18.	Електровојводина + НИС Југопетрол	33 907,87 m <sup>2</sup>
19.	Трудбеник + Ел.инд.Н.Тесла	113 065,37 m <sup>2</sup>
20.	Стаклопан	7 956,06 m <sup>2</sup>
21.	Инд. Стакла+Фабрика авиона Утва	418 940,85 m <sup>2</sup>
22.	АД Ратар (Силоси)	13 191,18 m <sup>2</sup>
23.	НИС Југопетрол + Фаб. И.Курјачки + Минел + ГИП	138 160,40 m <sup>2</sup>
24.	АД Ратар Млин	19 259,14 m <sup>2</sup>
25.	Инд. намештаја Гај	47 547,60 m <sup>2</sup>
26.	Бродоремонт+Механизација ДТД	60 535,69 m <sup>2</sup>
27.	Лука Дунав	1 198 101,48 m <sup>2</sup>
28.	Азотара+Петрох.+Рафинерија са каналима	3 521 600,08 m <sup>2</sup>
29.	Азотара+Петрохемија+Рафинерија	1 813 041,76 m <sup>2</sup>

### **Рекапитулација површина:**

<b>Укупна површина индустријских зона</b>	<b>8 245 692,12 m<sup>2</sup></b>
---	-----------------------------------

### **A.7.3.3. Комерцијалне зоне и градски центри**

Комерцијалне зоне и градски центри подразумевају градски простор јавног карактера лоциран на нижим и често, становање на вишим етажама. То су зоне/целине јасног идентитета које, осим комерцијалних садржаја, имају (у већој или мањој мери) и друге јавне објекте (образовање, културу, верске објекте, управу, здравствену и социјалну заштиту, градске сервисе и сл.) као и јавне површине (пешачке зоне, тргове, паркове, ...).

Анализом постојећег стања, може се уочити јака концентрација ових садржаја у централној зони града, као и то да они постоје само у том градском подручју. Ту се налазе скоро све јавне службе, јавни објекти и комплекси, комерцијалне зоне и сл.

Оваква ситуација је веома неповољна за град у целини, јер је дошло до преоптерећења центра, док су остале градске зоне остале без веома важних урбаних садржаја.

Током последњих неколико година уочава се извесна позитивна промена, тј. по насељима се спонтано развијају/отварају различити комерцијални садржаји (углавном трговина на мало и услуге), формирајући тако локалне централне зоне или око постојећих објеката МЗ, диспанзера, поште и сл., или независно од њих - дуж најпрометнијих улица.

Такође, неповољна економска ситуација у друштву, смањена потражња робе вишег квалитета, недостатак капитала и отежани услови пословања, проузроковали су појаву нелегалне трговине на отвореним градским просторима (дуж улица, на зеленим пијацама), формирање "отворених тржних центара" (за продају робе лошијег квалитета и ниске цене), постављање киоска (најразличитијих намена) на јавним површинама и сл, док постојећи велики пословни и трговински центри/комплекси остају неискоришћени и полако пропадају (или се парцијално - део по део простора - издају мањим фирмама). Недостатак складишног простора проузроковао је њихову спорадичну - непланску појаву у разним деловима града.

Генерално гледано, основни проблеми комерцијалних и централних зона у граду су: недостатак капитала, застарелост и неодржаност објеката, опреме и технологије и немогућност брзог реаговања на промене и захтеве тржишта.

#### **Комерцијалне зоне и градске центри:**

- централна зона - главни градски центар;
- пословно трговачке улице;
- центри градских подцелина;
- зоне праваца уласка у град;
- посебни пословни комплекси;
- центри градских насеља;
- терцијарне делатности (угоститељство, занатство, туризам, ...);
- простори посебне намене (ОТЦ, стоваришта, пијаце, ...).

#### **Централна зона - главни градски центар**

Централна зона Панчева обухвата простор између реке Тамиш, улице Моше Пијаде, Светог Саве (Ђуре Ђаковића), Браће Јовановић, Ружине, Ослобођења, Милоша Требињца, Филипа Вишњића, Таковске, Георги Димитрова и Др. Жарка Фогараша (И. Л. Рибара).

Ово подручје чини централни градски простор у којем је сконцентрисана већина комерцијалних и јавних садржаја, углавном у приземљима објеката (евентуално и на нижим етажама), док је на вишим спратовима становање.

Овај простор чини градско језгро и његов је најстарији део, који постоји још од оснивања насеља (некада се ту налазило утврђење). Због тога су све важне градске функције смештене управо овде, а то је и даље место на којем се одвијају сва важна дешавања у граду.

Објекти су стари и потичу, углавном, из 19. и прве половине 20. века, и само неколико из друге половине 20. века. На жалост, нису редовно одржавани и обновљани (ни фасаде, ни ентеријери), тако да уместо да буду репрезентативни и ексклузивни простори града, они су постали девестирана места за која су сада потребна велика средства да би добили изглед и функцију какав заслужују.

Такође, центар Панчева има и велику пешачку зону са парком и тргом, који су оивичени значајним објектима - важним архитектонско-грађевинским наслеђем. Међутим, ни ексклузивитет овог простора није допринео његовом бољем одржавању, тако да овде можемо наћи неодговарајуће екстеријере и ентеријере, запуштене и неискоришћене просторе и неадекватну намену.

Простор централне зоне Панчева је релативно велик по површини, најзначајнији по врсти објеката и ексклузиван по свом положају, али стање у којем се тренутно налази није на оном нивоу на којем би, према својим предиспозицијама, требало да буде.

Анализом постојећег стања може се закључити да потенцијал центра у великој мери није искоришћен, ни у погледу стања објеката, њихове опремљености, намене, функције, ни у погледу обраде, опреме и уређености јавних простора.

### **Пословно трговачке улице**

Пословно-трговачке улице представљају комерцијалне садржаје који су повезани атрактивним тачкама у граду. Карактеристичне су по великој густини пословног простора и објектима културно-историјског и архитектонског значаја. Овакви садржаји су углавном сконцентрисани у објектима који се налазе на ивицама парцела тј. блокова у централној градској зони, као и унутрашњим деловима блокова који су постали атрактивне тачке трговачко-угоститељских садржаја. Пословно-трговачке улице су и потези велике густине и већег попречног профила, интензивног јавног и индивидуалног саобраћаја.

Оцена стања ових потеза је истоветна оној која је изнета за централну градску зону.

### **Центри градских подцелина**

Под центрима градских подцелина подразумевају се комерцијално-трговачки садржаји у градским стамбеним насељима, који су се углавном развили дуж улица око постојећих објеката јавног карактера: Домова здравља, ПТТ, пијаце или МЗ.

Овакви центри омогућавају снабдевање и пружање одређеног нивоа услуга локалном становништву, као што су: набавка прехранбене робе и робе широке потрошње, дечја заштита, основно образовање, основна здравствена заштита, потребе културе и забаве и сл.

Захваљујући приватној иницијативи ови центри се последњих година интензивније развијају прилагођавајући своју намену тржишним условима али, на жалост, врло мало водећи рачуна о естетици, очувању постојећих вредности (физичке структуре, зеленила, ...), урбаним нормама и култури становања. Из тих разлога, као и због лоше економске ситуације, ти центри су, у већој или мањој мери, постали стециште лоше архитектуре, половичних решења и недефинисаних простора.

### **Зоне праваца уласка у град**

На улазним правцима града дошло је до формирања пословно-привредних зона различите намене: специјализоване велике продавнице одређених врста роба, сервиси, складишта са директном продајом на велико и мало и различита пословања. Поред ових садржаја, у овим зонама је заступљено и становање.

Овакве зоне формирале су се на улазу у град из правца Београда (стари и нови пут), Качарева, Вршца, Ковина, Старчева.

Општу оцену чини њихова урбанистичка недефинисаност, нерешени прилази и стационарни саобраћај, произвољност у третирању уређења разних пратећих садржаја, често дискутабилна компатибилност намена које се налазе у непосредној близини и сл.

### **Посебни пословни комплекси**

Под посебним пословним комплексима (ППК) подразумевају се вишефункционални комплекси различите величине (од 2-40ha) са комерцијалном наменом као доминантном, али која може садржати и остале компатибилне намене - као секундарне. У секундарне намене се убраја и пословно становање (специфичан облик службеног становања које је у функцији основне намене пословања и не подразумева постојање социјалне инфраструктуре - снабдевања, школства, итд).

ППК се, углавном, налазе изван централне градске зоне - као ванградске, али могу настати и у градском ткиву, као последица трансформације и пренамене постојећих привредних предузећа (и сличних простора) - због њиховог непожељног утицаја на околину, малог степена искоришћености земљишта, гашења предузећа, велике цене локације и сл. - када могу постати посебна амбијентална (и атрактивна) целина у односу на контактна подручја и значајан градски садржај (у урбаном, естетском, економском смислу).

Трансформација оваквих простора може бити делимична (парцијално или потпуно задржавање постојећих објеката уз промену намене и делимичну реорганизацију комплекса) или потпуна (са комплетном заменом објеката и садржаја новом структуром, а у складу са новом наменом).

На подручју Панчева постоји само неколико Посебних пословних комплекса (на пример мегамаркет "Родић"), али и велики потенцијал простора на којима би могли да се формирају. Потенцијалне локације су, углавном, привредни и индустријски комплекси који су некада били на ободу града али су се, његовим ширењем, нашли у потпуно урбаном градском подручју, тј. новим стамбеним насељима, којима - по својој функцији и намени - сада не припадају (Ел. индустрија "Тесла", "Трудбеник", "Банаћанка", Пекара, "Стаклопан", Индустрија стакла, Фабрика авиона "Утва", Индустрија намештаја "Гај", АД Ратар и припадајући млин (у ул. Ж. Зрењанина и на обали Тамиша), Минел, Фабрика обуће "Иво Курјачки", Механизација ДТД, "Бродоремонт", ГИП, Машинска База, НИС "Југопетрол", "Конструктор", "Шипад", "Месопромет", ХИП "Панонија").

### **Центри градских насеља**

Центри градских насеља су локални центри у главним улицама тих насеља, са концентрацијом садржаја услуга и снабдевања. Осим тога, овде се појављују и јавни садржаји, школе, дечје установе, услуге здравствене и социјалне заштите, садржаји културе и верски објекти.

Преовлађујуће делатности у оваквим центрима су занатске услуге, разне продавнице, ресторани и кафане, пијаца, пословни простор и сл.

На подручју обухваћеном овим Планом, приградско насеље "Стари Тамиш" поседује центар овог типа, који није типичан, јер је насеље настало као потреба решавања становања запослених у ПИК "Тамиш"-у, који се налази у непосредној близини.

### **Терцијалне делатности**

Садржаји терцијалних делатности (угоститељство, занатство, туризам, и сл.) сконцентрисани су у централној градској зони.

Највећи угоститељски објекти су хотели "Тамиш" и "Слобода" и мотел "Мис" (у приватном власништву). Хотели нису у репрезентативном стању, а ентеријери, намештај и опрема су стари и не одговарају савременим потребама.

Ресторани (којих има око 30), кафеи, пицерије, пекаре и слични објекти, такође су, највећим делом, лоцирани у центру града, док их у градским насељима (месним заједницама) има, углавном, у непосредној или широј околини локалног центра. Њихово физичко стање и опремљеност су различити, у зависности од степена улагања самих инвеститора.

Занатство је заступљено на исти начин као и угоститељски објекти, тј. највише у центру града, а у већој или мањој мери у насељима.

Туризмом и туристичком промоцијом Панчева се бави "Туристичка организација Панчева", чији је оснивач Општина Панчево. Свој простор имају у самом центру града. Њихова делатност обухвата штампање промотивног материјала, презентацију Панчева на различитим сајмовима као и организација истих и сл.

#### **A.7.3.4. Јавне службе, јавни објекти и комплекси**

Јавне површине представљају отворене градске просторе доступне свим грађанима и намењене општем коришћењу. Његов саставни део су и физичке структуре које га формирају по ободу и заједно са њим, чине јединствену амбијенталну целину.

Јавни објекти су објекти који садрже једну или више јавних служби, које могу бити његов једини садржај или се комбиновати са другим врстама садржаја и функција јавних зграда.

Према законском одређењу, јавне службе су установе у којима се обезбеђује остваривање права, односно задовољење потреба и интереса грађана и организација у областима образовања, ученичког и студентског стандарда, науке, културе и информација, физичке културе, здравства и социјалног осигурања, социјалне заштите, друштвене бриге о деци и омладини, основни културно-забавни садржаји, затим, у њих се убрајају и органи друштвено-политичких заједница, интересне заједнице, удружења и коморе, друштвено-политичке и друштвене организације и удружења грађана, и слично.

##### ***Јавне службе, јавни објекти и комплекси:***

- дечије установе;
- основне школе;
- средње школе;
- више и високе школе;
- култура;
- установе примарне медицинске заштите;
- установе социјалне заштите;
- градска управа (Општина, Суд, СУП, ...);
- градски сервис (ЈКП, ПТТ, Ел. дистрибуција, ватрогасци, ...);
- простори посебне намене (затвор, ...);
- комплекси посебне намене (војни комплекси).

##### ***Дечије установе***

Дечеје установе су објекти у којима је организован боравак, образовање, васпитање и здравствена заштита деце предшколског узраста. У објектима ове врсте дозвољене су само овакве намене, дефинисане законом и другим прописима.

Постојеће дечије установе, на подручју обухваћеном ГП-ом, нису у тако добром стању. Капацитети ових усана не задовољавају потребе становништва а приватни сектор још увек није довољно развијен.

Што се приватне иницијативе тиче, тренутно постоји један такав објекат за децу узраста од 3 до 6 година (налази се у централној зони). Објекат је задовољавајуће опремљен и прилагођен је мањој групи деце. Због немогућности припреме одговарајућих obroка, није у могућности да прима децу млађу од 3 године. Оваква врста дечијих усана још увек није конкурентна државним вртићима, али је позитиван пример у развијању приватне иницијативе.

##### ***Основне школе***

Основне школе су васпитно-образовне установе за обавезно осмогодишње школовање деце узраста од 7-14 година.

На подручју Панчева (територији Генералног плана) осим редовних основних школа, постоји и једна специјална - за децу са посебним потребама.

Школе, углавном, имају физкултурну салу и терен/игралиште на отвореном. Физичко стање и опремљеност потребним справама је различита по пајединим школама и креће се од задовољавајућег до тога да је коришћење физкултурне сале забрањено. Опрема учионица и кабинета за обављање наставе специфичног програма (биологија, физика, хемија, ...) у већини школа није модернизована и у веома је лошем стању. Опремљеност објеката савременим наставним средствима (библиотека, медијатека, интернет-центар и сл.) у већини школа је у почетној фази.

Због стагнације и благог опадања природног прираштаја становништва Панчева, капацитети су довољни, док поједине школе имају мање ученика, па се настава одвија само у једној смени.

У специфичној ситуацији су деца основношколског узраста приградског насеља "Стари Тамиш", која због непостојања школе у својој средини имају организован превоз до школе у центру града.

### **Средње школе**

У оквиру области средњег образовања, на територији Генералног плана, постоје Гимназија "Урош Предић" и различите специјализоване средње школе (за одређене образовне профиле).

Што се опреме и општег стања у овим школама тиче, ситуација је иста као и у основним школама.

Број места у одређеним школама је мањи од потребног, док је у већини у одговарајућим границама.

Специфичност панчевачких средњих школа је што њима гравитирају ученици из околних сеоских насеља, док одређени број панчевачких ученика, средње образовање наставља у школама у Београду.

### **Више и високе школе**

Обзиром да у Панчеву није било школа вишег и високог образовања државног карактера, дошло је до приватне иницијативе у овом сегменту, тако да је отворен Стоматолошки факултет, Виша зуботехничка и Виша пословна школа. Изражена је тенденција развоја у овој области.

Опремљеност ових школа је добра, а капацитети се прилагођавају потребама и тржишним законима.

### **Школе специјализоване намене**

Школе специјализоване намене су оне које се не баве обавезним-стандардним, већ допунско образовањем деце или одраслих који, на сопствену иницијативу, желе да се додатно едукују. На територији Панчева постоје музичка школа, балетска школа и раднички универзитет - као државне установе и већи број школа страних језика и школа за обуку за рад на рачунарима - које су, углавном, у приватном сектору.

*Музичка школа* - нижа и средња школа налазе се у устом објекту у самом центру града у прилично лошим условима: капацитет школе је недовољан, учионице су премале, вежбаонице недовољно звучно изоловане, опрема је застарела и сл., тако да су услови за рад отежани.

*Балетска школа* - основни услови за рад су веома неповољни јер је ситуација лошија од оне у музичкој школи. Просторије се налазе у сутерену-подруму објекта у којем је смештена управа Дечјих установа, не постоји адекватан простор за вежбање, недостају свлачионице и тушеви, опрема није на задовољавајућем нивоу, итд.

*Раднички универзитет* - је установа за образовање, углавном одраслих. Налази се у дворишном делу објекта у центру града чије је физичко стање и опремљеност задовољавајућа.

*Школе страних језика и школе за обуку за рад на рачунарима* - као установе за допунско образовање (које није обавезно) говоре о томе да постојећи школски програми (из сфере обавезног образовања) не задовољавају потребе ученика (и млађег и старијег узраста) за стицањем знања из савремених области, које још нису нашле довољно простора у редовним школама али чије је познавање већ постало обавезан сегмент опште информисаности и културе а, у одређеним случајевима, и неопходно "средство за рад" у новим/савременим професијама. Ситуација у овим школама је, углавном, задовољавајућа и у погледу физичког стања објеката и у погледу поседовања савремене опреме.



### **Култура**

Установе које се баве разним облицима културе и уметности представљају посебно важне објекте у културолошкој али и репрезентативној димензији.

На подручју обухваћеном овим Планом, као значајне објекте у области културе и уметности можемо истаћи: Народни музеј, Центар за културу, Галерију савремене уметности, Малу галерију Центра за културу, биоскоп "Војводина", биоскоп "Аполо", Градску библиотеку, Дом омладине, Завод за заштиту споменика културе, Историјски архив итд. Поред ових институција постоје и разна удружења као што су хорови, КУД-ови, дечје и омладинске групе, приватне галерије и сл.

Скоро сви ови објекти и институције су сконцентрисани у централној градској зони, што представља проблем за становнике других делова града, јер у локалној средини не могу задовољити своје потребе за оваквим садржајима.

Физичко стање ових објеката и њихова опремљеност (од технике до ентеријера) нису на задовољавајућем нивоу и тешко могу одговорити савременим потребама.

### **Информисање**

Ова делатност се одвија у складу са друштвеним кретањима и опредељењима.

Информисањем се, у Панчеву, баве: РТВ Панчево, РТС дописништво у Панчеву, радио Ритам, НГЛ Панчевац, Пнчевац Прес, Панчевачке новине, Старт 013, НИК Либертатаеа. Лоциране су, углавном, у центру града, у својим просторијама, а услови су релативно задовољавајући, у зависности од материјалног стања и начина финансирања (тржиште, донације, спонзорства, ...).

### **Установе медицинске заштите**

Установе примарне медицинске заштите спроводе основну здравствену заштиту становништва у области опште медицине, педијатрије, гинекологије, медицине рада и стоматологије, а чине га домови здравља, здравствене станице, амбуланте, медицина рада и сл.

Болнички комплекс представља центар здравствене заштите за читав Јужнобанатски округ. За већину специјализованих одељења (интерно, ОРЛ, инфективно, ...) капацитети су недовољни, опрема застарела, физичко стање објеката као и њихова унутрашњост, нису довољно модернизовани и прилагођени савременим потребама лечења. Одељења гинекологије, педијатрије и породилиште, су у веома лошем стању. Лоши услови за лечење и смештај оболелих, представљају један од најургентнијих проблема у граду. Пратећи садржаји у оквиру болничког комплекса су недовољни и неодговарајући.

Домови здравља и амбуланте које се налазе у Месним заједницама, нису одговарајућег капацитета и опремљености (чекаонице су премале да приме све пацијенте а при том не постоје ни одговарајући пратећи садржаји).

Служба хитне медицинске помоћи има исти проблем и са капацитетом и опремљеношћу, а положај у централном градском језгру је потпуно неадекватан јер је отежано маневрисање, паркирање и сам долазак и одлазак на терен због саобраћајне гужве у центру.

Осим ових служби видан је пораст броја нових, приватних ординација различитих специјалности. Њихова опремљеност је углавном задовољавајућа и зависи од врсте службе и улагања самог инвеститора.

### **Установе социјалне заштите**

Установе социјалне заштите подразумевају објекте за смештај старих лица, непокретних, слепих, школе и установе за особе са посебним потребама, установе за социјални рад, избегличке кампове, колективне центре, дневне центре, као и домове за децу без родитељаког старања.

-објекти за смештај старих лица - оваквих објеката на територији ГП-а нема довољан број. Одређени објекти су у веома добром стању ("Геронтолошки центар" на Котежу 2 важи за један од бољих, док је "Дом слепих" у прилично лошем стању),

-школе и установе за особе са посебним потребама - оваквих установа генерално никада нема у довољном броју. ОШ "Мара Мандић" и невладина организација "Велики Мали" представљају главне представнике оваквих установа, али раде у веома лошим условима (понека донација повремено обезбеђује боље услове за рад, што је и даље недовољно),

-избеглички кампови, колективни центри, дневни центри - на територији ГП-а постоји колективни центар у војном објекту у близини Хиподрома и у њему је смештен извешан број избеглица,

-установе за социјални рад - постоји одређен број оваквих стручних служби за заштиту станивништва, као што су Центар за социјални рад, Црвени крст и невладине организације (Јен, Ластавица, ...). Просторни и други услови нису на задовољавајућем нивоу,

-дом за децу без родитељског старања "Споменак" - један је од најбоље организованих и најбоље опремљених домова у земљи. У веома добрим условима у овом дому живи око 80 деце школског узраста.

### **Градска управа**

Објекти градске управе (Општина, Суд, МУП, ...) су опште добро у смислу обезбеђивања одређеног нивоа урбаног стандарда за све грађане и кориснике. Они су мерило нивоа комфора градског живота јер својим положајем, садржајем, функционалношћу, изгледом, дефинишу степен цивилизацијског развоја једног друштва и једног града.

Не сме се заборавити ни њихова културолошка, али и репрезентативна димензија које у посматрачу побуђују респект и поштовање према друштву чији се однос према грађанима (и себи самом) манифестује кроз овакве просторе и објекте.

Сви ови објекти заслужују да буду у много бољем стању и те интервенције би углавном биле естетске и функционалне природе. Капацитет ових објеката је тренутно у границама задовољавајућег.

### **Градски сервис**

Објекти Градског сервиса (ЈКП, ПТТ, Ел. дистрибуција, ватрогасци, ...) имају функцију да обезбеде и да одржавају одређен ниво урбаног стандарда за све грађане и кориснике на територији ГП-а. Физичко стање већине објеката је добро.

Постојећи сервиси углавном обављају своју функцију на задовољавајући начин, али нису у свим деловима градског подручја равномерно заступљени.

### **Простори посебне намене**

Простори посебне намене (војска, затвор, итд.) су они који имају одређени степен "аутономије" у односу на непосредно окружење, тј. функционишу, у извесној мери самостално/независно, а то су: објекти војске, установе за издржавање казне затвора и сл.

**Објекти војске** - у границама овог ГП-а, постоје два војна комплекса и то, један на излазу из Панчева према Јабуци и Качареву, а други на излазу из града ка Баваништу. Ови комплекси, осим објеката, обухватају и неизграђен простор за чије је третирање надлежно Министарство одбране СЦГ - Сектор за грађевинско-урбанистичку делатност. У том смислу, Министарство је за сваки војни комплекс дефинисало *зону забрањене градње* и *зону ограничене градње*, и оно мора дати сагласност за све интервенције (намена, објекти) у овим зонама.

**Установа за издржавање казне затвора** (регионални затвор) се налази у самом центру града, у пешачкој зони. Иако је постојала идеја да се он дислоцира ван града, до тога још није дошло, јер је најпре потребно саградити нов објекат прилагођен савременим потребама за ову врсту намене. Постојећи капацитет није довољан, снабдевање је отежано јер се налази у пешачкој зони, као и допремање затвореника. Осим тога, окружен је кафеима и ресторанима у најфреквентнијој пешачкој улици па представља негативну атракцију града.

### **Простори специјализоване намене**

**Стоваришта** - последњих година, дошло је до појаве великог броја нових стоваришта која су, углавном, лоцирана на улазу у град (са различитих страна). Претежно су то стоваришта грађевинског материјала на неадекватно уређеном простору, са нерешеним питањем прилаза и паркирања. Неповољно је што не постоји дефинисан простор предвиђен за ову врсту делатности, па се они тренутно могу наћи у најразличитијим деловима града.

**Пијаце** - **Главна градска зелена пијаца** налази се у централном делу града и у њеном окружењу су локали (приватних власника) различите намене (трговина, занати, услуге). Капацитетом задовољава али је опремљеност неприлагођена савременом начину трговине. У насељима-месним заједницама, такође постоје зелене пијаце али мањег капацитета, за снабдевање локално гравитирајућег становништва. Оне имају минимум опреме која је такође незадовољавајућа.

- **Робна пијаца Аеродром ("бувљак")** представља велики градски проблем због свог положаја, нехигијене, одвијања саобраћаја, паркирања, сиве економије и сл. На жалост, ова пијаца је постала популарна и за становнике околних градова, тако да је број посетилаца већи него што простор пијаце може да прихвати.

- На простору у близини Хиподрома недељом је **пијаца старих ствари**, тзв. стари бувљак за коју важе исти проблеми као и за робну пијацу Аеродром. Ова пијаца је потпуно неопремљена (недостају стазе, санитарне просторије, тезге, итд.).

### **A.7.3.5. Спорт и спортски објекти и комплекси**

Спортски објекти и комплекси су простори намењени одвијању спортских активности које могу бити образовне, такмичарске и рекреативне. Капацитети постојећих спортских објеката и комплекса и њихова техничка опремљеност нису уједначени. Тако постоје они који нису на завидном нивоу, али и изузетно уређени простори.

Постојеће површине и објекте намењене спорту можемо поделити на три основне врсте :

- површине у оквиру блокова (дечја игралишта, терени за кошарку, мали фудбал,...);
- површине уз објекте образовања (фискултурне сале, терени за кошарку, рукомет, мали фудбал,...);
- површине у спортско-рекреативним центрима (СЦ "Младост", СЦ "Стрелиште", СЦ "Динамо", СЦ "Дом Војске" и СЦ "Војловица");
- хиподром;
- бициклическе стазе;
- мањи (парцијални) простори за рекреацију.

### **Површине у оквиру блокова**

Као спортско-рекреативни објекти у оквиру блокова постоје дечија игралишта, терени за кошарку, мали фудбал, и сл.

Стање дечјих игралишта се последњих година знатно поправило. Разне донације су допринеле да се она изграде од природних материјала и опреме новим справама за игру деце. Осим тога углавном су поправљени и постојећи кошеви и голови за мали фудбал, а игралишта су обележена, и где је било потребно, подлога је поправљена.

### **Површине уз објекте образовања**

Уз објекте образовања (у склопу школских комплекса) налазе се фискултурне сале, терени за кошарку, рукомет, мали фудбал.

Школе у својим комплексима углавном имају фискултурну салу и по један спортски терен. Последњих година, у просторијама вртића и школским фискултурним салама, током периода када школа тј. вртић не раде, простор се изнајмљује за разне рекреативне активности грађана (аеробик, карате, аикидо, јогу, ...), тако да су максимално искоришћени. Њихово физичко стање и опремљеност су различити од објекта до објекта, али су углавном задовољавајући.

### **Површине у спортско-рекреативним центрима**

У Панчеву постоји неколико спортских центара: СЦ "Младост", СЦ "Стрелиште", СЦ "Динамо", СЦ "Дом Војске" и СЦ "Војловица".

**Спортски центар "Младост"** - је тренутно центар са највећим бројем различитих терена и садржаја. Поред терена за кошарку, мали фудбал и рукомет, ту се налазе и велики травнати фудбалски терен, терени за мини-гольф, тенис, трим-стаза, као и мало дечије игралиште. Од пратећих садржаја ту су добро опремљена теретана и ресторан са баштом.

Поред ових уобичајених активности на овом простору, током године, организују се разне изложбе: паса, кућних љубимаца, птица, голубова, цвећа и сл.

**Спортски центар "Стрелиште"** - представља спортски комплекс са највећим потенцијалом у граду. Овде се налази Спортска хала са затвореним теренима за кошарку, рукомет, мали фудбал, у суседној хали је једини градски затворени базен, а ту су и пратећи садржаји - сауна, ђакузи, трим кабинет са малом теретаном, простор за масажу и кафе.

Осим ових садржаја у оквиру комплекса се налази и једини затворени терен за тенис тзв. "балонка", са пратећим садржајима и кафеом. Стрељана, велики травнати терен за фудбал и ресторан поред отвореног базена, употпуњују понуду овог спортског комплекса.

**Спортски центар "Динамо"** - градски стадион са својим пратећим садржајима лоциран је скоро у самом центру града. Овај спортски комплекс састоји се од великог травнатог терена за фудбал, рагби терена, терена за кошарку и трим стазе. Пратећи садржаји су у нешто лошијем стању у односу на остале спортске комплексе.

**Спортски центар "Дом Војске"** - у склопу самог објекта "Дома Војске" налазе се простори за одвијање разних спортова: куглана, трим кабинет, теретана, сала за стони тенис,... Ове просторије су у коректном стању али је потребно реновирање и осавремењавање. На отвореном простору иза објекта, оријентисано ка реци Тамиш, налазе се терени за тенис са посебном подлогом од црвене шљаке и монтажним трибинама. Овај простор за тенис се веома добро одржава и у одличном је стању.

У близини овог комплекса, на некадашњој градској плажи, налази се и пешчани терен за beach volley и paint ball.

**Спортски центар "Војловица"** - је један од новијих спортских комплекса у граду. Поседује терен за кошарку, рукомет и мали фудбал, мали и велики травнати фудбалски терен, монтажне трибине, пратеће садржаје (свлачионице са тушевима) и кафе. Обзиром да је нов (2003. године завршени су радови) цео простор је у веома добром стању.

### **Хиподром**

Хиподром је лоциран на излазу из Панчева (на путу за Ковин). Осим градског коњичког клуба "Панчевац", ту се налази и приватни клуб "Кремен". У оба клуба услови за рад и рекреацију су слични, тј. постоје коњушнице које су од неадекватног материјала и у лошем физичком стању. Сви капацитети су попуњени, чак постоји још заинтересованих за држање коња, али не постоје услови за то.

Клубске просторије своде се на по једну безусловну канцеларију, нема свлачионица, купатила, такође не постоји зобнатица и одговарајуће складиште хране за коње, а ни опремљеност инфраструктуром није задовољавајућа.

У оквиру простора који припада клубу "Панчевац" налази се и тркачка стаза којој недостају сви пратећи садржаји. Постоји само неодговарајућа осматрачница за судију, а нема трибина за посматраче, мокрих чворова за посетиоце, паркинг простора, кафеа, продавнице са прикладном опремом и сувенирима и сл.

Упркос отежавајућим околностима и лошим условима за рад, оба клуба успевају да негују коњички спорт, организују повремено поједина такмичења, одржавају школу јахања и буду на услузи посетиоцима.

### **Бициклистичке стазе**

Бициклистичке стазе постоје у различитим деловима града, али постоји потреба да се њихов број повећа, да се квалитет постојећих стаза поправи и да се стазе повежу у систем. На овај сегмент спортске рекреације потребно је посебно обратити пажњу, пошто је традиција рекреативне вожње бицикла веома распрострањена, обзиром на повољне геоморфолошке карактеристике града Панчева.

### **Мањи (парцијални) простори за рекреацију**

Последњих година примећен је све већи број мањих простора за рекреацију (теретане, простор за аеробик, аквабик, и сл). Пошто припадају приватном сектору, већина ових простора је веома лепо опремљена.

Остали спортови као нпр. бокс, карате, вожња кајака, аикидо, имају своје просторе и одређено чланство, али раде углавном у неадекватним условима.

### **A.7.3.6. Водне површине и објекти**

Генерално, основни услов за третман водених површина и објеката у овом Плану биће поштовање и примена следећих услова и мера:

- Савезна Јавна установа за орджавање и развој унутрашњих пловних путева Београд "ПЛОВПУТ"  
број: 11/53-2 од 19.05.2006.  
**Предходни услови и подаци са аспекта водног саобраћаја реке Дунав**
- Република Србија, МИНИСТАРСТВО ЗА КАПИТАЛНЕ ИНВЕСТИЦИЈЕ  
број: 342-6-2/06 од 19.04.2005. године  
**Предходна сагласност за израду генералног плана града Панчево**
- **Студија мреже марина на Дунаву у Војводини**  
израђена од стране Завода за урбанизам Војводине, Нови Сад 2006. године;
- Друштвено водопривредно предузеће "Тамиш -Дунав" Панчево  
Број: 1195 од 20.11.2003. год.  
**Евиденција актуелних проблема**
- Република Србија, Завод за заштиту природе Србије, Радна јединица Нови Сад  
Број: 03-134 од 25.03.2004. год.  
**Услови заштите природе за израду ГП Панчева**
- **ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЦЕНТРА ПАНЧЕВА - друга фаза - ПРИОБАЉЕ**  
(блокови: 065, 066, 068, 069, 074, 075, 076, 079, 080 и 121) ("Службени лист општине Панчево" број 14/04 од 15.септембра 2004.)
- **ОДЛУКА О КОРИШЋЕЊУ ДЕЛОВА ОБАЛЕ И ВОДНОГ ПРОСТОРА РЕКЕ ТАМИШ** ("Службени лист општине Панчево" број 4/92).

Уобичајена ширина реке Тамиш у зависности од водостаја је око 60 m а дубина око 5 m. Квалитет воде реке Тамиш требало би, по уредби, да буде II класе, али је због разних околности, при уливању у Дунав (тзв. "панчевачки профил"), углавном била на граници између III и IV класе. Градске обале Тамиша су у појединим деловима уређене (кеј), док су у осталим потпуно неуређене.

Од садржаја на реци постоје везови у току и ресторани на води. Обале Тамиша се користе још и за следеће потребе:

- речни саобраћај (претовар, маневрисање, пристајање пловила, зимовници и сидришта),
- локалне потребе везане за саобраћај, спорт, рекреацију, одмор (привез пловних објеката, експлоатацију материјала из речног корита, ресторани и спортове на води, сплавове) итд.

### **Везови у току**

Везови у току представљају површине дуж речног тока намењене везивању мањих пловних објеката. У овом делу су дефинисани још и:

- зимовници,
- сидришта и
- пристајалишта.

У садашњем тренутку, везови у току постоје на једној локацији дуж обале Тамиша (иза старог моста, нешто пре ресторана "Шаран"). што указује на потребу решавања и организовања пристајалишта и марина. Недостаје и зона са уграђеним везовима на обали, што доводи до непланске и неконтролисане појаве везова и тамо где их никако не би смело бити.

Зимовници могу бити места дуж реке погодна за безбедан боравак пловила у току зиме, тј. акваторија заштићена од леда са довољном дужином при сваком водостају (као и нека заштићена места поред обала).

Сидришта су водене површине за стационирање пловила без сопственог погона док чекају на претовар или поновну пловидбу. Локације за сидришта одређује лучка капетанија Панчево. Постојећа сидришта се задржавају уколико задовољавају прописане услове.

Пристајалишта су водене површине за привремено стационирање мањих речних пловила, које се врши везивањем за понтон, сидрење у води или везивање на обали.

### **Ресторани на води**

Веома популарни и познати ресторани уз воду су Шаран, Црни лептир, Веслачки клуб и сл. Физичко стање ових објеката је релативно лоше, од старог материјала су - али то не умањује њихову популарност и посећеност.

Бродови/сплавови - ресторани или кафеи, су пловећи објекти на води, који нису предвиђени за честа премештања, а чија је основна намена пружање угоститељских услуга. Мана ових спавова је естетска сиромашност и једноличност садржаја, као и њихов превелик број на малом простору - што посетиоцима обале онемогућава непосредан визуелни и физички контакт са реком. Ови објекти су импровизовано прикључени на неке инфраструктурне инсталације. Поред тога (обзиром да немају канализацију), а супротно прописима, евакуација отпадних вода се врши директно у реку без пречишћавања. Такође, често се дешава да снабдевање, складиштење амбалаже и чврстих отпадака угрожава обалу.

Пешачке површине користе се и као интерне саобраћајнице, јер је цео потез без дефинисаних и уређених колских и паркинг простора, чиме се угрожавају (и уништавају) постојеће зелене површине и угрожава безбедност пешака.

**А.7.3.7. Табеларни преглед површина постојећег стања**

(табела је у сагласности са картом намене површина постојећег стања)

Намена површина - постојећа	ha	%	Збир	%
<b>Планирана граница обухвата ГП-а</b>	<b>5854,67</b>			
<b>Становање</b>			<b>1580,08</b>	<b>26,99%</b>
Становање	1580,08	26,99%		
<b>Комерцијалне зоне и градски центри</b>			<b>142,60</b>	<b>2,44%</b>
Централна зона - главни градски центар	119,88	2,05%		
Центри градских потцелина - по насељима	6,78	0,12%		
Посебни пословни комплекси (банке, осигуравајуће компаније и друго)	6,96	0,12%		
Центри приградских насеља (Стари Тамиш)	7,46	0,13%		
Терцијалне делатности (угоститељство, занатство)	1,52	0,03%		
<b>Јавне службе, јавни објекти и комплекси</b>			<b>147,71</b>	<b>2,52%</b>
Дечије установе	1,02	0,02%		
Основне школе	7,52	0,13%		
Више и високе школе	0,03	0,00%		
Установе примарне медицинске заштите	0,50	0,01%		
Установе социјалне заштите	6,05	0,10%		
Специјализована здравствена заштита	3,22	0,05%		
Простори посебне намене (отворени тржни центар, затвор, Дом војске, стоваришта и пијаце)	41,35	0,71%		
Култура	0,80	0,01%		
Верски објекти и њихови центри	0,61	0,01%		
Градска управа (Суд, Полиција)	0,98	0,02%		
Јавна и комунална предузећа, инфраструктурни системи, градски сервиси	37,45	0,64%		
Комплекси трафо станица	8,42	0,14%		
Ауто-транспортно предузеће - АТП	6,43	0,11%		
Јавно комунално предузеће "Хигијена" ЈКП-Х	9,86	0,17%		
Комплекс Топлане	1,34	0,02%		
Јавно предузеће ПТТ саобраћаја - ПТТ	2,67	0,05%		
Војводина пут - ВП	2,66	0,05%		
Жељезничке станице	16,62	0,28%		
Јавне гараже	0,18	0,00%		
<b>Специјална намена</b>			<b>346,73</b>	<b>5,92%</b>
Војни комплекси	346,73	5,92%		
<b>Зелене и рекреативне површине</b>			<b>1100,55</b>	<b>18,80%</b>
Зелене површине	955,35	16,32%		
Спортски центри	55,08	0,94%		
Гробља	76,75	1,31%		
Расадник	13,37	0,23%		
<b>Индустријски комплекси</b>			<b>853,73</b>	<b>14,58%</b>
Хемијска индустрија (Азотара, Петрохемија, Рафинерија нафте Панчево)	513,46	8,77%		
Остала производња	237,62	4,06%		
Лука Дунав са производњом	102,65	1,75%		
<b>Водене површине и објекти</b>			<b>93,54</b>	<b>1,60%</b>
Везови у току	3,07	0,05%		
Ресторани на води	0,47	0,01%		
Реке и канали	90,00	1,54%		
<b>Остало земљиште</b>			<b>1045,20</b>	<b>17,85%</b>
Неизграђено земљиште	1045,20	17,85%		
<b>Саобраћајнице</b>			<b>544,53</b>	<b>9,30%</b>
Саобраћајнице	544,53	9,30%		
<b>УКУПНО</b>	<b>5854,67</b>	<b>100,00%</b>	<b>5854,67</b>	<b>100,00%</b>

#### **А.7.4. Заштита простора**

- непокретна културна добра
- археолошко споменичко наслеђе
- заштита визура

#### **Непокретна културна добра**

Генерално, основни услов за третман непокретних културних добара у овом Плану биће поштовање и примена мера дефинисаних Законом о културним добрима ("Сл. гласник Републике Србије" бр.71/94) и Законом о планирању и изградњи ("Сл. гласник Републике Србије" бр.47/2003 и 34/2006).

Такође, Завод за заштиту споменика културе у Панчеву урадио је елаборат: "Услови чувања, одржавања и коришћења непокретних културних добара и добара која уживају претходну заштиту и утврђене мере заштите за потребе израде Генералног плана Панчева", број: 05-6005/03-840 (број у Заводу: 119/5 од 01.07.2004.г.), који је саставни део овог Плана.

#### **Археолошко споменичко наслеђе**

Сазнања о стању археолошког наслеђа на подручју Панчева, нису се битно изменила последњих деценија. Стога се сва досадашња археолошка фактографија стања на терену може користити као извор информација и приликом израде овог Плана.

У погледу третирања овог споменичког наслеђа треба, у свему, поштовати мере и услове дефинисане од стране Завода за заштиту споменика културе у Панчеву изнете у елаборату: "Услови чувања, одржавања и коришћења непокретних културних добара и добара која уживају претходну заштиту и утврђене мере заштите за потребе израде Генералног плана Панчева", број: 05-6005/03-840 (број у Заводу: 119) од 01.07.2004.г., који је саставни део овог Плана.

#### **Заштита визура**

Панчево је равничарски град и стога је тешко сагледати његову панораму, осим са мостова преко Тамиша. Међутим, град има добру сагледљивост са пешачког нивоа када се визуре пружају далеко низ улицу.

Град има потенцијал који треба искористити наглашавањем реперних објеката на одређеним правцима, градећи складан низ визурних тачака дуж улице.

Пешачка оаза у центру града, пружа низ могућности сагледавања целог трга-парка из различитих прилазних праваца чинећи низ интересантних визура у овој зони.

Посебну вредност представљају објекти који су од стране Завода за заштиту споменика културе у Панчеву означени као вредно културно-историјско добро. Неки од тих објеката су на правцима главних градских визура и чине њихов мотив.

Најинтересантије визуре панчева су:

- улаз из правца Београда - са старог моста,
- улаз из правца Београда - са новог моста ("преводнице"),
- са реке Тамиш (из "Градске шуме") ка граду,
- од "Црвеног магацина" дуж улице Кеј Радоја Дакића,
- дуж улице Патра Драпшина, од раскрснице са улицом Моше Пијаде ка центру града,
- дуж улице Војводе Радомира Путника од ул. Милоша Требињца до ул. Петра Драпшина, у оба правца,
- од ул. Доситејева ка Општини,
- од ул. Георги Димитрова дуж улице Жарка Зрењанина ка граду.

Ове визуре, на жалост, нису искоришћене (одређени простори су, чак, тренутно у веома лошем издању), и треба им посветити посебну пажњу као потенцијалним репрезентативним и препознатљивим мотивима града.



## **А.8. Анализа и оцена стања грађевинског реона према времену настајања**

Грађевинско земљиште је земљиште на коме су изграђени објекти и земљиште које служи редовној употреби тих објеката, као и земљиште које је у складу са Законом, одговарајућим планом планирано за изградњу и редовно коришћење објеката. Као природно добро, земљиште је кроз историју било под посебном контролом друштвене заједнице. Ова се контрола остваривала кроз разне прописе који су се на простору града Панчева доносили а садржали су правила понашања приликом изградње и уређења насеља и коришћења земљишта. Ови прописи су истовремено одређивали и границе грађевинског земљишта.

Дат је кратак преглед настајања грађевинског земљишта од 1958. год. до данас. Грађевинско земљиште у Панчеву је настало и проширивало се три пута, као и у већим градовима Србије.

Исто земљиште у простору није се могло два пута прогласити грађевинским, већ је могло доћи само до проширења граница грађевинског земљишта.

Прва граница грађевинског земљишта у Панчеву (за коју имамо податке), одређена је Законом о национализацији најамних зграда и грађевинског земљишта ("Службени лист ФНРЈ", број: 52/58, 3/59, 24/59 и 24/61). У градовима и насељима градског карактера грађевинска земљишта се национализују и постају друштвена својина.

Одлуку о одређивању ужег грађевинског реона на подричју општине Панчево за место Панчево донео је Народни одбор среза Панчево 2.6.1959. год.

Ужи грађевински реон у коме су национализована сва грађевинска земљишта, обухвата земљиште унутар железничке пруге Београд - Панчево, укључујући Стрелиште, Војловицу, део Малог Рита од индустријског колосека фабрике азотних једињења и левом обалом реке Тамиш узводно до испред железничког моста на Тамишу, на ком месту се круг који обухвата ужи грађевински реон затвара.

Године 1968. долази до проширења грађевинског реона за град Панчево, по основу Закона о одређивању грађевинског земљишта у градовима и насељима градског карактера ("Службени гласник СРС" број: 32/68, 17/69, 29/69, 19/71, 16/72, 24/73 и 39/73).

Као грађевинска земљишта могу се одредити само она земљишта која су већ урбанистички изграђена или за која је донесен детаљни урбанистички план, ако ће се изградња на тим земљиштима у целини или већим делом извршити најкасније у року од 10 година од дана ступања на снагу републичког закона. И по основу овог закона грађевинско земљиште постаје друштвена својина.

Доношењем Генералног урбанистичког плана Панчева одређена је граница обухвата плана грађевинског земљишта ("Службени лист општина Панчево, Алибунар, Ковачица, Ковин и Опово" број 37/76). Овом одлуком земљиште није мењало облик својине. Површина обухваћена границом износи 5356,00 ha.

Земљиште обухваћено ГУП-ом Панчева има статус грађевинског земљишта и налази се у свим облицима својине: државно, друштвено, задружно, мешовито, приватно и др.

У оквиру граница грађевинског земљишта, а у складу са Законом о планирању и изградњи грађевинско земљиште може бити:

1. јавно грађевинско земљиште и
2. остало грађевинско земљиште.

**Јавно грађевинско земљиште** одређује се општинском одлуком у складу са наменом планираном урбанистичким планом. Јавно грађевинско земљиште је у државној својини, власник је република Србија, а корисник општина Панчево.

Јавно грађевинско земљиште је земљиште које је у државној својини, а на којем су до дана ступања на снагу Закона о планирању и изградњи изграђени јавни објекти од општег интереса као и јавне површине.

Под јавним грађевинским земљиштем се подразумева и земљиште које је урбанистичким планом намењено за изградњу јавних објеката од општег интереса, као и за јавне површине. Ако земљиште није у државној својини, пре привођења планираној намени, спроводи се поступак по закону о експропријацији, да би земљиште "прешло" у државну својину.

У складу са чланом 20 Закона о експропријацији ("Службени гласник РС", број 53/95), за јавно грађевинско земљиште одређује се оно земљиште за које Влада Републике Србије може утврдити општи интерес за експропријацију непокретности ако је неопходна изградња објеката у области: саобраћаја, енергетике, водопривреде комуналне

инфраструктуре, образовања, здравства, социјалне заштите, културе, спорта, објеката за потребе државних органа и органа територијалне аутономије и локалне самоуправе, објеката за потребе одбране земље, обезбеђења, заштите животне средине и заштите од елементарних непогода, за експлоатацију рудног блага, као и за изградњу станова којим се решавају стамбене потребе социјално угрожених лица.

Јавно грађевинско земљиште не може се отуђити из државне својине.

**Скупштина општине Панчево донела је Одлуку о одређивању јавног грађевинског земљишта за насељено место Панчево. Овом Одлуком обухваћено је и насељено место Војловица 1.**

**Остало грађевинско земљиште** јесте изграђено земљиште, као и земљиште намењено за изградњу објеката у складу са Законом, а није одређено за јавно грађевинско земљиште. Остало грађевинско земљиште може бити у свим облицима својине.

**Грађевинско земљиште** користи се као:

- изграђено и
- неизграђено грађевинско земљиште.

Изграђено грађевинско земљиште је оно земљиште на коме су изграђени трајни објекти у складу са Законом.

Неизграђено грађевинско земљиште је земљиште на којем нису изграђени објекти, изграђени привремени објекти или објекти изграђени супротно Закону.

### **Архитектонски осврт**

У новијој историји града, односно у периоду од Другог светског рата да данас, постојећи грађевински реон Панчева може се поделити по времену настајања на две просторне целине и то: грађевински реон настао до "индустријског бума" 1960. год. и грађевински реон настао после овог периода.

Грађевински реон настао пре 60-тих година 20. века, карактеристичан је по старим породичним објектима насталих углавном крајем XVIII и почетком XIX века. Посебно је уочљиво да се густина односно збијеност објеката смањује од центра ка периферији града. У ужем центру имамо густо збијене објекте у непрекинутом низу, а већ даље ка периферији, амбијент града има веома препознатљиве руралне карактеристике - породични објекти су у прекинутом низу, са помоћним пољопривредним објектима у оквиру великих парцела. Већина ових објеката је приземна.

Спратни објекти налазе се углавном у старом језгру града и својом архитектуром чине препознатљиву слику Панчева.

Већина објеката из овог старијег периода није адекватно одржавана током низа година, а последица тога су оштећења у конструктивном и естетском погледу.

У оквиру овог дела грађевинског реона током протеклих година, започете су спорадичне урбанистичке интервенције новог таласа урбанизације градова у складу са начелима чувене Атинске повеље, што је оставило физичког трага на матрици града, нарочито у централној зони.

Почетком градње хемијске индустрије, односно почетком 60-тих година 20. века, започела је нова и брза градоградња како би се пре свега обезбедио довољан број станова за нову радну снагу. У том периоду град почиње да се шири по околним њивама а њиве остају у граду. Настају планска насеља вишепородичног становања и то "Стрелиште", "Тесла", "Котеж 1" и "Котеж 2". Такође у том периоду настају, прво као бесправна, а касније као урбанизована насеља породичног становања "Миса виногради", "Кудељарски насип" и "Караула". Такође из тог периода је и плански уређен део насеља "Стрелиште".

Основне карактеристике ових нових насеља, било да су породична или вишепородична, јесте да су објекти комфорни, грађени од солидног савременог грађевинског материјала и опремљени скоро свом неопходном пратећом инфраструктуром. Такође, једна од заједничких карактеристика овог грађевинског фонда је да његова архитектура било да се ради о породичним или вишепородичним објектима, нема скоро никакве назнаке припадности овом поднебљу, већ је то у већини случајева стерилна индустријска и каталожка архитектура са потпуном негацијом значаја присуства духа места.

### **A.9. Анализа и оцена стања грађевинског реона према градитељским вредностима**

Када су у питању градитељске вредности грађевинског реона Панчева, можемо их анализирати и вредновати са више аспеката, почев од квалитета грађевинског материјала самих објеката, па све до општих архитектонских особина и урбанистичког концепта.

По питању квалитета грађевинског материјала, грађевински фонд Панчева се може поделити на две основне групе, које се поклапају са општом поделом у односу на време настајања. Старији део града, односно објекти грађени до 1960. год. углавном су грађени од чврстог и мешовитог грађевинског материјала, који је неопходно у значајној мери санирати. Новији објекти, односно објекти грађени после 1960. год. углавном су од квалитетног грађевинског материјала. Ово се, наравно, не односи на бесправно подигнуте објекте који су по правилу и у већини случајева грађени од лошег грађевинског материјала. Ако се анализира функционалност објеката, на општем градском нивоу, свакако се грађевински фонд може опет разврстати у две основне групе, које се такође поклапају са претходне две поделе.

Наиме, објекти који припадају старијем грађевинском фонду пројектовани су у складу са потребама и начином живота корисника из времена када су објекти и настали, те су на њима у већини случајева извршене различите грађевинске преправке, како би им се побољшала функционалност у складу са савременим начином живљења.

Другу групу објеката пројектованих углавном у складу са савременим стандардима становања, чине породични и вишепородични објекти грађени у времену од 60-тих година 20. века па надаље.

Објекти који припадају културно-историјском наслеђу, нису заступљени у мери у којој би се то очекивало обзиром на старост и величину града, а разлог томе је геостратешки положај града и његова честа разарања кроз историју. Без обзира на ову констатацију, расположиви грађевински фонд који представља културно-историјско наслеђе Панчева је у довољној мери присутан као материјална културно-историјска копча са прошлосту, те га треба у што већој мери сачувати за нове генерације. Највећа концентрација културно историјских споменика грађевинског фонда је у зони центра града, а на свим објектима су присутна оштећења у већој или мањој мери.

Једна од најзначајнијих градитељских вредности грађевинског фонда Панчева, са аспекта урбанизма, је свакако постојећа матрица града, коју чине градски блокови окружени улицама. Град је грађен по угледу на градове средње Европе а градска матрица Панчева се прилагођавала актуелној конфигурацији терена. Градска матрица је 60-их година оспоравана као урбанистички квалитет, тако да су на више места нарочито у центру извршени покушаји њеног уништавања у складу са модерним трендом у архитектури и урбанизму. На срећу, са овом праксом се стало, тако да је стара градска матрица још увек присутна и треба да послужи као инспирација будућим градоградитељима који ће овај урбани квалитет уважавати на прави начин.

### **A.10. Анализа и оцена стања грађевинског реона према морфолошким карактеристикама**

Морфолошке карактеристике грађевинског реона анализирани су са аспекта спратности односно висине објеката и са аспекта збијености односно густине објеката, на расположивом грађевинском земљишту.

За грађевински реон Панчева може се констатовати да је прилично разноврстан по питању заступљене различите спратности и различите густине објеката на парцелама.

Ако се анализира целокупан грађевински реон Панчева, може се констатовати следеће:

- У најужем центру града присутни су углавном спратни објекти јавне намене. Реконструкцијом града 60-тих година, на овом простору центра изграђени су и први облакодери као наговештај жеље за потпуним "раскидом са прошлосту". Нови објекти спратности П+3 до П+18 у великој мери променили су некадашњи изглед најужег центра и такође променили општу панораму града. Стари објекти су иначе постављени на регулацији, углавном у непрекинутом низу. У овој зони на неколико места извршено је разграђивање старе градске матрице, тако да и данас постоје "разваљени" градски блокови са недореченим градитељским захватима из тог

периода. На овом простору постоји највећи број објеката и амбијенталних целина које су под заштитом као споменици културе;

- Шири зона центра карактеристична је по томе што се у њој налазе углавном стари стамбени приземни објекти, такође постављени на предњу регулациону линију, у непрекинутом низу. И у овом делу града присутни су трагови покушаја тоталне трансформације блока, тако што су на неколико локација у централним деловима блокова изграђене вишепородичне стамбене зграде спратности П+4. И у овом градском простору постоје објекти и амбијенталне целине које су под заштитом;
- Остали делови града из периода градње од пре 1960. год. запоседнути су објектима приземне спратности, грађени на предњој регулационој линији у прекинутом низу. По својим морфолошким карактеристикама, ови делови града имају све карактеристике руралних насеља типичних за Војводину. У овим градским деловима изграђено је доста нових објеката индивидуалног становања и то на местима некадашњих или поред постојећих објеката у дну баште;
- Грађевински фонд од после 1960. год. карактеришу два типа планске градње - породично и вишепородично становање. Породично становање је у стамбеним објектима спратности до П+2+Поткровље, док је вишепородично становање у стамбеним објектима спратности од П+3 до П+10 и више етажа. Породично становање је организовано у два типа - у непрекинутом и прекинутом низу. За разлику од породичног становања у старом делу града где су објекти и парцеле димензионисани за тадашње потребе њихових корисника, ново породично становање планирано је на мањим парцелама, примереним потребама савремених становника. Сва планска насеља породичног становања грађена су тако да је грађевинска линија повучена од регулационе линије што није у сагласности са традицијом, али има друге позитивне предности. Објекти вишепородичног становања грађени су у плански осмишљеним насељима, по некадашњим рубовима града. Ова планска насеља грађена су у складу са начелима Атинске повеље, што поред осталог значи да су објекти постављени слободно између зеленила у простору, а од традиционалног градског блока нема ни трага. Овакав начин градоградње на срећу више се не примењује и полако почиње спонтано организовање традиционалних градских амбијената, а то је пре свега улица са садржајима у залеђу. Објекти вишепородичног становања су у значајној мери решили проблем стамбеног простора у граду. Силуета града је због њиховог присуства значајно промењена.

### **А.11. Анализа и оцена стања постојећих јавних објеката и површина**

Скупштина општине Панчево донела је Одлуку о одређивању јавног грађевинског земљишта за насељено место Панчево. Овом Одлуком обухваћено је и насељено место Војловица 1.

Одлука о одређивању јавног грађевинског земљишта садржи:

- назив катастарске општине;
- опис границе земљишта која се одређује за јавно грађевинско земљиште и
- списак бројева катастарских парцела.

Увидом у јавне књиге: земљишну књигу, катастарски операт и катастарске планове, може се донети следећи закључак:

- У старом делу Панчева, Војловице 1 и Тополе постојећа матрица саобраћајница, пружно земљиште и јавни објекти изграђени до 1958. године, просторно су одређени и укњижени на посебним катастарским парцелама, налазе се у државној својини републике Србије, а корисник је општина Панчево. То се односи на све објекте који су изграђени ускладу са чланом 20 Закона о експропријацији;
- У насељима Котеж 1, Котеж 2, Тесла, Стрелиште и новоформираним улицама унутар грађевинских блокова, при погушћавању изградње, односно претварању башти у грађевинско земљиште, иако су улице урбанистичким плановима планиране, изграђене и инфраструктурно опремљене, али за исте нису образоване грађевинске парцеле. Како улице (грађевинске парцеле) врше парцелацију простора на грађевинске блокове, при реализацији урбанистичких планова нису у простору и у јавним књигама одређене и као такве "не живе", те се исте не могу

прогласити јавним грађевинским земљиштем. За све планиране улице и јавне површине у складу са важећим урбанистичким плановима потребно је урадити урбанистичке пројекте парцелације и препарцелације и исте спровести на терену и у јавним књигама. На поменутих локацијама око 90% земљишта је у државној својини, а корисник је општина Панчево, што ће омогућити бржу реализацију за образовање грађевинских парцела улица;

- Најдрастичнији случај неспровођења важећих урбанистичких планова је у насељима Кудељарски насип и Караула. Ту се градило дуж постојећих саобраћајница и пољских путева, јер ни једна планирана улица није реализована на терену и у јавним књигама.

Код изградње и легализације осталог грађевинског земљишта (у грађевинским блоковима који нису формиран), није могуће вршити даљу парцелацију и препарцелацију и исправку граница грађевинских парцела. Из наведених чињеница произилази да се остало грађевинско земљиште у складу са законом и урбанистичким планом не може приводити намени, док се не спроведе поступак одређивања јавног грађевинског земљишта - улица, јер свака грађевинска парцела мора имати приступ на улицу или јавну површину. У наведеним насељима и у центру Панчева, у јавним књигама и даље се воде бивши власници објеката и корисници земљишта. Овакво хаотично стање спречава и успорава спровођење урбанистичких планова, израду катастра непокретности, образовање нових грађевинских парцела на осталом грађевинском земљишту, изградњу планираних објеката, легализацију изграђених објеката без грађевинске дозволе и већ изграђених објеката како би се могли укњижити у јавним књигама, ставити на њих хипотека, подићи кредит и др.

**Посебан камен спотицања представља то што општина Панчево нема преглед парцела на којима је корисник, што знатно отежава рад на изналагању локација које би град могао да понуди потенцијалним инвеститорима**, који би уложили средства у изградњу објеката разних садржаја и уређења простора. У ширем центру града Панчева 60-тих година изграђени су објекти од општег интереса као што су: школе, дечији вртићи, апотеке, паркинзи, дом здравља, дом старих на Котежу 2, зграда СО Панчево и други објекти, који се у јавним књигама и даље "воде" на бивше власнике објеката и кориснике земљишта.

Сви ови наведени пропусти у непоштовању закона при спровођењу урбанистичких планова, подстакли су дивљу градњу дуж путних праваца при излазу из Панчева и изградњу два дивља насеља - Миса 2 и Војловица 2 на пољопривредном земљишту најбољег квалитета. Наведена стихијска изградња знатно се проширила ван граница постојећег ГУП-а Панчева. Наведене чињенице говоре о недомаћинском и незаконитом коришћењу и управљању грађевинским земљиштем. Оваквом стихијском изградњом Панчева дошло се до разбијеног типа насеља по ободу.

**Општина Панчево треба да у што краћем периоду уради Студију о управљању грађевинским земљиштем.**

Студија о управљању грађевинским земљиштем треба да буде мултидисциплинарна и да обухвати: правни, имовински, просторни (урбанистички) и економски аспект коришћења грађевинског земљишта.

Наиме, мултидисциплинарност на коју се ставља акценат поред фундаменталног и апликативног знања из домена геодезије и геоинформатике, односи се на правни и економски аспект земљишног управљања, где правни аспект обухвата стварно право и правне норме у просторном и урбанистичком планирању и екологији. У оквиру економског аспекта заступљено је тржиште непокретности, анализа инвестиција у непокретностима, процена вредности непокретности и порези. У техничком делу студије заступљени су природни ресурси, инфраструктура, географски информациони систем и територијални информациони систем, примена катастра у управљању урбаним земљиштем и управљање урбаним земљиштем.

У оквиру студије о управљању грађевинским земљиштем посебан значај треба дати реформи својинских система, не само кроз приватизацију предузећа, већ и кроз доношење закона о денационализацији и грађевинском земљишту, новог својинског закона и закона о јавној својини. Нови Закон о планирању и грађењу као надоградња својинског система у коме би грађевинско земљиште постало приватно, требало би да обезбеди једноставније и брже добијање грађевинских дозвола.

Студија о управљању грађевинским земљиштем за земље у транзицији као што је Србија, а посебно за град Панчево, имаће велики значај обзиром да представља саставни део политичке, економске и социјалне реконструкције.

### **Архитектонски осврт**

Без обзира на време настајања, сви јавни објекти на територији града грађени су од најквалитетнијег грађевинског материјала који је био у употреби у том тренутку. Из тог разлога, за разлику од осталих, ови објекти су углавном у далеко бољем стању, обзиром да је квалитет грађевинског материјала сам по себи гаранција дуготрајности објекта.

Међутим, без обзира на ову констатацију, на већини јавних објеката у граду неопходно је вршити углавном поправке у мањем обиму, а то су грађевински радови из домена текућег одржавања зграда.

Јавне површине града углавном су уређене на начин и у мери која је током протеклог периода директно зависила од количине издвојеног новца за њихово уређење.

Од постојећа два главна градска трга, трг Слободе има у знатној мери оштећен партерни застор, иако је у скорије време (пре двадесетак година) реконструисан. Простор Трга Краља Петра је реконструисан 2005. године и у добром је стању. Велики простор старе пијаце на обали Тамиша је још увек са турском калдрмом, као и простор трга испред католичке цркве Св. Карла Боромејског.

Део улица у граду још увек је са турском калдрмом као коловозним застором.

Већина улица у граду има у великој мери оштећене коловозне асфалтне површине и тротоаре.

У граду је мали број улица које у свом профилу имају бицикличке стазе.

## **A.12. Анализа и оцене стања траса, коридора и регулације саобраћајница**

Показатељи стања саобраћајног система у Панчеву у протеклим годинама бележе сталан пад, што је делом последица опште друштвене и политичке кризе, али и резултат дугогодишње експлоатације у режиму минималног или никаквог одржавања и погрешних инвестиција, као и запостављања стратешких планова развоја саобраћаја. Истовремено, мање плански, више ван контроле, у Панчеву се градило, град се развијао и просторно и функционално, што је још више испољило несклад између могућности саобраћаја и потреба градских функција.

Основни проблеми саобраћаја у Панчеву и њихове последице данас јесу:

- мешање локалног са токовима транзитног и циљног теретног саобраћаја на најкритичнијим деловима примарног уличног система - повећани трошкови експлоатације и пораст буке и емисије штетних гасова у осетљивим деловима града;
- моноцентрични развој са високом концентрацијом радних места у централној зони и дисперзија главних зона становања у ободним деловима града - отежано снабдевање садржаја у центру;
- мањак јавних и наменских капацитета за паркирање - закрченост саобраћајних површина аутомобилима и угрожавање основних функција уличне мреже - неометано и безбедно кретање возила и пешака;
- запостављен железнички теретни саобраћај;
- запостављен речни теретни саобраћај и поред изузетних природних и географских погодности и
- одсуство јединствене саобраћајне политике - недефинисан механизам управљања системом саобраћаја, неусаглашеност интереса, подела одговорности на више субјеката.

### **A.12.1. Друмски саобраћај**

#### **Мрежа државних путева / реда (мрежа магистралних путева)**

Мрежу друмских саобраћајница на територији општине Панчево чине деонице међународних, државних путева првог реда (магистралних) и локалних путева, као и деонице градских улица у насељеним местима.

Магистрални путни правци имају приоритетни, стратегијски значај за развој Покрајине и Општине. Они треба да пруже висок ниво услуга и омогуће просечне брзине од 80-100 km/h, зависно од густине, структуре и карактера саобраћаја.

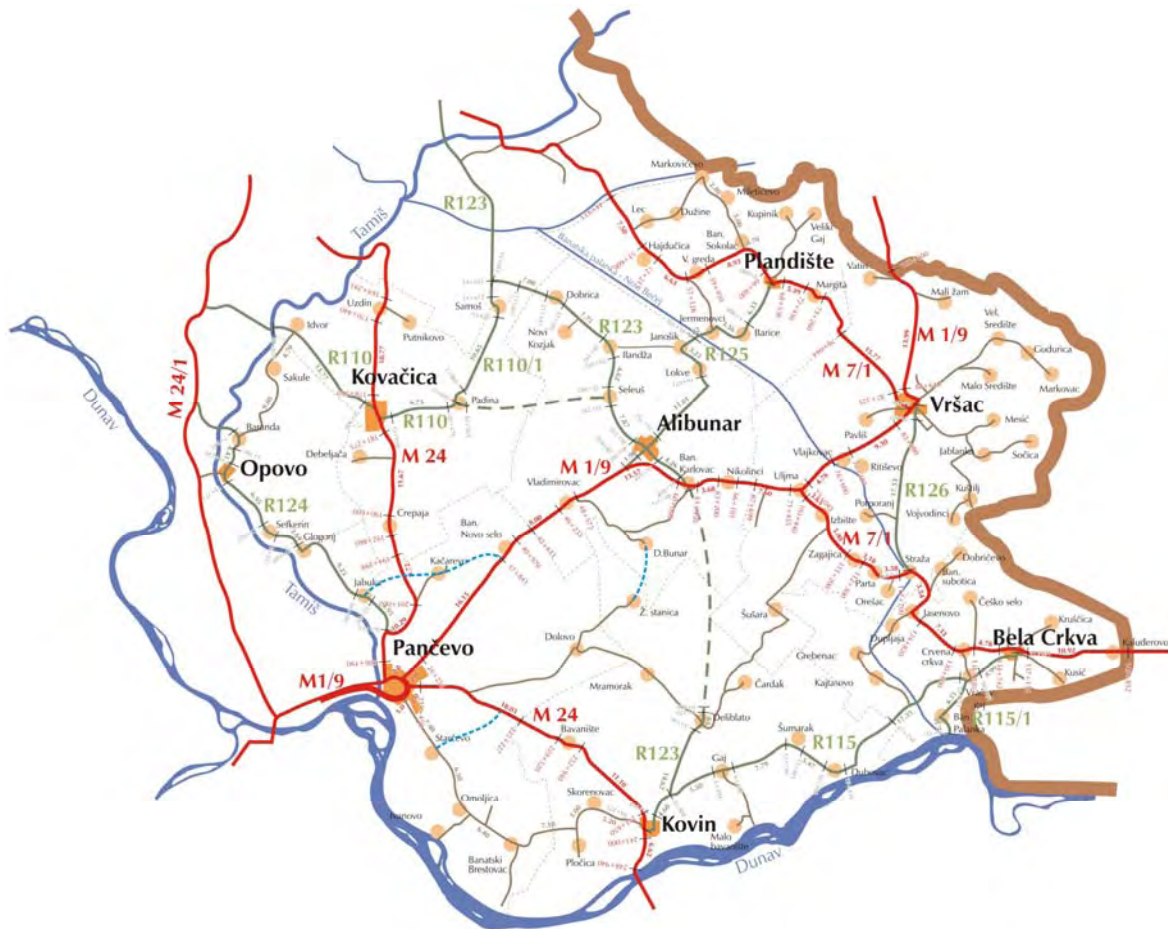
Основни путни правац је деоница међународног пута Е-70, односно магистралног пута Загреб - Београд - Панчево – Вршац - граница са Румунијом. Овај магистрални пут на територији општине Панчево (од преводнице) је уједно и пут М-1/9 чија је траса кроз Панчево дефинисана саобраћајницама Првомајском, Стевана Шупљикца, преко надвожњака, саобраћајницом Новосељански пут и даље ка Вршцу.

Магистрални пут М-24, банатска алтернатива пута Е-75, на подручје општине Панчево улази из правца Зрењанина, трасом предложеном просторним планом Ковачица и Опово, између насеља Јабука и Качарево. У град Панчево улази преко новоизграђеног надвожњака, саобраћајницама Книћаниновом и Стевана Шупљикца и даље саобраћајницом Паје Маргановића - Баваништански пут.

Деоница међународног пута Е-70 односно М-1/9 Београд - Панчево - Вршац на овом подручју јавља се у дужини од око 28km, од чега су отворене деонице 16km а у грађевинском подручјима Панчева и Банатског Новог Села 12km.

Деоница магистралног пута М-24 Зрењанин - Панчево - Ковин је у укупној дужини од око 28km од чега су отворене деонице 20km, а у грађевинском подручју града Панчева 8km. На деоници кроз Панчево извршена је планирана реконструкција улице Книћанинове и дела улице Стевана Шупљикца до Новосељанског пута.

Овакво решење мреже магистралних саобраћајница пружа веома повољне могућности за ефикасно вођење транзитног саобраћаја који у овом региону има значајно учешће. Због ширења градског грађевинског подручја, трасе магистралних путева пресецају стамбене блокове што снижава ранг саобраћајнице, а присутно је и дејство емисије штетних гасова и буке, као и опасност од хемијског удеса.



### **Мрежа државних путева // реда (мрежа регионалних путева)**

Како једини регионални пут Панчево - Опово није у границама обухвата ГП, његове карактеристике неће бити детаљније разматране.

### **Мрежа локалних путева**

У границама обухвата Генералног плана егзистирају следеће деонице локалних путева:

- Локални пут Л-1, деоница Панчево - јужна зона улицом Спољностарчевачком (пут Л-1 Панчево - Старчево - Омољница - Банатски Брестовац до границе општине Ковин);
- Локални пут Л-4, деоница Надел (одвајање од магистралног пута М-24) - Стари Тамиш, (пут Л-4 Надел - Долово - Мраморак до границе општине Ковин) и
- Локални пут Л-7, деоница старог пута Панчево - Београд до филтер станице - границе општине Панчево.

### **Градске саобраћајнице**

Укупна дужина коловоза градских саобраћајница износи око 29,4 km и оне су покривене следећим коловозним засторима:

- Асфалтним коловозним застором .....	28,9 km	99%
- Коловоз од ситне камене коцке .....	0,0 km	0%
- Калдрма и макадам .....	0,5 km	1%
- Необрађени коловоз .....	0,0 km	0%



У претходном периоду извршена је реконструкција улица I паје Маргановића и дела улице Стевана Шупљикца у дужини око 2 km, као и тотална реконструкција улице Светог Саве (бивша Ђуре Ђаковића) у дужини од 0.5 km која је реализована крајем 2006. године.

### **Сабирне улице**

Укупна дужина коловоза сабирних улица је 20.7 km, од којих су:

- Са асфалтним застором .....	20,2 km	98%
- Коцка .....	0,5 km	2%
- Турска калдрма .....	0,0 km	0%
- Без коловоза .....	0,0 km	0%

У овој категорији улица је у предходном периоду извршена реконструкција 2,2km коловоза од турске калдрме, и то на деоницама улица Книћанинове и Доситеја Обрадовића, док је каменом коцком још увек покривено 0,5km или 2% коловоза.

### **Стамбене улице**

Укупна дужина свих стамбених улица у граници обухвата Генералног плана износи 68 km, од којих су:

- Са асфалтним застором .....	55,0 km	81%
- Коцка .....	0,0 km	0,0%
- Турска калдрма .....	3,8 km	5,5%
- Без коловоза .....	9,2 km	13,5%

У овој категорији улица највећи проценат је са савременим коловозним застором (81%), али је још увек високо учешће турске калдрме (5,5%), док је 13,5% без икаквог коловозног застора. Ове улице су углавном у стамбеним насељима Стрелиште и Миса Виногради.

Табела: Структура саобраћајних површина

Тип улице	дужина (m <sup>2</sup> )	дужина (m <sup>2</sup> )	дужина (m <sup>2</sup> )	дужина (m <sup>2</sup> )	дужина (m <sup>2</sup> )
	асфалт	коцка	турска калдрма	необрађени коловоз	Σ
I категорија	28917	-	510	-	29427
II категорија	20227	490	-	-	20717
Стамбене улице	55116	-	3888	9285	68289
Пешачке улице	1290	-	-	-	1290
<b>Укупно: Панчево</b>	<b>104260</b>	<b>490</b>	<b>4398</b>	<b>9285</b>	<b>119723</b>

Табела: Панчево - градске саобраћајнице

Назив улице	дужина (m <sup>2</sup> )	дужина (m <sup>2</sup> )	дужина (m <sup>2</sup> )	дужина (m <sup>2</sup> )	дужина (m <sup>2</sup> )
	асфалт	коцка	турска калдрма	необрађени коловоз	Σ
Светог Саве	1972	-	-	-	1972
Димитрија Туцовића	1740	-	-	-	1740
Цара Душана	1240	-	-	-	1240
Моше Пијаде	3015	-	-	-	3015
Стевана Шупљикца	1530	-	-	-	1530
Паје Маргановића	1300	-	-	-	1300
Првомајска	1750	-	-	-	1750
Спољностарчевачка	3965	-	-	-	3965
Јабучки пут	2000	-	-	-	2000
Ослобођења	1350	-	-	-	1350
Новосељански пут	2520	-	-	-	2520
Милоша Требињца	220	-	-	-	220
Баваништански пут	2800	-	-	-	2800
Е 70	3000	-	-	-	3000
Радивоја Кораћа	1030	-	-	-	1030
<b>Укупно: Панчево</b>	<b>28917</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>29427</b>

Табела: Панчево - сабирне саобраћајнице

Назив улице	дужина (м`) асфалт	дужина (м`) коцка	дужина (м`) турска калдрма	дужина (м`) необрађени коловоз	дужина(м`) Σ
Синђелићева	1427	-	-	-	1427
Карађорђева	1842	-	-	-	1842
Димитрија Туцовића	505	-	-	-	505
Жарка Зрењанина	2403	-	-	-	2403
Цара Лазара	1360	-	-	-	1360
Војводе Радомира Путника (ЈНА)	635	-	-	-	635
Жарка Фогараша (И. Л. Рибара)	585	-	-	-	585
Браће Јовановића	1645	240	-	-	1885
Книћанинова	1070	-	-	-	1070
Петра Драпшина	150	-	-	-	150
Стевана Шупљикца	800	-	-	-	800
Лава Толстоја	690	-	-	-	690
Милке Марковић	420	-	-	-	420
Доситеја Обрадовића	740	-	-	-	740
Лењинова	310	-	-	-	310
7 Јули	735	-	-	-	735
Војвођански булевара	1200	-	-	-	1200
Вељка Влаховића	1220	-	-	-	1220
Цвијићева	670	-	-	-	670
Боре Станковић	700	-	-	-	700
Славка Родића	620	-	-	-	620
Пролетерска	750	-	-	-	750
<b>Укупно: Панчево</b>	<b>20477</b>	<b>240</b>	-	-	<b>20717</b>

Табела: Панчево - стамбене саобраћајнице

Назив улице	дужина (м`) асфалт	дужина (м`) коцка	дужина (м`) турска калдрма	дужина (м`) необрађени коловоз	дужина (м`) Σ
<b>Панчево- стамбене саобраћајнице по МЗ</b>					
МЗ Центар	7400		1490		8890
МЗ Тамиш	2285				2285
МЗ Стрелиште	6210			1675	7885
МЗ Тесла	4840				4840
МЗ Младост	10030			7665	17695
МЗ Војловица	17620				17620
МЗ Котеж	6731		2398	45	9174
<b>Укупно: Панчево</b>	<b>55116</b>		<b>3888</b>	<b>9385</b>	<b>68289</b>

**Пешачке улице**

Према постојећим геометријским карактеристикама, саобраћајнице Штросмајерова, В. Караџића, И. Барајевца, Косовска, Ђ. Јакшића и Николе Ђурковића представљају део централне градске пешачке зоне. Поред њих, групи пешачких улица припадају и ул. Николе Тесле и Проте Васе, Његошева, Народног фронта и Сокаче. Пешачке стазе дуж саобраћајница у сличном су стању као и коловози. Посебно организоване пешачке зоне у Панчеву реализоване у претходном периоду обухватају површину од око 1.2 ха, док су остале површине неуређене. Пешачке стазе углавном егзистирају у свим улицама, у ширинама које нису свуда прихватљиве, док је у насељима Миса Виногради и Нова Миса очигледан недостатак пешачких стаза.

### **Бициклическе стазе**

У Панчеву још увек не постоји мрежа бициклических стаза. Постоје појединачне деонице у укупној дужини од око 4,5 km које нису у потпуности повезане, па самим тим не могу да буду у функцији мреже бициклическог саобраћаја. У претходном периоду изграђене су бициклическе стазе на деоницама улица Жарка Зрењанина, Ослобођења, Книћаниновој и Браће Јовановића, у Спољностарчевачкој од Војловице и Тополе до Старчева, док на деоницама улица Карађорђевој (ван центра) и Цара Лазара бициклическе стазе нису реализоване.

### **Паркинг простори и гараже**

Уређених површина за паркирање возила је веома мало, што је нарочито изражено у централној зони и стамбеним зонама са колективним становањем - Тесла, Котеж I и Котеж II. Због недостатка уређених паркинг површина, често су слободне и зелене површине у стамбеним насељима окупирани и користе се као паркинг простор.

У Панчеву је реализовано укупно 10 ha површина за паркирање возила.

Организација паркинг површина је следећа:

- Паркирање у коридору градских саобраћајница 0,1ha или 1%;
- Паркирање у коридору сабирних улица 1,3ha или 13%;
- Паркирање у коридору стамбених улица 1,6ha или 16%;
- Паркирање на организованим паркинг просторима 7,0ha или 70%.

Посматрано по месним заједницама, изграђеност паркинг простора је следећа:

	<b>Месна заједница</b>	<b>Површина (m<sup>2</sup>)</b>
1	М.З. Центар	25.500,00 m <sup>2</sup>
2	М.З. Стари Тамиш	4.000,00 m <sup>2</sup>
3	М.З. Стрелиште	5.000,00 m <sup>2</sup>
4	М.З. Тесла	4.000,00 m <sup>2</sup>
5	М.З. Горњи град	24.000,00 m <sup>2</sup>
6	М.З. Младост	1.500,00 m <sup>2</sup>
7	М.З. Војловица	36.000,00 m <sup>2</sup>
	<b>укупно</b>	<b>100.000,00 m<sup>2</sup></b>

У приказаним паркинг површинама исказани су и паркинг простори радних организација, где се посебно истичу површине испред ХИП-а и Рафинерије Панчево у Месној заједници Војловица.

### **Стање путева и улица у Панчеву**

Тешка економска ситуација у држави у претходних неколико година имала је за последицу знатно смањење улагања средстава, како за развој путева и улица тако и за одржавање истих.

Деонице међународног пута Е-70 тј. државног пута првог реда (магистралног пута) М-1/9 и јавног пута првог реда (магистралног пута) М-24 у садашњим условима пролазе кроз насеља и пружају низак ниво услуге. Како магистрални путни правци у Панчеву имају приоритетан и стратегијски значај, неопходно је њихово дислоцирање како би испуњавали услове истих, те је с тим у вези на територији општине Панчево потребно постављање нових траса ових путева, које би тангирале град и тако се он растеретио. Исто тако, смањило би се дејство емисије штетних издувних гасова и буке.

Одржавање се свело на "крпљење" коловоза, од случаја до случаја, замену и допуну вертикалне саобраћајне сигнализације, обележавање хоризонталне сигнализације сваке друге године на локалним путевима, на ужи центар града и на подручја око школа сваке године. Одржавање семафорске сигнализације било је на граници функционисања обзиром на дотрајалост и стање уређаја и опреме. Најмање средстава се издвајало за одржавање објеката (мостова и пропуста), као и за опрему и заштиту путева и улица. Посебан проблем градских саобраћајница је неизграђена кишна канализација и постојећа која се не одржава на начин на који би требало.

Општа оцена стања саобраћајне инфраструктуре у Панчеву је да је стање веома лоше.

Коловози су у веома лошем стању, како локалних путева тако и градских саобраћајница и једва се одржава стање проходности. Вертикална сигнализација се уништава и краде и не замењује се и допуњује у обиму у ком би то требало. Хоризонталне сигнализације нема довољно. Кошење банкина и путног земљишта не обавља се на време тако да пут не представља амбијент који возачу возњу чини удобном, већ је возња постала заморна и небезбедна.

Посебан проблем одржавања путева и улица је одржавање у зимским условима. Зимско одржавање званично траје од 15. новембра до 31. марта наредне године, или три месеца са пуном мобилности људства и механизације. Планирана механизација није довољна ни за најнижи степен одржавања, тако да су оправдани протести јавних служби и корисника на квалитет услуга које им се пружају.

Може се закључити да је стање путева и улица врло лоше и испод техничког минимума, што све више угрожава безбедност учесника у саобраћају. Уколико се не обезбеде средства за очување путне мреже, са постојећим средствима и приступом надлежних овом проблему доћи ће до још прогресивнијег разарања и уништавања исте.

### **Јавни градски превоз путника**

Највећи број путника у Панчеву превезе ЈКП "Аутотранспорт-Панчево" из Панчева који врши превоз путника у приградском, међумесном и градском саобраћају. Поред превоза путника "АТП" врши и ремонт и одржавање привредних возила и пружа услуге аутобуској станици.

Радна организација ЈКП "Аутотранспорт-Панчево" је бележила стални успон, да би постала колектив са 750 запослених, возним парком са 150 аутобуса, новим и савременим објектима и завидним финансијским резултатима све до 1990. године, након чега долази до стагнације и пада. Број возила се смањује, број радника такође, док је возни парк све старији.

На обим превоза путника у "АТП-у" утиче у позитивном смислу незнатни пораст броја становника, броја запослених и национални доходак, али у негативном смислу утиче пораст броја регистрованих возила. Поред раста степена моторизације, чиме опада број путовања аутобусом у Панчеву, јавио се и конкурентни вид превоза, а то је железница, која све више добија на значају увођењем Беовоза, који нижом ценом карте и добром покривеношћу придобија све већи број путника. Следећи вид конкуренције огледа се у линијском превозу путника који је на појединим линијама већ "одвукао" велики број путника као и такси и уговорени превоз чији је утицај нешто мањи.

### **A.12.2. Железнички саобраћај**

Укупна дужина мреже саобраћајница на територији општине Панчево износи 37km или 2% од укупне дужине на територији Војводине.

Основни железнички чвор је у Панчеву на магистралним пругама Београд - Панчево - Вршац и Панчево - Зрењанин.

Решење железничког чвора Панчева у највећој мери задовољава постављене циљеве развоја железничког саобраћаја.

Железнички чвор решен је тако да се уклапа и представља саставни део Београдског железничког чвора, што је с обзиром на положај и улогу овог подручја у склопу београдског региона једино и исправно решење.

Снабдевање радних зона на јужном делу града које су у исто време и основни корисници теретног железничког саобраћаја, решено је директним прикључком на кружни коридор. На јужном делу радне зоне, у комплекс Петрохемије, постављена је главна ранжирна станица. Постојећа индустријска станица која опслужује радну зону "Луке Дунав", "Стакларе" и "Утве" директно је везана са овом станицом преко постојећег Азотариног канала и заштитног коридора кроз комплекс Азотаре и Петрохемије. Ободом старчевачког заштитног појаса и радне зоне извршено је и директно повезивање постојеће ранжирне пруге Рафинерије са овом станицом.

На тај начин решено је комплетно снабдевање ове ране зоне железничким саобраћајем. Снабдевање радне зоне "Новосељански пут" решено је преко прикључака станице Аеродром на источну тангенту.

Просторно решење вођења путничког саобраћаја односно "брзе" градске железнице дато је преко северног прикључка до станице Аеродром која има улогу главне железничке станице. Поред станице Панчево Аеродром у Панчеву егзистирају још и станице Панчево Предграђе - Варош, Стрелиште и Војловица. Од станице Аеродром, траса градске

железнице вођена је до радне зоне на јужном делу града, односно до јужног прикључка пруге за Рафинерију.

Постојећа железничка станица "Аеродром" на северном делу града има значај главне железничке станице за путнички саобраћај док је главна претоварна станица за теретни саобраћај ранжирна група у јужном делу радне зоне "Петрохемије" са помоћним индустријским ранжирима Азотаре, Луке Дунав и Рафинерије.

У претходном периоду извршена је реконструкција и изградња следећих деоница пруга:

- Електрификација магистралне пруге Београд - Панчево - Вршац;
- Реконструкција станичних колосека и станичне зграде у железничкој станици Панчево - Аеродром и
- Капитални ремонт магистралне пруге Панчево - Зрењанин.

Правци пружања трасе градске железнице кроз стамбене и радне зоне, пресецају све планиране градске и приградске линије јавног саобраћаја, чиме је омогућено ефикасно комбиновање ова два вида саобраћаја.

### **A.12.3. Водни (речни) саобраћај**

Положај Панчева у односу на пловне путеве и развој привредних потенцијала на овоме подручју пружају повољне услове за развој речног саобраћаја. Концентрацији индустрије у Панчеву, по обиму производње и карактеристикама робе која се превози, највише одговара масовни и јефтинији транспорт. Међутим, анализа робних токова на територији региона робно транспортног центра Панчево, показује још увек нерационалну поделу рада на различите носиоце транспортних услуга. Друмски транспорт има доминантно учешће (60-62%), железнички (22-23%) а водни (15-18%).

Оваква прерасподела робног рада има за последицу:

- велико учешће трошкова транспорта у укупним трошковима производње (цена производа);
- предимензионисаност, односно нерационално коришћење постојећих капацитета и
- малу брзину доставе робе.

#### **Лука "Дунав"**

Лука "Дунав" представља један од основних подсистема транспортног система региона, преко кога се реализују све заступљене категорије робних токова.

Лука "Дунав" лоцирана је 15 km низводно од Луке "Београд" и око 40 km узводно од Луке "Смедерево".

Лучни базен је дужине 1000m, ширине 210m, површине око 20ha и омогућава улаз речно - морских бродова до 5000 BRT при најнижим водостајима реке Дунав.

Дужина водне линије у лучком базену је 6,5 km. До сада је изграђено 750 m вертикалног кеја, 32000 m<sup>2</sup> затвореног и око 49000 m<sup>2</sup> отвореног складишног простора.

Укупна дужина изграђених друмских саобраћајница је око 6,0 km, а дужина оперативне обале је око 650 m. Опремљен је лучком и унутрашњом механизацијом што омогућава обављање утоварно-претоварних операција у присуству сва три вида транспорта (друм, железница, вода).

Саобраћајна повезаност Луке "Дунав" (непосредно прикључење на деоницу мађународног пута Е-70, железнички чвор Панчево, међународни пловни пут Дунав) представља потенцијалну компоненту даљег развоја и укључивања у све већи број робних токова.

### **A.12.4. Ваздушни саобраћај**

На комплексу фабрике авиона "Утва" Панчево лоциран је аеродром који служи пољопривредним авионима и у спортско - рекреативне сврхе. Аеродромска полетно-слетна стаза је затрављена. Постоји неколико спортских друштава којима је овај аеродром матични - друштво спортских пилота, падобранско, једриличарско и др. Аеро клуб "УТВА" је корисник аеродрома. Писта је власништво војске, а аеро клуб је корисник.

Аеродром Панчево је први саобраћајни аеродром на територији Србије са којег се обављао ваздушни саобраћај на релацији Букурешт-Београд(Панчево)-Будимпешта-Беч-Париз. Такође је са овог аеродрома направљен први ноћни лет у Европи на истој релацији.

## **А.13. Анализа и оцене стања постојећих мрежа и расположивих капацитета јавне комуналне инфраструктуре**

### **А.13.1. Водовод**

#### **Извориште**

Град Панчево се снабдева сировом водом из бушених бунара са две локације. Старо извориште код Сибнице и ново извориште у "Градској шуми". На старом изворишту "Сибница" се већ неколико година не буше нови бунари, већ се врши регенерација постојећих, када им капацитет падне испод 5 l/sec и постану нерентабилни. Капацитет изворишта пада годишње за 20-30%. Ново извориште у градској шуми је у фази формирања и на тој локацији постоји тек десетак бунара, с тим да се сваке године избуши по неколико нових бунара са капацитетом од 15-20 l/sec. Век трајања бунара је негде око 7 година. Укупно, на обе локације се тренутно у раду одржава 75 до 85 бунара. Водоносна издан је формирана на дубини од 25-45 m.

#### **Фабрика воде**

Постројење за прераду сирове воде "7. Јули" је лоцирано на територији општине Палилула, одмах уз Тамишки насип у брањеном подручју. Капацитет филтерског постројења је 600 l/sec. Већом производњом на овом постројењу би се угрозио квалитет прерађене воде. У оквиру фабрике воде су изграђени и компензациони резервоари, четири по 1000m<sup>3</sup> и један од 5000m<sup>3</sup>, који се пуне у току ноћи када је минимална потрошња. Ових 9000m<sup>3</sup> је довољно да се изравна дневна потрошња тренутно прикључених потрошача.

Црпна станица у оквиру фабрике воде директно потискује прерађену воду у градску мрежу. Од фабрике воде до градске мреже вода се потискује кроз два цевовода. Један је пречника Ø500 и улази у град преко старог друмског моста на Тамишу, док је други Ø800 и улази у град код Црвеног Магацина, чиме је на неки начин формиран примарни прстен. Овим је обезбеђена поузданост напајања градске мреже као и релативно добра уједначеност притисака у мрежи. Притисак у црпној станици у дневном режиму рада је 4,0 бара са варијацијама од 5%. У ноћном режиму притисак на потису је 3,5 бара. Притисак у градској мрежи се углавном креће око 3,0 бара са повременим варијацијама од 2,0-3,0 бара. На градски водовод су прикључена и насеља општине Панчево јужно од града: Старчево, Омољица, Банатски Брестовац и Иваново.

#### **Мрежа**

Водоводна мрежа је у највећем делу града изграђена (90%). Још увек постоји проблем неких делова дивље изграђених насеља на ободу града до којих није стигла градска мрежа водовода.

Други проблем су слепи кракови на појединим местима у граду који нису повезани у прстен и који изазивају значајна снижења притисака у мрежи у периодима велике потрошње.

Трећи проблем су мали пречници на одређеним деловима мреже, који такође нарушавају хидрауличку усклађеност мреже.

Четврти проблем је разноликост цевног материјала и дотрајалост мреже у већем делу градске зоне. Век трајања цевовода процењује се на 50 година и више, с тим што се очекује да најбрже дотрају цевоводи од челика, док азбест цемент, ПВЦ и полиетилен трају знатно дуже. Из дотрајалости цевног материјала проистиче проблем губитака у мрежи и на прикључцима (који су највећим делом челично поцинковани). Губитак који је растао из године у годину сада је прешао 20%, што представља границу толеранције.

Насеље Скробара и месна заједница Стари Тамиш имају сопствене системе водоснабдевања који се састоје од бушених бунара, пумпног постројења са хлоринатором и дистрибутивне водоводне мреже. Поред проблема брзог старења бунара имају и проблем непотпуног третмана сирове воде. Ови проблеми се директно манифестују недовољним капацитетом и квалитетом санитарне воде.

За општину Панчево урађена је 1988. године "Студија снабдевања пијаћом водом насеља општине Панчево" којим је ГУП из 1976. године разрађен.

### **A.13.2. Фекална канализација**

За разлику од водоводне, мрежа фекалне канализације се много спорије реализовала у односу на ГУП из 1976. године. План реализације градског постројења за пречишћавање отпадних вода није остварен.

Панчево је град са недовољно развијеном канализационом мрежом фекалних и атмосферских вода. Канализациони систем се развијао као сепарациони, односно одвојене су фекална и атмосферска канализација. Од 1961. године када је почела да се гради фекална канализација па до данас, изграђено је укупно око 90 километара уличне канализације и четири црпне станице.

Велики део града још увек није покривен канализацијом. То се нарочито односи на старије делове града са индивидуалним становањем: Горњи град, Доњи град, Војловица, Топола, као и на насеља формирана индивидуалном дивљом градњом: Кудељарски насип, Караула и део Мисе. У око стотинак улица није у потпуности завршена или уопште није изграђена улична канализациона мрежа.

Да би се цео град покрио канализационом мрежом, потребно је да се изгради још око 70 километара уличне канализације. Ово је разлог што се око 4 милиона кубних метара употребљених вода у току године излива у подземље или у Мали рит. На овај начин су угрожени и скоро потпуно загађени горњи нивои подземних вода и сви водотокови на територији града.

Око 6 милиона кубних метара употребљених вода града које се прихватају канализационим системом, упуштају се без претходног пречишћавања у реку Дунав.

Већи део индустрије није прикључен на градски систем канализације, већ се отпадне воде директно изливају у Мали рит (Утва, Стаклара и Крзнара) и реку Надел (Млекара и Штиркара).

Велики део канализационе мреже је, због конфигурације терена на коме лежи град, изграђен испод апсолутне коте од 73,00 mnm, односно на дубинама већим од 4 метра. Повишењем нивоа подземних вода након изградње хидроелектране "Ђердап" и након перманентног повишења водостаја Дунава и Тамиша, око девет километара канализационе мреже се нашло у подземној води. Од тога је око седам километара мреже пречника од Ø250 до Ø400 и око два километра је главни бетонски колектор пресека 110/60 cm. Будући да се већи део те канализације градио од бетонских цеви у лесном тлу, ова канализација је непрестано угрожена од слегања и продора подземних вода. Бетон се такође показао као лош материјал, неотпоран на агресивност како употребљених вода тако и тла и подземних вода. Све ово изазива честе хаварије на канализационој мрежи.

Секундарна мрежа у граду се споро развијала баш због неизграђености главних колектора.

Насеље Скробара и месна заједница Стари Тамиш имају изграђене локалне системе фекалне канализације. Нажалост ни једни ни други немају системе за пречишћавање фекалних, а поготово процесних употребљених вода, већ се оне директно упуштају у каналску мрежу то јест Надел.

За Панчево урађено је 1986. године "Идејно решење фекалне канализације за град Панчево" којим је ГУП из 1976. године до извесне границе разрађен.

### **A.13.3. Атмосферска канализација**

За већи део територије града није до сада решено питање одвођења атмосферских вода. Само 30% градских улица има атмосферску канализацију. Од постојеће мреже атмосферске канализације један део је старији од 70 година (стари зидани колектори у центру и приобаљу).

Атмосферска канализација се развијала као и фекална - релативно споро али су за разлику од фекалне реализовани главни (дубоки) колектори у улицама Иве Лоле Рибара, 6. Октобра, Иве Курјачког и Првомајској и две црпне станице на Тамишу. Тек изградњом ових главних колектора стекли су се услови за изградњу нове и ширење постојеће секундарне мреже.

Насеље Скробара и месна заједница Стари Тамиш немају изграђену цевну атмосферску канализацију, већ само отворене упојне канале дуж саобраћајница.

Што се тиче каналске мреже у зони града постоје три главна отворена канала која су на неким краћим деоницама чак и зацељена. Сва три канала се уливају у Надел. У зони Кудељарског насипа на северној страни града, налази се такозвани канал "МЛЕКАРА" дужине 2100 метара, затим нешто јужније такође у зони Кудељарског насипа канал "ПАНЧЕВАЧКИ-33" у дужини од 5580 метара и у зони старе Мисе канал "ВОДИЦЕ" у дужини од 4468 метара. Канали су у функцији, иако су на граници употребљивости због недовољног одржавања и одлагања неопходних санација.

За општину Панчево урађено је 1986. године "Идејно решење атмосферске канализације за град Панчево" којим је ГУП из 1976.године до извесне границе разрађен.

### **A.13.4. Хидротехнички објекти**

#### **Регулисање Тамиша и уређење обала**

Као прва и основна ствар у циљу регулације Тамиша је изградња устава код Опова и у Панчеву. У оквиру устава "Панчево" изграђена је црпна станица капацитета 15 м<sup>3</sup>/сек, чији је задатак да после поплава (потпања инундације Тамиша за ниво Дунава преко 73,00) препумпа у што краћем временском периоду вишак воде и спусти коту Тамиша на 68,00.

Изградњом ових устава омогућено је одржавање нивоа Тамиша на коти 68,00 за све водостаје Дунава ниже од коте 73,00. То практично значи да Тамиш у току највећег дела године или чак и читаве године (што зависи од хидролошких карактеристика године) има константан ниво на жељеној коти и тада црпна станица ради са смањеним капацитетом од 5 м<sup>3</sup>/сек ради одржавања биолошког минимума.

У циљу регулисања Тамиша и уређења његових обала је реализована је изградња кеја са шеталиштем у два нивоа са широким могућностима озелењавања. Кеј је рађен на потезу од бродоградилшта до друмског моста на Тамишу са котама круне насипа од минималне 76,10 mnm до максималне 76,40 mnm. Корито Тамиша је трапезног облика и ширине 60m на коти 68,00 mnm. Дно корита је на коти 65,00 mnm, а косине су у нагибу 1:3. Прва косина је обложена обрађеним бетонским плочама од дна корита до првог нивоа шеталишта који се налази на коти 71,00 mnm и који је поплочан у ширини од 4m. Косина од првог нивоа (71,00 mnm) до другог нивоа (76,40 mnm) је у нагибу 1: 3 и не облаже се већ је затрављена.

Коте круне Дунавског насипа у зони града (стационажа 67+189 до 73+082) се крећу од минималне 76,60 до максималне 77,40.

Као трећа битна ствар која је планирана али није реализована је исправљање велике кривине (меандра) у Горњем граду прокопавањем новог корита чиме би се скратио ток Тамиша за око 900 метара, повећале брзине тока воде и ослободило око 11 хектара сада готово неискоришћене градске површине.



### **A.13.5. Термоенергетска инфраструктура**

На подручју обухваћеном Генералним планом Панчева потрошачи се снабдевају топлотном енергијом из два централизоване система: топлификационог и гасификационог. Потрошачи који нису прикључени на један од ових система снабдевају се енергијом потребном за грејање путем индивидуалних ложишта.

У обухвату плана егзистирају две основне групације потрошача топлотне енергије и енергената и то:

- потрошња топлотне енергије и енергената за потребе грејања стамбених простора и простора намењеног пратећим функцијама становања, искључиво у зимском периоду (део ових потрошача у летњем периоду користи санитарну топлу воду);
- потрошња топлотне енергије и енергената за потребе индустрије и привреде (грејање и технологија), потрошња читаве године.

Може се рећи да су заједничке карактеристика термоенергетике Панчева:

- неекономичност, која увек прати мале енергетске јединице;
- аерозагађење, које настаје услед непотпуног сагоревања горива у малим енергетским јединицама и великог учешћа "прљавих" горива (мазут, угаљ);
- веома мала улагања последњих 15-так година.

Решење грејања стамбеног простора и простора пратећих функција становања у оквиру ГП-а је врло разнолико. У укупном енергетском билансу Панчева, индустрија је далеко највећи потрошач топлотне енергије у односу на остале потрошаче. Од укупних инсталираних котловских капацитета, 2/3 се налази у погонима јужне индустријске зоне ("РНП" и "ХИП"). У граду Панчеву, присутан је велики број малих котларница различитих и по капацитету и по врсти горива које користе. У насељу Скробара које је саставни део МЗ Горњи Град, изграђена је ГМРС али гас користи само индустрија лоцирана на том потезу, док становници тог подручја немају могућност њеног коришћења. Насеље МЗ Стари Тамиш потпуно је гасификовано.

Табела: Покривеност домаћинства различитим начинима грејања на подручју града Панчева

ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ	УКУПАН број домаћинства		Број домаћинства која су ТОПЛИФИЦИРАНА		Број домаћинства која су ГАСИФИЦИРАНА		Број домаћинства која користе ОСТАЛА ГОРИВА	
	бр.дом.		бр.дом.		бр.дом.		бр.дом.	
Град Панчево	27890	100%	11200	40%	1000	4%	15690	56%

Топлификацијом је обухваћено 11.200 домаћинства у **вишепородичном становању**, што представља 40% укупног броја домаћинства у граду. Ово грејање је организовано преко великог броја (35) појединачних котларница и топлана, што представља 45% од укупног броја егзистирајућих котларница на градском подручју. "Прљава" горива (мазут, лож уље и угаљ) као енергенти за производњу топлотне енергије у овом броју котларница, учествују са 28% и као такве котларнице представљају забрињавајући број (24) извора додатних загађивача животне средине у граду.

Занемарљиво мали број домаћинства се греје из котларница које су првенствено предвиђене за грејање пратећих функција а чији дистрибутер није ЈКП ГРЕЈАЊЕ. **Пратеће функције** (дечје и школске установе, здравство, угоститељство...) опслужује 41 котларница. Ове котларнице представљају 36% од укупног броја егзистирајућих котларница на градском подручју. "Прљава" горива (мазут, лож уље и угаљ) као енергенти за производњу топлотне енергије у овом броју котларница учествују са 57% и као такве котларнице представљају забрињавајући број (23) извора додатних загађивача животне средине у граду.

У **породичном становању** у граду око 1000 домаћинства користи гас из дистрибутивног гасоводног система, што у односу на укупан број индивидуалних домаћинства у граду износи непуних 6%. Сва остала индивидуална домаћинства (приближно 15000 домаћинства) и домаћинства у вишепородичном становању (приближно 2900 домаћинства која нису покривена централним грејањем) користе индивидуална ложишта са ложењем различитог горива (претежно угља) или користе електричну енергију.

**Индустрија** је углавном лоцирана у грађевинском реону града, у неколико зона. Укупан број котларница који егзистира је 40, рачунајући и индустрију Јужне зоне. Индустрија лоцирана у Јужној зони своје потребе за топлотном енергијом подмирује из већ изграђених топлотних извора и технолошких постројења, коришћењем сировог бензина, мазута, течног рафинираног гаса (из сопствене производње) и природног гаса из магистралног гасоводног система преко ГРЧ-а (главног регулационог чвора). Гас се из ГРЧ-а гасоводом МГ-01 транспортује до ХИП Азотаре, а гасоводом ДГ 03-03 до ХИП Петрохемија.

У укупном термоенергетском билансу индустрија је далеко највећи потрошач топлотне енергије у односу на остале потрошаче, односно сама Јужна индустријска зона учествује са 66%, градска индустрија са 13%, док 21% одпада на становање и пратеће садржаје. Учешће гаса по инсталисаној снази у односу на остала горива у Јужној индустријској зони је 92%, у градској индустрији 74%, док у сфери становања и пратећих функција износи 73%. Изражена у инсталираној топлотној снази, целокупна индустрија има приближно инсталираних 1192 MW капацитета, које користе "прљаве" енергенте (мазут, угаљ,...) а становање и пратеће функције приближно 230 MW.

Привредни капацитети у насељу "Скробара" везани су за ГМРС "Флот", а у насељу Стари Тамиш на гасовод Панчево - Смедерево РГ-01-10. Из ових података закључује се да су гасни системи у овим деловима независни од гасне мреже Панчева.

### **A.13.5.1. Топлификација**

Систем даљинског грејања Панчева је формиран као низ острвских независних реонских и блоковских система који су се развијали око појединих насеља и пратили њихов развој. Основно гориво за производњу топлотне енергије је земни гас и мазут, док су остала горива незнатно заступљена.

На **Котежу II**, постојећа инсталирана снага реонске топлане од 53 MW довољна је за подмирење свих потрошача који су лоцирани на овом подручју. У протеклом периоду, није дошло до изградње свих планираних објеката на подручју обухваћеном топлотним конзумом топлане, те је 53 MW снаге топлане за ово подручје у овом тренутку сасвим довољно. За потребе прикључења новоизграђених објеката на локалитету Котежа II, извршено је проширење примарне топловодне мреже. У исто време проширена је и топловодна мрежа на подручју Котежа I, што је резултирало гашењем мањих амортизованих блок котларница, углавном ложених мазутом, укупног капацитета 12,8 MW. У топлани се планира проширење капацитета од 23 MW.

Уградњом нове котловске јединице од 10,5 MW комплетиран је пројектовани капацитет топлане на **Содари** и обезбеђена је резерва у капацитету за даљу изградњу и приширење топлотног конзума овог подручја као и сигурност у погону система. Проширењем топловодне мреже у протеклом периоду, остварен је предуслов да се могу топлифицирати и они постојећи објекти који намају изведену инсталацију централног грејања.

На локалитету насеља **Стрелиште** и данас егзистира 9 котларница, које су дисперзно размештене по насељу и које користе мазут као гориво. На крају протеклог планског периода завршена је изградња стамбеног објекта СТ27 са блок котларницом (капацитета 7 MW), који као гориво користи природни гас, чиме је реализовано почетно увођење градског гасовода на ово подручје и тако отворена могућност гасификације осталих егзистирајућих котларница као и читавог насеља. Планирана изградња реонске топлане Стрелиште-Тесла (по ГУП-у из 1976 г.) до сад није реализована из више разлога, међу којима је чињеница да су инвестициона улагања у овакав енергетски објекат велика, а реализација изградње објеката колективног становања у насељу при крају. Укупни инсталирани котловски капацитети на овом подручју у 9 котларница износе 35,4 MW, а од тога само једна котларница користи гасовито гориво. На овом подручју егзистира само део градског гасовода у улици Вељка Влаховића, који представља сегмент постојећег градског гасоводног система, а на који је везан егзистирајући топлотни извор - гасна котларница у СТ 27.

У насељу **Тесла** егзистира 8 котларница, од којих једна као енергент користи земни гас. Већи део објеката вишепородичне стамбене изградње није обухваћен топлификацијом.

Осим ових локалитета за стамбену изградњу, у протеклом периоду су реализоване интервенције у широј зони **центра града** у смислу изградње простора намењеног пратећим функцијама становања, а топлотне потребе ових простора су углавном подмириване из постојећих извора, уз максимално коришћење постојећих капацитета, као и из мањег броја новоизграђених котларница.

Рекапитулација инсталиране снаге и број топлотних извора на подручју града Панчева су дати у табели, а сврстани су према корисницима које опслужују са датим акцентом на број и капацитет извора који су могући аерозагађивачи на овом подручју. Оваква ситуација на градском подручју, још увек, умногоме доприноси великом загађењу ваздуха.

Табела: Рекапитулација инсталиране снаге и броја топлотних извора на подручју града Панчева

Функције	Укупно инсталирани		Инсталиране котларнице на чврста и течна горива	
	Капацитет	Број котларница	Капацитет (%)	Број котларница (%)
Становање и пратеће функције	230 MW	79	60 MW (26%)	49 ком. (63%)
Градска индустрија	137 MW	37	36 MW (26%)	18 ком. (52%)
Јужна индустрија	825 MW	2	254 MW (37%)	1 ком. (25%)
У К У П Н О	1192 MW	118	348 MW (34%)	66 ком. (64%)

Од укупно 14.166 стамбених јединица *вишепородичног становања* организованим грејањем (топлификациом) покривено је 11.200 јединица (79%) из 70 топлотних извора (котларница), од чега су 3 топлане ("Котез", "Содара" и "Вук Караџић") значајнијег капацитета, док само 27 користи као енергент природни гас ("чисто" гориво).

### **A.13.5.2. Гасификација**

Гасоводни систем Панчева чини:

- транспортни гасификациони систем са главним разводним чвором ГРЧ где се сусрећу: магистрални гасовод МГ-04-07 Панчево-Елемир-Киkinда, разводни гасоводи РГ-04-07 Батајница-Панчево, РГ-01-10 Панчево-Смедерево као и гасоводи Тилава-Панчево, МГ-01 ГРЧ-ХИП Азотара и ДГ-03-03 ГРЧ-Петрохемија и ГРЧ-ГМРС Плинара и ГРЧ-Индустрију стакла Панчево;
- градски гасоводни прстенови, на радном притиску од 3 бара (са могућношћу повећања до 6 бара) који се воде од ГМРС Плинара и 4 реонске мерно регулационе станице РМРС. Градски гасификациони систем је довољног капацитета;
- делимично изграђени дистрибутивни разводи у градском ткиву на радном притиску до 4 бара са прикључцима.

Гас као енергент користи 75% котларница у "становању и пратећим функцијама" и 75% у градској индустрији. О томе колике су развојне могућности гасификације говори податак да је само 3% домаћинстава у граду гасифицирано а око 40% топлифицирано. Остатак од око 57% користи за грејање друге врсте горива.

Од девет предвиђених Реонских мерно-регулационих станица, до сада су изграђене четири и то :

**РМРС1** који покрива део територије МЗ Горњи град и има инсталирани капацитет од 2000 Nm<sup>3</sup>/h (око 1600 индивидуалних прикључака класе Г4). Пројектована је за улазне притиске 3 - 6 бар и излазни притисак од 2-4 бар. Предвиђена је за снабдевање гасом потрошача у широкој потрошњи и у ту сврху је изграђена полиетиленска дистрибутивна гасоводна мрежа, која у овом тренутку снабдева око 750 потрошача.

**РМРС2** снабдева део насеља Котез (Котез Иван Милутиновић), које се налази на територији МЗ Горњи Град и има инсталирани капацитет од 2000 Nm<sup>3</sup>/h (око 1600 индивидуалних прикључака класе Г4). Пројектована је за улазне притиске 3 - 6 бар и излазни од 100 mbar. Предвиђена је за снабдевање гасом потрошача у широкој потрошњи и у ту сврху је изграђена челична дистрибутивна гасоводна мрежа и на њу је до сада прикључено око 150 потрошача.

**РМРС3** је лоцирана на територији МЗ Центар и има инсталирани капацитет од 2000 Nm<sup>3</sup>/h (око 3200 индивидуалних прикључака класе Г4). Пројектована је за улазне притиске 3 - 6 бар и излазни притисак од 2-4 бар. Предвиђена је за снабдевање потрошача у најужем градском језгру и у ту сврху је изграђен део полиетиленске дистрибутивне гасоводне мреже, која у овом тренутку снабдева 50 потрошача. Поред овога у фази реконструкције неких улица (нпр. ул. Браће Јовановић, Лењина ..) изграђени су и

испитани полиетиленска дистрибутивна гасоводна мрежа са кућним прикључцима, коју треба повезати на дистрибутивне мреже које су већ у функцији. Тиме би се прикључило на гас још око 100 индивидуалних потрошача и евентуално две велике котларнице (ОШ "С. Јовановић и "Хемијска тех. школа").

**PMPC4** се такође налази на територији МЗ Центар али је предвиђена за снабдевање потрошача у јужном делу града. Моментални инсталисани капацитет је 2000 Nm<sup>3</sup>/h али је грађена тако да се може проширити до 5000 Nm<sup>3</sup>/h. Пројектована је за улазне притиске 3 - 6 bar и излазни притисак од 2-4 bar. Предвиђена је за снабдевање гасом потрошача у широкој потрошњи те је изграђена и полиетиленска дистрибутивна гасоводна мрежа са око 100 кућних прикључака од којих је свега 10% пуштено у функцију.

	Потрошња гаса [Nm <sup>3</sup> /h]
Потрошња гаса за топлане и котларнице	<b>27.378</b>
Потрошње гаса за широку потрошњу	<b>1.145</b>
<b>УКУПНО ПОТРОШЊА ГАСА</b>	<b>28.523</b>

У предходном периоду, у коме ја рађена гасификација града, може се приметити да је повећан број топлотних извора (котларница и топлана) у граду и индустрији, који користе гасовито гориво. На овај начин се допринело спровођењу глобалног опредељења, да се постојеће котларнице, које користе "прљава" горива, заокружују на мањи број блоковских котларница већег капацитета које користиле гас и чија је експлоатација рентабилнија.

Горе наведени захвати су у уској вези са проширењем система гасификације града, за шта су :

- изграђени примарни, градски гасоводи дужине 25 km;
- изграђена главна мерно-регулациона станица "Плинара", капацитета 25.000 Nm<sup>3</sup>/h (довољног капацитета за даљу гасификацију града);
- изграђене четири реонске мерно-регулационе станице, укупног капацитета 8.000 Nm<sup>3</sup>/h;
- изграђени дистрибутивни гасоводи углавном на територији МЗ "Горњи Град", дужине 48 km;
- изграђени мањи делови гасоводног система, који нису повезани са МРС и који су ван употребе (нпр. Ул.Б. Јовановића);
- у завршној фази изградња прикључног градског гасовода и РМРС6 за насеље Миса;
- израђена је пројектна документација за прву фазу дистрибутивне гасоводне мреже насеља Миса, а у току је и израда ревизије Идејног пројекта гасификације Панчева за подручја Кудељарског насипа, Мисе 1 и Мисе 2;
- свега 1000 домаћинства користи гас, односно 4% од укупног броја домаћинства у граду;
- у завршној фази је изградња прикључног челичног гасовода и РМРС на Миси;
- у кругу фабрике скроба на подручју истоименог насеља, изграђена је Главна мерно-регулациона станица "ГМРС Флот" за фабрике и насељена места Качарево, Јабука и Глогоњ;
- у насељу Стари Тамиш изграђена је дистрибутивна мрежа, како за широку потрошњу тако и за ПИК Стари Тамиш.

Гасна инфраструктура је у предходном периоду требала да заузме значајније место у смислу проширивања примарне (градске) и изградње секундарне (дистрибутивне) мреже. У том смислу је само делимично извршен предуслов за значајније захвате, као нпр.:

- изградња главног доводног гасовода ГРЧ - "Плинара" и примарне мреже на потезу "Тесла" - СУП
- реконструкција ГМРС "Плинара", чиме је повећан капацитет гасног система града Панчева за могућност далеко веће потрошње гаса.

У истом периоду је изграђен и нови гасовод ГМРС "Плинара" - Индустрија Стакла Панчево ИСП, чиме је обезбеђена 100%-тна сигурност и у капацитету гасовода и напајања ИСП у наредних 30 година, а на тај гасовод је прикључена гасна котларница Спортско Рекреативног Центра "Стрелиште".

За градску индустрију, која је лоцирана у радној зони "Кудељарски насип", до краја протеклог периода није реализован крак градског гасовода који би то подручје напајало гасом. Инсталирани котловски капацитети ове радне зоне су 18,5 MW и користе "прљава" горива, која се третирају као загађивачи.

Реализација планиране изградње дистрибутивне гасне мреже града Панчева у протеклом периоду није извршена у планираном обиму. Изграђен је само гасни дистрибутивни систем подручја "Горњи Град" са припадајућим регулационим станицама. Такође су резлизоване и регулационе станице у подручјима "Доњи Град" и "Центар". Оно што Панчево карактерише последњих година је изградња мањих деоница дистрибутивног гасовода. Инвеститори ових гасовода су правни субјекти који су уједно и инвеститори појединих објеката које гасификују.

Табела: Инвестициона улагања и одржавање у топлификацију и гасификацију (у дин.)

Топлификација и гасификација	период 1997-2000.	период 2000-2004.
Панчево	61.000.000,00	70.000.000,00

(Извор података: МЕГАПРОЈЕКТ, ЈКП ГРЕЈАЊЕ, НИС МЕТАНГАС, ЈП ДИРЕКЦИЈА)

### **А.13.5.3. Транспортни системи енергената и продуката**

У обухвату Генералног плана егзистирају дистрибутивни системи енергената и продуката. Осим транспорта гаса магистралним и разводним гасоводима у скоро истим трасама егзистирају и Југословенски нафтовод за НИС Рафинерију нафте Панчево као и продуктовод од ХИП Петрохемије према Румунији, као и продуктоводи од пристаништа-претакалишта на Дунаву до Рафинерије и Петрохемије.

### **А.13.5.4. Алтернативни извори и уштеда енергије**

До сада није забележена организована примена алтернативних извора енергије. Сунчева енергија би, осим изнимних случајева, могла имати већу примену код породичног становања и то претежно за добијање топле санитарне воде, па и за грејање објеката. Други извори топлотне енергије (топлотне пумпе, енергија ветра, геотермална енергија, енергија биомасе, енергија смећа и др.) такође нису заступљени.

У протеклом периоду није обрађана довољна пажња на могућност велике уштеде топлотне енергије побољшањем регулације и мерења потрошње, као и на могућност примене савремених изолационих материјала како код објеката који су у изградњи, тако и код постојећих објеката.

### **A.13.6. Електроенергетска инфраструктура**

Снабдевање Панчева електричном енергијом врши се посредством предузећа "Електровојводина" Нови Сад и Електродистрибуције "Панчево" Панчево. На територији града Панчева, није изграђен ни један јавни извор електричне енергије до 2004. год. Снабдевање града Панчева електричном енергијом врши се из извора изграђених на територији Републике Србије и то са три далековода 110 KV, једног 220KV и два 400KV. Постоји енергетска повезаност са суседним градовима и насељима, као и са електроенергетским системом Србије, али те везе треба и даље усавршавати. Изграђен је далековод 220 KV за Зрењанин, као и далековод за Вршац, Ковин и Дебелјачу. Главна чворна тачка електроенергетског система Панчева је ТС "Панчево-II" 400/220/110 KV, из које се напајају трафо станице преносног односа 110/20 KV и то: ТС "Панчево-III" и ТС "Панчево-IV", а из ових се напајају дистрибутивне трафо станице 20/0,4 KV. Обзиром на планове "Електровојводине" о променама Напонског нивоа са 110/35/10/0,4 KV на 110/20/0,4 KV, сада још увек на територији града Панчева егзистирају и дистрибутивне трафо станице 10/0,4 KV, поред дистрибутивних трафо станица 20/0,4 KV. Једина трафо станица преносног односа 35/10 KV, која још егзистира, је ТС "Пристаниште" из које се напајају трафо станице 10/0,4 KV. Овим трафо станицама је углавном покривена радна зона "Лука Дунав - Мали Рит". Велики потрошачи електричне енергије, као што је ХИП Петрохемија, имају своје сопствене трафо станице и електричном енергијом директно се снабдевају од ЕПС-а. Рафинерија Нафте Панчево има сопствену Електрану - Топлану од 12 MW.

Насеље "Скробара" напаја се ваздушним далеководом 20 KV из правца Качарева, а насеље "Стари Тамиш" се напаја далеководом 20 KV из ТЦ "Панчево 3" 110/20 KV.

Средњенапонска мрежа 20 KV је углавном каблирана, док је један мањи део 20 KV мреже рађен као ваздушна на бетонским стубовима, на којима је постављена и НН ваздушна мрежа 0,4 KV. НН мрежа је каблирана и то углавном у ужем центру града, у свим новим стамбеним насељима и у радним зонама, док је у осталом делу града ваздушна по бетонским стубовима, а има и делова мреже на дрвеним стубовима. Јавно осветљење у центру града, тргу, парку, као и у улицама које су реконструисане и у новим стамбеним насељима, урађено је савремено - постављено на канделаберским, једнолучним и дволучним стубовима са натријумовим и живиним светиљкама. У осталим деловима града, јавно осветљење урађено је у склопу ваздушне НН мреже са конзолним светиљкама.

У граду има укупно 291 трафо станица, од тога су две трафо станице 110/20 KV, једна 35/10 KV, а остале су дистрибутивне трафо станице преносног односа 20/0,4 KV и 10/0,4 KV. Од 288 дистрибутивних, 254 трафо станице су преносног односа 20/0,4 KV, а 34 трафо станице су преносног односа 10/0,4 KV.

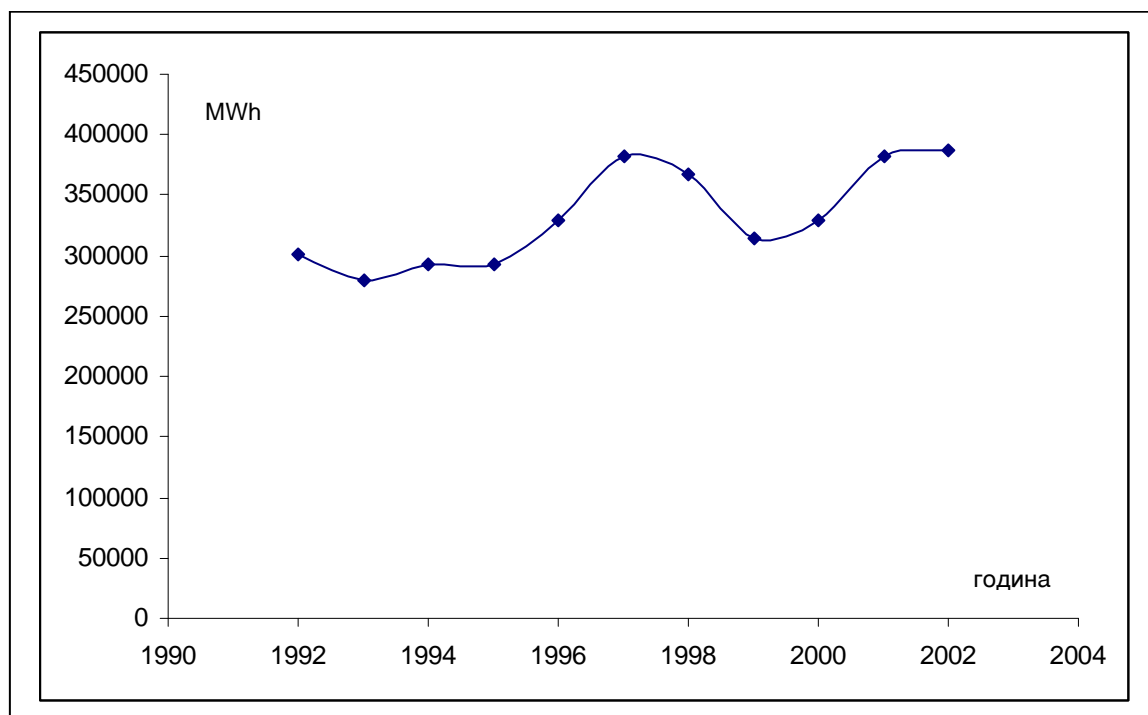
Од укупног броја трафо станица, 125 су рађене као зидане, 124 су МБТС (монтажно бетонске), 27 су СТС (стубне), 8 су лимене, а 7 су зидане "Куле".

Укупна инсталирана снага ове 293 трафо станице износи 114,75 MVA. Од ове 293 трафо станице, 82 нису власништво Електровојводине "Панчево" Панчево.

Комплетна средњенапонска мрежа је реконструисана и прилагођена 20 KV напонском нивоу, при чему су изузетак трафо станице у радној зони "Лука Дунав - Мали Рит".

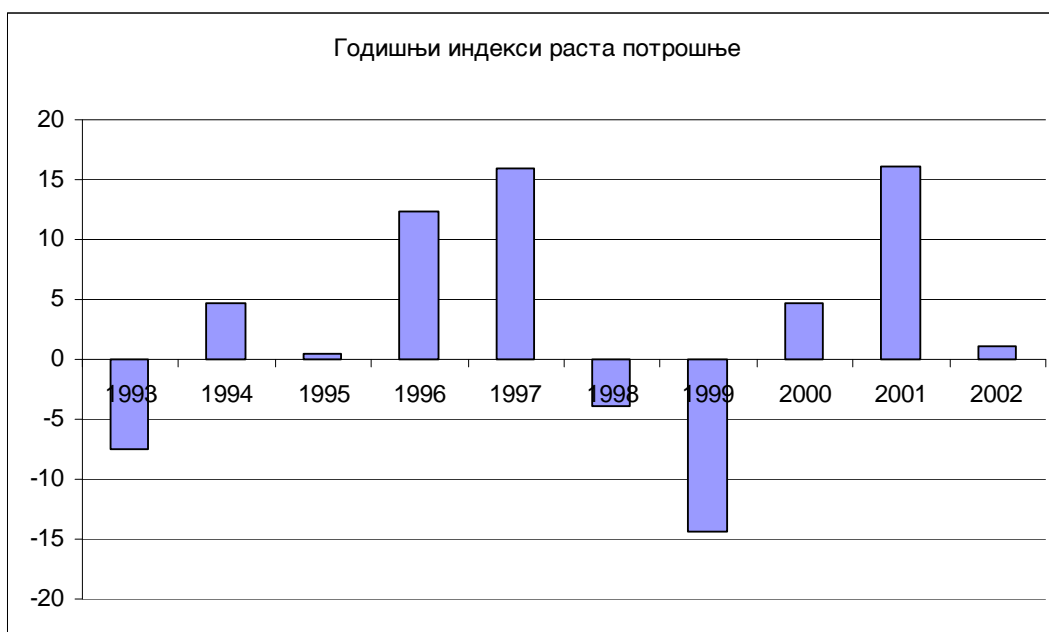
Панчево је према подацима из Електродистрибуције "Панчево" у периоду од 1992. до 2002. год. (подаци из 2003. године нису још сређени) реализовало 44,3% укупне потрошње електричне енергије општине Панчево.

За анализу кретања потрошње имамо податке за период од 10 година и они су приказани у следећој табели, упоредо са годишњим индексима раста потрошње.



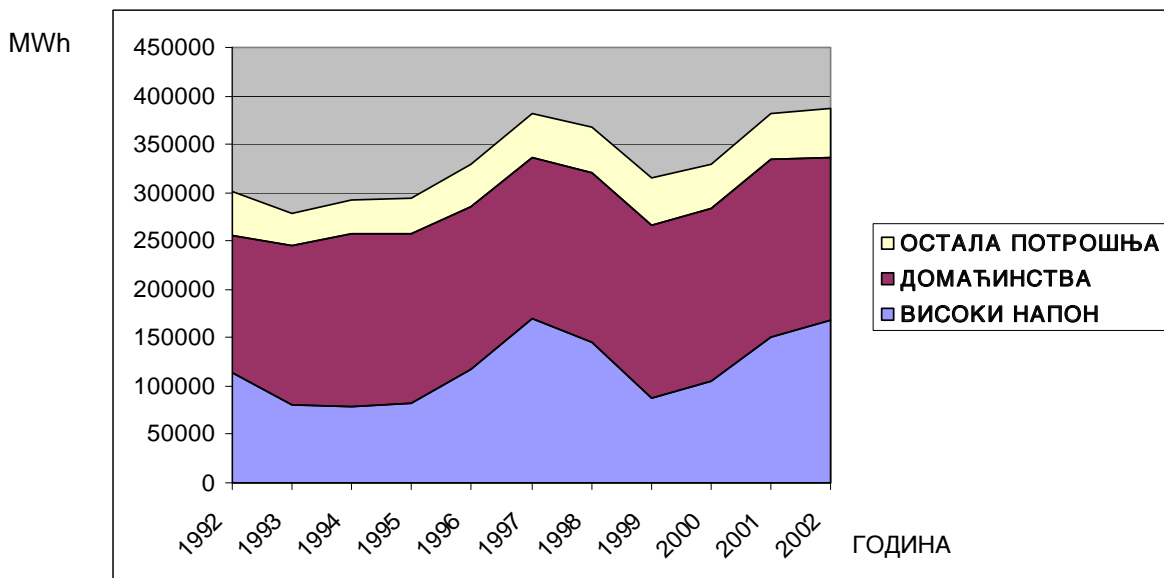
ДИЈАГРАМ ПОТРОШЊЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ

Год.	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
MWh	301685	278902	292189	293489	329926	382433	367204	314360	329073	382276	386618
%	-	-7.55	4.75	0.45	12.41	15.91	-3.98	-14.4	4.68	16.17	1.13



Просечна годишња стопа раста потрошње електричне енергије за посматрани период, износи 2.957%. Из табеле се види да потрошња од 1992. до 1996. године расте, а од 1996. до 2002. опада, што се види и у следећој табели, у којој је дата потрошња електричне енергије по структури потрошње.

Година	Високи напон			Домаћинство			Остала потрошња			Укупно		
	бр.п.	MWh	%	бр.п.	MWh	%	бр.п.	MWh	%	бр.п.	MWh	%
1992	37	114142	37.84	28244	141522	46.91	2490	46021	15.25	30771	301685	33.53
1993	36	80120	28.74	28575	164517	58.98	2329	34265	12.28	30940	278902	33.59
1994	36	78633	26.91	28456	179543	61.45	2518	34002	11.64	31010	292169	33.61
1995	36	81772	27.86	27058	175411	59.77	2273	36306	12.37	29367	293489	33.16
1996	37	117117	35.50	27889	167441	50.75	2622	45367	13.75	30548	329925	35.87
1997	37	169778	44.39	27739	166583	43.56	2341	46072	12.05	30117	382433	39.03
1998	38	144686	39.40	29337	175928	47.91	3258	46590	12.69	32633	367204	37.29
1999	40	88395	28.12	28208	178207	56.69	2650	47758	15.19	30898	314360	34.72
2000	40	105134	31.95	28569	178165	54.14	2694	45774	13.91	31303	329073	35.10
2001	49	151382	39.60	29433	182849	47.83	3207	48045	12.57	33642	382276	37.92
2002	51	167824	43.4	29465	167981	43.45	4470	50807	13.14	33981	386618	38.64



У следећој табели приказана је потрошња електричне енергије за велике потрошаче, који се директно напајају од ЕПС-а електричном енергијом и имају сопствене трафо станице напонског нивоа 220/110/35/6 KV и 110/35/6 KV. Рафинерија нафте Панчево има сопствену Електрану-Топлану од 12 MW.

ПОТРОШАЧИ		1981 (остварено) GWh	1987 (остварено) GWh	2002 (остварено) GWh
1	ХИП	308,6	474,6	155.021
2	ПЕТРОХЕМИЈА	386	583	96.426
3	РАФИНЕРИЈА	71,4	300	
УКУПНО:		766,0	1.357,6	251.477

Укупна потрошња електричне енергије на територији града Панчева крајем 2002. године износила је 386618 MWh.

Ова потрошња од 386618 MWh (остварена 2002. године) је око 50% од планиране потрошње ГУП-ом Панчева из 1976. године, просторним планом Општине Панчево и анализом развоја електроенергетског система за град Панчево.

Из овога може да се закључи опште стагнарање целе привреде за протеклих 10 година.



### **A.13.7. Телекомуникације**

Општа карактеристика је да телекомуникациони објекти и инфраструктура не задовољавају садашње потребе и представљају сметњу економском и социјалном развоју града. Стање телекомуникационе инфраструктуре је такво, да постоји осетан раскорак између потрошње и могућности пружања услуга, с тим што се у последње време тај раскорак смањује.

#### ***Телекомуникациону мрежу на подручју Генералног плана Панчева чине:***

- фиксна телекомуникациона мрежа националног оператора ("Телеком Србија");
- мобилне телекомуникационе мреже ("Телеком Србија" и "Теленор");
- национални и приватни интернет провајдери;
- кабловски дистрибутивни систем (КДС);
- функционални системи (ВЈ, ЕПС, НИС, МУП, ЖТП итд) и
- приватне телекомуникационе мреже.

У следећој табели је приказано постојеће стање фиксне телефоније за 2002. год.

НАЗИВ	ТИП		ИНСТАЛИРАНО				УКЉУЧЕНО			
			ДИР.	ДВОЈ.	2Б+Д	30Б+Д	ДИР.	ДВОЈ.	2Б+Д	30Б+Д
Нова пошта	М-10С	А	7.208	6.016			6.681	5.474		
Нова пошта	Е 10	Д	9.728		120	4	8.454		108	4
Пошта VI	Е 10/CSND	Д	4.752				3.000			
Пошта VI	ARF-50	А	6.600	1.400			5.230	1.344		
Стрелиште	Е 10/CSND	Д	4.368		240	120	4.000		16	1
Стари Тамиш	I-500А	А	256				175			
<b>УКУПНО</b>			<b>32912</b>	<b>7416</b>	<b>360</b>	<b>124</b>	<b>27540</b>	<b>6819</b>	<b>124</b>	<b>5</b>

(А - аналогна централа, Д - дигитална централа, 2Б+Д и 30Б+Д - базни и примарни ISDN прикључци)

Као што се у табели може видети, Панчево је тренутно покривено са четири телекомуникациона пункта, и то: Нови телекомуникациони центар (Нова пошта), Пошта VI (Стара пошта), Стрелиште и Стари Тамиш.

Насеље Скробара је самоносећим ТТ каблом на дрвеним стубовима, поред пруге Панчево - Зрењанин, повезано са ТТ мрежом Панчева.

У фази изградње су и пунктови (истурени степени) у деловима града: "Миса виногради" и "Војловица".

На подручју које обухвата овај Генерални план инсталирано је укупно 32912 телефонских прикључака, од којих је укључено 27540, што значи да је густина телефонских прикључака 35,7 на 100 становника - према попису 2002. године.

Укупан број инсталираних дигиталних прикључака је за двадесетак процената већи од аналогних, што одговара савременим техничким стандардима. Број двојничких веза износи око 20% од укупно инсталираних телефонских прикључака и има тенденцију опадања.

Веза телекомуникационог центра у Панчеву са осталим центрима у земљи изведена је у дигиталној технологији. Положени су оптички каблови у правцу Београда, Вршца, Зрењанина и Ковина. Каблови у главној и дистрибутивној мрежи су подземни, а у разводној мрежи подземни или ваздушни. У главној мрежи у центру града, тамо где има ТТ канализације, каблови су положени у цеви кабловске канализације.

Из ТКЦ-а Панчева постоје радио-релејни коридори у следећим правцима: Алибунар, Ковин, Вршац, Ковачица и Качарево, који су још увек и функцији и представљају резервну везу у телекомуникацијама.

**У подручју мобилних телекомуникација постоје следеће јавне мреже и то:**

- две "Paging" мреже;
- две GSM мреже мобилне телефоније.

Најзначајније су GSM мреже мобилне телефоније, јер њихове услуге користи највећи број корисника. Тренутно постоје четири базне станице, за потребе мобилне телефоније, две су власништво "Теленор"-а, а две "Телеком-Србија".

На подручју Генералног плана, присутни су и заузимају значајно место у телекомуникационим сервисима - национални и приватни интернет провајдери.

У области јавне и комерцијалне радио и телевизијске мреже постоји једна локална радио телевизија и више приватних. Постоји и могућност преноса програма других радио телевизијских станица који нису на територији подручја овог Генералног плана.

У Панчеву је пре десетак година урађен кабловско дистрибутивни систем у насељу "Содара" као и у једном делу центра. У насељу Содара каблови КДС-а постављени су у траси постојећих ТТ каблова, а у ужем центру града су постављени у постојећу ТТ канализацију. У скорије време постоје покушаји и неконтролисана изградња КДС-а и у другим деловима града као што је насеље "Котез II", "Тесла" и "Стрелиште". Због тога је број корисника КДС-а немогуће проценити.

Не постоји усаглашеност КДС и других приватних система са локалним и националним оператером. Због тога је интерес Панчева изградња технолошки јединствене дигиталне инфраструктуре.

**A.14. Анализа и оцена стања евидентираних и заштићених објеката културно историјског наслеђа, споменика културе, природе и амбијенталих целина**

Завод за заштиту споменика културе у Панчеву урадио је елаборат: "Услови чувања, одржавања и коришћења непокретних културних добара и добара која уживају претходну заштиту и утврђене мере заштите за потребе израде Генералног плана Панчева", број: 05-6005/03-840 (број у Заводу: 119/5 од 01.07.2004.г.), који је саставни део овог Плана.

- Завод за заштиту споменика културе у Панчеву  
Број: 119/5 од 01.07.2004. год.  
Панчево  
ВП/МЖ/ТТ/ТК/ДР/СПС

*(Видети документацију Генералног плана)*

**A.15. Анализа и оцена стања постојећег система зелених површина**

Једна од кључних улога градског и заштитног зеленила испољава се у стварању повољних хигијенско-здравствених услова, побољшању топлотног режима, пречишћавању ваздуха, повећању релативне влажности, као и укупном побољшању микроклиматских услова. Ако се овоме додају естетска вредност коришћеног садног материјала као и позитиван ефекат на људску психу, јасно је зашто зеленило мора да има значајно место у планским документима.

Постојеће зелене површине су у великој мери деградиране и потребне су ургентне мере за њихову ревитализацију. Намеће се и потреба уклањања ненаменских објеката са ових површина. Такође, потребно је превођење изданаких шума у виши узгојни облик (обала Тамиша).

### **Паркови**

По дефиницији и потребним одликама, једина парковска површина у Панчеву је "Народна башта", подигнута далеке 1829. године. Она је деградирана и захтева тоталну реконструкцију. Постојећа уређена површина износи приближно 107.778 m<sup>2</sup>, а неуређена 45.717 m<sup>2</sup>. Ова парковска површина ја својеврсни заштитни знак Панчева и потребно ју је уредити и ревитализовати како је то предвиђено Планом детелне регулације "Народна башта".

Веома значајна постојећа зелена површина налази се на Тргу Краља Петра I, у самом центру града. Међутим, иако ову лепу зелену оазу називамо "парк", она се по својим карактеристикама не може сврстати у ту категорију, већ у категорију озелељеног градског трга.

### **Скверови**

Сквер са највећом површином је уз раскрсницу улица Паје Маргановића и Милоша Требињца, укупне површине од 3.406 m<sup>2</sup>.

Један од већих скверова је и површина у окружењу раскрснице улица Ослобођења и Лава Толстоја, површине приближно 3.062 m<sup>2</sup>.

На Котежу I, у оквиру кружног тока, је новоформирана зелена површина од 606 m<sup>2</sup>.

### **Градска шума**

Посебан и веома важан градски мотив изласка на реку чини "Градска шума". Ово подручје има природни, визуелни и еколошки карактер и функцију и један је од најзначајнијих идентификационих и симболичких елемената Панчева.

Градска шума је посебан просторни сегмент града и лоцирана је по ободу - спољној зони града. Газдовање Градском шумом има за циљ заштиту водоизворишта, она има значајан утицај и на побољшање градске животне средине, а такође је намењена рекреацији становника Панчева.

На површини градске шуме налазе се узгојне површине ЈП "Војводинашума", са засадима евроамеричких топола и нешто храста. Све активности се морају усмерити ка активирању мера за интензивну негу и обнову постојећег вегетативног покривача. Приобална вегетација захтева изузетне мере заштите.

### **Зеленило дуж саобраћајница**

Тренутно у оквиру грађевинског реона укупна дужина дрвореда износи 142.606 m. Дуж постојећих саобраћајница, као и планираних, морало би се обезбедити довољно простора за развој кореновог система, то јест за садњу дрвећа уске крошње 2,50 - 3,0 m, за садњу дрвећа широке крошње 3,5 - 4,5 m, за солитерна стабла широке крошње 3,5 x 3,5 m и за стабла солитерног положаја, а са широком крошњом 2,5 x 2,5 m. За паркинге би требало предвидети: за управно паркирање на три паркинг места по једно стабло, а за подужно на свака два паркинг места по једна садница. Тренутно стање је у супротности са нормативима, јер су улични профили оптерећени инфраструктурним инсталацијама. На многим местима као последицу непланског постављања инсталација имамо да се поједине од њих удвостручују или чак утростручују, што оставља мало простора за развој кореновог система. Оптимално растојање осовине дрвореда од инсталација је 1,5 m, али се то растојање понегде своди на само 0,4 m (у ул. Б.Јовановић, Синђелићевој и др.).

*Посматрано по месним заједницама, дужина дрвореда је следећа:*

	<b>Месна заједница</b>	<b>Дужина (m)</b>	
1	М.З. Центар	25.180 m	
2	М.З. Стари Тамиш	2.100 m	
3	М.З. Стрелиште	19.639 m	
4	М.З. Тесла	17.330 m	
5	М.З. Горњи град	Горњи град	20.799 m
		Котеж I	8.611 m
		Котеж II	5.067 m
6	М.З. Младост	10.603 m	
7	М.З. Војловица	33.277 m	
	<b>укупно</b>	<b>142.606 m</b>	

**Мочварне површине**

У границама обухвата плана, а у непосредном окружењу града налази се мочварна површина између пута Панчево - Београд са јужне стране и железничког моста на прузи Панчево - Београд, са северне стране. Она је током Тамиша подељена на две целине. Десна страна (у односу на ток Тамиша) је површине приближно 1.052.528 m<sup>2</sup>. Лева страна се граничи са Улицама Ритском, Марка Кулића, као и задњим двориштима стамбених објеката у улици Димитрија Туцовића. Ова страна мочварних терена се састоји од три фрагмента, а површина јој је приближно 827.622 m<sup>2</sup>. Северно од железничке пруге се налази мочварна површина од приближно 950.384 m<sup>2</sup>. Овим површинама газдује ЈП "Војводинашуме" и засадима топола покушавају да анулирају негативан утицај подизања нивоа вода након изградње ХЕ "Ђердап".

**Неуређене слободне површине**

Једна од најзначајнијих и највећих неуређених површина налази се у оквиру комплекса "Барутана", који чине објекти са атељеима панчевачких уметника, површине 30.627 m<sup>2</sup>. Ова површина би требало да се, у наступајућим временима, озелени и да са Народном баштом постане јединствена целина. Исто се односи и на простор некадашњег расадника уз саму Народну башту површине 45.717 m<sup>2</sup>.

Подједнак третман би требало (до привођења простора намени предвиђеној планом) да има и површина у непосредном окружењу Стрељане, укупне површине приближно 119.838 m<sup>2</sup>, која је сада неуређено слободно земљиште.

У оквиру ове категорије спадају површине оивичене пругама Панчево - Војловица - Београд и Панчево - Зрењанин, површине 150.058 m<sup>2</sup>. На ову површину се надовезује тзв. Монца од 215.164 m<sup>2</sup>.

У оквиру Котежа II се налази и мања неуређена површина од 12.302 m<sup>2</sup>.

**Зеленило специјалне намене**

У ову категорију зеленила се може сврстати зеленило око верских објеката. У комплексима парцела цркве Св. Преображења, зелена површина износи 4.011 m<sup>2</sup>, Св. Успења 4.096 m<sup>2</sup>, Католичке цркве Св. Карла Боромејског 235 m<sup>2</sup>, Католичке цркве Св. Ане 1.593 m<sup>2</sup>, Евангелистичке цркве 296 m<sup>2</sup>, а у Војловици уз Реформаторску и Евангелистичку богомољу 12.829 m<sup>2</sup>. У оквиру парцела осталих богомоља зелене површине су занемарљивих величина.

Зеленило у оквиру комплекса болнице износи око 24.529 m<sup>2</sup> и осредњег је здравственог стања.

Следећа категорија која се издваја су зелени тргови (комбинација поплочаних површина и дрвећа), а они се појављују у два облика: као интерна дворишта или као простори целог насеља.

Неопходно је снимити постојећу вегетацију, пре израде било каквих урбанистичко-архитектонских решења, уз настојање да се здраве и правилно формиране јединке сачувају и уклопе у решење.

**Зеленило стамбених насеља**

Концепција и организација данашњег система зелених површина града постављена је претходним Генералним урбанистичким планом и нижим планским документима. Реализација зацртаног је била делимична и целовит систем није остварен. Зелене површине су уситњене, неповезане, неравномерно распоређене, а продори нису адекватно спроведени у градско ткиво. Ни шуме у окружењу нису повезане. Одржавање зелених површина није спровођено у потпуности, што је последица кризних времена која су иза нас. На појединим зеленим површинама су подизани грађевински објекти који су нарушили основне функције.

У Горњем и Доњем граду, а у оквиру њих има најмање јавних зелених површина, углавном у оквиру саобраћајница. Парк "Багремар" је претворен већим делом у робну пијаци, осим површине која тангира бензинску пумпу.

Зелене површине у оквиру Котежа II су у великом проценту оформљене и у доста су добром здравственом стању. Приликом израде плана детаљне регулације за ово стамбено насеље мора се разрешити намена слободног простора који је предходним планским документом био предвиђен за дечију установу и објекат школе.

Котеж I је насеље које се може сврстати у насеља чије су зелене површине формиране, ако се изузме површина ограничена улицама Браће Јовановић и Јосифа Маринковића, која је тренутно неуређена (12.301 m<sup>2</sup>).

Насеље Тесла је једно од најстаријих у граду, те су стога и зелене површине формиране и у добром стању.

У оквиру стамбеног насеља Содара сви простори предвиђени за зелене површине су приведене намени. Насеље је подигнуто на рефулисаном терену, а обзиром да је рефулација вршена са стерилним супстратом који је непогодан за развој вегетације, мере садње су спроведене делимично, што за последицу има слаб прираст садног материјала. За даљи развој је неопходно да се мере неге за овај део зелених површина максимално интензивирају, као и да се повећа густина зеленила ради заштите насеља од деловања аерозагађења.

Стрелиште има одлике формираног насеља, као и зелене површине у оквиру њега. Видљива је потреба за интензивирањем мера неге зелених површина. У окружењу нових стамбених објеката зеленило није формирано.

Војловица је једно од старијих насеља и зеленило је неговано и у доста добром стању, захваљујући пре свега ангажовању самих становника. У оквиру овог насеља је зелена површина коју становници називају парком, али она је по стандардима трг.

Миса је насеље у којем преовладава индивидуално становање и највећи проценат зеленила је у оквиру стамбених парцела. Јавни карактер има зеленило у оквиру спортског центра "Младост". У овом насељу су предвиђени пешачки продори са пропратним линеарним зеленилом, а изведено је јако мало од планираног. Сами корисници су у својој режији озеленили извесне јавне површине.

Кудељарски насип нема формиране јавне зелене површине, а линеарно зеленило дуж саобраћајнице се налази само у оквиру саобраћајнице Јабучки пут.

Караула је насеље такође нема формиране јавне зелене површине. У великој мери ни саобраћајнице нису формиране, што за последицу има недостатак линеарног зеленила. Ни друге категорије зеленила нису формиране.

### **Гробља**

На простору обухваћеном овим планским документом налазе се Православно гробље површине 45.898 m<sup>2</sup>, Католичко гробље површине 25.861 m<sup>2</sup>, а у оквиру њега Јеврејско, Војловачко гробље површине 27.075 m<sup>2</sup>, Евангелистичко гробље површине 21.750 m<sup>2</sup> и Ново гробље површине 112.792 m<sup>2</sup>. Сва гробља су недовољно уређена и нису испоштовани нормативи за подизање зелених површина у оквиру објеката ове намене.

### **Расадник**

Једини регистровани расадник је у оквиру ЈКП "Зеленило" и налази се на путу Панчево - Баваниште површине 12 ha. У оквиру комплекса се налазе стакленици приближне површине 500 m<sup>2</sup>.

## **A.16. Анализа и оцена стања животне средине**

### **A.16.1. Општи узроци еколошке кризе Панчева**

Животна средина Панчева условљена је природно-географским факторима, створеном урбаном структуром, саобраћајем, економским активностима и разнородним друштвеним и културним процесима на нивоу града и шире. Већ више деценија Панчево проживљава хроничну еколошку кризу која се огледа у великом загађењу, чак угрожавању свих делова животне средине. Узроци ове кризе леже у:

- непостојању јасне стратегије друштвеног развоја општине Панчево и еколошке политике која би тај развој требало да усмерава;
- превиђању круцијалног значаја еколошке димензије и одрживости развоја, занемаривању заштите животне средине и непрестаном пребацавању еколошке одговорности у будућност (вишедеценијско одлагање суочавања са еколошким проблемима и њиховог решавања), што се, између осталог, огледа у непоштовању одговарајуће законске регулативе како због недостатка финансијских средстава, тако и због недовољног ангажовања у областима где је улога рада примарна у односу на капитал;
- скромним улагањима у побољшања и усавршавања процеса производње и пружања услуга која би смањила емисије отпада и повећала енергетско искоришћење;
- застарелој техници и технологији, старим 25 и више година, и превазиђеној организацији управљања и руковођења;
- великој концентрацији базе индустријске производње, нарочито хемијске, на једном месту, непосредно уз насеља;
- подизању хемијских постројења без уважавања метеоролошких услова подручја (стабилност атмосфере, атмосферска струјања - доминантни ветрови, инверзије итд);

Бомбардовање нафтно-хемијског комплекса и фабрике авиона Утва које је извршио НАТО у пролеће 1999. године додатно је погоршало и усложнило ионако тешко стање животне средине Панчева и показало све недостатке и рањивост постојећег система заштите и унапређења животне средине.

Због смањеног обима производње и пружања услуга готово свих панчевачких предузећа, изазваног највише санкцијама међународне заједнице, током деведесетих година је у просеку, све до напада НАТО-а, дошло до извесног смањења загађивања Панчева и околине и побољшана стања животне средине. Али упркос томе "стање животне средине у односу на степен привредне развијености указује да је за релативно мали привредни и социјални развој плаћена висока цена у погледу квалитета животне средине."<sup>1</sup> Чак и тих деведесетих година Савезно министарство за животну средину констатује да је емисија загађујућих материја у атмосферу знатна и поред, релативно ниског нивоа индустријских делатности, урбанизације и саобраћаја ("Емисија сумпор-диоксида - SO<sub>2</sub>, загађујуће материје број један у Југославији, већа је него што то одговара степену индустријског и економског развоја."<sup>2</sup>) и сматра да је то последица екстензивне индустријске производње, енергетске неефикасности и ниске техничке ефикасности уређаја.<sup>2</sup> Додали бисмо и одсуства савременог, на стандардима заснованог, менаџмент система у предузећима.

### **A.16.2. Стање животне средине**

Већ дуже време један од главних проблема у систему заштите животне средине Панчева, региона, вероватно и целе земље је недовољно репрезентативно праћење квалитета појединих делова животне средине: ваздуха, вода и земљишта. Ипак, чак и постојеће, скромне информације омогућавају делимичан увид у размере еколошке кризе код нас.

<sup>1</sup> Просторни план републике Србије, «Службени гласник Републике Србије» број 13/1996

<sup>2</sup> Информација о стању животне средине у Савезној Републици Југославији. 1993. Београд

### **Квалитет ваздуха**

Иако Програм контроле квалитета ваздуха<sup>3</sup> Републичког министарства за заштиту природних богатстава и животне средине предвиђа у Панчеву скромна три мерна места за праћење аерозагађења и мерење сега основних и специфичних загађујућих материја, због недостатка средстава су ове активности сведене само на два мерна места и тек основне (чађ, азотдиоксид ( $\text{NO}_2$ ), сумпордиоксид ( $\text{SO}_2$ ), укупне таложне материје, суспендоване честице (TSP)) и неке специфичне загађујуће материје (амонијак ( $\text{NH}_3$ ), 1,2 дихлоретан, бензен, толуен).<sup>4</sup> Програмом је такође обухваћено свакодневно узимање узорака таложних материја на шест мерних места у граду. Мерења рађена 2002. године на основу овог програма бележе прекорачења ГВИ (граничне вредности имисије) за следеће загађујуће материје: чађ, 114 вредности (16,57%) изнад ГВИ; азотдиоксид, 1 вредност (0,14%); амонијак, 12 вредности (1,74%); суспендоване честице, 43 вредности (55%) преко ГВИ; таложне материје, на једном мерном месту у граду су биле изнад норматива за годишњи ниво. Прекорачења ГВИ за чађ била су искључиво у зимском периоду што указује да је основни узрок оваквог загађења велики број индивидуалних ложишта и неповољна структура коришћеног горива (углавном чврста горива).<sup>4</sup> Иако се праћење концентрације суспендованих честице не може оценити репрезентативним, узрок тако великог прекорачења треба тражити у привредним активностима пре свега у индустрији и саобраћају. Измерене концентрације осталих наведених материја у ваздуху нису прелазиле прописане вредности. Последњих година, напорима Општине Панчево, подржана је контрола 8-часовне концентрације аромата ВТЕХ (бензен, толуен, етил бензен, ксилен) и 24-сатне концентрације укупних суспендованих честица (TSP) и олова у ваздуху и започето стварање система аутоматског праћења квалитета ваздуха (концентрације сумпордиоксида за почетак) са три мерна места. Резултати мерења показују да је од септембра 2002. до краја августа 2003. године чак у 79,2% случајева (198 од 250 измерених вредности) концентрација укупних суспендованих честица прелазила законом дозвољене границе - ГВИ, што значи да је загађеност ваздуха овим полутантом била готово свакодневна. Већ овај податак би требало да буде довољан знак за узбуну јер се у свету суспендоване честице сматрају најпогубнијим по здравље. Мерења олова у истом периоду, амонијака, толуена и С8 аромата током зимских месеци 2002 - 2003. не показују прекорачена ГВИ, док је праћењем концентрације бензена утврђено његово значајно присуство ( $64 \mu\text{g}/\text{m}^3$  у центру града и  $23 \mu\text{g}/\text{m}^3$  на контролном месту у Ватрогасном дому) иако оно тада Правилником није било дозвољено. Аутоматским мерењем (посебним општинским мерењем) концентрације сумпордиоксида током 2002. године није регистровано прекорачење ГВИ.<sup>4</sup>

Подаци за 2003. годину указују на сличну еколошку ситуацију, као и у претходној години, без значајних одступања.<sup>5</sup>

Редовно праћење квалитета ваздуха 2005. године, на два мерна места у граду (у оквиру материја чије се концентрације прате: сумпордиоксид ( $\text{SO}_2$ ), чађ, азотдиоксид ( $\text{NO}_2$ ), суспендоване честице (TSP), амонијак ( $\text{NH}_3$ ), бензен, толуен, укупни угљоводоници, сумпорводоник ( $\text{H}_2\text{S}$ ), таложне материје), показују значајнија прекорачења ГВИ за чађ, суспендоване честице и бензен. Додатна мерења концентрације укупних суспендованих честица у ваздуху рађених у насељу Стрелиште, такође су показала велико прекорачење норматива.

Између 2001. и 2003. године, у осам наврата су на учестале позиве узнемираних грађана Центру за обавештавање обављена ванредна мерења загађености ваздуха (имисије) и том приликом су регистроване повећане концентрације појединих загађујућих материја: сумпордиоксида ( $\text{SO}_2$ ), азотдиоксида ( $\text{NO}_2$ ), амонијака ( $\text{NH}_3$ ) и водониксулфида ( $\text{H}_2\text{S}$ ).<sup>6</sup> Узроци повећане аерозагађености су и тада углавном били прекомерне емисије из Јужне индустријске зоне изазване редовним радом погона или поремећајима и испадима у технолошким процесима.

<sup>3</sup> Уредба о утврђивању програма квалитета ваздуха у 2002. и 2003. години, «Сл. гласник РС» бр. 17/2002.

<sup>4</sup> Анализа стања заштите животне средине на територији Општине Панчево за 2002. годину са предлогом мера

<sup>5</sup> Анализа стања заштите животне средине Панчева за 2003. годину са предлогом мера

<sup>6</sup> ЛЕАП Панчево, књига 1, Сумарни извештај, Европска агенција за реконструкцију, Општина Панчево. COWI. 2004. Панчево

Од 2001. године НИС РНП редовно доставља општинском одељењу за заштиту животне средине месечне извештаје о емисији SO<sub>2</sub> (као прорачунске вредности), а ХИП Азотара извештаје о измереној емисији азотних оксида (NO + NO<sub>2</sub>) изражених као NO<sub>2</sub> из погона Киселина, као и извештај о количини испуштених оксида азота (израженој у тонама NO).

### **Ниво буке**

Мерења комуналне буке, спровођена у току 2000. и 2001. године, на 48 односно 14 мерних места у 8 акустичких зона, показују да на многим местима у Панчеву бука прелази законом допуштене границе.<sup>7</sup> Анализирањем просечних нивоа буке у отвореном простору у 2000. за дан (59 - 62 dBA) и ноћ (53 - 58 dBA) (односно, у 2001. години просечно 60 - 62 dBA дању и 57 - 60 dBA ноћу) закључује се да Панчево по критеријумима OECD-а (55 - 65 dBA) спада у градове у сивој акустичној зони, где се могу очекивати учестале субјективне сметње грађана и ометање спавања. (Другим речима, забрињава то што је при мерењима дневних нивоа буке у отвореном простору, током 2001, од 168 резултата, чак 134 (80%) прекорачивало ДНБ, што је повећање од 3% у односу на 2000. годину; док је код мерења ноћних нивоа буке од 168 резултата мерења, 118 било изнад ДНБ (70%), што је мање 4% спрам 2000. год). Са друге стране, просечни дневни нивои буке (40 - 43 dBA) у затвореном простору се могу сматрати задовољавајућим, а ноћни нивои (36 - 38 dBA) неповољним, јер прелазе дозвољену вредност од 35 dBA Leq која омогућава несметано спавање.<sup>7</sup> И овде се као главни извори загађења (буке) јављају саобраћај и индустрија (Истраживања, али и београдска искуства, показују да повишење нивоа буке од "свега" 3 dBA значи удвостручене фреквенције возила при истој брзини кретања!<sup>8</sup>). Упоредњем резултата по месецима између 2000. и 2001. године нису уочене статистички значајне разлике. У периоду јун 2005 - мај 2006. године праћење нивоа комуналне буке у граду је показало да су просечни еквивалентни нивои буке за дан, у односу на исте месеце 2001. године, повећани од 3 до 7 dBA, а за ноћ од 2 до 6 dBA, осим за месец мај, када су у 2006. били нижи 2 dBA.

### **Квалитет земљишта**

Упркос озбиљним упозорењима о могућим процесима у животној средини након НАТО агресије 1999. године и даље недостају систематизовани подаци о загађености и угрожавању земљишта. Постоје резултати истраживања Института Тамиш из Панчева и различитих домаћих и иностраних установа и организација које су биле ангазоване на испитивању загађености земљишта, углавном на подручју нафтно-хемијског комплекса, током и након НАТО бомбардовања. У званичном извештају Савезног министарства за развој, науку и животну средину говори се о стотинама, чак хиљадама тона опасних и отровних материја које су се излиле током разарања панчевачке јужне индустријске зоне директно у околну земљиште: 1100 t етилен дихлорида, 320 t мазута, 60 t хлора, 100 t натријумхидроксида, 40 t натријум хипохлорита, 7,8 t живе, неколико хиљада тона сирове нафте и нафтних деривата.<sup>9</sup> Константоване су велике концентрације загађујућих материја на појединим локалитетима: укупних угљоводоника од 987,2 до 4158,3 у РНП, живе 1,36 mg/kg и пиралена од 87,2 до 378,8 µg/kg у Петрохемији.<sup>9</sup> Међународна организација FOCUS наводи нешто другачије податке за највеће концентрације живе у Петрохемији, од 55 до 23 865 mg/kg.<sup>10</sup> Анализама Градског завода за заштиту здравља из Београда и Завода за заштиту здравља Панчево, откривени су после напада на Петрохемију диоксини и фурани (PCDD, TCDD) у огромним количинама, од 101 до 3945 µg/kg, а етилендихлорид од испод 1

<sup>7</sup> Група аутора «Анализа излагања становништва Панчева комуналној буци завршни извештај за 2000. годину» ...за 2001. годину», Завод за заштиту здравља Панчево

<sup>8</sup> Мр Весна Златановић – Томашевић, «Локална самоуправа, животна средина и бука», стр. 234 у Зборнику радова «Локална самоуправа у планирању и уређењу простора и насеља», Асоцијација просторних планера Србије, Географски факултет БУ – Институт за просторно планирање, 2004. Београд

<sup>9</sup> Извештај СРЈ «Последице НАТО бомбардовања на животну средину СР Југославије» Савезно министарство за развој, науку и животну средину, 2000. Београд

<sup>10</sup> FOCUS Assessment Missions to the Federal Republic of Yugoslavia. 1999.



до 294 538,4  $\mu\text{g}/\text{kg}$ ; а у граду испод 1  $\mu\text{g}/\text{kg}$ .<sup>11</sup> Арсена је у земљишту према истом истраживању било нешто више од дозвољеног нивоа (25  $\text{mg}/\text{kg}$ ) 26,5  $\text{mg}/\text{kg}$ .

Према литературним подацима у околини града Панчева је регистрован повећани салинитет и алкализација земљишта претераном употребом хемијских средстава.<sup>12</sup> Угрожавању земљишта доприносе и неконтролисана испуштања употребљених (отпадних) вода из домаћинства и предузећа, многобројне дивље депоније комуналног отпада, неадекватно збринут опасан отпад, интензиван саобраћај, нарочито друмски, и еолска ерозија. Посебан вид угрожавања, чак девастације тла представља губитак корисних површина који у Србији износи 40% сваких десет година.<sup>13</sup> То је типични еколошки проблем ове земље коме се поклања недовољна пажња,<sup>13</sup> а који је у нас изазван ерозијом и претераним захватањем земљишта, између осталог, кроз неадекватну и бесправну градњу. У Србији се годишње око 5500  $\text{ha}$  обрадиве земље и шума претвори у урбане и индустријске зоне.<sup>14</sup>

### **Квалитет површинских вода**

Тамиш и Дунав узводно од Панчева готово читавом својом дужином примају и трпе загађивања од привреде и насеља, а на подручју наше општине се додатно загађују употребљеним водама из домаћинства и привреде, (тзв. фекалне и индустријске отпадне воде), као и оптерећеним водама из система одвођења атмосферских вода (тзв. кишна канализација). Национална студија за СРЈ Савезног министарства за науку, развој и животну средину из 1998. године показује да укупно комунално и биоразградиво органско оптерећење воде Дунава пореклом из града Панчева износи 168 000 ЕС (еквивалентних становника).<sup>15</sup> Подсећања ради, наш град према коначним резултатима пописа из 2002. године има "свега" 77 087 житеља. С друге стране, воде Надела и локалне каналске мреже загађују искључиво панчевачка предузећа и домаћинства, јер изузев НИС Рафинерије нафте Панчево и ХИП Петрохемије ни једна радна организација као ни општина Панчево немају организовану прераду отпадних вода.

Сви банатски водотоци већ дотичу у земљу прекомерно загађени и не задовољавају препоручене бонитете тј. класе воде. Вода Дунава на уласку у Србију према резултатима мерења из 2000, 2001. и 2002. године припада III/IV класи и по квалитету не одговара захтеваној класи (II). Код Панчева је Дунав током 2000. и 2001. године био у III класи и углавном задржавао исти бонитет на следећем профилу - Смедерево. 2002. године је ова река на панчевачком профилу припадала II/III класи, а код Смедерева III класи. Река Тамиш на свим профилима има лошији квалитет воде од Уредбом захтеваног (II класа), при чему се од границе са Румунијом до уливана у Дунав бонитет погоршава са III/IV на IV класу у 2000. односно са II/III на III/IV класу у 2001. и са II/III на III класу у 2002. години.<sup>16</sup> Узрок погоршања квалитета воде Тамиша код Панчева лежи у директном упуштању отпадних вода кроз кишну канализацију у водоток. Проблем загађености Тамиша на нашем профилу додатно компликује успор Дунава изазван изградњом ђердапске бране и акумулације. Због тога Тамиш од Ботоша до ушћа у Дунав није у свом природном току, што уз недовољне мере управљања водним режимом води постепеном забаривању Тамиша.

### **Квалитет воде за пиће**

Испитивања здравствене исправности воде за пиће током 2002. године показују да је проценат бактериолошки неисправних узорака вода за пиће (до 5%) био у оквиру препорука Светске здравствене организације, док је учешће хемијски неисправних узорака у укупном броју испитиваних узорака износило 27,9% што је знатно више од препоручених 20%.<sup>15</sup>

<sup>11</sup> Саопштења 17. стручне конференције « Животна средина и здравље последице НАТО агресије на Југославију», Градски завод за заштиту здравља, октобар 1999. Београд

<sup>12</sup> Просторни план републике Србије, «Службени гласник Републике Србије» број 13/1996

<sup>13</sup> Проф. др Весна Ракић - Водинелић

<sup>14</sup> Проф. др Радмило Пешић, «Предлози нових еко-пореза», у месечнику Европски форум, бр. 5, мај 2005. Београдски центар за европске интеграције, Београд

<sup>15</sup> ЛЕАП Панчево, књига 1, Сумарни извештај, Европска агенција за реконструкцију, Општина Панчево, COWI, 2004. Панчево

<sup>16</sup> Републички хидрометеоролошки завод. Београд

### **Хазардна индустријска и друга постројења**

На подручју града Панчева налази се неколико десетина хазардних индустријских и других постројења (41) у којима се употребљавају, складиште или производе опасне и експлозивне материје. чак четири од них (ХИП Петрохемија, НИС Рафинерија нафте Панчево, ХИП Азотара, Панонија АД) спадају у групу са највећим ризиком а смештене су у самом градском ткиву, односно, наслањају се (прве две од њих) на најближе село Старчево. Нека постројења су у међувремену, 1999. агресијом НАТО, делимично или потпуно уништена (VCM, хлорна линија, резервоарски простор итд) што је тек незнатно умањило ризик. Основни је проблем што се у досадашњим урбанистичким, просторним и плановима заштите од хемијског удеса није рачунало са ризицима везаним за војна дејства (која не поштују обичаје хуманог ратовања и одредбе међународног ратног права) и терористичке нападе, због чега је потребно направити радикалну ревизију ових планова односно увести нови приступ у планирању у смислу стављања нагласка на област еколошке безбедности.<sup>17</sup> У протеклом десетогодишњем периоду се у Панчеву догодило 8 хемијских удеса у којима је повређено особа. Недовољно је истражен и идентификован утицај малих предузећа са хемијским и сличним, потенцијално опасним постројењима.

### **Процена утицаја појединих делатности на животну средину Панчева и просторно распрострањење загађења**

ИАУС је 2000. године, у оквиру студије "Два града"<sup>18</sup>, сачинио прорачун утицаја појединих делатности на деградацију животне средине у процентима:

		<i>ваздух</i>	<i>вода</i>	<i>тло</i>	<i>бука</i>	<i>ризичи</i>
1	<i>Индустрија</i>	45	60	31	15	60
2	<i>Саобраћај</i>	25	5	7	65	10
3	<i>Индивидуална ложишта и котларнице</i>	12	1	5	2	5
4	<i>Пољопривреда</i>	6	12	35	5	2
5	<i>Складишта и услуге</i>	6	20	20	13	23
6	<i>Комунални фактори</i>	4	2	2	0	0

Детаљне анализе и модел дисперзије аерозагађења, као и провера модела кроз статистичке податке о мерењима загађења имисионе средине ИАУС-а показују да је Панчево врло загађена средина са следећим особеностима:

1. загађивање ваздуха у време тишина је највеће на простору нафтно-хемијског комплекса, око магистралних саобраћајница, котларница централног грејања, складишта горива и бензинских пумпи;
2. при дувању југоисточног ветра (кошаве, једног од два доминантна ветра) максимално аерозагађење је издужено према северозападу и захвата готово цело Панчево осим источних и североисточних делова;
3. у случају дувања северозападног, другог доминантног ветра, загађивање ваздуха се распростире на подручје села Старчево и даље на око 5 км према југоистоку;
4. загађивање вода је најинтензивније код одводног канала ХИП Азотаре и ХИП Петрохемије, код Луке Дунав и на потезу Тамиша од Панчева до ушћа;
5. земљиште је изложено највећем загађењу на простору старе депоније и на подручју нафтно-хемијског комплекса у полупречнику од око 1 км;

<sup>17</sup> Воислав Ф. Васић «Еколошке последице рата у СРЈ и могућности њихове санације» стр. 139, у зборнику радова «Еколошке последице НАТО рата у СР Југославији», Еко центар, 1999. Београд

<sup>18</sup> Борислав Стојков и Владимир Беловсов (вредници) «Два града». ИАУС. 2000. Београд

6. ниво буке је највећи на друмској обилазници од Луке Дунав до раскрснице са старчевачким, ковинским и вршачким путем; бука је интензивна на делу од тамешког моста до аутобуске станице, од хотела Тамиш до пружног прелаза код железничке станице Аеродром, као и дуж пруга које пролазе кроз град и око Луке Дунав; континуирана бука је регистрована око индустријских објеката;

7. деградација биљног света, хортикултурних садржаја и руделарне флоре је најизраженије на површинама између ХИП Азотаре, Луке Дунав, насеља Содара и дела старог града;

8. подручја МЗ Младост и МЗ Стрелиште су, еколошки гледано, најповољнија за живот; повољном се може сматрати и зона између Старчева и Дунава.

### ***Испуњеност норматива за зелене површине***

Упркос израженим проблемима загађења и угрожавања животне средине, или баш због њих, Панчево оскудева чак и у зеленим површинама. Ниво озелењености града износи око 19,6% и значајно је мањи од препоручене просечне вредности нивоа озелењености градова Србије (30%).<sup>19</sup> Панчево незванично располаже са око 230 ха јавних зелених површина, што, с обзиром на број становника (77 087), 29,84 м<sup>2</sup> по становнику, задовољава тек неке од постојећих норматива (до скоро је оптимална норма за унутарградско зеленило износила 45 м<sup>2</sup>/ст, под претпоставком да јавно зеленило покрива најмање 10% целокупне површине града;<sup>20</sup> према Просторном плану Републике Србије норматив износи 13 м<sup>2</sup> зелене површине по становнику; Проф. др Мирослава Кристофоровић-Илић наводи норму од 60 м<sup>2</sup>/ст у стамбеним насељима грађеним по начелу солитера, а 25 м<sup>2</sup>/ст у насељима Панонске низије;<sup>20</sup> док, на пример, Немачки институт за урбанизам предлаже 8 - 15 м<sup>2</sup> парковских и вртних зелених површина и 10 - 17 м<sup>2</sup> малих башти по становнику, плус 4 - 10 м<sup>2</sup> спортских површина и 200 - 1000 м<sup>2</sup> ванградских слободних површина<sup>21</sup>). На основу сличних прорачуна (степен задовољености - 23 м<sup>2</sup> зелене површине по становнику, уз радну претпоставку да град има 100 000 житеља) и сличног препорученог стандарда (40 до 50 м<sup>2</sup>/ст) стручњаци ЈКП Зеленило Панчево закључују да Панчеву недостаје најмање 150 ха јавних зелених површина и оценоују да је велики број површина неприведен намени, да су врло слабо заступљене веће зелене површине (преко 5 ха) итд.<sup>22</sup> Значајан део зелених површина је непрестано угрожен возилима несавесних возача, дивљим сметлиштима, дивљом градњом и локалним загађењима. Недостатак посебних заштитних зелених површина је још већи. Иако је идеја о подизању заштитног зеленог појаса око нафтно-хемијског комплекса стара колико и ХИП Азотара, од ње се од 1948. године није много одмакло, изузимајући део заштитног појаса у Војловици и Тополи (3,2 ха) започетог 2001. године. Други заштитни појас, ветрозаштитни појас, се налази с десне стране пута за Ковин, популарно назван Хиподром. Панчево, као град, нема чак ни једну парк шуму - градску шуму, што се, на жалост, уклапа у општу, неповољну слику пошумљености читаве општине, округа и региона. Ниво пошумљености наше општине је, наиме, врло низак, 5,8%, (према Републичком заводу за статистику, 2003 год, је тај ниво још мањи, 5,5%) и знатно заостаје (више од 100%) за препорукама из Закона о пошумљавању (ниво просечне пошумљености од 12% за АП Војводину)<sup>22</sup> односно за планираном оптималном шумовитошћу из Просторног плана Републике Србије (17,9% за Јужно-банатски округ, односно 14,3% за Војводину).<sup>23</sup>

<sup>19</sup> ЛЕАП Панчево, књига 1, Сумарни извештај, Европска агенција за реконструкцију, Општина Панчево, COWI, 2004. Панчево

<sup>20</sup> Мирослава Кристофоровић – Илић и сарадници «Комунална хигијена», стр. 259, Прометеј, 1998. Нови Сад

<sup>21</sup> Група аутора «Kommunale Umweltberichte» Deutsches Institut für Urbanistik, 1999. Berlin

<sup>22</sup> ЛЕАП, Технички извештаји, 2004. Панчево

<sup>23</sup> Просторни план републике Србије, «Службени гласник Републике Србије» број 13/1996

## **Б. Полазна основа развоја, плански основ, циљеви, метод, концепција**

### **Б.1. Увод и правни основ**

Генерални план Панчева, израђује се у складу са члановима 36, 40, 41, 42 и 43 Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр. 47/2003 и 34/06), са Одлуком о изради Генералног плана Панчева ("Службени лист општине Панчево" бр. 26/2005) и члановима 2, 3 и 4 Правилника о начину израде, начину вршења стручне контроле урбанистичког плана, као и условима и начину стављања плана на јавни увид ("Службени гласник РС" бр. 12/2004).

Израдом ГЕНЕРАЛОГ ПЛАНА ПАНЧЕВА обезбедиће се основни плански акт који треба да сагледа будући развој града кроз усмеравање изградње и уређења простора по мери његових становника.

Генерални план Панчева има за циљ да будућу градитељску активност на овом простору усмери тако да се постигне највећи могући степен усклађености појединачних, групних и општих друштвених интереса.

За будући развој града, неопходно је уважавати и унапређивати све постојеће квалитете који се тичу његовог природног окружења и карактеристика, географског и геостратешког положаја и значаја за регион, као и културно-историјског наслеђа у које се убрајају грађевински фонд, матрица града и др.

Генерални урбанистички план града Панчева донет 1976. године је, у складу са потребама и визијом будућег развоја града, дао основ и смернице будућег уређења Панчева.

Генерални план града је развојни план којим се утврђује нова дугорочна концепција уређења, намене и организације простора и грађења града, граница подручја обухваћеног Планом, генерална регулациона, техничка и нивелациона решења, услови грађења и уређења простора, а све у складу са потребама развоја Панчева, који је условљен економским и друштвено политичким развојем како самог насељеног места и региона, тако и државне заједнице као целине.

Први корак у поступку израде Плана био је усвајање Програма Генералног плана Панчева, са утврђеним концептом Плана који је условио предлог врсте Плана који се израђује.

Сам предлог врсте Плана чини саставни део Програма и налази се у његовом закључку.

Након усвајања предлога Програма Генералног урбанистичког плана од стране Скупштине општине Панчево, донета је Одлука о изради Генералног плана Панчева ("Службени лист општине Панчево" број 26/2005) чији је обавезни саставни део Одлука о стратешкој процени утицаја Генералног плана Панчева на животну средину ("Службени лист општине Панчево" број 26/2005), на основу које се, у складу са Законом, израђује Извештај о стратешкој процени утицаја плана на животну средину. Извештај је документ којим се Генерални план употпуњава детаљном анализом затеченог стања, међусобних утицаја постојећих као и планираних зона, а заснован је на начелима еколошке политике и одрживог развоја које воде унапређењу одрживог развоја, са првенственим циљем да се спрече негативна и неповољна дејства у животној средини Панчева.

## **Б.2. Планске условљености**

### **Положај Панчева према просторном плану Републике Србије** (“Сл. гласник РС”, бр. 13/96)

Општина Панчево спада у групу насељених општина у Републици са 150-199 становника на km<sup>2</sup>.

- Систем градских центара и функционална подручја:

У мрежи насеља - градова Панчево је Просторним планом Републике утврђено као *регионални центар*. Функционално подручје Панчева обухвата територије општина Панчево, Алибунар, Ковачица, Ковин и Опово, са приближно 225.000 становника. Просторно-функционална организација на нивоу функционалног подручја Панчева би требало да обезбеди: рационализацију управљања и ефикасније обављање послова из домена свакодневних потреба грађана; организацију јавних служби усклађену са потребама, могућностима и интересима локалних заједница и ефикасније координирање активности и програма локалних заједница, чији ће значај расти са повећањем децентрализације управљања у Србији.

У дугорочном планском периоду очекује се и израженија тенденција у функцијском и просторном повезивању Панчева, Београда и Смедерева (из разлога њихове невелике међусобне удаљености), док се у смислу чвршћег и рационалнијег повезивања градова у регијама и макроцелинама као нарочито значајно наводи јачање саобраћајне инфраструктуре, привредних веза, међусобне размене услуга и организовање заједничких активности између Панчева и Смедерева, уз могућност формирања заједничке привредне зоне. Процес ширења Панчева и приградских насеља, што је било снажно и спонтано испољено у протеклом периоду, неопходно је успорити и плански усмеравати.

### **Положај града Панчева према просторном плану општине Панчево**

Општина Панчево налази се у Војводини у Јужном Банату. Општина Панчево са северне стране граничи се са општинама Опово и Ковачица, са североисточне стране општином Алибунар, са источне општином Ковин, са јужне стране општином Смедерево са западне стране општинама Гроцка и Палилула.

Географски положај је одређен географским координатама: 44°39' и 45°02' северне географске ширине и 20°32' и 20°55' источне географске дужине. Захваљујући повољнијем географском положају, општина Панчево има динамичнији развој од осталих општина ове регије.

Микро положај општине Панчево детерминисан је геоморфолошким приликама, саобраћајним карактеристикама Дунава и Тамиша, међусобним односом међународних путева и значајним утицајем Београда.

Природни фактори су били одлучујући у формирању насеља. Сам град Панчево, као и већина других насеља, подигнуто је на ободу лесне терасе и алувијалне равни. Шире посматрајући општина Панчево је на граници између планинског и брдовитог предела на југу и равничарског на северу. Територија општине Панчево је у јужном делу Панонске низије, где су природни услови врло повољни, а пре свега веома плодно земљиште, те је и данас овај крај веома привлачан за мигранте.

Дунав је од великог значаја за општину Панчево, а посебно за Панчево као насеље које је подигнуто недалеко од ушћа Тамиша у Дунав.

Дунавом су повезане индустријски развијене земље средње Европе са аграрним земљама доњег Подунавља. Својим положајем општина Панчево користи предност овог природног пута, као што се и залеђе које чини добар део Баната орјентисао на овај пут који даље води према југоистоку Европе. Панонска низија и северна Србија, два природно и привредно различита подручја, одувек су била повезана путем који је водио преко Панчева.

Укупна површина подручја општине Панчево износи 75765 ha и обухвата 10 насеља (град и 9 села) са укупно 127.162 становника и 43.403 домаћинства према подацима савезног завода за статистику а према попису становништва и станова 2002. године.

### **Регионална димензија развоја Панчева**

Најзначајнија предност Панчева, у односу на суседне градове (осим Београда), је изузетно стратешко повољна географско-саобраћајна локација, јер се град налази на две реке и поседује луку. Општину Панчево и њен укупни развој треба посматрати у контексту ширег региона односно, **трансгранично** у корелацији са општинама које њу окружују: Ковин, Опово, Ковачица и Алибунар као и непосредној близини Београда са чијом територијом се такође граничи. У том погледу треба сагледати све еколошке и функционалне везе које постоје или које су могуће између Општине Панчево и регионалног окружења, које има шири назив Подунавље. Посебна пажња ће бити посвећена корелацијама преко два европска коридора 10 и 7 који у великој мери тангирају општину Панчево, као и интеррегионалног и међународног пута Е-70 преко којег се одржава веза Србије и Црне горе са Румунијом и магистралног пута М-24 као најповољније везе северне Србије и Поморавља са јужним и северним Банатом правцима и међународне железничке пруге Београд-Панчево-Вршац-Румунија и железничке пруге Кикинда-Зрењанин-Панчево-Ковин-Смедерево.

Регионални положај Панчева у констелацији лучко-привредних центара Београда, Ковина и Смедерева у виду организовања комплементарних и међусобно координисаних функција, отвара пут за веома конкретну регионалну сарадњу. У Регионалном Просторном Плану АП Београда, управо је прецизиран овај нови приступ трансрегионалној димензији просторног развоја у коме се сарадња са општином Панчево огледа у следећем:

- Редифинисању улоге луке у односу на луку Београд и луку Смедерево и њихово повезивање у систем мултимодалног чвора уз специјализацију понуде лучких и логистичких услуга и функција;
- Дефинисању индустријског парка и слободне царинске зоне у Панчеву, комплементарно са привредним центрима узвудно и низводно од реке Дунав;
- Развоју саобраћајне мреже (друмске и железничке);
- Дефинисању садржаја дунавског коридора (коридора 7 и коридора 10 који највећим делом покривају општину Панчево).

Изградња моста преко Дунава код Винче, као најзначајнија тема овако дефинисане трансрегионалне сарадње, има велике шансе да постане један од приоритета будуће Стратегије просторног развоја Србије, односно да прерасте регионални и поприми национални значај.

Панчевачка општина, а нарочито град Панчево, има све атрибуте да се у будућности у склопу београдске агломерације, укључујући Смедерево и Ковин развија у склопу јединствене асоцијације наведених градова и образује подунавски "Gateway-Port-Cities". Овакво стратешко опредељење подупрето је већ постулисаним идејом да се низводно од смедеревске тврђаве у виду просторне и организационе целине оформи индустријски парк. Ова концепција омогућила би уснопљавање специфичних предности различитих привредних региона обезбеђујући спону између средњеевропског и црноморско-каспијског макрорегиона користећи развојне предности и повластице које овако повољан положај намеће. То међутим подразумева успостављање бржих и ефикасних железничких и путних веза између Београда, Панчева, Ковина и Смедерева и развој лучког комплекса са заједничким диспечерским центром.

Панчево још увек није максимално искористио потенцијал свог географског положаја. Многобројни чиниоци, од специфичности микроположаја и способности самог Панчева да материјализује природне предиспозиције у макрорегионалном и мезорегионалном смислу, заједно са реалностима које ће произаћи из нужног политичко-територијалног и уставно-правног редифинисања Србије, до пројектованих перспектива Подунавља и Југоисточне Европе, одредиће крајње тачке који ће одредити статус града и домете његовог развоја. Перспектива Панчева може бити умрежавање у констелацији региона Београда, али и могућност конституисања у један од регионалних средишта и то на европској дунавској трансверзали континенталног и трансконтиненталног значаја.

Подручје општине Панчево у склопу региона Београда има веома значајан географски положај, не само у Србији и на Балкану, већ и у Европи, јер се налази на пресеку главних континенталних саобраћајних праваца и у средишту међуречја реке Дунава, Саве, Тисе и Мораве. Природни услови пружају велике могућности за развој свих видова саобраћајних система.

На систем мреже друмских саобраћајница европског значаја, подручје општине Панчево се укључује на међународни пут Е-70 деоницу Београд-Панчево-Вршац.

На мрежу магистралних саобраћајница ово подручје се укључује на пут М-24 на деоници Зрењанин - Панчево - Смедерево - Моравска долина.

На систем мреже железничких саобраћајница подручје општине Панчево се укључује преко железничког чвора Панчево на магистралне пруге Београд - Панчево - Вршац и Панчево - Зрењанин, а у склопу рада железничког чвора Београд.

На међународну мрежу пловних путева подручје општине Панчево се укључује преко луке Дунав на деоницу међународног пловног пута Дунава. Лука Дунав Панчево прераста у робно-транспортни центар и има значајну улогу у развоју интегралног транспорта.

Међународна магистрална главна пруга број 6: Београд Центар - Панчево Варош - Вршац - граница Румуније, на којој је организован јавни путнички и теретни саобраћај, се са свим својим капацитетима задржава за потребе одвијања железничког саобраћаја. Пруга је од Београд Центра до стајалишта Панчевачки мост двоколосечна и електрифицирана, од стајалишта Панчевачки мост до станице Панчево Варош пруга је једноколосечна и електрифицирана. Од станице Панчево Варош до државне границе Румуније пруга је једноколосечна и неелектрифицирана. Пруга је оспособљена за осовински притисак од 225 kN, а највећа допуштена брзина возова је одређена у зависности од параметра трасе пруге и износи на појединим деоницама највише до 100 km/h. Европским споразумом о најважнијим међународним железничким пругама (AGC) ова пруга спада у ред главних повезујућих пруга класе А, а додељен јој је међународни број Е66, као ознака којем систему припада. Ова пруга показује паневропске саобраћајне коридоре 10 и 7 (које се додирују у Београду) са паневропским коридором 4 који пролази кроз Темишвар.

Једноколосечна неелектрифицирана железничка пруга првога реда број 46: Панчево Главна - Зрењанин - Кикинда - граница Румуније, на којој је организован јавни путнички и теретни саобраћај, се са свим својим капацитетима задржава за потребе одвијања железничког саобраћаја. Пруга је оспособљена за осовински притисак од 160 kN, а највећа допуштена брзина возова је одређена у зависности од параметра трасе пруге и износи на појединим деоницама највише до 100 km.

Једноколосечна електрифицирана железничка пруга другог реда број 74: Панчево Варош - Панчево Војловица, на којој је организован јавни путнички и теретни саобраћај, се са свим својим капацитетима задржава за потребе одвијања железничког саобраћаја. Пруга је оспособљена за осовински притисак од 200 kN, а највећа допуштена брзина возова је 50 km/h.

Једноколосечна неелектрифицирана железничка пруга првог а реда број 47: Панчево Варош - Распутница 2а - (Јабука), се са свим својим капацитетима задржава за потребе одвијања железничког саобраћаја. Пруга је оспособљена за осовински притисак од 200 kN, а највећа допуштена брзина возова је 50 km.

Постојећа међународна магистрална пруга број 6: Београд Центар - Панчево Варош - Вршац граница Румуније, на којој је организовани јавни путнички и теретни саобраћај планирано је да се модернизује. Ово подразумева електрификацију, опремање савременим електронским сигнално сигурносним уређајима и оптичким телекомуникационим каблом (што ће омогућити брзине до 120 km/h и савремену експлоатацију), као и изградњу другог колосека на делу пруге од стајалишта Панчевачки мост до станице Панчево Варош.

За потребе железничког саобраћаја планирати железничке станице Панчево Главна, Панчево Варош и Банатско Ново Село, као и изградњу нове станице Панчево Исток на прузи број 6: Београд Центар - Панчево Варош - Вршац - државна граница Румуније.

Железничка пруга број 46: Панчево Главна - Зрењанин - Кикинда - Државна граница планирана је за електрификацију, реконструкцију и модернизацију, тако да се опреми савременим електронским сигнално-сигурносним уређајима, оптичким телекомуникационим каблом, те њено оспособљавање за брзине преко 100 km/h. На деоници Панчево Главна - Зрењанин је планирана изградња другог колосека пруге.

За потребе железничког саобраћаја планирати железничке станице Јабука и Качарево на прузи број 46: Панчево Главна - Зрењанин - Кикинда - Државна граница.

Једноколосечна електрифицирана железничка пруга другог реда број 74: Панчево Варош - Панчево Војловица, на којој је организован јавни путнички и теретни саобраћај, се са свим својим капацитетима задржава за потребе одвијања железничког саобраћаја.

За потребе железничког саобраћаја планирати железничку станицу Панчево Војловица као и стајалиште Панчево Стрелиште на прузи број 74: Панчево Варош - Панчево Војловица.

Једноколосечна неелектрифицирана железничка пруга првога реда број 47: Панчево Варош - Распутница 2а - (Јабука), се са свим својим капацитетима задржава за потребе одвијања железничког саобраћаја.

Планира се изградња нове двоколосечне пруге Панчево Варош - Ковин - (нови мост на Дунаву) - Смедерево - Мала Крсна.

У Просторном плану Републике Србије планира се изградња нове једноколосечне пруге Бели Поток - Болеч - Винча - (нови мост на Дунаву) - Панчево Варош. ЖТП Београд планира да се на Банатској страни Дунава у близини новог моста изгради железничка станица Панчево Југ.

Планира се решење железничког саобраћаја у Панчеву, те реконструкција и модернизација железничких станица Панчево Главна и Панчево Варош, као и изградња железничких станица Панчево Усток и Панчево Југ, те повезивање ових станица са постојећим и планираним пругама. Део пруга у Панчевачком железничком чвору функционише у систему Беовоза, и постоји потреба за новим стајалиштима на подручју плана.

Положај Панчева у односу на коридоре 10 и 7, као и излазак на Дунав, те постојећа индустрија, која је повезана индустријским колосецима и са Луком захтева изградњу савременог робног терминала.

ЖТП Београд задржава све коридоре укинутих пруга, као и све железничко земљиште. Железничко земљиште од доношења Закона о железници је државно власништво (а не друштвено), којим управља ЖТП Београд и не може се отуђивати без посебног документа ЖТП Београд.

Потребно је планирати денивелисање свих укрштања магистралне железничке пруге са друмским саобраћајницама. Потребно је планирати денивелисање укрштања осталих железничких пруга са магистралним и регионалним друмским саобраћајницама, на којој је саобраћај моторних возила врло густ. Такође је потребно свести остале путне прелазе на оптималан број, уз примену адекватног нивоа осигурања.

Дунав је изузетна шанса за развој града и његове гравитационе зоне. Значај те велике европске реке, с обзиром на умереност тока, хетерогеност области и држава кроз које пролази и карактеристике региона које спаја, никако не би смео да се редукује искључиво на улогу пловног пута, па ни саобраћајног коридора у најширем смислу. Панчево би требало да постане много више од транзитног места на Дунаву и тачке у Подунављу поред које се пролази. Панчево има све предиспозиције да постане један од кључних и вишезначних упоришних градова, а река главни чинилац његовог будућег функционисања. Који су то атрибути који Дунав чине тако важним, како у европским и евроазијским, тако и у балканским, па и локалним. Важност Дунава има историјски континуитет. Она је најчешће имала политичко-географску, геополитичку суштину. Прокопавањем канала Рајна-Мајна-Дунав између Бамберга и Кихајлма (дужина 171 km) и његовим пуштањем у промет оформљен је трансевропски пловни пут од ушћа Рајне (Ротердам) до ушћа Дунава (Сулина) дужине 3.500 km (канал у Румунији, од места Чарна вода на Дунаву - до Констанце на Црном мору, скраћује га на 3.130 km). Простор који непосредно гравитира овај саобраћајно-географској оси, па и сама групација прибрежних земаља одликује се изузетном хетерогеношћу - у физичко - географском, популационом, етно-религијском, културном, економском и политичко-територијалном смислу. Овај пловни пут постаће "саобраћајница будућности", континентална осовина развоја, фактичка и метафоричка интеграциона кичма. Србија партиципира на Дунаву у врло важном, вишеструко укрштајућем, средњеподунавском сектору, и то у дужини од 588 km и већином на обе обале. Контрола тога чвора и десне стране ђердапског уског грла чини српске позиције незаобилазним у целом Подунављу. Ако је железничким, друмским, авионским и другим комуникацијама, упркос изразите неисплативости, дужих, непогоднијих и некавалитетнијих траса, могуће заобићи Србију и лишити је главних квалитативних репера повољног саобраћајно-географског положаја, за дунавски пловни пут не постији алтернатива. Српски део Подунавља својом улогом зоне концентрације има комплеметаран однос са осталим територијама бивше СФРЈ (посебно са комплексом интегралних српских земаља, које већином припадају сливу Дунава) и добро кореспондира са осталим узводним и низводним областима и државама. Та гравитациона снага заснива се на реалним параметрима и има значај који надмашује локални и национални. шири појас уз обале Дунава, за разлику од пренесељеног, има према већини показатеља изражену потенцијалну гравитациону атрактивност. Резерве простора погодног за настањивање су такве да омогућују даљу концентрацију становништва, стамбених, привредних и ванпривредних објеката.

Компаративне предности свог подунавског положаја и идентитета Панчева ће трпети углавном на нивоу локалног и националног значаја, јер ће међународни значај свакако бити резервисан за Београд а делом и за Нови Сад.



Шансе и предности Панчева су у следећим чињеницама:

- позиција града на граници панонског и шумадијског Подунавља;
- преоптерећености Београда и дефициту његовог градског простора, нарочито за лучке, складишне, претоварне, транзитне саобраћајне, класичне индустријске и сличне садржаје којима "де београдизација" свакако следи, на локације које су близу као што је Панчево;
- близина енергетских капацитета (костолачка термоелектрана и Ђердапска хидроцентрала);
- близина моста на Дунаву.

Микро положај општине Панчево детерминисан је геоморфолошким приликама, саобраћајним карактеристикама Дунава и Тамиша, међусобним односом међународних путева и значајним утицајем Београда.

Општина Панчево је у југозападном делу регије којој припадају још општине Вршац, Бела Црква, Ковин, Опово, Ковачица и Пландиште. Захваљујући повољнијем географском положају, Панчево, центар регије испуњава све услове "главног града" јер је уз саму дунавску интеграциону осовину, што представља добру "копчу" простора.

У будућој регионализацији Србије, Панчево ће припадати београдској регији.

Стратегија просторног развоја града и општине Панчево треба да буде документ који дефинише релевантне политике, и даје оквир и смернице за израду просторног развојног плана и Програма општине. Из њега треба да проистекну конкретни развојни пројекти усаглашени са европским нормативима и стандардима, којима ће се конкурисати на републичком, државном и европском нивоу ради обезбеђења потребне финансијске подршке.

Да би оваква стратегија просторног развоја попримила свој конкретан одраз, неопходно је да се постигне консензус и образује јединствена политичка коалиција, односно политички лоби међу општинским и регионалним носиоцима одлучивања, који ће на свим нивоима државности, али и на широј макрорегионалној равни, преваходно у југоисточној Европи, јединствено артикулисати интересе општине и лобирати за реализацију осмишљених програма и пројеката. Ово се, уз одговарајућу агилност локалних власти, намеће као неопходан услов, имајући у виду конкурентне градове и општине који окружују Панчево. Мисли се првенствено на непосредну близину Београда, удаљеног само 17 km, затим Ковин и Смедерево са сличним развојним аспирацијама. Овде се као пресудна детерминанта намеће специфичан положај панчевачке општине на приоритетној осовини развоја Србије, реци Дунав. Развојне могућности панчевачке општине не треба, међутим, сагледавати у самосвојном и суревњивом супротстављању суседним градовима и општинама и заостравању компетитивних односа, већ у проналажењу допунских и специфичних функција, односно успостављању једне комплементарне и функционалне мреже градова пре свега дуж реке Дунав. Операционализација саобраћајно добро повезане мреже градова омогућила би живљу интеррегионалну сарадњу, која би подразумевала формулисање и усклађивање заједничких интереса и заједничких макроинфраструктурних и привредних подухвата. У бројним документима европске Уније који се тичу будућег развоја европског простора и европских региона, оваквом виду интерурбане и интеррегионалне сарадње се даје приоритет, јер је то опробан пут да се постигне један од кључних циљева - успостављање веће просторне кохезије и усклађеног полицентричног развоја.

Наиме, окосницу свих програма и пројеката ЕУ представља дефинисање заједничке стратегије просторног развоја која ће се супротставити све израженијим регионалним развојним диспаратетима и кроз стратешке смернице и опције политика омогућити усклађен развој европског континента уз поштовање принципа одрживости и заштиту свеевропског природног и културног наслеђа. Документи ових иницијатива усмерили су своју пажњу нарочито развоју градова и метрополитенских регија и њиховом узајамном умрежавању у функционалне и комплементарне урбане системе, као и унапређењу веза са руралним просторима.

### **Б.3. Општи урбанистички циљеви Панчева**

На основу процене садашњег стања града, затим процене његових потенцијала и могућности које има у погледу будућег развоја, предложене су опште смернице урбанистичких циљева Панчева.

Ове смернице се могу дефинисати као:

- општи урбанистички циљеви и
- дугорочна концепција организације и уређења простора.

То ће бити главни правци у оквиру којих ће се одвијати све активности у обухваћеном простору, како би током тог периода Панчево попримило урбанији изглед и начин функционисања - у складу са савременим токовима развоја градова.

#### **Панчево у оквирима Србије**

Панчево је у периоду после Другог светског рата, захваљујући хемијској индустрији која је изграђена у његовој непосредној близини (Азотара, Рафинерија нафте, Петрохемија), постао један од најзначајнијих градова у тадашњој Југославији. Због те индустрије град је и данас задржао важност у оквиру Србије. Осим овог комплекса у граду је било и других великих предузећа, као што су: "Утва" - фабрика авиона и привредних возила, Индустрија стакла Панчево, "Тесла" - фабрика сијалица, затим фабрика обуће, ПИК "Тамиш", "Ратар", итд. Данас је стање у већини фирми углавном лоше, нека су у процесу трансформације или су приватизована, нека не раде ("Утва" је страдала у бомбардовању 1999.год.). Осим петрохемијског комплекса (који је и даље од државног значаја), данас је привредно тежиште на приватној иницијативи ("Лука Дунав", мала и средња предузећа различитих делатности), трговини и др.

Панчево се, својим географским положајем, нашло и на важном путном правцу. Друмска веза Београда са Вршцем и румунском границом је преко Панчева, чвориште железничког саобраћаја је овде као и речно пристаниште значајно за привреду града и региона ("Лука Дунав"). Осим јужне индустријске зоне, која је генератор великог дела саобраћаја, непостојање мостова преко Дунава је, такође, допринело фреквентности друмског саобраћаја. На жалост, све се одвија кроз градско ткиво, обзиром да не постоји ни друмска ни железничка обилазница.

На културној, туристичкој и спортско-рекреативној мапи Србије Панчево, на жалост, није заузело значајније место иако се налази на две реке (Тамиш, Дунав), има изузетно градитељско наслеђе у старом градском језгру, неколико значајних споменика културе (као што су стара Вајфертова пивара, куле-светионици на Тамишу, археолошко налазиште старчевачке културе, итд), спортски аеродром, Белу Стену - излетиште на Дунаву, два градска спортско-рекреативна центра, итд.

Своје природне и стечене предиспозиције (близина Београда, близина Дунава, квалитет земљишта погодан за производњу хране и сл.), Панчево није искористило. Близина и снага Београда, уместо да буду покретач развоја и Панчева, временом је довела до преусмеравања свих интересовања панчеваца директно на Београд. То се односи на све сегменте живота, од културних и забавних садржаја, преко спортских, рекреативних, туристичких, па до трговине, образовања, запошљавања. Међусобно прожимање ова два града је природно и позитивно и треба га и даље подстицати и унапређивати, али Панчево не треба да изгуби идентитет и потребу за иницијативом у погледу сопственог развоја и стварања аутентичног урбаног амбијента.

Панчево у оквирима Србије има прилику да постане регионални центар са предностима које пружа близина главног града, под условом да:

- законски, у погледу заштите животне средине и правила одрживог развоја, регулише пословање јужне индустријске зоне као великог комплекса државног значаја, али забрињавајућим негативним еколошким последицама на локалном нивоу,
- дефинише и уреди градске зоне за привреду и пословање,
- дефинише сопствени идентитет и приоритете развоја у регионалним оквирима и у том смислу се заложи за децентрализацију и високо учешће локалне самоуправе у областима које су, према европском искуству, у домену мањих заједница,
- развија интензивну сарадњу са другим градовима у земљи (нарочито оним који имају сличну проблематику).

У том смислу су, осим израде Генералног плана Панчева, потребне и одређене политичке одлуке и сарадња свих градских структура.

### **Панчево као град европске оријентације**

Промена укупног друштвеног система у земљи и окружењу, године изолованости и унутрашње (државне) кризе и улазак у процес транзиције, неизбежно су донели потребу да се што пре и што квалитетније ухвати корак са европским стандардима у погледу развоја и функционисања града. Да би се то успешно остварило примарно је успоставити урбану и законску регулативу као основ за све касније кораке који ће се предузимати у том погледу.

Обзиром на затечено стање и напредак и ниво који су у међувремену остварили европски градови, то ће бити дугорочан процес, али је то и једини начин да се реше велики панчевачки проблеми са загађењем, оштећеним урбаним системом, саобраћајном неефикасношћу, нелегалном градњом, итд.

Имплементација европских стандарда и критеријума у нашу законску регулативу - али и обавеза њихове примене - допринеће побољшању укупног стања животне средине, физичке структуре града, дефинисању аутентичног идентитета, афирмацији природних и урбаних вредности и предности Панчева. Такође, олакшаће и поспешити комуникацију и сарадњу са градовима Европе и помоћи у примени њихових искустава.

### **Панчево на Тамишу и Дунаву**

Тамиш, као значајна река на локалном и Дунав на међународном нивоу, су одличан потенцијал за развој Панчева у привредном, саобраћајном, културном аспекту. Ове две реке су, такође, добра основа за разне облике међурегионалне и међународне сарадње. Тамиш једним својим делом пролази поред самог језгра града и пружа велике могућности за подизање вредности и квалитета живота у урбаном ткиву.

Непосредна близина Дунава, као једног од најзначајнијих саобраћајних коридора, омогућава развој, не само привреде града, већ и његових туристичких (укључујући и научички туризам), културних, спортско-рекреативних, стамбених и других садржаја, не само у приобалном делу већ и у целом градском подручју.

Један од приоритета Панчева у наредном прериоду, свакако треба да буде и боље коришћење могућности које пружа близина ове две реке, почев од привредне и туристичке луке па до осталих потенцијала.

### **Панчево и одрживи развој**

Панчево је, као и остали градови, у претходном (вишегодишњем) периоду доживело експанзију нелегалне градње, појаву нових тзв. малих привредних предузећа у самом граду и по његовом ободу и веће или мање пропадање физичке структуре града као и великих привредних организација.

Нелегална градња је појава која се одвијала у два правца: један се десио у оквирима постојеће градске структуре као доградња или надоградња објеката, а други се развио по градском ободу на, некада, пољопривредном земљишту. Доградња или надоградња објеката је углавном правдана проширењем потреба и санацијом равних кровова, али се претежно одвијала без прикупљања одговарајуће документације и добијања законом прописаних дозвола. Ово је у великој мери деградирало третиране објекте, али и део града (улицу, блок) у којем је интервенисано.

Формирањем тзв. малих привредних предузећа, такође је дошло до изградње и у граду и у приградском реону, мањих или већих производних комплекса. И они су, углавном, грађени на пољопривредном земљишту, међу (нелегалним) стамбеним објектима, тако да је у тим деловима града дошло до мешања намена - иако неке од њих нису компатибилне. Тиме су значајно смањене пољопривредне површине и високе бонитетне класе земљишта претворене у стамбене и привредне зоне.

Све ово, уз заосталост постојеће технологије у привреди и неодржаване зелене површине (и њихово смањење), имају за последицу лошу еколошку ситуацију у граду. Ситуација је посебно сложена и због фабрика јужне индустријске зоне - које се налазе уз само стамбено насеље (Војловица и Топола) и веома близу центра града. Од некада планираног заштитног зеленог појаса око овог комплекса није реализовано ништа, тако да је угрожено заиста велика.

Имајући у виду да је одрживи развој предуслов квалитетног живота у граду и једини начин за ефикасно управљање и оптимално коришћење погодности које град пружа, кроз овај План ће се створити услови за поштовање јавне добробити и усклађивање општих и појединачних интереса.

Првенствени проблем, када је реч о одрживом развоју и очувању животне средине, још увек је недостатак свести о важности природног окружења за здравље људи али и за квалитетан живот у граду. Због тога је неопходно радити на афирмацији природних елемената у градском ткиву кроз очување постојећих и стварање нових зелених оаза, провлачење зелених појасева, очување различитих врста биотопа (паркова, шума, ритова) и сл. Пољопривредно земљиште, нарочито оно највиших бонитетних класа као и оно опремљено мелиорационим каналима, треба чувати у истој намени.

Изградњу града треба првенствено усмерити на постојеће ткиво и заокруживање постојећих и опремљених стамбених и радних зона, уз ограничено и контролисано ширење. Постојећу нелегалну стамбену изградњу, на приватним парцелама, колико год је то могуће, регулисати новом планском документацијом и увести у нормалне урбане токове (уредити саобраћајнице и инфраструктурне системе, увести урбанистичка мерила и параметре и сл.). При том треба водити рачуна да ни на који начин није угрожен јавни интерес. Кроз унапређење услова живота и урбанистичку регулативу, ова насеља треба интегрисати у градско ткиво и утврдити специфичне услове за њихову трансформацију и/или санацију.

Свеукупно, законску регулативу у домену заштите животне средине треба прилагодити и усагласити са јединственим законима Европске уније, применити правила о остваривању неопходних заштитних зона у зависности од врсте производње и њеног положаја у односу на насеља у окружењу, и увести неопходни мониторинг за константно праћење стања животне средине - уз конкретне акционе мере за спровођење законских прописа и деловање и у кризним ситуацијама.

### **Панчево регулисано и урбанизовано**

Тренутно стање у граду, у погледу изграђености (легалне и нелегалне) и опремљености инфраструктуром, је шаролико. Заступљени су затворени, отворени и мешовити блокови, у неким деловима града простор је преизграђен, нема довољно зеленила и паркинг места, надзиђивање равних кровова се вршило стихијски и без провере естетских последица на објекте и град, итд. За нека градска подручја не постоје планови па се у међувремену градило на основу Привремених правила која су различито тумачена, а и тамо где су Планови постојали, нису се поштовали. Такође, велики део квалитетног пољопривредног земљишта је запоседнут различитом изградњом, од викенд кућа, преко становања и пословања до малих и средњих предузећа (привредних комплекса).

Од доношења новог Закона о изградњи тежи се успостављању урбанистичког реда и планске регулативе за сва градска подручја - и за она за која су некада постојали планови али и за она за која планова није било - како би се постигла уједначеност у третману, условима живота, степену урбане опремљености. На жалост, неће бити могуће свуда доћи до подједнако квалитетних решења јер је степен нелегалне градње и запоседнутост јавних простора различита, па ће сходно томе моћи и да се примене мере уређења и опремања земљишта.

Осим доношења одговарајуће планске регулативе, важан елемент чини и урбана едукација грађана ради подизања свести о важности поштовања закона, планова, естетике града и сл. како би се спречило даље ширење наслеђеног архитектонског неукуса, непоштовања основних градских вредности, неконтролисаног запоседања јавних и зелених површина и пољопривредног земљишта. Свест о прихватању и идентификацији са сопственим блоком, улицом, градом, као местом остваривања грађанских права али и обавеза, треба да допринесе поштовању града и његових тековина и очувању његове урбане структуре.

Као последица претходних година и непоштовања закона, планова и прописа, остале су штете од којих неке неће моћи да се санирају. Оне се крећу од елементарног наруживања простора, нарушавања квалитета становања и визура "староседеоцима", до невичности, недовршености, сиромашне импровизације, јефтине материјализације, неукуса, итд. Ове поуке морају се запамтити као упозорење за будуће време. Све градске структуре морају успоставити одговарајуће процедуре за брже реаговање на захтеве инвеститора (бржу израду потребне документације), ажурно деловање инспекцијских органа и санкционисање прекршиоца, као важних мера спречавања непланске градње. То, такође, треба да резултира враћању урбанизму значаја које му припада, као једном од главних стожера просторног регулисања града.

Тржишна оријентација и трансформација управљања и коришћења грађевинског земљишта треба да буде праћена и одговарајућом социјалном политиком која ће заступати потребе сиромашних категорија становништва. Ефикасном комбинацијом тржишних и планерских мера и инструмената треба доћи до дефинисања друштвено прихватљивих урбанистичких параметара, стандарда и норматива којима ће се регулисати тржишна стамбена изградња, друштвено финансирано становање, санација сламова и нехигијенских насеља, изградња јавних простора и садржаја, слободних површина, јавног зеленила, усклађено инфраструктурно опремање и сл.

### **Панчево и значајно историјско наслеђе**

Централно градско језгро Панчева је од увек његово средиште - друштвено, културно, привредно. Оно је то остало и данас, тако да се у оквирима тог простора налазе најважније градске институције и простори, који су чврсто везани за меморију града и његових становника. То подручје је и дефинисано као заштићено градско језгро и ту су и неки од најзначајнијих објеката али и амбијената под заштитом Завода за заштиту споменика културе.

Осим саме централне зоне, значајно градско подручје је и приобални појас са неискоришћеним просторним, културним, спортско-забавним и амбијенталним вредностима. Ово подручје се директно надовезује на централни градски простор и чини његов саставни део и везу са реком, која до сада није активирана одговарајућим садржајима. Изван самог центра, тј, на његовом граничном подручју, налази се и велика парковска површина - Народна башта - која представља и заштићено природно добро. Град је успео да сачува ову значајну зелену оазу и сада је потребно даље је одржавати и пажљиво осавременисти садржајима који ће је употпунити као целину.

На жалост, недостатак новца, проблеми са којима се суочавала цела држава претходних деценија, нелегална градња и недостатак јасног и конкретног плана и концепције градских структура у погледу начина коришћења и (давања нових) намена тим објектима и просторима, довела је углавном до њиховог мањег или већег физичког пропадања, чак и уништавања.

Поштовање урбане меморије и афирмација културно-историјског наслеђа представља важан елемент урбане обнове и реконструкције. Генерални план треба да обезбеди механизме за максимално коришћење постојећих потенцијала града и значајног и вредног грађевинског фонда, ефикасно и равномерно остваривање концепције интегралне заштите градитељског наслеђа, афирмацију јавних простора и амбијенталних целина, истицање и чување квалитетних визура и силуета града, формирање идентитета Панчева. На тај начин ће се успоставити окосница квалитетне и квалитативне трансформације града и градског окружења у напредну урбану структуру.

### **Панчево град културе и туризма**

Панчево и његова околина су подручје богате културе и историје. Сам град је некада био формиран у оквиру тврђаве и то језгро из којег је поникао и данас представља центар његове урбане структуре, културе, уметности, управе и администрације. На жалост, потенцијали нису ни приближно активирани и искоришћени, делимично због тешкоћа које су донеле претходне деценије а делимично и због недовољне ангажованости у самом граду и превеликог ослањања на Београд за задовољење већине потреба (биоскоп, позориште, разне културне манифестације, трговина, спорт, итд).

За проналажење и јачање сопственог идентитета треба ангажовати све градске структуре и искористити и унапредити потенцијале који већ постоје: Тамиш и Дунав као природну, саобраћајну, културно-историјску и туристичку вредност, доступност града копненим и воденим саобраћајем (чак и спортским авионима), развијање културних и спортских манифестација локалног и регионалног значаја, обнављање, очување и активирање вредних архитектонских објеката и урбаних/амбијенталних целина као културне и туристичке понуде, осавремењивање постојећих спортских центара и формирање нових садржаја (гольф терени) ради подизања спортске понуде на виши ниво, уређење приобалја и других вредних природних амбијената (Градска шума, Народна башта, парковских површина у насељима) ради побољшања квалитета живота у граду али и повећања разноврсности туристичке понуде, итд.

## **Б.4. Метод израде Плана**

### **Главни кораци израде ГП**

Изради ГП претходила је израда Програма генералног плана - Одлука о изради Генералног плана Панчева ("Сл. лист општине Панчево" бр. 26/2005) и Одлука о стратешкој процени утицаја на животну средину Генералног плана Панчева (Сл. лист општине Панчево" бр. 26/2005). Да би смо изашли у сусрет свим заинтересованим странама у општини, Програм је, осим стручне контроле од стране општинске Комисије за планове, био месец дана изложен на Јавном увиду. Иако то није била законска обавеза, сматрали смо да је то добар корак у правцу што боље сарадње са локалном заједницом и прилика да се сви грађани правовремено, детаљно и стручно упознају са принципима и правцима развоја града. Такође, то је била прилика да се пре доношења коначних одлука кроз сам Генерални план, путем Јавног увида прелиминарно сагледају евентуални проблеми, примедбе и сугестије и одмах уграде у нацрт Плана.

Основни принципи приликом израде Програма и самог Плана били су:

- транспарентност у раду,
- отворен приступ свим проблемима и решењима,
- широко укључивање у рад свих институција (општинска управа, ЈП, ЈКП, итд.) и грађана општине Панчево,
- консултативна сарадња са свим заинтересованим субјектима,
- професионална сарадња са колегама свих сродних струка,
- анализа и синтеза свих расположивих података (претходни планови, сада важећи планови, студије, истраживања и сл.),
- коришћење савремене технологије у раду (рачунари, рачунарски алати, подлоге, дигитална обрада података, итд.).

Основна идеја овог Плана је да буде *реалан* у сагледавању затеченог стања и процени могућности, да буде *флексибилан* у доношењу решења и правила, и да понуди оптимизацију услова за уравнотежен развој града у складу са будућим околностима које ће на то утицати.

### **Функционални обухват**

Обухват Плана је одређен Одлуком о приступању изради Плана ("Сл. лист општине Панчево" бр. 26/2005), Одлуком о стратешкој процени утицаја на животну средину Генералног плана Панчева (Сл. лист општине Панчево" бр. 26/2005) и реалном ситуацијом на терену (поштовање новонасталих нелегално изграђених подручја) и сагледавањем интереса града у погледу одрживог развоја, реализовања "green field" инвестиција и спречавања даље непланске градње.

Теме, које су кроз План обрађене, крећу се у оквирима следећих области:

- структура градског ткива: зоне и намене (становање, градски и насељски центри, јавне службе, комерцијални садржаји, привреда, спорт и рекреација, зеленило, итд.);
- градско грађевинско земљиште: обухват, површина, статус земљишта (власништво, начин коришћења), катастарска евиденција, тржишни услови, земљишна политика;
- саобраћај: саобраћајни коридори вишег значаја (обилазнице), јавни саобраћај, индивидуални, друмски, железнички, водени, бициклички, пешачки саобраћај, градске саобраћајнице (улична мрежа), итд.;
- инфраструктура: електро, телекомуникациона, енергетска, комунална, итд.
- природне карактеристике терена: клима, педологија, морфологија, геологија, хидрологија, сеизмологија;
- заштита природе и животне средине: смањење свих облика загађења, рационално коришћење природних и стечених ресурса, постављање граница ширења града у оквиру одрживог развоја, чување и одржавање пољопривредног земљишта и сл.;
- друштвене околности: становништво, социјалне појаве и процеси, економија, право, култура и образовање, очување и унапређење културно-историјског наслеђа, итд.;

### **Временски обухват**

План је рађен тако да третира временски период од 20 година, значи од 2007. до 2027. године. У том смислу су сагледани проблеми и предложена решења, истовремено имајући у виду да концепт и основни принципи развоја града буду такви да могу бити његово трајно одређење - уз повремене корекције и усклађивање са његовим новим потребама.

### **Извори за рад на Генералном плану**

Израда ГП подразумева комплексан, тимски рад и коришћење различитих извора информација. Тако се и рад на овом Генералном плану заснивао на коришћењу искустава стечених у досадашњем раду, сарадњи са колегама из струке и из сродних струка. Такође, за формирање решења коришћени су подаци из претходних планова, материјали са различитих стручних и научних скупова, документа са конференција (Хабитат 2, Истамбул плус 5), ЛЕАП за Панчево, Агенда 21, документација специјализованих професионалних организација, европске повеље и упутства, статистички подаци (званични резултати пописа становништва, станова и домаћинства републичког Завода за статистику).

Тежило се свеобухватном сагледавању проблематике и коришћењу свих искуствених али и најактуелнијих извора и података.

### **Квалитет улазних информација**

Имајући у виду изворе за рад на ГП, можемо рећи да се ради о квалитетним информацијама. Рад је започет са изворима који су тренутно били доступни али су се информације временом допуњавале и освежавале актуелним подацима.

Обзиром да се информациона основа интензивно и константно допуњује, то ће умногоме допринети лакшем коришћењу и спровођењу Плана и његовом осавремењавању.

## **Б.5. Дугорочна концепција организације и уређења простора**

Дугорочна концепција организације и уређивања простора који покрива Генерални план Панчева заснована је на стратегији и одговарајућим планским решењима и мерама који су дефинисани у овом ГП као одговори на проблеме са којима се данас сусрећемо.

**Главна замисао** која је уграђена у концепцију организације и уређења простора овог ГП *јесте унутрашња трансформација централног градског ткива уз одговарајућу спољну изградњу за секторе за које је оцењено да ће имати изражену потребу за новим локацијама. То су привреда као покретач развоја, систем јавног зеленила као својеврсни рекреативни ресурс, комунална инфраструктура и заштита животне средине, као и нова стамбена изградња као одговор на нове потребе становника Панчева.*

**Друга замисао** *јесте развој Панчева преко великих развојних пројеката уз поштовање потреба малих инвеститора да граде практично у скоро свакој тачки градског ткива.*

**Трећа замисао** *јесте да свака обимнија изградња обавезно мора да се ослања на одговарајућу комуналну и саобраћајну инфраструктуру, чиме не само да се штити средина, већ се обезбеђује да она постане део укупног система Панчева. Привредна, стамбена, рекреативна, терцијална и сл. обимна градња није могућа без упоредне градње потребне комуналне инфраструктуре и одговарајућих саобраћајница.*

**Четврта замисао** *дугорочне концепције је да се кроз остваривање овог ГП осигура снажно повезивање изграђеног ткива са природном подлогом на којој је град изникао. Ова замисао је спроведена кроз неколико различитих сегмената и сектора. Систем јавног зеленила, стриктно избегавање градње на неповољним теренима, зонирање могућих привредних делатности, јака оријентација ка рекама Дунаву и Тамишу, организовано увођење аутономних извора биоклиматске енергије, енергије Сунца, ветра, геотермалног потенцијала, уз неопходне мере штедње код домаћинства у зонама са ниским густинама насељености, најважнији су делови реализације ове замисли.*

**Пета замисао** *јесте планско чување за будућност транспортних коридора. Дефинисањем ових подручја у ГП отворена је могућности да град активира, поред планских и друге облике заштите оваквих терена (куповина земљишта, експропријација, итд).*

Претходно описани развојни задаци оствариваће се у условима које намеће транзиција друштва. Нови друштвени оквир, тржиште и демократски односи, постављају пред Генерални план неколико нових захтева, а три најважнија су: флексибилност уместо крутости, динамичност уместо статичности, као и план који подржава процесе уместо плана који подржава "слику".

Имајући претходно на уму, можемо рећи да је, такође, битна замисао да *ГП мора да буде отворен за сваку инвестицију, поготово за оне значајне које покрећу и привредни живот и доприносе бољитку грађана*. Овај ГП зато поседује висок степен флексибилности која омогућава да се инвестициони захтеви изведу тако да задовоље приватне потребе, али не и да угрозе заједнички и јавни интерес града као целине.

Имајући у виду специфичне проблеме које Панчево има, обзиром на непосредну близину (петро)хемијске индустрије, као и потребе генералног развоја града, дугорочни циљеви концепције организације и уређења простора су и:

- Контролисана производња у јужној индустријској зони у оквирима поштовања заштите животне околине и параметара одрживог развоја. Неопходно је уклонити сву застарелу технологију код које се приликом одвијања процеса производње ослобађају штетне и опасне материје којима се загађују земљиште, вода и ваздух. Применом нових технологија, прерадом отпадних материја савременим третманима којима се неутралише њихова штетност и уређењем земљишта које припада овим фабрикама, побољшаће се еколошка ситуација у граду и окружењу;

- Већа брига о зеленилу, природи, заштити животне средине и веће ангажовање свих градских структура у том погледу како би се становништву дао позитиван пример и развијала еколошка свест. Формирање зелених заштитних појасева око јужне индустријске зоне као и око других привредних комплекса, одржавање постојећих зелених површина у граду и формирање нових, стварање тампон зеленила уз све фреквентније саобраћајнице и сл;

- Заокруживање градског ткива у смислу укључивања новонасталих (претежно нелегалних) насеља у урбану структуру повезивањем саобраћајницама и инфраструктуром, формирањем улица, блокова, опремањем градским садржајима (снабдевање, образовање, култура, спорт, итд.) већ према потребама становника и могућностима које конкретан простор пружа обзиром на непланску градњу;

- Очување унутрашње структуре града и одређена пажљива трансформација градског ткива тамо где је то неопходно ради заокруживања урбаних целина и/или подизање квалитета живота у њима. Ово се посебно односи на заштићено градско језгро које има потенцијал да постане амбијентална и урбана вредност града и туристичка атракција, уколико се обнови и активира одговарајућим садржајима;

- Јасно дефинисање зона у којима је могуће развијати привредне делатности и "green field" индустрију и прецизирање услова под којима је то могуће остварити у смислу одрживог развоја града;

- Дефинисање зона намењених стамбеној изградњи и убрзање процеса добијања неопходне документације, како би се избегло поновно суочавање са последицама нелегалне градње;

- Увођење критеријума естетике у вредновању пројеката (посебно материјализације фасада), нарочито оних у централној градској зони, како би се спречиле невеште импровизације и низак ниво стандарда третирања фасада. Визуелни доживљај града је веома битан и за идентификацију његових становника са сопственим окружењем, развијање урбане културе и стварање општег позитивног утиска целокупног градског амбијента као туристичке понуде. Лепота града не треба да буде луксуз, већ једна од основних потреба;

- Трајно измештање транзитног саобраћаја и транспорта опасних материја ван градског подручја;

- Континуирано спровођење инфраструктурног опремања земљишта и праћење потреба града у том погледу. Такође и брже извођење ових радова како би се испратила планска регулатива и земљиште комунално припремило пре изградње планираних садржаја;

- Очување пољопривредог земљишта и заустављање даље градње на том подручју.

Савремено доба тражи планове који пружају флексибилност и динамичност и омогућавају брзо добијање документације потребне за градњу, али план мора имати и јасно дефинисану основну концепцију (дугорочне циљеве) од које се не може одступати. У супротном, без чврсто дефинисаних главних развојних праваца у којима град жели да се креће, добићемо град без идентитета и идеје а то оставља велики простор импровизацији и парцијалним решењима.



## **В. Границе плана, просторних целина и зона**

### **В.1. Обухват Генералног плана**

#### **Граница Генералног плана Панчева**

Генералним планом Панчева обухваћено је подручје делова катастарских општина Панчево и Војловица 1.

У оквиру катастарске општине Панчево обухваћено је следеће: Панчево, Скробара и Стари Тамиш, што чини границу обухвата ГП Панчева (граница истраживања). Као посебна енклава налази се санитарна депонија комуналног отпада и постројење за нешкодљиво уклањање животињског отпада са пратећим садржајима.

Површина ГУП-а Панчева из 1976. године износи 5.356,00 ha.

**Граница обухвата-истраживања ГП Панчева је по површини већа од постојеће границе ГУП из 1976. године и износи 5.854,67 ha.**

Наведена граница обухвата ГП-а на појединим деловима се поклапа са старом границом ГУП-а Панчева а делом се проширује или сужава. Проширење границе просторно се налази поред свих излазних путних праваца из Панчева, изнад границе новог гробља, комплекса нове Утве (војни комплекс), обухваћена је цела градска шума, део реке Тамиш и део реке Надел. У односу на постојећу границу ГУП-а нова граница се сужава у деловима испод јужне индустријске зоне, између катастарских општина Панчево и Старчево и на источном делу Војловице 1.

**Површини ГП-а Панчева од 5.679,73 ha треба придодати површине енклаве Старог Тамиша (133,08 ha), санитарну депонију комуналног отпада (34,36 ha) и простор за нешкодљиво уклањање животињског отпада са пратећим садржајима (7,50 ha), тако да укупна површина обухвата ГП Панчева износи 5.854,67 ha.**

*Табеларни приказ површине Генералног плана Панчева:*

преглед површина	Површина M3 ha*
M3 Тесла	163,54 ha
M3 Центар	1896,58 ha
M3 Горњи град	1781,54 ha
M3 Младост	823,77 ha
M3 Стрелиште	433,16 ha
M3 Војловица	581,14 ha
<b>summa</b>	<b>5.679,73 ha</b>
M3 Стари Тамиш	133,08 ha
Санитарна депонија комуналног отпада и простор за нешкодљиво уклањање животињског отпада са пратећим садржајима	41,86 ha
<b>ПОВРШИНА ГЕНЕРАЛНОГ ПЛАНА ПАНЧЕВА summa</b>	<b>5.854,67 ha</b>

\* Површина дела територије МЗ у границама Генералног плана Панчева

*Напомена:*

Фабрика воде и део изворишта и ценовода налазе се на Београдској триторији у КО Палилула. Ова површина није ушла у биланс површина предложене границе Генералног плана Панчева, већ се налази у граници ГП Београда.

## **В.2. Опис граница Генералног плана**

Граница Генералног плана Панчева и Војловице 1 дефинисана је преломним - граничним тачкама од 1-39, тачкама енклаве "Стари Тамиш" Г1-Г12' и граничним тачкама за енклаву депонија комуналног отпада и постројење за нешкодљиво уклањање животињског отпада са пратећим садржајима Д1-Д12, чије су координате дате у Гаус-Кригеровој пројекцији меридијанских зона у метричком систему.

### **Граница грађевинског реона**

Опис границе врши се у смеру кретања казаљке на сату.

Прва тачка описа грађевинског реона обухваћена ГП Панчева, тачка бр.1 налази се на северозападном делу насеља на северној међи између к.о. Панчево и к.о. Јабука и иста се поклапа са граничном тачком бр.2.

Од тачке бр.1 граница наставља у правцу североистока границом к.о.Панчево и к.о.Јабука (прати границу катастарских парцела бр.9286 к.о.Панчево) до тачке бр.2. Тачка бр.2 налази се на међи између к.о.Панчево и к.о.Јабука и поклапа се са међном тачком бр.4.

Од тачке бр.2 граница наставља у правцу североистока пратећи границу к.о.Панчево и к.о.Јабука (прати границу катастарске парцеле бр.9285 к.о.Панчево) до тачке бр.3. Тачка бр.3 налази се између к.о.Панчево и к.о.Јабука и поклапа се са међном тачком бр.5.

Од тачке бр.3 граница наставља у правцу североистока границом између к.о.Панчево и к.о.Јабука (прати границу катастарске парцеле бр.13953-Суви Јарак), тј. преко међних тачака бр.6 и 7 све до преломне тачке бр.4. Преломна тачка бр.4 налази се на међу између к.о.Панчево и к.о.Јабука и чини је тромеђа катастарских парцела бр.4758 (пут) к.о.Панчево и 5508 и 5506 к.о.Јабука.

Од тачке бр.4 граница се ломи ка северозападу и иде северозападном страном катастарске парцеле бр.4758 (пољски пут) до тачке бр.5. Тачка бр.5 налази се на граници катастарских парцела бр.4758 (пут) и 5545.

Од тачке бр.5 граница се ломи ка североистоку иде границом к.о.Јабука и сече 4753 (пут) к.о.Панчево и иде југоисточном страном катастарских парцела бр.5462, 5366 и 4886/1 и пут к.о.Јабука. Преломна тачка бр.6 налази се на катастарској парцели бр.4886/1 к.о.Јабука.

Од тачке бр.6 граница се ломи и иде на југоисток тако што сече катастарске парцеле бр. : 4886/1, 4886/2, 4887, 4888/1, 4888/2, 4889/1, 4889/3, 4889/2, 4891, 4892, 4893 и 4896 к.о.Јабука до преломне тачке бр.7. Преломна тачка бр.7 налази се на граници катастарских парцела бр.4896 и 5309 к.о.Јабука.

У тачки бр.7 граница се ломи и скреће на југозапад тако што иде границом катастарске парцеле бр.4896 и иде границом између катастарских парцела бр.5310 и 5341 к.о.Јабука до граничне тачке бр.7'. Гранична тачка бр. 7' налази се на тромеђи катастарских парцела бр.5310, 5341 и пута Панчево-Црепаја (нема број).

Од тачке бр. 7' граница иде на југозапад тако што прати границу пружног земљишта железничке пруге Панчево-Кикинда, све до преломне тачке бр.8. Преломна тачка бр.8 налази се на тромеђи катастарских парцела бр.7, 8 и 13965.

Од тачке бр.8 граница иде на југоисток тако што сече катастарску парцелу бр.13965, иде границом између катастарских парцела бр.11698, 13967 (стари пољски пут), 11710, 11711, 11712, 11713, 11714, 11715, 11716, 11717, 11718, 11719 и 13771/2 (пољски пут) до преломне тачке бр.9. Преломна тачка бр.9 налази се на тромеђи катастарских парцела бр.13771/2 (пољски пут), 11719 и 13967 (пољски пут).

Од тачке бр.9 граница иде северозападном страном границе катастарске парцеле бр.13968 (пољски пут) сече катастарску парцелу 13966 (пољски пут) и даље иде северозападном страном катастарске парцеле бр.11273 у правцу североистока и долази до тачке бр.10. Тачка бр.10 налази се на тромеђи катастарских парцела бр. : 11273, 11274 и 13924 (река Надел).

Од тачке бр.10 граница даље иде на североисток катастарском, парцелом, бр.13924 (река Надел) до тачке бр. 10'. Тачка бр.10' налази се на катастарској парцели бр.13924.

Од тачке бр. 10' граница иде средином катастарске парцеле бр.13924 (у правцу тока реке Надел) до тачке бр.11. Преломна тачка бр.11 налази се на катастарској парцели бр.13924 (река Надел) и иде до тачке бр 11'.

Од тачке бр.11 граница скреће на југоисток до преломне тачке бр.11' која се налази на тромеђи катастарских парцела бр.13924 (река Надел), 12027 и 13929 (железничка пруга Београд-Вршац).

Од тачке бр.11 граница иде северозападном страном пружног земљишта железничке пруге Београд-Вршац катастарска парцела бр.13929 до тачке бр.12. Тачка бр.12 налази се на тромеђи катастарских парцела бр.13929 (железничке пруге Београд-Вршац), 12000 (пољски пут) и 11987.

Од тачке бр.12 граница иде на исток сече катастарску парцелу бр.13929 (железничке пруге Београд-Вршац) и границом катастарске парцеле бр.12000 (пољски пут) све до тачке бр.13. Преломна тачка бр.13 налази се на тромеђи катастарских парцела бр.13929 (железничка пруга Београд-Вршац), 12144 и 13986 (пољски пут).

Од тачке бр.13 граница иде на исток јужном страном катастарске парцеле бр.13986 (пољски пут) до преломне тачке бр.14. Тачка бр.14 налази се на тромеђи катастарских парцела бр.12139, 12138 и 13986 (пољски пут).

Од тачке бр.14 граница иде на југ границом између катастарских парцела бр.12138 и 12139, сече катастарску парцелу бр.13987 (пољски пут), границом између катастарских парцела бр.12165 и 12166, сече пољски пут-катастарска парцела 13988 и даље иде границом између катастарских парцела бр.12322 и 12321 сече катастарску парцелу број 13991 (пољски пут) и даље иде границом између катастарских парцела број 12358 и 12359, сече катастарску парцелу број 13992 (пољски пут) а у правцу границе између катастарских парцела број 12358 и 12359 до преломне тачке бр.15. Преломна тачка бр.15 налази се на граници катастарских парцела бр.13992 (пољски пут) и 13079, а која се налази у продужетку правца између катастарских парцела број 12358 и 12359.

Од тачке бр.15 граница иде на исток јужном границом катастарске парцеле бр.13392 (пољски пут) до преломне тачке бр.16. Преломна тачка бр.16 налази се на тромеђи катастарских парцела бр.13392 (пољски пут), 13057 и 13058.

Од тачке бр.16 граница иде на југ границом између катастарских парцела бр.13356 и 13357 до катастарске парцеле бр.13993 (пољски пут) и даље иде северном страном катастарске парцеле бр.13993 (пољски пут) до преломне тачке бр.17. Преломна тачка бр.17 налази се на тромеђи катастарских парцела бр.13048 (пољски пут) и 13993 (пољски пут) и 13045.

Од тачке бр.17 граница иде на исток северном страном катастарске парцеле бр.13993 (пољски пут), сече катастарске парцеле бр.12933 (пољски пут) 12930 све до преломне тачке бр.18. Преломна тачка бр.18 налази се на граници катастарских парцела бр.12930 и 13925 (канал).

Од преломне тачке бр.18 граница иде на југ границом између катастарских парцела бр.12930 и 13925 (канал) до преломне тачке бр. 18'. Преломна тачка бр.18' налази се на граници између катастарских парцела бр.13924 (река Надел) и 13925 (канал).

Од преломне тачке бр.18' граница иде на југ средином катастарске парцеле бр.13924 (река Надел) до преломне тачке бр.19. Преломна тачка бр.19 налази се на средини катастарске парцеле 13924 (испод моста на реци Надел).

Од преломне тачке бр.19 граница иде катастарском парцелом бр.13924 (река Надел) до тачке бр.19'. Тачка бр.19' налази се на тромеђи катастарских парцела бр.13924 (река Надел), 13749/3 и 13994 (пут Панчево-Баваниште) .

Од тачке бр.19' граница иде на запад границом катастарских парцеле бр.13749/3, 13995 и 13751 до тачке бр.20. Тачка бр.20 налази се на јужном углу катастарске парцеле бр.13955 (пољски пут).

Од тачке бр.20 граница иде на запад и јужном границом катастарске парцеле бр.13995 (пољски пут) до преломне тачке бр.21. Преломна тачка бр.21 налази се на граници катастарских парцела бр.13465 и 13995 (пољски пут).

Од тачке бр.21 граница се ломи и скреће на југоисток и сече катастарске парцеле бр.13465 и 13466 до тачке бр.22. Тачка бр.22 налази се на катастарској парцели бр.13466.

Од тачке бр.22 граница се ломи и скреће ка југозападу и иде преко следећих катастарских парцела бр.: 13466, 13997 (пољски пут) и 4942 и то до границе к.о.Војловица 1 до међне тачке бр.1 и даље иде до преломне тачке бр.23. Преломна тачка бр.23 налази се на граници катастарских парцела бр.1873/1 и граничној линији према Панчеву.

Од тачке бр.23 граница скреће на југоисток и иде југозападном страном катастарских парцела бр.1873/1, 1872/8, 1871, 1870, 1869/7, 1869/6, 1869/5, 1869/4, 1869/3, 1869/2, 1869/1, сече катастарске парцеле бр.1862 и 3306 (пољски пут), даље иде границом између катастарских парцела бр.1990 и 1991, сече катастарску парцелу бр.3307 (пољски пут) иде границом између катастарских парцела бр.2098 и 2097, сече катастарску парцелу бр.3308 (пољски пут), иде границом између катастарских парцела бр.2231 и 2232 до преломне тачке бр.24. Преломна тачка бр.24 налази се на тремеђи катастарских парцела бр.2231, 2232 и 3309 (пољски пут).

Од тачке бр.24 граница се ломи и скреће на југозапад северозападном страном катастарске парцеле бр.3309 (пољски пут) до преломне тачке бр.25. Преломна тачка бр.25 налази се на тремеђи катастарских парцела бр.2247, 2248 и 3309 (пољски пут).

Од преломне тачке бр.25 граница се ломи и скреће на југоисток и иде границом између катастарских парцела бр.2321 и 2322, сече катастарску парцелу бр.3310 (пољски пут), иде североисточном границом катастарске парцеле бр.3313 (пољски пут), сече катастарску парцелу бр.3314 (пољску пут) и иде североисточном границом катастарске парцеле бр.3316 до преломне тачке бр.26. Преломна тачка бр.26 налази се на граници катастарских парцела бр.3316 (пољски пут), 3162 а у правцу продужетка катастарских парцела бр.2918 и 2919.

Од преломне тачке бр.26 граница се ломи и скреће на југозапад и иде границом између катастарских парцела бр.2919, 2918 до граничне тачке бр.26'. Гранична тачка бр.26' налази се на тремеђи катастарских парцела бр.2919, 2918 и 2789/3, а гранична тачка бр.26 је и гранична тачка између општина к.о.Војловица 1 и к.о.Старчево.

Од тачке бр.26' граница прати граничну линију између к.о.Војловица 1 и к.о.Старчево и иде границом катастарских парцела бр.2789/3, 2900 и 2902, сече катастарску парцелу бр.3318 (пољски пут), 3304 и сече катастарску парцелу, сече катастарску парцелу бр.7334 (односно иде испод Рафинерије нафте Панчево, (границом катастарске парцеле бр.3583-нови премер), сече пут Панчево-Старчево до граничне тачке 27'. Гранична тачка бр.27' налази се на граничној линији између к.о.Војловица 1 и к.о.Панчево.

## **К.О.ПАНЧЕВО**

Од тачке бр.27' граница грађевинског реона прати граничну линију између к.о.Панчево и к.о.Старчево односно иде границом катастарских парцела бр.7346/1 и 7358/1, тако да наведене катастарске парцеле остају у граници грађевинског реона, до преломне тачке бр.28. Преломна тачка бр.28 налази се на тремеђи катастарских парцела бр.7358/1, 1302/1 и 7359.

Од тачке бр.28 граница иде на југозапад граничном линијом к.о.Панчево и к.о.Војловица до тачке бр.29. Тачка бр.29 налази се на четворемеђи катастарских парцела бр.1, 1302/1, 1303 и 42.

Од тачке бр.29 граница скреће на југ и иде западном границом катастарских парцела бр.42 к.о.Војловица и 1303 до тачке бр.30. Тачка бр.30 налази се на граници катастарских парцела бр.42 (к.о.Војловица) и 1303.

Од тачке бр.30 граница се ломи и скреће на запад идући северном границом катастарских парцела бр.97/4 и 97/3 (пољски пут) до катастарске парцеле бр.259 (дунавски одбрамбени насип) и прати (унутрашњу) границу дунавског насипа до тачке бр.31. Преломна тачка бр.31 налази се на тремеђи катастарских парцела бр.259 (дунавски одбрамбени насип), 85/2 и 85/3.

Од тачке бр.31 граница се ломи, скреће на југозапад и сече катастарске парцеле бр.85/3, 86/1, 86/3, 86/4, 87/1, 98/2 (пољски пут), 141/1, 141/2, 142/1, 142/3, 142/4, 142/5, 143/2, 144/1, 257/1 (пољски пут), 166, 165, 164/2, 256/1 (пољски пут), 234/1, 234/2, 237/1, 239, сече пољски пут кат.парц.бр.255/1(пољски пут), 332, 331, 326, 309 и границом између катастарских парцела бр.307, 308 и 309, сече катастарске парцеле бр.1161/1, 1161/2 до преломне тачке бр.32. Преломна тачка бр.32 налази се на граници катастарских парцела бр.1161/2 а у продужетку правца границе између катастарских парцела бр.309, 307 и 308 до пресека до к.о.Иваново.

Од тачке бр.32 граница иде на запад јужном страном катастарске парцеле бр.1162/2 (пољски пут), сече катастарске парцеле бр.263 (дунавски одбрамбени насип), 268/1 и 268/2 до реке Дунав до преломне тачке бр.33. Преломна тачка бр.33 налази се на граници катастарских парцела број 268/2 и 14012 (река Дунав).

Од тачке бр.33 граница скреће на север левом обалом реке Дунав, тангира ушће Тамиша у Дунав и долази до граничне тачке број 34. Гранична тачка број 34 налази се на десној обали реке Тамиш (катастарска парцела број 8181) и левој обале реке Дунав (катастарска парцела број 14012) КО Панчево.

Од тачке бр.34 граница се ломи и иде граничном линијом између к.о.Панчево и к.о.Овча (обухватајући целу градску шуму) - што чини скоро читаву површину острва Форланд, сече катастарску парцелу бр.13463 (стари пут Београд - Панчево) до тачке број 35. Тачка број 35 налази се на тремеђи катастарских парцела број 13463, 13437 и 13438 КО Овча.

Од тачке бр.35 граница се ломи и скреће на северозапад и иде границом к.о.Панчево и к.о.Овча до тачке бр.36. Тачка бр.36 налази се на тремеђи к.о.Овча, к.о.Комарева Хумка и к.о.Панчево, (где железничка пруга Панчево-Београд прелази реку Тамиш).

Од тачке бр.36 граница даље иде између к.о.Комарева Хумка и к.о.Панчево до тачке бр.37. Тачка бр.37 налази се узводно на средини реке Тамиш.

Од тачке бр.37 граница иде средином катастарске парцеле бр.14010 (река Тамиш), односно и даље се поклапа са границом између к.о.Панчево и к.о.Комарева Хумка, до преломне тачке бр.38. Преломна тачка бр.38 налази се на средини катастарске парцеле бр.14010 (река Тамиш).

Од преломне тачке бр.38 граница скреће на исток и сече катастарску парцелу бр.9316/1 и 9316/2 до преломне тачке бр.39. Преломна тачка бр.39 налази се на тремеђи катастарских парцела бр.9316/1, 4 и 13959 (пољски пут).

Од преломне тачке бр.39 граница скреће на север и иде западном границом катастарске парцеле бр.13959 (пољски пут) до почетне тачке бр.1 границе грађевинског реона.

**Напомена: Пре израде ГП Панчева дошло је до промене граница катастарских општина: Панчево, Јабука, Старчево, Баатски Брестовац и Иваново ("Сл.Гласник Р.Србије", бр.16/2000) и Одлуке о укидању к.о.Војловица 2 и измене граница к.о.Старчево, к.о.Панчево, к.о.Војловица 1, к.о.Долово и к.о.Омољица ("Сл.општине Панчево", бр.24/77).**

Наведеним одлукама дошло је до припајања делова катастарских општина: Војловица 2, Јабука и Старчево, к.о.Панчево, Што је додатно отежало формирање границе к.о.Панчево а тиме и **границе грађевинског реона Панчева**, јер наведене промене нису евидентирани на прегледним плановима са бројевима катастарских парцела у размери 1 :10 000 у аналогном и дигиталном облику-скениране, у AutoCAD-у и DWG формату. Наведени прегледни палнови преузети су из архива планова Републичког геодетског завода у Новом Саду.

За катастарску општину Старчево не постоје прегледни планови са бројевима катастарских парцела у размери 1 :10 000 ни у аналогном ни у дигиталном облику.

Насеље "Стари Тамиш", на дванаестом километру доловачког пута, као посебна енклава дефинисано је граничним тачкама Г1-Г12'.

Такође, граничним тачкама дефинисаниа је локација за санитарну депонију комуналног отпада од Д1 до Д11и иста се налази на катастарској парцели бр.12709/2 к.о.Панчево.

Локација за простор за нешкодљиво уклањање животињског отпада са пратећим садржајима граничи се са санитарном депонијом комуналног отпада и налази се на делу катастарске парцеле бр.12709/1 к.о.Панчево и иста је просторно одређена граничним тачкама од Г10 до Г12 чије су координате дате.

Координате свих граничних тачака дате су у државном координатном систему, у Гаус-Кригеровој пројекцији меридијанских зона у метричком систему.

**Координате граничних - преломних тачака грађевинског реона за насеље "Стари Тамиш":**

Број тачке	Y (m)	X (m)
Г1	7 480 739.90	4 969 420.77
Г3	7 482 167.85	4 968 882.38
Г4	7 481 781.45	4 968 340.12
Г5	7 480 820.90	4 969 024.58
Г6	7 482 053.67	4 969 440.86
Г7	7 482 323.22	4 969 495.96
Г8	7 482 294.54	4 969 799.85
Г9	7 481 725.07	4 969 746.09
Г2´	7 482 383.59	4 969 607.76
Г7´	7 482 404.63	4 969 510.34
Г8´	7 482 308.44	4 969 652.54
Г10´	7 481 730.44	4 969 689.26
Г11´	7 481 425.74	4 969 626.97
Г12´	7 481 438.51	4 969 563.60

**Координате граничних тачака за санитарну депонију комуналног отпада и простора за нешкодљиво уклањање животињског отпада са пратећим садржајима:**

Број тачке	Y (m)	X (m)
Д1	7 483 348.50	4 971 121.50
Д2	7 483 775.15	4 971 411.96
Д3	7 483 764.63	4 971 488.00
Д4	7 483 656.18	4 971 521.47
Д5	7 483 473.45	4 971 577.86
Д6	7 483 128.50	4 971 710.48
Д7	7 483 022.50	4 971 768.00
Д8	7 483 924.96	4 971 732.86
Д9	7 483 692.25	4 971 574.70
Д10	7 483 699.00	4 971 469.00
Д11	7 483 239.65	4 971 281.65
Д12	7 483 673.00	4 970 838.00

### **В.3. Грађевински реон и градско грађевинско земљиште**

Резиме стања грађевинског земљишта у граници ГП упућује на бројне проблеме, међу којима су највећи :

-После Другог светског рата национализацијом, конфискацијом и другим облицима подруштвљавања (1958. и 1968. године) проглашен је државним велики део земљишта у подручју ГП, док је Уставом забрањено отуђење истог;

-Црно тржиште земљиштем, недостатак закупа земљиштем, симболичне цене закупа и станарина за административно газдовање инфраструктуром, непознавање ренте, а посебно неекономски механизми њеног захватања, омогућили су приватизацију ових средстава од стране корисника, што је условило опстанак нископрофитних фирми у центру града, посебно на најатрактивнијим локацијама, због чега су грађевинско земљиште и инфраструктура постали уско грло развоја Панчева, са бројним негативним последицама.

-У периферним зонама ГП егзистирају власници и корисници земљишта, неовлашћено га парцелишу и продају приватизујући ренту, чиме подстичу бесправну изградњу, што је попримило велике размере (нпр. Војловица 2 на државном земљишту и Миса 2 на приватном земљишту);

-Немогућност капитализације земљишта у постојећем систему отежава домаћинско пословање јер својина на грађевинском земљишту није адекватно решена, те представља велики проблем денационализације и реституције, што ће бити неопхоно решавати уз све последице које проистичу из тог поступка;

-Није афирмисан закуп земљишта, нити бројне друге трансакције својинских права-хипотеке, што све знатно умањује позитивне ефекте који се могу реализовати активирањем ових могућности;

-Није извршена парцелација по важећим плановима, иста није спроведена кроз јавне књиге, а земљиште се води на бившим власницима и корисницима те се не могу укњижити нови власници земљишта, објеката и станова иако имају грађевинске и употребне дозволе те се не може ставити хипотека на земљиште, станове и куће и пословни простор нити узети кредити код банака;

-Јавља се проблем незавршених грађевинских објеката у Србији као и у општини Панчево, јер инвеститори нису у могућности да их заврше и принуђени су да их такве продају - тзв. грађевинска дозвола код хипотекарне продаје. Овај проблем је разрешен Законом о хипотеци ("Сл. Гласник РС" бр.115/05), у чл.39 поменутог Закона "уступањем одобрења за изградњу". Закон о хипотеци налаже органу који је издао одобрење за градњу да купцу објекта у изградњи, на основу увида у уговор о куповини између хипотекарног повериоца и хипотекарног дужника, не тражи ниједан други документ већ да изда истоветно решење без одлагања, али на име купца, а измена би се односила на рок завршетка градње и поништавање старог одобрења за градњу. Хипотека се уписује у земљишне књиге у суду или у катастар непокретности у операт;

-Наведени Закон о хипотеци уведен је да би се објекти привели крају градње;

-Ограничена могућност конкурисања код Националног инвестиционог плана за добијање средстава за изградњу капиталних објеката због неизвршених парцелација и нерешених имовинско-правних односа на земљишту у складу са планом намене површина;

-Највеће препознате препреке у Србији као и општини Панчево су: власништво над земљиштем и решавање наведених проблема везаних за земљиште, реформе прописа којима се уређује област грађевинарства, неконкурентна и несигурна структура накнада и дажбина, важна потреба да се унапреди администрација грађевинских дозвола (све под једним кровом), а у ускладу са Законом "Стратегија подстицања и развоја страних улагања" ("Сл. Гласник РС" бр. 22/2006);

-Афирмацијом потенцијалне ренте и уважавањем свих учесника у њеном ефектуирању (власник земљишта, градитељ, купац земљишта и локална заједница) омогућиће се домаћинско понашање;

-Раздвајање јавног од осталог грађевинског земљишта треба наставити, и мора се хитно оформити електронска база података, тј. завршити израда катастра непокретности и створити територијални информациони систем (ТИС) заједничком развојном, пореском, урбаном и земљишном политиком општине Панчево.

У овом ГП-у обрађено је више области и обезбеђено је довољно почетних основа за испуњење законских одредби у прописаним роковима датим за трансформацију и уређење система грађевинског земљишта, што омогућава организацију одређивања јавног грађевинског земљишта, осталог грађевинског земљишта, реприватизације и деекспропријације и формирање рационално уређеног тржишта грађевинског земљишта општине Панчево.

**Грађевински реон и његова подела на јавно и остало грађевинско земљиште**

Примена урбанистичких норматива заснованих на истраживачким сазнањима, емпирији, аналогји са развијеним срединама и специфичностима Панчева, а у циљу заштите животне средине и уз поштовање створених вредности, определили су намену простора и дефинисали границу грађевинског земљишта.

**Предложена граница грађевинског земљишта поклапа се са предложеном границом Генералног Плана.**

**Укупна површина грађевинског земљишта износи 5.854,67 ha.**

Кроз намену површина, преко размештаја основних функција исказана је организација, уређење и коришћење простора, односно концепт развоја града Панчева до 2027. године. Намена површина заснива се на планираној пројекцији друштвено-економског развоја, природним и створеним чиниоцима у простору, укупним потребама и могућностима развоја уз уважавање постојећег стања и створених потенцијала што чини полазну основу спровођењу и реализацији концепта просторног развоја града.

На основу датих решења исказаних кроз стандарде и нормативе, за потребе града до 2027. године, дефинисана је основна намена простора.

У оквиру границе истраживања ГП-а Панчева предложена је граница и површина грађевинског земљишта према планираном броју становника и њиховим потребама исказаним у плану основне намене простора. Грађевинско земљиште одређено је у складу са економским, здравственим и условима развоја града Панчева и Војловице 1, рационалнијем коришћењу пољопривредног земљишта за друге намене као и економској моћи становништва у временском обухвату Плана до 2027. године.

Урбана потрошња земљишта износи 759 m<sup>2</sup>/становнику, а густина насељености је 13 становника/ha.

У оквиру границе грађевинског земљишта одређено је **јавно и остало грађевинско земљиште**, у складу са Законом о планирању и изградњи и планом основне намене простора датим у ГП-у Панчева.

**Циљ поделе грађевинског земљишта на јавно и остало је:**

- реализација, односно спровођење планова и израда планова генералне регулације, планова детаљне регулације и урбанистичких пројеката;
- израда урбанистичких пројеката парцелације и препарцелације;
- изградња саобраћајне и комуналне инфраструктуре и супраструктуре;
- легализација бесправно изграђених објеката јавних и осталих;
- израда катастра непокретности;
- наплата комуналног припремања и опремања јавног грађевинског земљишта (саобраћајнице и други јавни објекти);
- наплата коришћења осталог грађевинског земљишта (земљишна рента) у државној својини као и земљишта у другим облицима својине где је опремање земљишта извршила општина;
- давање у закуп грађевинског земљишта и убирање накнаде за уређивање и коришћење грађевинског земљишта.

Општина доноси програм уређивања јавног грађевинског земљишта, програм давања у закуп јавног грађевинског земљишта, програм уређивања осталог грађевинског земљишта и програм давања у закуп осталог грађевинског земљишта у државној својини.

Општина прибавља и отуђује остало грађевинско земљиште у граници Генералног плана Панчева и Војловице 1 у складу са Законом.

**Као добар и савестан домаћин општина Панчево треба да сачини тачну евиденцију земљишта којег је корисник и власник**, а које се води у јавним књигама (у катастру и земљишној књизи) и осталог земљишта које је депоседирано и експропријисано, а није спроведено кроз наведене јавне књиге.



Скупштина општине Панчево донела је Одлуку о одређивању јавног грађевинског земљишта изграђеног и планираног и потребно је наставити рад на одређивању јавног грађевинског земљишта посебно за саобраћајнице које су изграђене, али не "живе" у јавним књигама, и то у следећим насељима: Тесла, Содара, Котеж 1 и 2, Кудељарски насип, Караула и за разграђене грађевинске блокове у старом делу града.

Наведена чињеница је неопходна ради спровођења започете легализације бесправно саграђених објеката, изградње нових објеката, укњижења објеката и станова, стављања хипотеке на непокретности ради добијања кредита код банака и друго где су се стекли услови:

- где је донет урбанистички план,
- урађени урбанистички пројекти парцелације и препарцелације,
- урађени пројекти геодетског обележавања,
- извршено депоседирање и експропријација за цео планирани профил саобраћајнице у границама планираних регулационих линија,
- образоване грађевинске парцеле за саобраћајнице и исте спроведене у јавним књигама (у Катастру и Земљишној књизи у Суду).

Након спроведених наведених радњи може се приступити изградњи саобраћајница са комуналном инфраструктуром.

На основу грађевинске и употребне дозволе саобраћајнице са *инфраструктуром* ће се укњижити у јавне књиге. Након одређивања саобраћајница за јавно грађевинско земљиште општинском одлуком може се приступити парцелацији и препарцелацији и изградњи и легализацији бесправно изграђених објеката на осталом грађевинском земљишту.

Ради услова за уређење, коришћење и финансирање радова на уређењу грађевинског земљишта и давања истог земљишта у закуп, утврдити локације где су се стекли услови за престанак закупа грађевинског земљишта.

Општина Панчево је донела Одлуку о грађевинском земљишту ( "Сл.лист општине Панчево" бр. 14/03). Овом одлуком уређује се: поступак, услови и начин давања у закуп на одређено време јавног грађевинског неизграђеног земљишта, поступак, услови и начин давања у закуп осталог неизграђеног грађевинског земљишта у државној својини; доношење програма уређења и програма давања у закуп грађевинског земљишта, као и уређења и коришћења грађевинског земљишта за територију ГП-а и Војловице 1.

Општина прибавља и отуђује остало грађевинско земљиште на територији ГП-а Панчева и Војловице 1.

Послове обезбеђивања услова на уређењу, коришћењу, унапређењу и заштити јавног грађевинског земљишта за подручје ГП-а обавља ЈП "Дирекција за изградњу и уређење Панчева".

Поред наведених одлука, општина Панчево донела је Одлуку о накнади за коришћење грађевинског земљишта ("Сл. Лист општине Панчево" бр. 4/96, 6/96, 1/98, 2/03, 16/03 и 19/05) и Одлуку о мерилима за утврђивање накнаде за уређивање грађевинског земљишта ("Сл. Лист општине Панчево" бр. 9/06).

Овом одлуком одређују се критеријуми и мерила за обрачун и уговарање висине накнаде за уређивање грађевинског земљишта. Накнада за уређивање грађевинског земљишта утврђује се према зонама (према погодности локације) и намени објеката. Накнада за уређење грађевинског земљишта поред критеријума по зонама и намени земљишта одређује се према и трошковима уређивања грађевинског земљишта (трошкови припремања и опремања грађевинског земљишта).

Одлуком о мерилима за утврђивање накнаде за уређивање грађевинског земљишта утврђују се мерила за уговарање накнаде за уређење грађевинског земљишта на територији општине Панчево. Накнаде се утврђују од зависности зоне у којој се граде објекти, од степена уређености грађевинског земљишта и од намене објекта.

**Неопходно је да Општина Панчево треба уради Студију о грађевинском земљишту, као и Студију о становању.**

**Катастар непокретности у функцији урбаног развоја и информационог система**

Свакој општини неопходни су одговарајући системи регистрације земљишта, објеката и водова тј. инфраструктуре ради економског развоја и ефикасног газдовања урбаним и руралним простором.

Свака активност у процесу просторног и урбанистичког планирања, као и реализацији истих заснована је на топографским картама (ТК), основној државној карти (ОДК) и катастарско-топографским плановима, односно графичким и нумеричким подацима о парцели.

Интегрални подаци о простору реализују се у Републичком геодетском заводу - Служби за катастар непокретности Панчево.

Увођење катастра непокретности је први корак у развоју и функционисању интегрисаног система са подацима о просторним информацијама. Организација катастра непокретности заснива се на принципима интегралне аутоматске обраде података и у потпуности се уклапа у концепцију развоја и функционисања информационог система и Територијалног информационог система (ТИС).

Наиме, катастар као јединствена евиденција о непокретностима у Републици Србији омогућава да се на једном месту евидентирају сви подаци о: земљишту, начину коришћења, култури, класи, објектима, правима на непокретностима, носиоцима тих права и теретима.

Информације из катастра непокретности користе приватни и јавни сектор при планирању и уређењу земљишта за урбано и рурално планирање (израда урбанистичких планова, комасација, арондација, мелиорација и др.), управљањем земљишта и у надзору за заштиту животне средине.

За уређење земљишта катастар даје основне информације потребне градској управи, власницима и корисницима земљишта за образовање парцела (парцелација и препарцелација), употребу према намени земљишта, величину, положај и облик парцеле, као и потребне прикључке на инфраструктурне системе и др.

Из наведених чињеница произилази да је катастар непокретности спој четири евиденције (система): катастра земљишта, земљишне књиге, катастра зграда и катастра водова. Исти обједињује физичке, правне и економске податке о простору.

Катастар непокретности је систем заснован на парцели. Парцеле су дате као графички приказ на катастарско-топографском плану размере 1:500 до 1:2500 у аналогном облику, а мањи део њих је преведено у дигитални облик. Поред катастарских планова катастар непокретности садржи и нумеричке податке неопходне за сваки информациони систем о простору.

Подаци катастра непокретности представљају неопходну платформу за потребе информационог система на нивоу општине и свих градских служби.

Узимајући у обзир могућности које данас нуди савремена рачунарска технологија, као и сазнања до којих се дошло у развоју модерне технологије географских информационог система данас на располагању стоје следеће могућности за коришћење дигиталног катастарског плана и базе података катастра непокретности: периодична дистрибуција података путем дигиталних медија, дистрибуција путем локалне рачунарске мреже и путем глобалне светске мреже - интернета.

Свака од наведених могућности има своје предности и мане, а за коју ће се могућност општина одредити зависи од следећег: каква врста сервиса ће бити пружена од катастарске управе за сваку од наведених могућности, који ниво експлоатације просторних података користе Урбанизам тј. ЈП "Дирекција", као и каквим кадровским, софтверским и хардверским ресурсима располаже Служба за катастар непокретности.

За урбанисте који се баве планирањем простора и којима је увек потребна велика количина ажурних података, повезивање на локалну рачунарску мрежу представља најбоље решење. Ти се подаци користе и у имовинско-правној служби, као и у другим јавним комуналним предузећима.

За прикључење осталих корисника у општини неопходно је да се уради (ажурира) додатна инфраструктура, која ће задовољити потребне перформансе преноса података и уреде односи између Службе за катастар непокретности и свих корисника.

## **В.4. Просторне зоне**

### **ОПИС ГРАНИЦА ЗОНА**

Описане границе зона и урбанистичких целина подразумевају границе градских простора који су омеђени осовинама и њиховим пресечним тачкама улица, реком Тамиш и насипима.

#### **1. Централна зона**

Централна зона града је простор омеђен следећим просторним одредницама: улица Моше Пијаде од старог друмског моста на Тамишу до улице Светог Саве; улица Светог Саве од улице Моше Пијаде до улице Војводе Радомира Путника; улица Војводе Радомира Путника од улице Светог Саве до улице Милоша Требињца; улица Милоша Требињца од улице Војводе Радомира Путника до улице Филипа Вишњића; улица Филипа Вишњића од улице Милоша Требињца до улице Цара Лазара; улица Таковска од улице Цара Лазара до улице Максима Горког; улица Георги Димитрова од улице Максима Горког до реке Тамиш; река Тамиш од улице Георги Димитрова до старог друмског моста на Тамишу.

Укупна бруто површина централне зоне износи **109,50 ha**.

#### **2. Средња зона**

Средња зона је простор који се од централне зоне шири ка ободу града до следећих просторних одредница: северна граница је железничка пруга од железничког моста на Тамишу до пресека са осовином улице Стевана Шупљикца; источна односно североисточна граница је улица Стевана Шупљикца од наведене пресечне тачке ове улице са осовина железничке пруге до улице Паје Маргановића; јужна односно југоисточна граница је улица Првомајска од улице Паје Маргановића до пресека осовина насипа на десној обали Тамиша и новог пута за Београд односно међународног пута Е-70; западна граница ове зоне је осовина круне насипа на десној обали Тамиша од наведене пресечне тачке осовине овог насипа и пута Е-70 до укрсне тачке са осовином старог пута за Београд; западну границу у наставку чини планирана осовина од старог пута за Београд до Тамиша; у наставку, западна граница је река Тамиш до железничког моста на Тамишу.

Укупна бруто површина средње зоне износи **726,52 ha**.

#### **3. Спољна зона**

Спољна зона је простор који се од границе средње зоне шири ка периферним деловима града. Спољни обод ове зоне дефинисан је следећим граничним линијама: северна граница почиње од тачке К5 која се налази на линији границе претходног ГП, протеже се према истоку по линији границе претходног ГП по правцу постојећег летњег пута до старог црепајског пута; граница даље иде делом старог црепајског пута по граници старог ГП до тачке К8; од тачке К8 граница се протеже по граници старог ГП до тачке К9; од тачке К9 граница иде у правцу југоистока, пољским путем до Власинске улице; од ове укрсне тачке граница спољне зоне иде правцем Власинске улице до укрштања са пољским путем који са североисточне стране дефинише комплекс Млекаре; од наведене укрсне тачке, граница спољне зоне иде поменути пољским путем у правцу југоистока до укрштања са Новосељанским путем; од ове укрсне тачке граница иде Новосељанским путем до укрштања са Шарпланинском улицом; од укрштања са Шарпланинском улицом, граница иде у правцу југоистока редом кроз Шарпланинску, Златиборску и Козарачку улицу до улице Паје Маргановића; граница иде даље улицом Паје Маргановића до првог левог скретања након раскрснице са Македонском улицом; од ове укрсне тачке граница се наведеним просеком спушта у правцу југа до пресека са осовином Цвијићеве улице; од овог пресека граница иде према југозападу у правцу Цвијићеве улице до пресека са улицом Стевана Сремца; од овог пресека граница скреће ка југоистоку дуж улице Стевана Сремца до пресека са улицом Јоакима Вујића; од ове укрсне тачке граница скреће према југозападу дуж улице Јоакима Вујића до улице Утринске; од ове раскрснице граница скреће ка југоистоку дуж Утринске улице до раскрснице са ул. Први просек; од ове укрсне тачке граница скреће ка југоистоку дуж ул. Први просек до тачке удаљене око 60m од раскрснице са улицом Братства и јединства; од ове тачке граница скреће према југоистоку паралелно са улицом Братства и јединства на одстојању од око 60m до Пољске улице; од

ове укрсне тачке граница скреће према југозападу дуж Пољске улице до раскрснице са Јаношиковом улицом; од ове раскрснице граница скреће дуж Јаношикове улице до раскрснице са Борачком улицом; од ове раскрснице граница иде Борачком улицом до раскрснице са Спољностарчевачком улицом; од ове укрсне тачке граница иде према северозападу дуж Спољностарчевачке улице до раскрснице са улицом Ђуре Николајевића; од ове раскрснице граница скреће на југозапад дуж улице Ђуре Николајевића уз границу комплекса ХИП Азотара, прати границу комплекса до пресека са улицом Олге Петров; од овог пресека граница наставља у истом правцу, сече азотарину пругу; у наставку, граница скреће на југ пратећи границу комплекса Азотаре до тачке где по правцу границе комплекса Азотаре скреће на запад; од ове тачке граница спољне зоне прати границу комплекса Азотаре која је на овом делу паралелна са азотариним каналом и пружа се до обале Дунава; даље прати границу старог ГП-а дуж обале Дунава, даље се пружа по унутрашњем ободу Градске шуме, прелази стари пут за Београд и даље у правцу севера креће се дуж насипа на десној обали Тамиша до пресека са пругом Панчево-Београд на деоници код железничког моста на Тамишу; од овог пресека граница продужава даље на север по траси корита Тамиша до тачке К5 која је била почетна тачка у овом опису граница зоне.

Укупна бруто површина спољне зоне износи **2.352,25 ha**.

#### **4. Рубна зона**

Рубна зона је простор који је са своје унутрашње стране дефинисан границом наведене спољне зоне а завршава се по ободу границом новог ГП-а, тј. налази се између спољне зоне и планиране границе ГП-а

Укупна бруто површина рубне зоне износи **2.491,46 ha**.

#### **5. Енклаве**

Генералним планом предвиђено је да буду обухваћени простори ван граница обухвата Генералног плана као посебне просторне целине односно енклаве. Предвиђене су две енклаве и то :

- Насеље Стари Тамиш и
- Санитарна депонија комуналног отпада и простор за нешкодљиво уклањање животињског отпада са пратећим садржајима

Укупна бруто површина зоне енклава износи **174,94 ha**.

#### **Табеларни преглед површина просторних зона**

	<i>назив просторне зоне</i>	<i>површина (ha)</i>
1	централна зона	109,50
2	средња зона	726,52
3	спољна зона	2352,25
4	рубна зона	2.491,46
5	енклаве	174,94
	<b>укупно</b>	<b>5.854,67</b>

## **В.5. Урбанистичке целине**

### **ОПИС ГРАНИЦА УРБАНИСТИЧКИХ ЦЕЛИНА**

Осим поделе простора на наведене зоне у оквиру граница Генералног плана, извршена је и даља диференцијација простора на мање просторне делове, односно урбанистичке целине. Критеријум за овакву детаљнију диференцијацију простора био је пре свега особеност појединих просторних целина како у функционалном, тако и у амбијенталном смислу као и јасна планиметријска целина у градској матрици.

У оквиру граница Генералног плана Панчева и Војловице 1 планиране су како је наведено у претходном поглављу четири основне зоне као најопштија подела и четрдесет мањих просторних сегмената, односно урбанистичких целина.

#### **1. Централна зона**

Зона центра планирана је као једна урбанистичка целина у оквиру наведених граница централне зоне у претходном поглављу.

##### **1.1. Урбанистичка целина - Зона ужег центра**

Зона ужег центра просторно је дефинисана осовинама следећих улица: ул. Карађорђева од ул. Б. Јовановића до ул. Војводе Р. Путника, ул. Цара Лазара од ул. Војводе Р. Путника до ул. Др. Касапиновића, ул. Др. Касапиновића од ул. Цара Лазара до ул. Кеј Р. Дакића и ул. Кеј Р. Дакића од ул. Др. Касапиновића до Ул. Мученичке и даље у наставку до ул. Б. Јовановића.

##### **1.2. Урбанистичка целина - Зона ширег центра**

Зона ширег центра је простор који је са унутрашње стране омеђен границама зоне ужег центра (описно у претходном ставу 1.1.), док је са спољне стране омеђен границама централне зоне града описане у претходном поглављу (Опис граница зона 1. Централна зона).

#### **2. Средња зона**

У оквиру средње зоне издвојено је 20 (двадесет) просторних целина које се по својим особеностима могу сматрати као посебне урбанистичке целине а чије су просторне границе наведене у следећем опису.

##### **2.1. Урбанистичка целина - Десна обала доњег Тамиша**

Ова урбанистичка целина обухвата простор десне обале Тамиша на његовом току од кривине код Горњег млина до преводнице на Дунаву. Граница је по средини реке Тамиш до осе насипа на десној обали, односно по граници како је на овом делу дефинисана граница средње зоне.

##### **2.2. Урбанистичка целина Млаце - Потамишје**

Ова урбанистичка целина дефинисана је са северне стране железничком пругом, са источне улицом Д. Туцовића, са југа продужетком улице Танаска Рајића до Тамиша, а са југозападне и западне реком Тамиш.

##### **2.3. Урбанистичка целина "Три шерпе" - Потамишје**

Са источне стране граница ове урбанистичке целине је улица Д. Туцовића, са јужне односно југоисточне стране стари пут за Београд, са западне река Тамиш и са источне продужетак улице Танаска Рајића.

##### **2.4. Урбанистичка целина "Горњи град 1"**

Јужна, односно југоисточна граница је улица М.Пијаде, југозападна граница је ул. Д. Туцовића, северозападна граница је ул. Иве Курјачког и југозападна граница је Синђелићева улица.

##### **2.5. Урбанистичка целина "Горњи град 2"**

Са западне стране граница је Синђелићева улица, са северне стране граница је део улице Иве Курјачког, са североисточне стране граница је улица Војвођански булевар и са јужне односно југоисточне стране граница је ул. М. Пијаде.

**2.6. Урбанистичка целина "Котеж 2"**

Југозападна граница је ул. Војвођански булевар, северозападна граница је део (крај) улице Иве Курјачког, са североисточне стране граница је улица Стевана Шупљикца и са јужне стране је део улице М. Пијаде.

**2.7. Урбанистичка целина "Горњи град 3"**

Северна граница ове урбанистичке целине је улица Книђанинова, западна граница је Карађорђева улица а југоисточна граница је улица Иве Курјачког.

**2.8. Урбанистичка целина "Горњи град 4"**

Северна граница је железничка пруга Београд-Панчево-Вршац, западна граница је улица Д. Туцовића и јужна односно југоисточна граница је Книђанинова улица.

**2.9. Урбанистичка целина "Котеж 1"**

Северозападна граница је део (крај) улице М. Пијаде, североисточна граница је део ул. С. Шупљикца, југоисточна граница је ул. Ослобођења и југозападна граница су ул. Војвођански булевар и Радничка улица.

**2.10. Урбанистичка целина "Нови Котеж 1"**

Границе овог комплекса су: улица М. Пијаде, ул. Војвођански булевар, ул. С. Милетића и ул. Светог Саве.

**2.11. Урбанистичка целина Школски блокови**

Границе овог комплекса су ул. С. Милетића, ул. Радничка, ул. Б. Јовановића и ул. Светог Саве.

**2.12. Урбанистичка целина Аутобуска станица-Дом омладине-зелена пијаца-старо гробље**

Границе овог комплекса су ул. Б. Јовановића, ул. Војвођански булевар, ул. Ослобођења, ул. Војводе Радомира Путника и ул. Светог Саве.

**2.13. Урбанистичка целина насеље "Нови свет"**

Границе овог комплекса су Ул. Ослобођења, ул. С. Шупљикца, ул. М. Марковић и ул. Ј. Маринковића.

**2.14. Урбанистичка целина комплекса око Католичког гробља**

Граница овог комплекса су ул. Ослобођења, ул. Ј. Маринковића и ул. Лава Толстоја.

**2.15. Урбанистичка целина насеље "Тесла 1"**

Граница овог насеља су део ул. Лава Толстоја, ул. М. Марковић, ул. С. Шупљикца, ул. П. Маргановића и ул. Стеријина.

**2.16. Урбанистичка целина комплекс "Тесла 2"**

Границе овог комплекса су ул. Лава Толстоја, ул. П. Сегединца, ул. П. Маргановића и ул. М. Требињца.

**2.17. Урбанистичка целина комплекс градских фабрика**

Граница овог комплекса су ул. П. Маргановића ул. Првوماјска и ул. Војвођански булевар.

**2.18. Урбанистичка целина комплекса Болнице и Народне баште**

Границе овог комплекса су ул. П. Маргановића, ул. Војвођански булевар, Првوماјска и ул. М. Требињца.

**2.19. Урбанистичка целина "Доњи град"**

Границе овог комплекса су ул. М. Требињца, ул. Првوماјска, ул. Ж. Зрењанина, ул. Г. Димитрова, ул. Таковска и ул. Ф. Вишњића.

**2.20. Урбанистичка целина Содара - Мали рит**

Границе комплекса су ул. Жарка Зрењанина, ул. Првوماјска - Магистрални пут Е-94 Панчево-Београд, река Тамиш и ул. Г. Димитрова.

### **3. Спољна зона**

#### **3.1. Урбанистичка целина Градска шума**

Део северне, цела западна и део јужне границе овог простора чини граница са београдском општином Палилула. Остатак граница у оквиру ГП-а је на северу део Магистралног пута Е 94, насип на десној обали Тамиша и део новог београдског пута до пресека са границом општине Палилула.

#### **3.2. Урбанистичка целина Десна обала средњег Тамиша**

Ова урбанистичка целина налази се између западне границе ГП која се пружа насипом на десној обали Тамиша на делу између железничког и старог друмског моста, а са источне граници се током Тамиша од зоне 2.2. и даље према старом друмском мосту границом са зоном 2.1. Јужна граница ове урбанистичке целине је део старог пута за Београд од укрштања са насипом на десној обали Тамиша до границе са ГП односно територијом општине Палилула.

#### **3.3. Урбанистичка целина Лева обала горњег Тамиша**

Ова просторна, односно урбанистичка целина дефинисана је као посебан градски простор омеђен са западне стране реком Тамиш, са источне границом плана насеља Караула, са севера границом ГП и са југа делом трасе железничке пруге Панчево-Београд.

#### **3.4. Урбанистичка целина Караула**

Ова урбанистичка целина планирано је да остане како је просторно дефинисана важећим Планом детаљне регулације, односно источна граница је деоница пута Панчево-Јабука, западна граница је до постојеће инундације Тамиша, северна граница је постојећи пољски пут који се од тачке 39 границе ГП пружа управно на пут Панчево-Јабука и јужна граница је железничка пруга од надвожњака до границе са урбанистичком целином К.3.2.

#### **3.5. Урбанистичка целина "Аеродром"**

Западна граница овог простора је постојећи пут Панчево-Јабука на делу од старе границе ГП до надвожњака. Јужна граница је део железничке пруге Панчево-Београд, источна граница је део трасе железничке пруге Панчево-Зрењанин а северну границу чине трасе пољских путева који се са две стране, односно из тачака 39 и 8 границе ГП пружају управно на стари црепајски пут, ко и део овог пута на деоници где се наведени пољски путеви укрштају са њим.

#### **3.6. Урбанистичка целина "Стари црепајски пут 1"**

Западна граница је део трасе железничке пруге Панчево-Зрењанин, североисточна граница је граница ГП а јужна односно југоисточна граница је постојећи пољски пут из тачке 9 границе ГП према траси Старог црепајског пута.

#### **3.7. Урбанистичка целина "Стари црепајски пут 2"**

Северна граница је наведени пољски пут јужне односно југоисточне границе претходно описане урбанистичке целине (К.3.6.), североисточна граница је постојећи пољски пут који се од тачке 9 границе ГП пружа у правцу југоистока до пољског пута који је граница важећег Плана детаљне регулације за насеље Кудељарски насип, југоисточна односно јужна граница је такође пољски пут који се пружа на југозапад у правцу границе наведеног Плана детаљне регулације до укрштања са трасом заобилазнице железничке пруге Зрењанин-Панчево-Вршац и западна граница је део трасе постојеће заобилазнице железничке пруге Зрењанин-Панчево-Вршац.

#### **3.8. Урбанистичка целина Кудељарски насип**

Ова просторна целина дефинисана је границама постојећег Плана детаљне регулације за ово насеље који је на снази и границе су преузете из тог планског документа.

Северна односно северозападна граница је граница постојећег пољског пута дуж границе насеља до укрштања са трасом железничке пруге Зрењанин-Панчево-Вршац, западна граница је део трасе наведене железничке пруге, југоисточна граница је део трасе пута Панчево-Вршац од надвожњака до пољског пута који излази на овај пут и представља границу комплекса Млекаре и Хладњаче. Североисточна граница је наведени пољски пут од укрштања са путем за Вршац до укрштања са пољским путем који са севера дефинише комплексе Хладњаче и Млекаре.

**3.9. Урбанистичка целина - Комплекс железничког чвора**

Ова просторна целина дефинисана је као посебан и специфичан градски простор обзиром да се налази у окружењу траса железничких пруга које се долазећи из правца Београда, Вршца и Зрењанина укрштају на овом месту.

**3.10. Урбанистичка целина - Комплекс Пивара - Црвена звезда**

Овај узани градски простор омеђен је са североисточне и северне стране трасом железничке пруге Београд-Панчево-Вршац, са југозападне стране улицом С. Шупљикца И са југоисточне стране делом трасе пута Панчево-Вршац (део пута на надвожњаку).

**3.11. Урбанистичка целина Горански парк - радна зона**

Североисточну, источну и југоисточну границу овог комплекса чини део трасе железничке пруге Панчево-Вршац и део трасе локалног колосека који се на ову пругу прикључује. Јужна граница овог комплекса је део ул. П. Маргановића од укрштања са пругом до ул. С. Шупљикца, југозападна граница је ул. С. Шупљикца и северозападна граница је део трасе пута за Вршац (зона надвожњака).

**3.12. Комплекс стамбено насеље Младост**

Северозападна граница је део деонице пута Панчево-Вршац од укрштања са пругом код надвожњака до укрштања са Шарпланинском улицом, североисточна граница је ул. Шарпланинска, у наставку Златиборска и Козарачка улица до укрштања са ул. П. Маргановића, југоисточна граница је ул. П. Маргановића од укрштања са Козарачком улицом до укрштања са трасом локалне железничке пруге, западна и југозападна граница овог комплекса су делови траса локалне и међуградске железничке пруге на делу између укрштања са улицама П. Маргановића и пута за Вршац.

**3.13. Урбанистичка целина - Комплекс Хиподрома**

Северна граница је ул. П. Маргановића од укрштања са индустријским колосеком до раскрснице са новоформираном улицом која пролази са источне стране комплекса Сточне пијаце и комплекса Тргопродукта. Западна граница је наведена новоформирана улица од ул. П. Маргановића до пресека са осовином Цвијићеве улице. Југозападна граница је од претходно наведене тачке пресека дуж осовине нове улице у правцу југоистока до нове границе ГП-а. Југоисточна граница је и граница ГП-а од тачке наведеног пресека са Новом улицом до пресека са трасом индустријског колосека. Североисточна граница је део трасе индустријског колосека од тачке 22 нове границе ГП-а до укрштања са ул. П. Маргановића.

**3.14. Урбанистичка целина Стрелиште**

Северозападна граница је ул. Првوماјска од ул. Б. Станковића до ул. П. Маргановића, северна граница је ул. П. Маргановића од Првوماјске ул. до новоформиране улице са источне стране комплекса Сточне Пијаце и Тргопродукта. Источна односно североисточна граница је новоформирана улица са источне стране Сточне пијаце и комплекса Тргопродукта и даље у правцу југоистока дуж нове улице до границе ГП-а. Југоисточна граница је од ове укрсне тачке преко тачке 23 нове границе ГП-а у правцу југозапада дуж улице Ј. Вујића до укрштања са ул. Р. Кораћа. Југозападна граница је ул. Р. Кораћа од ул. Ј. Вујића до ул. Цвијићеве, затим Цвијићева до укрснице са ул. Б. Станковића, односно ул. Б. Станковића од Цвијићеве ул. до ул. Првوماјске.

**3.15. Урбанистичка целина - Комплекс Спортске хале и базена**

Северозападна граница је ул. Првوماјска од ул. Р. Кораћа до ул. Б. Станковића, североисточна граница је ул. Б. Станковића од ул. Првوماјске до ул. Цвијићеве, југоисточна граница је ул. Цвијићева од ул. Б. Станковића до ул. Р. Кораћа и југозападна граница је ул. Р. Кораћа од ул. Цвијићеве до ул. Првوماјске.

**3.16. Урбанистичка целина - Комплекс фабрика Стаклара - Стара Утва**

Северозападна граница је ул. Првوماјска од ул. Ж. Зрењанина до ул. Р. Кораћа; североисточна граница је ул. Р. Кораћа од ул. Првوماјске до ул. 7. јула; југоисточна граница је ул. 7. јула од ул. Р. Кораћа до ул. Ж. Зрењанина и југозападна граница је ул. Ж. Зрењанина од ул. 7. јула до Првوماјске улице.

**3.17. Урбанистичка целина Војловица**

Северозападна граница је ул. 7. јула и део ул. Ј. Вујића од ул. Спољностарчевачке до раскрснице Утринске улице са ул. Ј. Вујића, североисточна граница је Утринска улица од раскрснице са ул. Ј. Вујића до ул. Први просек; од укрсне тачке ул. Први просек и



Утринске, граница скреће ка југоистоку дуж ул. I рви просек до тачке удаљене око 60м од раскрснице са улицом Братства и јединства; од ове тачке граница скреће према југоистоку паралелно са улицом Братства и јединства на одстојању од око 60м до Пољске улице; од ове укрсне тачке граница скреће према југозападу дуж Пољске улице до раскрснице са Спољностарчевачком улицом; југозападна граница је Спољностарчевачка ул. од Пољске ул. до ул. 7. јула.

### **3.18. Урбанистичка целина Топола**

Североисточна граница је ул. Ж. Зрењанина односно Спољностарчевачка ул. од Првомајске ул. до ул. Ђ. Николајевића. Од ове раскрснице граница скреће на југозапад дуж улице Ђуре Николајевића уз границу комплекса ХИП Азотара, прати границу комплекса до пресека са улицом Олге Петров; од овог пресека граница настава у истом правцу, прати азотарину пругу до укрштања са индустријским колосеком Луке Дунав, односно до пресека са ул. Ж. Зрењанина.

### **3.19. Урбанистичка целина - Комплекс Лука Дунав**

Северна граница овог комплекса је део трасе регионалног пута Е-70 (нови пут за Београд) од моста на преводници до ул. Ж. Зрењанина. Од ове укрсне тачке граница иде управно на железничку пругу индустријског колосека и даље по колосеку у правцу југа до границе комплекса Азотаре. Граница комплекса од ове тачке прати границу комплекса Азотаре до пресека са осовном пловног дела Дунава. Од ове пресечне тачке граница иде осовином пловног дела Дунава до пресека са правцем осовине Тамиша. Од ове пресечне тачке граница иде у правцу севера осовином Тамиша до пресека са осовином регионалног пута Е-70.

### **3.20. Урбанистичка целина речне марине**

Северна граница је део трасе регионалног пута Е-70 од пресека са границом ГП-а на западу до пресека са осовином Тамиша на мосту код преводнице. Источна граница је осовина Тамиша од пресека са осовином регионалног пута Е-70 до обале реке Дунав. Југозападна граница је обала Дунава од пресека са осовином Тамиша до тачке 34 на граници ГП-а односно на граници која одваја К.О. Панчево са К.О. Палилула. Од ове тачке граница иде ка тачки 34 границе ГП-а и даље у правцу севера до пресека са осовином регионалног пута Е-70.

## **4. Рубна зона**

### **4.1. Урбанистичка целина Мала караула**

Западна односно северозападна граница је граница ГП-а од тачке 39 до укрштања са трасом пута Панчево-Јабука. Од ове укрсне тачке граница иде у правцу југа дуж овог пута до тачке пресека са пољским путем који је граница спољне и рубне зоне. Од ове тачке граница иде у правцу запада до тачке 39 границе ГП-а.

### **4.2. Урбанистичка целина Пашњак**

Северна граница је део пута Панчево-Ковачица на делу између укрсних тачака са путем Панчево-Јабука на западу и укрштањем са осовином старог Црепајског пута. Источна односно југоисточна страна дефинисана је трасом старог Црепајског пута у правцу југозапада од укрснице са новим путем за Панчево до укрштања са пољским путем из правца запада којим је дефинисана северна граница урбанистичке целине Аеродром (3.5.). Од ове укрсне тачке граница се креће наведеним пољским путем у правцу запада као јужна граница ове урбанистичке целине до пресека са путем Панчево-Јабука. Од ове укрсне тачке, граница се као западна граница ове урбанистичке целине креће дуж пута Панчево-Јабука до центра раскрснице за Јабуку односно Качарево.

### **4.3. Урбанистичка целина Мали Надел**

Јужна граница је део пута Панчево-Ковачица на делу између укрсних тачака са путем Панчево-Јабука на западу и укрштањем са осовином старог Црепајског пута. Од ове укрсне тачке граница се креће у правцу североистока по траси наведеног пута Панчево-Јабука до укрштања са летњим путем из правца тачке 4 границе ГП-а. Од ове укрсне тачке граница се креће као северозападна граница у правцу југозапада до тачке 3 границе ГП-а. Од тачке 3 граница се креће као западна граница у правцу југа дуж пута Панчево-Јабука до укрштања на раскрсници са осовином пута Панчево-Качарево.

#### **4.4. Урбанистичка целина Стари црепајски пут**

Северозападна граница је део старе трасе Црепајског пута, са правцем пружања југозапад-североисток, од укрснице овог пута са пољским путем који долази из правца истока из тачке 8 границе ГП-а до укрштања са правцем пољског пута који долази из правца југозапада из тачке 4 границе ГП-а. Од ове последње наведене укрсне тачке граница се креће у правцу североистока до пресека са границом ГП-а. Од ове тачке граница се као југоисточна граница креће према југозападу као граница ГП-а до тачке 8 на граници ГП-а. Од ове тачке граница скреће ка западу по правцу постојећег летњег пута као јужна граница ове урбанистичке целине до укрштања са Старим црепајским путем.

#### **4.5. Урбанистичка целина Скробара**

Ова урбанистичка целина дефинисана је са четири стране границом ГП-а односно тачкама 4, 5, 6, 7 и 7' границе ГП-а. Део југоисточне границе је правац пољског пута из тачке 4 границе ГП-а до пресека са линијом границе ГП-а на делу трасе између тачака 7' и 8.

#### **4.6. Урбанистичка целина Прво српско поље 1**

Северозападна граница је граница ГП-а између тачака 9, 10 и 10'. Од тачке 10', граница се креће по граници ГП-а у правцу југа односно југоистока пратећи кривину Надела до укрштања са путем Панчево-Вршац. Од ове укрсне тачке граница скреће по наведеном путу Панчево-Вршац у правцу југозапада до пресека са правцем летњег пута који је североисточна граница комплекса Хладњаче и Млекаре. Од ове укрсне тачке граница скреће на северозапад по траси поменутог летњег пута поред комплекса Хладњаче и Млекаре до укрснице са летњим путем из правца југозапада који је уједно и део југоисточне границе овог комплекса.

Граница се даље креће као југоисточна до пресека са летњим путем који долази из правца северозапада из тачке 9 ГП-а. Од ове укрсне тачке граница скреће у правцу северозапада до тачке ГП-а као југозападна граница.

#### **4.7. Урбанистичка целина Миса 2**

Северозападна граница је ул. Новосељански пут од Шарпланинске улице до Надела. Северна граница је Надел од Новосељанског пута до тачке 11' границе ГП-а. Источна граница је нова граница ГП-а од тачке 11' редом до тачке 15 ГП-а. Јужна граница је од тачке 15 ГП-а према западу по правцу пољског пута до укрштања овог пута са Златиборском улицом. Од ове укрсне тачке граница скреће у правцу северозапада дуж улице Златиборске и даље у наставку Шарпланинске до укрштања са Новосељанским путем.

#### **4.8. Урбанистичка целина Баваништански пут**

Северна граница је пољски пут који је на правцу тачака 15 и 16 границе ГП-а од укрштања са Шарпланинском улицом до наведених тачака и даље по планираној граници ГП-а преко тачака 17, 18 и 18'. Источна граница је Надел, односно граница ГП-а од тачке 18' до тачке 19'. Јужна граница ове урбанистичке целине је такође граница ГП-а од тачке 19' до тачке 21. Од тачке 21 граница скреће у правцу северозапада дуж пруге индустријског железничког колосека до укрштања са улицом Баваништански пут. Од ове укрснице граница се креће према западу дуж Баваништанског пута до раскрснице са ул. Козарачком. Од ове раскрснице граница иде Козарачком, односно Златиборском улицом до укрснице са наведеним летњим путем који је на правцу тачака 15 и 16 границе ГП-а.

#### **4.9. Урбанистичка целина Војловица 2**

Северозападна граница је ул. Ј. Вујића од раскрснице са Утринском улицом до тачке 23 границе ГП-а. Од тачке 23 граница скреће у правцу југоистока преко тачака 24 и 25 до тачке пресека правца Пољске улице и границе ГП-а. Од ове пресечне тачке граница скреће у правцу југозапада до растојања од око 60м од ул. Братства и јединства. Од овог места граница скреће у правцу северозапада паралелно са ул. Братства и јединства на растојању од око 60м допресека са ул. Први просек. Од ове укрсне тачке граница скреће у правцу североистока дуж ул. Први просек до укрснице са утринском улицом. Од ове укрснице граница иде према северозападу дуж Утринске улице до раскрснице са ул. Ј. Вујића.

**4.10. Урбанистичка целина Рафинерија нафте**

Северна граница ове урбанистичке целине је Пољска улица од раскрснице са Спољностарчевачком улицом до пресека правца Пољске улице са границом ГП-а. Од овог пресека граница скреће у правцу југоистока по граници ГП-а до тачке 26. Од Тачке 26 граница скреће у правцу југозапада до пресека са Спољностарчевачком улицом. Од овог пресека југозападна граница је Спољностарчевачка улица до раскрснице са Пољском улицом.

**4.11. Урбанистичка целина Green field**

Северна граница ове урбанистичке целине је јужна граница комплекса Јужне индустријске зоне - фабрика Азотара и Петрохемија и то од Спољностарчевачке улице до насипа према Дунаву. Од ове тачке граница иде око 600m према југу дуж насипа на Дунаву одакле скреће према истоку у дужини од око 400m. Од овог места граница поново скреће према југу у дужини од око 350m. Од овог места граница креће према истоку до границе ГП-а испод тачке 29. Од овог пресека граница иде границом ГП-а преко тачака 29, 28 и 27 до пресека са спољностарчевачком улицом. Од овог пресека источна граница иде Спољностарчевачком улицом до тачке пресека са јужном границом комплекса Јужне индустријске зоне.

**4.12. Урбанистичка целина Спортско пословна зона**

Северна граница је део јужне границе напред поменутог Green field комплекса у делу од насипа на Дунаву до пресека испод тачке 29 ГП-а. Од наведене тачке граница скреће у правцу југа по граници ГП-а до тачке 31. Од ове тачке граница скреће у правцу запада до тачке 31. Од тачке 31 граница иде у правцу севера до почетне тачке северне границе.

**4.13. Урбанистичка целина Комплекс ТЕ-ТО**

Северна граница је продужетак линије из тачке 31 по круни насипа на Дунаву до обале. Источна граница иде од тачке 31 према југу по граници ГП-а до тачке 32. Од ове тачке граница иде према Дунаву до тачке 33. Од овог места граница иде узводно до пресека са правцем северне границе ове урбанистичке целине.

**4.14. Урбанистичка целина - Заштитни комплекс леве обале Дунава**

Источна граница је насип на Дунаву који је описан као западна граница Green field комплекса (описано у тачки 4.11.). Јужна граница је продужена линија из тачке 31 по насипу у дужини од око 700m. Од ове тачке граница скреће према западу до обале Дунава. Северна граница је линија која почиње на месту сучељавања два дунавска насипа и иде у правцу запада до обале Дунава.

**4.15. Урбанистичка целина - комплекс Азотаре и Петрохемије**

Северна граница овог комплекса иде од тачке на средини пловног тока Дунава према истоку до обале Дунава на правцу линије постојећег комплекса на северној страни Азотарског канала. Од ове тачке граница иде даље у правцу истока по граници комплекса Азотаре до ул. Сољностарчевачке. Од ове тачке граница скреће према југу по Спољностарчевачкој улици у дужини од око 2.1km након чега скреће у правцу запада по линији комплекса Петрохемије до обале Дунава.

## **В.6. Јавно грађевинско земљиште**

Законом је регулисано да "јавно грађевинско земљиште" јесте оно грађевинско земљиште на коме су изграђени јавни објекти од општег интереса и јавне површине и које је у државној својини, као и оно земљиште које је планом намењено за изградњу јавних објеката од општег интереса и за јавне површине, за које се уколико није у државној својини пре привођења намени спроводи поступак о Закону о експропријацији ("Сл.гласник РС" 53/95), ради промене власништва некретнине и њеног стицања у државну својину.

Као скуп планираног јавног грађевинског земљишта, ове површине су дате на *графичком прилогу број 20 - Планирани грађевински реон са поделом на јавно и остало грађевинско земљиште у размери R=1:10000.*

Јавним површинама у подручју Генералног плана припадају планиране локације, комплекси и простори: за објекте и активности од општег интереса; за паркове и јавно зеленило; за саобраћај и саобраћајне површине; за водне површине, као и све постојеће површине за претходне намене које су евидентирани и књижене у складу са прописима.

### **Скupu јавних површина за објекте и активности од општег интереса припада следеће:**

#### **1) Дечија и социјална заштита:**

- Дечије установе
  - "Бубамара" у ул.Светог Саве бр.89
  - Кухиња у ул.Војводе Петра Бојовића бр.15
  - "Лептирић" у ул.Б.Јовановића бр.53
  - "Ласта" у ул.З.Јовина бр.19
  - Управа у ул.Ж.Зрењанина бр.25
  - "Шврћа" у ул.Др.Касапиновића бр.1А
  - "Кекец" у ул. Др.Касапиновића бр.21
  - "Веверица" у ул.Јована Бијелића бб
  - "Сунце" у ул.Борисав Петров Браца бр.50
  - "Лане" у ул.Ж.Зрењанина бр.57
  - "Колибри" у ул.Краља Милана Обреновића бр.4
  - "Зека" у ОШ"Свети Сава"
  - "Цврчак" у ул.Кеј Радоја Дакића бб
  - "Славуј" у ул.Б.Јовановића бр.115
  - "Невен" у ул.Гробљанска бр.17
  - "Бамби" у ул.Краља Милана Обреновића бб
  - "Љиљан" у ул.Милоша Требињца бр.2-4
  - "Пупољак" у ул.Дринска бб
  - "Чуперак" у ул.Вељка Влаховића бб
- Специјализовани центри
  - Дом за старе на Котежу II у ул.Војвођански булевар и
  - Дом слепих на Баваништанском путу.
  - Завод за социјално
  - Центар за социјални рад
- Стамбени објекти социјално угрожених лица - у стамбеном насељу Стрелиште

#### **2) Образовање**

- Основне школе
  - "Васа Живковић", Панчево, Карађорђева бр.87
  - "Јован Јовановић Змај", Панчево, Змај Јовина бр.3
  - "Стевица Јовановић", Панчево, Б.Јовановић бр.75
  - "Ђура Јакшић", Панчево, Л.Толстоја бр.30
  - "Исидора Секулић", Панчево, Кнеза Милоша Обреновића бб
  - "Бранко Радичевић", Панчево, Владимира Жестића бр.21

- "Свети Сава", Панчево, Војвођанска бб
- "Мирослав Антић Мика", Панчево. Душана Петровића Шанета бб
- "Борисав Петров Браца", Панчево, Жарка Зрењанина.
- "Братство Јединство", Панчево, Петефи Шандора бр.33-35
- "Мара Мандић", Панчево, Цара Душана 34
- Основна балетска школа "Димитрије Парлић", Панчево, Жарка Зрењанина бр.25
- Основна музичка школа "Јован Бандур", Панчево, Војводе Ж.Мишића бр.2
- Средње школе
  - Гимназија "Урош Предић", Панчево, ул.Игњата Барајевца бр.5
  - Медицинска школа "Стевица Јовановић", Панчево, Пастерова бр.2
  - Економ.тргов.школа "Паја маргановић", Панчево, Ослобођења бр.25
  - Електротехничка школа "Никола Тесла", Панчево, Максима Горког бр.7
  - Техничка школа "23. мај", Панчево, Браће Јовановић бр.89
  - Машинска школа "Панчево", Панчево, Б.Јовановића бр.103
  - Пољопривредна школа "Јосиф Панчић", Панчево, Новосељански пут бр.19
  - Музичка школа "Јован Бандур", Панчево, Војводе Ж.Мишића бр.2

### **3) Здравство**

- Уставнове медицинске заштите
  - Здравствени центар "Јужни Банат" у Панчеву
    - Општа болница у ул. Милоша Требињца,
    - Дом здравља у ул.Паје Маргановића.
  - Служба за општу медицину територијално распоређена на територији ГП-а
- Специјализована здравствена заштита.

### **4) Управа и администрација - општинска и републичка**

- Општина
- Суд, Тужилаштво
- СУП
- Окружни затвор
- Републички геодетски завод
- Завод за запошљавање

### **5) Култура**

- градска библиотека
- музеј
- историјски архив
- завод за заштиту споменика културе
- биоскопи
- савремена галерија центра за културу
- дом омладине

### **6) Спорт и рекреација**

- Спортски објекти и комплекси
  - постојећи спортски центар "Младост"
  - постојећа спортска хала у насељу Стрелиште
  - постојећи градски стадион
  - постојећи стадион у Војловици
  - постојећи стадион у насељу Стари Тамиш

### **7) Зелене површине**

- Тргови
- Паркови (Градски парк, Парк Народна башта, Парк код железничке станице "Варош", Парк у Војловици)
- Скверови
- Градска шума - парк шума

**8) Комунални објекти**

- Пијаце
  - Зелена пијаца
  - "Бувља" пијаца
  - сточна пијаца
- Ватрогасни дом
- Гробља
  - старо гробље у ул.Ослобођења,
  - евангелистичко гробље у ул.Стевана Шупљикца,
  - католичко гробље у ул.Ружиној,
  - ново гробље на Баваништанском путу и
  - гробље у Војловици.
- Санитарна депонија комуналног отпада
- Простор за нешкодљиво уклањање животињског отпада са пратећим садржајима
- Комунална предузећа
  - ЈП "Дирекција за изградњу и уређење Панчева" Панчево
  - ЈКП "Водовод" Панчево
  - ЈКП "Зеленило" Панчево
  - ЈКП "Хигијена" Панчево
  - ЈКП "Грејање" Панчево
  - ЈКП "АТП Панчево" Панчево

**9) Комуналне делатности и инфраструктурне површине**

- водоснабдевање
  - извориште "Градска шума"
  - извориште "Сибница" и фабрика воде (у граници ГП Београда у КО Палилула, ван територије КО Панчево)
- канализација отпадних и атмосферских вода
  - постојећи садржај постројења за пречишћавање
  - планирано градско постројење за пречишћавање отпадних вода (одлагање муља)
  - црпна станица Топола 2
- гасификација и топлификација
  - постојеће гасне МРС
  - ГРЧ
  - ТО - Котеж 2 - топлана
  - планирана ГМРС
  - планиране локације за нове ТО центре
  - планиране реонске мерно регулационе станице -РМРС
  - планиране мерно регулационе станице -МРС
  - планирана локација за нову градску реонску топлану ТО Центар
- електроенергетика
  - постојеће ТС
  - планирана трафо станица - Панчево 5 и друге ТС
- телекомуникације
  - ТКЦ - "Нова пошта", "Стара пошта", "Стрелиште" и "Стари Тамиш"

**10) Саобраћај, саобраћајне површине и објекти**

- постојећи и планирани државни путеви првог и другог реда
- постојећи и планирани општински путеви
- постојеће и планиране главне градске саобраћајнице
- постојећа аутобуска станица у центру Панчева
- планирана аутобуска станица код железничке станице Панчево "Главна"
- постојећа јавна гаража на Котежу 2
- планиране колективне гараже
- магистрална пруга
- траса "Беовоза" - железнички саобраћај
- железничка стајалишта
  - железничко стајалиште Панчево "Главна"
  - железничко стајалиште Панчево "Варош"
  - железничко стајалиште Панчево "Стрелиште"
  - железничко стајалиште Панчево "Војловица"

**11) Водно земљиште - Водне површине и објекти:**

- Река Тамиш
- Река Надела
- Језеро "Пескана"
- канали - "Млекара", "Панчевачки 33" и "Водице"
- одбрамбени насип Панчево -Ковин према Дунаву
- остале водене површине

Даља разрада и детаљније опредељење за доношење општинских одлука о јавном грађевинском земљишту заснива се на генерално дефинисаним површинама из овог плана и на детаљнијој провери и разграничењу на нивоу појединачних комплекса и парцела у оквиру планова детаљне регулације.

**В.7. Остало грађевинско земљиште**

Грађевинско земљиште које није одређено као јавно грађевинско земљиште је "**остало грађевинско земљиште**" и оно може бити у свим облицима својине.

О коришћењу грађевинског земљишта стара се Општина која доноси Програм уређења тог земљишта.

*Јавно и остало земљиште дато је на графичком прилогу П.03. - Планирани грађевински реон са поделом на јавно и остало грађевинско земљиште у размери R=1:10000.*

**Г. Основна намена простора, правила уређења**

*Разраду ГП Панчева спровести кроз израду планова генералне регулације, планова детаљне регулације и урбанистичких пројеката.*

**Г.1. Основна намена простора - Преглед планираних намена и површина земљишта у 2027. години**

План основне намене површина приказан је у графичком делу плана (свеска 3 - План основне намене простора 2027) на карти број 19 у размери 1:10000

Подручје града обухваћено ГП-ом чини пет просторних зона и више урбанистичких целина које су међусобно веома различите по својим основним урбанистичким карактеристикама, као и по урбанистичким показатељима и типичним карактеристикама у оквиру истих намена.

Простор који покрива овај ГП је планиран за одређени број намена, односно делатности и просторно-физичких структура које им одговарају. Саобраћај и саобраћајнице, као и комуналне делатности и инфраструктура, имају две врсте структура - линијске и површинске. Ове друге су такође укључене у планиране намене простора.

**Основна намена простора - Преглед планираних намена и површина  
земљишта у 2027. години - табеларни приказ**

НАМЕНА ПОВРШИНА	ha	%	Збир	%
Планирана граница обухвата ГП-а	5854,67	100,00%		
<b>Становање, пословање</b>			<b>1841,62</b>	<b>31,46%</b>
Постојеће становање	928,34	15,86%		
Планирано становање на делимично изграђеним површинама	110,87	1,89%		
Планирано становање на неизграђеним површинама	79,76	1,36%		
Планирано становање на неизграђеним површинама, варијант. реш. са пресецањем меандера реке Тамиш	111,38	<i>површина ван границе ГП Панчева</i>		
Планирано ексклузивно становање	95,84	1,64%		
Стамбено пословна зона	349,42	5,97%		
Пословно - производно, стамбена зона "Јабучки пут"	80,50	1,37%		
Пословно - производно, стамбена зона "Јабучки пут", зависи од услова Војске, изменом "Зоне забрањене градње"	363,31	<i>површина ван границе ГП Панчева</i>		
Зона Утвиног аеродрома	16,10	0,27%		
Пословно услужна зона	180,79	3,09%		
<b>Индустријски комплекси (привредне делатности и привредне зоне)</b>			<b>1314,09</b>	<b>22,45%</b>
Хемијска индустрија (Азотара, Петрохемија, Рафинерија нафте Панчево)	513,46	8,77%		
Петрохемија - Градско постојење за пречишћавање отпадних вода са прат. садржајима	11,60	0,20%		
Петрохемија - Резервисан простор за пратеће садржаје постројења за пречишћавање отпадних вода: лагуне, исушивање муља и сл. Са зеленилом	9,56	0,16%		
Петрохемија - Неизграђени део комплекса прва фаза: рефулација, друга фаза: зеленило	5,52	0,09%		
Неизграђени део комплекса заштитно и остало зеленило	31,50	0,54%		
Стара индустријска зона	52,51	0,90%		
Северна индустријска зона (УТВА)	33,23	0,57%		
Индустрија посебне намене (Пекара, Млекара, Хладњача, Пивара, Панонија, Стари Тамиш, Скробара)	151,88	2,59%		
Индустријска зона (Греен Фиелд)	372,95	6,37%		
Робно транспортни центар Лука Дунав	102,65	1,75%		
Зона производних делатности	29,23	0,50%		
<b>Специјална намена</b>			<b>785,73</b>	<b>13,42%</b>
Војни комплекси	346,73	5,92%		



Зона забрањене градње	57,28	0,98%		
Зона забрањене градње за ВК "Растко Немањић"	363,31	6,21%		
Зона ограничене градње	830,00	<i>површина ван границе ГП Панчева</i>		
Ватрогасни дом	3,68	0,06%		
Затворски комплекс	14,73	0,25%		
<b>Комунално сервисне зоне</b>			<b>168,80</b>	<b>2,88%</b>
Санитарна депонија комуналног отпада	34,36	0,59%		
Простор за нешкодљиво уклањање животињског отпада са пратећим садржајима	7,49	0,13%		
Комунално сервисне зона	50,20	0,86%		
Гробља	76,75	1,31%		
<b>Јавне службе, јавни објекти и комплекси</b>			<b>35,50</b>	<b>0,61%</b>
Школски центри	11,17	0,19%		
Школе	3,24	0,06%		
Медицински центри	12,40	0,21%		
Административни објекти - управа - култура	3,40	0,06%		
Верски објекти и њихови центри	5,29	0,09%		
<b>Зелене и рекреативне површине</b>			<b>1015,16</b>	<b>17,34%</b>
Заштитно зеленило	256,98	4,39%		
Заштитно ниско зеленило	59,16	1,01%		
Парковске површине	34,10	0,58%		
Зеленило специјалне заштите (услови заштите природе)	101,00	1,73%		
Градска шума - парк шума	327,79	5,60%		
Спортско рекреативна зона	87,58	1,50%		
Спортско пословна зона	108,89	1,86%		
Туристичко рекреативна зона	39,66	0,68%		
<b>Водне површине и објекти</b>			<b>138,41</b>	<b>2,36%</b>
Реке и канали	90,00	1,54%		
Зоне марине са пратећим садржајима	26,12	0,45%		
Постојећа лука НИС - Рафинерија нафте Панчево	3,16	0,05%		
Локација будуће луке НИС - РНП	19,13	0,33%		
<b>Саобраћај</b>			<b>555,36</b>	<b>9,49%</b>
Саобраћајнице	544,53	9,30%		
Аутобуска станица	10,83	0,18%		
<b>Зоне ван грађевинског реона које су третиране планом</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
Војни комплекс ван граница ГП (зоне ограничене и забрањене градње)	720,40	<i>површина ван границе ГП Панчева</i>		
<b>УКУПНО</b>	<b>5854,67</b>	<b>100,00%</b>	<b>5854,67</b>	<b>100,00%</b>

## **Г.2. Дефинисање појмова у ГП-у**

У даљем тексту биће приказана планска решења за поједине намене земљишта. У тим описима користе се одређени појмови. Ради прецизног разумевања планских решења дају се дефиниције појмова који се користе.

**Поједини појмови/изрази употребљени у овом Генералном плану имају следеће значење:**

- **подрум (По)** - подразумева најнижи део објекта укопан за око 2/3 испод планиране коте уличног тротоара - у подруму није дозвољено становање;
- **сутерен (Су)** - подразумева најнижи део објекта укопан за око 1/3 испод планиране коте уличног тротоара - у сутерену није дозвољено становање;
- **приземље (П)** - подразумева део објекта над насипом или подрумом, ката пода макс. 1.20м од планиране коте уличног тротоара;
- **високо приземље (Вп)** - подразумева део објекта над сутереном, ката пода макс. 2.20м од планиране коте уличног тротоара;
- **спрат (1, 2, ...)** - подразумева део објекта над приземљем или високим приземљем;
- **поткровље (Пк)** - подразумева завршну етажу у објекту над спратом, приземљем, са надзитком на ободним зидовима макс. 1.6м. осим у случајевима уклапања са суседним објектима; осветљавање поткровља могуће је остварити вертикалним и косим кровним прозорима, као и кровним "бацама". Обликовно се поткровна етажа може решити као: класично поткровље, мансарда или повучени спрат;
- **повучени спрат (Пс)** - подразумева завршну етажу у објекту, и мора бити уписан у полукруг са минималним увлачењем у односу на грађевинску линију 1,5 м;
- **мансарда (Ман)** - подразумева завршну етажу у објекту, који мора бити пројектован као традиционалан мансардни кров уписан у полукруг чија је спољна преломна тачка на макс.1,2м, а горња преломна тачка на макс.2,6м;
- **таван (Тав)** - подразумева део објекта над завршном етажом са макс. назитком до 0.60м.
- **економски објекат** јесте објекат који служи обављању пољопривредне делатности и који се може градити у зонама дефинисаним Одлуком о држању домаћих животиња.
- **Породични стамбени објекат** је објекат за становање са највише четири стамбене јединице. У оквиру породичног стамбеног објекта могуће је формирати максимално 4 пословне јединице.
- **Вишепородични стамбени објекат** је објекат за становање са пет и више стамбених јединица.

## **Г.3. Дефинисање показатеља за одређивање капацитета изградње**

У даљем тексту биће приказана планска решења за поједине намене земљишта. У тим описима користе се показатељи за одређивање капацитета изградње. Ради прецизног разумевања планских решења дају се дефиниције појмова који се користе.

Показатељи за одређивање капацитета изградње, чије вредности су дате у основним наменама простора овог ГП, су следећи:

- **индекс заузетости (З),**
- **индекс изграђености (И).**

Ови показатељи се примењују заједно са другим правилима из "Правила грађења". Та правила се односе на регулације улице, блока, парцеле, грађевинске линије, висину и положај објекта на парцели и у блоку, капацитете за паркирање, зелене површине. Њиховом применом се капацитет добијен на основу показатеља дефинитивно одређује на стварни износ за одређену локацију.

Код израде урбанистичких планова нижег реда ови показатељи су за парцеле оријентациони и усмеравајући, па се показатељи на нивоу појединачне парцеле могу повећати тако да на нивоу блока, односно скупа блокова, остану у распонима датим у основним наменама овог ГП.

Остали усмеравајући показатељи за детаљнију планску разраду су:

- густина становања,
- густина запослености,
- густина корисника,
- однос БРГП становања и комерцијалних делатности,
- нормативи за слободне и зелене површине по становнику или у односу на површину блока.

Ови показатељи се дају за ниво блока или просторне целине за сваки тип посебно и треба да усмере одлуке приликом израде анализа и решења током припреме детаљнијих планова.

### **Бруто развијена грађевинска овршина** (БРГП)

Бруто развијена грађевинска површина (БРГП) парцеле (блока) је збир површина и редукованих површина свих корисних етажа свих зграда парцеле (блока). У прорачуну поткровље се рачуна као 60% површине, док се остале надземне етаже не редукују. Подземне корисне етаже се редукују као и поткровље. Подземне гараже и подземне подстанице грејања, котларнице, станарске оставе, трафостанице итд., не рачунају се у површине корисних етажа. Бруто развијена површина етаже је површина унутар спољне контуре зидова, односно збир површина свих просторија и површина под конструктивним деловима зграде (зидови, стубови, степеништа и сл). Однос нето и бруто површине се рачуна као 1 : 1,25 а детаљнијом разрадом се може овај однос и другачије дефинисати, у зависности од природе објекта.

### **Нето развијена грађевинска површина** (НРГП)

Нето развијена грађевинска површина (НРГП) је величина ограничена само на употребу у планерске сврхе и односи се на БРГП умањену за спољне и унутрашње зидове, заједничке и помоћне просторије и друге површине које не служе за непосредно коришћење.

### **Индекс заузетости** (З)

Индекс заузетости (З) исказан као % је количник површине хоризонталне пројекције надземног габарита објекта на парцели и површине парцеле.

- Планирани индекс заузетости парцеле на углу може се увећати уколико је реч о архитектонским акцентима у простору.
- У случају да је постојећи индекс заузетости парцеле већи од максималне вредности за тај тип изграђености, задржава се постојећи, без могућности увећања.
- У случају замене објекта новим, индекс заузетости мора бити дефинисан на основу вредности из правила грађења.

### **Индекс изграђености (И)**

Индекс изграђености (И) за постојеће објекте је количник БРГП свих објеката на парцели (блоку) и површине парцеле (блока). Максимална БРГП планираних објеката на парцели је производ планираног индекса изграђености и површине парцеле.

Подземне корисне етаже улазе у обрачун индекса изграђености, осим површина за паркирање возила, подземних гаража, смештај неопходне инфраструктуре и станарских остава.

## **Г.4. Становање и стамбено ткиво**

### **Г.4.1. Потенцијали за развој**

Потенцијали развоја становања посматрани са просторног аспекта огледају се пре свега у значајним "резервама" градског грађевинског земљишта у оквиру старих граница грађевинског реона града.

Нове слободне површине земљишта као просторни потенцијали за стамбену изградњу налазе се у оквиру планиране границе ГП која је и проширена из разлога "увлачења" рубне приградске територије на којој се увелико одвија процес нелегалне стамбене изградње. Циљ је био да се што је могуће већи број постојећих нелегално изграђених стамбених објеката легализује као објективна нужност, што наравно подразумева и планирање опремања таквих простора одговарајућом комуналном инфраструктуром.

На овим рубним просторима града постоје "резерве" слободног земљишта које се планирају за стамбену изградњу.

Прогноза да ће град у наредном периоду општег друштвеног и привредног развоја имати миран тренд, охрабрује у уверењу да ће наведени просторни потенцијали односно расположиво градско грађевинско земљиште у овом претходног и планираног грађевинског реона бити довољни за будуће стамбене потребе града, уз рационално трошење у сваком погледу па и када је у питању стамбена изградња.

### **Г.4.2. Циљеви развоја становања**

Примарни циљ развоја становања који овај плански документ треба да афирмише је обезбеђење одговарајућих просторно-планских предуслова за планирање, пројектовање и изградњу квалитетних стамбених простора за све категорије становништва, на целокупној територији града.

Овим Генералним урбанистичким планом дате су смернице у виду правила уређења и правила градње, што ће бити полазна основа за израду планских докумената за остварење примарног циља развоја стамбене изградње.

Поред решавања свог примарног циља, планирана стамбена изградња мора да се одвија тако да се будућим становницима, осим задовољења потреба за елементарним стамбеним простором, обезбеди и одговарајуће ванстамбено окружење које подразумева планирање примерених пратећих ванстамбених садржаја као и одговарајућу саобраћајну и комуналну инфраструктурну опремљеност ових градских простора.

Планирањем стамбене изградње на територији ГП Панчева мора се остварити циљ да се резерве расположивог градског земљишта користе на рационалан начин.

Осим наведених, индиректан циљ развоја стамбене изградње је свакако покретање привредног развоја у овој области како на нивоу града тако и општине у целисти, развојем тржишта радне снаге и капитала односно активирањем економије и на овом пољу.

Основне програмске просечне урбанистичке величине које као циљеве треба остварити у стамбеној изградњи у наредном планском периоду дате су у следећем табеларном прегледу :

<b>основни параметри</b>		<b>нормативне вредности</b>
1	величина домаћинства	3.0
2	НРГП* по члану домаћинства	25m <sup>2</sup> /члану
3	однос НРГП и БРГП**	1.25
4	просечан стан НРГП (3,0 x 25,0)	75,00m <sup>2</sup>
5	просечан стан БРГП (75 x 1,25)	93,75m <sup>2</sup>

\* НРГП - нето развијена грађевинска површина

\*\* БРГП - бруто развијена грађевинска површина

Циљеви који се у овој области желе постићи у наредном периоду базирају се на следећим претпостављеним општим променама у друштву:

- целовитој реформи стамбеног система;
- реформи градског грађевинског земљишта и система планирања - успостављању тржишта земљишта;
- увођењу јасне стамбене политике за социјално, економски и здравствено повредиве категорије у складу са европским стандардима;
- поједностављењу планерске процедуре и прихватању активности приватног сектора на основу власничких права.

У складу са наведеним општим променама у друштву, овим ГП-ом постављени су и одговарајући циљеви у стамбеној изградњи Панчева, од којих су најважнији следећи :

- потпуна урбана обнова као једно од битних стратешких опредељења, што подразумева прихватање сваке грађевинске иницијативе која је у складу са овим ГП;
- промена намене површина, које су у претходном ГУП-у планиране а нису реализоване због разних разлога;
- укључивање зона бесправне градње под условом да се не ометају главни саобраћајни и инфраструктурни коридори и будуће површине од јавног интереса, као и да услови становања на таквим површинама задовољавају основне стандарде по питању стабилности терена, хигијенских и еколошких параметара;
- заокруживање изграђених целина у функционалном погледу на правцима ширења изграђеног ткива;
- планирање резервних површина за случај непредвиђеног пораста потреба за стамбеним фондом;
- омогућавање размештаја планираних делатности у оквиру стамбених зона са циљем остваривања више намена, што само по себи значи постизање разноврсности и атрактивности стамбеног простора;
- обезбеђење услова породицама у рубној и спољној зони да поступно поправљају своје стамбене услове у складу са планском документацијом;
- уважавање сваке грађанске интервенције од формирања читавих нових насеља или блокова до малих адаптација које се односе на побољшање квалитета града, како у погледу животне средине, тако и у социјалном, економском и естетском погледу.

### **Г.4.3. Концепт развоја становања**

**Планирана стамбена изградња подразумева могућност изградње свих врста и типова стамбених објеката на целокупној територији коју покрива ГП Панчева, уз ограничење да претежна максимална спратност објеката у зависности од стамбене зоне не прелази број од шест надземних етажа (макс. П+4+Поткровље/повучени спрат) односно висину од 22 m осим у случајевима где ће спратност/висина објеката бити усаглашена са реперним објектима.**

Развој становања, односно стамбене изградње на простору ГП Панчева одвијаће се пре свега унапређењем постојећих видова становања, а то су породично и вишепородично становање у свим својим варијететима.

Развој будућег становања одвијаће се на већ запоседнутој територији града у оквиру границе грађевинског реона која је постојала пре успостављања нове, дефинисане овим Генералним Планом, али и на новим просторима.

Стамбена изградња ће се развијати такође и на рубним деловима града на улазним правцима, на којима је започет процес спонтане градње. На овим просторима још увек постоје значајне резерве земљишта на којима спонтана изградња није успела до сада да се у потпуности развије.

### **Правила организације функције становања**

Плански концепт се заснива углавном на уважавању затеченог постојећег стања изграђених стамбених површина у оквиру градске територије и у њеним рубним деловима са циљем, како је већ напоменуто, да се расположиво градско грађевинско земљиште максимално рационално користи за сврху која му је плански намењена.

Обзиром на чињеницу да по ободу градске територије као и на улазним саобраћајним правцима у град постоје значајне групације "спонтано" изграђених објеката, овим Генералним планом извршена је и промена граница грађевинског реона како би се и ови простори прогласили градским грађевинским реоном и на тај начин стекли услови за одговарајуће планско уређење ових простора. Наравно, објекти или групације објеката који су нелегално изграђени на правцима будућих саобраћајних траса и планираних инфраструктурних коридора неопходних граду, неће моћи да опстану, односно планира се њихово уклањање.

#### **Г.4.4. Просторни размештај становања**

Становање као једна од најраспрострањенијих намена, по територијалној припадности може се разврстати у две основне просторне целине :

- становање у оквиру постојећег стамбеног ткива у границама постојећег грађевинског реона;
- становање на новим површинама у оквиру планираног грађевинског реона.

У оба случаја, становање, односно стамбена изградња као једна од основних градских функција планира се у најразличитијим облицима и типовима. Ова градска функција може се даље разврстати у посебне карактеристичне просторне подцелине града.

Прелиминарна подела територије ГП-а на подручја, потезе, зоне и друге урбанистичке и просторне целине према уобичајеним урбанистичким показатељима извршена је на пет посебних просторних целина у оквиру функције становања, и то :

1. Постојеће становање;
2. Планирано становање на делимично изграђеним површинама;
3. Планирано становање на неизграђеним површинама;
4. Планирано ексклузивно становање;
5. Планирана стамбено-пословна зона и

#### **Опис целина:**

- Простор постојећег становања је постојећи градски простор где постоје значајне резерве грађевинског земљишта за градњу новог и реконструкцију, доградњу и надградњу постојећих стамбених објеката;
- Планирано становање на делимично изграђеним површинама предвиђено је на просторима ободних делова града који су већ делимично запоседнути нелегално изграђеним стамбеним објектима. Ови простори су обухваћени границом овог ГП-а и представљају значајан земљишни потенцијал за будућу станоградњу;
- Планирано становање на неизграђеним површинама обезбедиће пре свега рационалније коришћење расположивих градских простора који се непосредно ослањају на обалу Тамиша и отворену могућност да се коначно подигне ниво "градскости" овог амбијента са пажљиво испланираним непосредним контактом са реком;
- Планирано ексклузивно становање дато је као својеврсна понуда за случај евентуалне потребе за градњом стамбених објеката високог стандарда (велике парцеле, ниски индекси заузетости и изграђености, боља комунална опремљеност, формирање локалног центра, спортског центра и друго). Простор за ову врсту стамбене изградње резервисан је између леве обале Тамиша и стамбеног насеља "Караула". Овај простор је плаван, а да би се привео планираној намени планирана је изградња заштитног насипа.
- Планиране стамбено - пословне зоне су овим ГП-ом дефинисане као простори где ће бити могућа градња стамбених и/или пословних објеката на истој парцели што је већ присутно у значајној мери у постојећем стању;

У оквиру граница грађевинског реона дефинисаног овим III, просторни размештај становања као примарне функције града издиференциран је и на следећи начин према положају у односу на удаљеност од градског центра:

- Становање на простору ужег центра;
- Становање на простору ширег центра;
- Становање на простору шире територије града у блоковима ниских густина становања;
- Становање на просторима постојећих ("нових") ободних насеља у блоковима великих и средњих густина становања;
- Становање на просторима постојеће непланске градње малих густина становања по ободу градског грађевинског реона;
- Становање на слободним просторима у оквиру проширене границе ГП.

Концепт Генералног плана предвиђа подизање општег нивоа урбанитета целокупне градске територије што подразумева пре свега рационално опремање и коришћење градског грађевинског земљишта. То практично значи да политика развоја стамбене изградње у наредном периоду налаже повећање нивоа изграђености и искоришћености парцела а самим тим и повећање густина становања на ниво који ће бити примерен планираном типу становања.

#### **Г.4.5. Типологија стамбеног ткива**

На основу морфолошког критеријума дефинисана су два основна типа стамбеног ткива:

1. Становање у компактним градским блоковима;
2. Становање у отвореним градским блоковима;

На основу броја стамбених јединица у објекту подела стамбених објеката извршена је на следећи начин:

- **Породични стамбени објекат** је објекат за становање са највише четири стамбене јединице. У оквиру породичног стамбеног објекта могуће је формирати максимално 4 пословне јединице.
- **Вишепородични стамбени објекат** је објекат за становање са пет и више стамбених јединица.

У оквиру пословних зона даје се могућност изградње само породичних стамбених објеката на истој парцели на којој ће се градити или већ постоје пословни објекти, односно могуће је у оквиру пословног објекта градити максимално четири стамбене јединице.

По заступљености стамбених објеката у градском блоку извршена је следећа подела:

1. блокови са породичним становањем
2. блокови са вишепородичним становањем
3. мешовити блокови - заступљени су породични и вишепородични објекти у истом блоку.

Становање ће се првенствено реализовати кроз различите облике реконструкције, обнове, ревитализације, санације итд. Нове стамбене потребе, нови станови који ће се тек градити и за које ће се планирати нове стамбене зоне у овом ГП-у, могу да припадају практично свим планираним типовима.

ГП-ом се планира могућност изградње станова за све социјалне категорије становништва, односно од социјалних станова до елитних градских вила.

Оваквом стратегијом будуће станоградње треба постићи рационалније коришћење постојећег градског грађевинског земљишта.

Становање ће се у градским блоковима где је започета или заокружена стамбена изградња реализовати кроз реконструкцију, доградњу и надградњу постојећих стамбених објеката као и кроз изградњу нових објеката на оним деловима парцела на којима ће то бити дозвољено у складу са правилима градње овог ГП.

У новим стамбеним зонама предвиђена је могућност градње практично свих наведених типова становања.

Урбанистичка правила се односе на зграде у блоку и угаоне зграде, док се за зграде које представљају акценат у простору подразумева провера и дефинисање посебних услова у складу са њиховим значајем за шири амбијент.

#### **Г.4.6. Правила планираних трансформација стамбених блокова**

Планирано је да се сви градски блокови који чине стамбено ткиво Панчева трансформишу у бољу животну средину. Процес трансформације биће спор и одвијаће се истовремено на целокупној територији града.

Компактни стамбени блокови као скупови појединачно изграђених зграда на одговарајућим парцелама које поштују услове међусобне повезаности и регулације, као најзаступљенији на градској територији, предвиђено је да се у зони ужег центра града трансформишу у типично централне блокове у којима ће до  $\frac{1}{2}$  површине блока бити намењено централним садржајима.

Остали, већи део компактних стамбених блокова остаће са карактеристикама односа стамбених и ванстамбених садржаја какве су заступљене данас уз тенденцију да заступљеност ванстамбених садржаја опада од центра ка периферији.

Компактни блокови вишепородичног становања са објектима ниже спратности у зони ужег и ширег центра трансформисаће се у погледу повећања спратности објеката и густине насељености и запослености, као и одговарајућом саобраћајном и инфраструктурном мрежом. Повећање спратности објеката у деловима уже зоне центра биће лимитирано посебним условима о очувању квалитетних градских амбијената или условима које ће диктирати поједини реперни објекти у одређеном блоку или непосредном окружењу.

Отворени градски блокови као урбанистичка "творевина" модерног доба (почетак 60-тих година) карактеристични су по слободно постављеним вишеспратним објектима повучени у односу на регулациону линију блока, изграђени на јединственој заједничкој површини без парцелације. Слободни простори су уређени као велике блоковске зелене површине са просторима за дечију игру, спорт и рекреацију.

Отворени градски блокови у Панчеву појављују се на неколико локација и чине нове делове града (насеља "Тесла", "Стрелиште", "Котеж 1" и "Котеж 2"). Ови градски простори настали су на раније неизграђеним површинама. Грађени су масовно и брзо по унифицираним пројектима и савременим технологијама. Отворен блок је оивичен јаким саобраћајницама са увођењем саобраћаја у унутрашњост блока (стамбене улице, слепе приступне улице и паркинзи).

Овакав начин градоградње је без сумње дао у једном делу вредан допринос развоју савремене архитектуре и урбанизма.

Овим Генералним планом предвиђа се могућност реконструкције отворених градских блокова у компактне градске блокове. Оваква врста трансформације простора мора се изводити пажљиво како се не би стекли услови за другу врсту крајности (просторно загушење блока у сваком погледу).

Партаје као специфичан облик становања присутан на целој територији града планирано је да се трансформишу у зависности од позиције у граду у компактне блокове, блокове породичног становања, мешовите, трговачке или у блокове јавних намена.

Блокови са породичним становањем или остају са постојећом наменом или ће се трансформисати у мешовите блокове или блокове јавне намене.

Мешовити блокови остају у овој категорији или ће се трансформисати у компактне, отворене, индивидуалне, блокове са централним функцијама, блокове са јавним наменама и блокове са трговачким улицама.

Спонтано настали блокови ће се трансформисати у блокове породичног или мешовитог становања.

Блокови са сеоским становањем трансформисаће се у блокове породичног и мешовитог становања.



**Г.4.7. Вишепородично становање****Г.4.7.1. Становање у компактним градским блоковима**

Према овом ГП-у у наредном периоду очекује се најинтензивнија стамбена изградња у компактним градским блоковима.

**Основни урбанистички показатељи за становање у компактним градским блоковима**

**Урбанистички параметри за ниво блока или шире целине у компактним градским блоковима**

Блок	Однос БРГП становања и делатности	Мах. густина становн. ст/ха	Мах. густина запослен зап/ха	Мах. густина корисника (ст+ зп) / ха	% зелених и незастртих површина у односу на П блока	Дечија игралишта узраст 3-11 год. м <sup>2</sup> /ст
Постојећи блокови у централној зони	50 - 70% / 50 - 30%	150 - 300	200	500	10 %	1 м <sup>2</sup> /ст. (најмање 200 м <sup>2</sup> )
Постојећи блокови ван ЦЗ	Преко 80%/ до 20%	100- 200	100	300	20 %	1 м <sup>2</sup> /ст. (више од 200 м <sup>2</sup> )
Нови блокови	Параметри зависе од положаја блока у градском ткиву и услова Плана детаљне регулације На 5,0м <sup>2</sup> БРГП блока у плану детаљне регулације обавезно је обезбедити 1,0м <sup>2</sup> неизграђене слободне површине.					

**Урбанистички показатељи за парцеле и објекте у компактним градским блоковима**

Индекс изграђености парцеле	Параметри зависе од :	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ положаја парцеле у односу на зону;</li> <li>▪ величине парцеле;</li> <li>▪ величине зоне градње;</li> <li>▪ максималне дозвољене спратности</li> </ul>	
Степен заузетости парцеле	у централној зони	макс. 80%
	у средњој зони	макс. 75 %
	у спољној зони	макс. 70%
	у рубној зони	макс. 65%
Процент озелењених површина на парцели	постојећи блокови у централној зони	10% до 20%
	постојећи блокови ван централне зоне	20% до 25%
	нови блокови	30%
Висина нових објеката (у односу на ширину улице)	у изграђеном ткиву	1.5 шир.улице
	у новим блоковима	1.0 шир.улице
Број паркинг места за становање		1 ПМ/ 1 стан
Број паркинг места за пословање		1 ПМ/ 70 м <sup>2</sup> НГП

**Растројања објекта од регулацине линије, граница парцела и суседних објеката у компактним градским блоковима**

Растројања грађевинске линије објекта од регулационе линије (преорука за нове објекте)		0.0 м, 3.0 м или 5.0 м
Растројања објекта од бочних граница парцеле	у непрекинутом низу	0.0 м
	у прекинутом низу (нови и постојећи)	меродавно је растојање између објекта али не мање од 1,5 м
	у прекинутом низу нових објеката	1/5 h вишег објекта, али не мање од 2,5 м
	атријумски	0,0 м
Растројање објекта од задње границе парцеле	Изградња унутар постојећих блокова	1/3 h, али не мање од 5 м
	За објекте у новим блоковима	0.5 – 1,5 h, али не мање од 7м
	Атријумски и полуатријумски	0,0 м
Растројање објекта од наспрамног објекта	Изградња унутар постојећих блокова	2/3 h, али не мање од 10 м
	За објекте у новим блоковима	1 – 3 h, али не мање од 14 м
	Атријумски и полуатријумски	0,0 м

**Степен инфраструктурне опремљености парцеле (објекта) у компактним градским блоковима**

	Водовод	Канализација фекал.	Канализација кишна	Електро	Топловод	Телефон	Кабловска тел.	Топла вода	Гасовод
Постојећи блокови у централној зони	+	+	+	+	препорука	+	препорука	препорука	препорука
Постојећи блокови ван ЦЗ	+	+	+	+	препорука	+	препорука	препорука	препорука
Нови блокови	+	+	+	+	препорука	+	препорука	препорука	препорука

**За све интервенције на постојећим објектима и на парцели важе општа правила грађења.**

**Г.4.7.2. Становање у отвореним градским блоковима**

Постојећи отворени блокови ван централне зоне су стамбени блокови нових насеља као што су "Тесла", "Стрелиште", "Котеж 1" и "Котеж 2", са најзаступљенијим вишепородичним становањем.

У наредном периоду очекује се "поправка" ових градских простора како би се обезбедили квалитетнији услови становања.

У централној и средњој зони такође постоје недовршени отворени блокови који су просторно неразрешена комбинација са постојећим компактним градским блоковима (блок "Америчке зграде", блокови у ул. Жарка зрењанина - "Зелена зграда", "Коњичка милиција", "Пепељара", "Зеленгора" итд.).

У наредном периоду ови градски простори треба да буду пажљиво преуређени грађевинским интервенцијама чији је циљ "поправка" неразрешеног просторног конфликта "новог" (сада већ старог) и старог (сада већ руинираног) грађевинског фонда.

Планирани отворени блокови као потенцијална могућност будуће станоградње овим Генералним планом се не искључују као једна од могућности и начина решавања стамбених проблема у граду. Наравно услов ће бити максимално предупређење свих недостатака оваквог типа становања који су се показали у протеклом периоду а који су својствени оваквом начину градње.

У централној и средњој зони града где су наведене започете реконструкције постојећих компактних градских блокова применом отворених блокова неопходно је њихово ремоделовање и враћање на компактне градске блокове.

**Основни урбанистички показатељи за становање у отвореним градским блоковима****Урбанистички параметри за ниво блока у отвореним градским блоковима**

Блок	Однос БРГП становања и делатности	Мах. густина становника Ст/ха	Мах. густина запослених Зап/ха	Мах. Густина корисника (Ст+ Зп) / ха	% зелених и незастртих површина у односу на П блока
блокови у централној зони	50 - 70% / 50 - 30%	100 - 200	100	300	30%
блокови ван централне зоне	Преко 80%/ до 30%	100 - 200	200	300	35 %
Нови блокови	Параметри зависе од положаја блока у градском ткиву и услова плана детаљније разраде На 5.0 м <sup>2</sup> БРГП блока у плану детаљне регулације обавезно је обезбедити 1,0 м <sup>2</sup> неизграђене слободне површине.				

**Урбанистички показатељи за парцеле и објекте у отвореним градским блоковима**

Индекс изграђености	Параметри зависе од положаја блока у градском ткиву и услова плана детаљније разраде
Степен заузетости блокова средње изградње, до П+4+Пк	35% (на нивоу блока)
Степен заузетости блоковима високе изградње (постојећи)	30% (на нивоу блока)
Процент озелењених површина на парцели	30% до 40% (на нивоу блока)
Дечија игралишта (3-11 година)	1 м <sup>2</sup> /стан (мин. 100-150 м <sup>2</sup> )
Висина за нове стамбене објекте	П+4+Пк(Пс) (22 м до коте венца)
Висина за нове пословне објекте	П+4+Пк(Пс) (22 м до коте венца)
Број паркинг места за становање	1 ПМ/ 1 стан
Број паркинг места за пословање	1 ПМ/ 70 м <sup>2</sup> НГП

**Растојања објекта од суседног објекта у отвореним градским блоковима**

У односу на фасаду са стамбеним просторијама	1 h вишег објекта
У односу на фасаду са помоћним просторијама	1/2 h вишег објекта

**Степен инфраструктурне опремљености отвореног градског блока**

	Водовод	Канализација фекал.	Канализација кишна	Електро	Топловод	Телефон	Кабловска телевизија	Топла вода	Гасовод	Остало
Постојећи блокови у централној зони	+	+	+	+	препоруча	+	препоруча	препоруча	препоруча	
Постојећи блокови ван ЦЗ	+	+	+	+	препоруча	+	препоруча	препоруча	препоруча	
Нови блокови	+	+	+	+	препоруча	+	препоруча	препоруча	препоруча	

**За све интервенције на постојећим објектима и на парцели важе општа правила грађења.**

**Г.4.8. Породично становање**

Блокови са породичним становањем појављују се на широком простору града од централне до рубне зоне. Осим у широј зони центра, породично становање планирано је да остане на постојећим локацијама као најзаступљенији облик становања у граду. У централној зони града планирано је због рационалнијег коришћења градског грађевинског земљишта као и због подизања општег нивоа "градскости", постојеће породично становање заменити вишепородичним стамбеним, стамбено-пословним или пословним објектима.

**Основни урбанистички показатељи за породично становање****Урбанистички параметри за ниво блока у породичном становању**

Блок	Однос БРГП становања и делатности	Мак. густина становника Ст/ха	Мак. густина запослених Зап/ха	Мак. густина корисника (Ст+ Зп) / ха	% зелених и незастртих површина у односу на П блока
	Преко 80% / до 20 %	100 - 200	25	175	мин. 25 %

**Урбанистички показатељи за парцеле и објекте у блоковима са породичним становањем**

<i>Индекс изграђености на парцели</i>	Спратност	П+1+Пк(Пс) до П+2+Пк(Пс)
	Параметри зависе од : - положаја парцеле у односу на зону; - величине парцеле; - величине зоне градње; - максималне дозвољене спратности	
<i>Степен заузетости парцеле</i>	у централној зони	макс. 80%
	у средњој зони	макс. 75 %
	у спољној зони	макс. 70 %
	у рубној зони	макс. 65%
<i>Процент озелењених површина на парцели</i>		мин. 25%
<i>Висина објекта</i>		мак 12.0 м (до коте венца)
<i>Висина венца помоћних објеката</i>		мак 5.0 м
<i>Број паркинг места за становање</i>		1 ПМ/ 1 стан
<i>Број паркинг места за пословање</i>		1 ПМ/ 70 м <sup>2</sup> НГП

Степен заузетости парцеле може бити и **100%** у случајевима ако се на парцели поред стамбеног, планира или постоји и пословни простор у оквиру стамбеног објекта или пословни простор као посебан објекат.

**Растојања објекта од регулацине линије, граница парцела и суседних објеката у породичном становању**

<i>Растојања грађевинске линије објекта од регулационе линије (препоруча за нове објекте)</i>		0.0м, 5.0м или 10м
<i>Растојање објекта од бочних граница парцеле</i>	слободностојећи објекти	1.5 – 2.5 м
	двојни објекти	4.0 м
	у прекинутом низу први и последњи	1.5 – 4.0 м
	атријумски и полуатријумски	0.0
<i>Растојање објекта од задње границе парцеле</i>	предбашта 5 м	1 h, али не мање од 8 м
	предбашта већа од 5 м	1/2 h, али не мање од 4 м
	атријумски и полуатријумски	0.0 – 4.0 м
<i>Растојање објекта од наспрамног објекта</i>		1.0 – 2.0 h, али не мање од 8 м

**Степен инфраструктурне опремљености парцеле (објекта) у породичном становању**

	<i>Водовод</i>	<i>Канализација фекал.</i>	<i>Канализација кишна</i>	<i>Електро</i>	<i>Топловод</i>	<i>Телефон</i>	<i>Кабловска телевизија</i>	<i>Гасовод</i>	<i>Остало</i>
<i>Нови блокови</i>	+	+	+	+	препорука	+	препорука	препорука	
<i>Постојећи блокови у централној зони</i>	+	+	+	+	препорука	+	препорука	препорука	
<i>Ван централне зоне</i>	+	сенгруп*	+	+	препорука	+		препорука	

\* До реализације градске канализационе мреже на парцелама се за потребе евакуације отпадних вода дозвољава се изградња појединачних или заједничких сенгрупа (септичких јама) у свему према техничким нормативима прописаним за ову врсту објеката.

**За све интервенције на постојећим објектима и на парцели важе општа правила грађења.**

#### **Г.4.9. Становање у мешовитим градским блоковима**

Становање у мешовитим градским блоковима подразумева суживот породичних и вишепородичних објеката на једној просторној целини каква је градски блок. Овим ГП-ом се планира реконструкција постојећих мешовитих блокова са циљем минимизирања или потпуног уклањања урбанистичких грешака односно просторних конфликта који су настали у периоду наглог привредног раста шездесетих година када је била изражена потреба за изградњом великог броја вишепородичних зграда за што краће време и са минималним улагањима у изградњу. Такође даје се могућност градње и нових мешовитих блокова, уз услов комплексног сагледавања и разрешавања свих проблема који могу настати применом оваквог типа градње.

За постојеће мешовите блокове у даљем периоду оставља се могућност евентуалне даље трансформације у компактне градске блокове што је иначе традиционални урбани модел Панчеве.

За блокове са мешовитим становањем важе урбанистички параметри који се односе како за породично становање тако и за вишепородично становање а њихова примена биће у складу са конкретним захтевом будућих градитеља. Уколико будући градитељи имају намеру да граде породични објекат у блоку са мешовитим становањем у том случају примењиваће се урбанистички параметри који се односе на породично становање. У случају да се у блоку где је предвиђено мешовито становање планира изградња вишепородичног стамбеног објекта примењиваће се урбанистички параметри који се односе на вишепородично становање.

#### **Г.4.10. Становање у приградским насељима и енклавама**

Становање у приградским насељима и енклавама односи се искључиво на насеља уз комплекс Фабрике сточне хране и "Штиркаре", односно на становање у оквиру Пољопривредног газдинства "Стари Тамиш". Овим ГП-ом планирано је да се поред породичних стамбених објеката могу градити и вишепородични стамбени објекти максималне спратности П+З+Пк(Пс) и предвиђа се подизање општег нивоа урбаног стандарда ових урбанистичких целина.

#### **Г.4.11. Нове локације за стамбену изградњу**

Овим Генералним планом за нову стамбену изградњу планирани су делови стамбених насеља који нису реализовани, а за које постоје детаљни или регулациони планови, као и нови комплекси. Локације које припадају првој групи реализоваће се на основу важећих планова. За локације за нову комплексну стамбену изградњу потешна је израда планова нижег реда, на основу којих ће се ови комплекси реализовати.

У ГП планирано је укупно више нових урбанистичких локација за нове стамбене комплексе.

**Локације за становање (постојеће и планиране) налазе се у следећим зонама:**

- **Породично становање:**  
2.4, 2.5, 2.7, 2.8, 2.19, 3.3, 3.4, 3.6, 3.7, 3.17, 3.18, енклава Стари Тамиш
- **Вишепородично становање**  
1.1, 1.2, 2.2, 2.3, 2.6, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14, 2.15, 2.16, 2.19, 2.20 (20 %), 3.14, 4.5, 4.6, 4.7, 4.9
- **Вишепородично становање - опционо**  
4.2, 4.3, 4.4

**Локације за НОВЕ стамбене комплексе налазе се у следећим зонама:**

- **Породично становање:**  
3.3, 3.4, 3.6, 3.7
- **Вишепородично становање**  
2.2, 2.3, 2.15, 2.20 (20 %), 4.6, 4.7, 4.9
- **Вишепородично становање - опционо**  
4.2, 4.3, 4.4

Површине планиране за породично и вишепородично становање дате по урбанистичким целинама обрађене су у тачки И.1.

Свака од ових локација, без обзира што јој је основна намена становање, треба да буде изграђена као комплетна урбана целина, са свим пратећим, јавним и централним садржајима. Део становања треба да буде ангажован за социјалне потребе.

За нове локације за стамбену изградњу примењују се из општих правила и нормативи и услови за поједине примењене типове стамбеног ткива, а ново становање може да припада свим планиранима типовима. Начин активирања до доношења одговарајућег плана подразумева решења која обезбеђују накнадни развој комплексне стамбене изградње на широј локацији.

**Г.4.12. Социјално и приступачно становање**

Социјално становање је становање које је намењено решавању стамбених потреба социјално угрожених и лако повредивих група. Социјално угрожене и лако повредиве групе којима је потребно пружити посебну помоћ при обезбеђивању адекватних услова становања су:

- младе породице са приходима недовољним за набавку стана,
- самохрани родитељи,
- породице са пуно деце и са ниским приходима,
- избеглице,
- привремено расељена лица,
- Роми,
- ратни и мирнодопски инвалиди,
- старе особе и старачка домаћинства,
- физички и ментално хендикепиране особе,
- дуго незапослени без прихода и
- друге друштвено рањиве категорије становника.

Сви припадници ових група не улазе у категорију којој је потребна помоћ при решавању стамбеног питања. У ту категорију спадају само они припадници ових група који имају изузетне економске, социјалне, етничке, здравствене и добне тешкоће. Социјални стан, према овом ГП, мора да буде конструктивно сигуран, сигуран са здравственог и санитетског становишта, као и правно регулисан. Нижа површина стана по особи, скромнија општа и заједничка опрема који су у склопу шире схваћеног становања, као и јефтине финална обрада ентеријера и екстеријера су одлике социјалног стана. У свом појавном виду социјални стан и зграда су мање комфорни од просечног стана и зграде. Поред мање собности дозвољена је и мања просечна површина по становнику која је у овом плану утврђена као распон између 5 и 15 m<sup>2</sup>/ст. Мања собност, мања површина и скромнија обрада и опрема чине социјално становање умногоме јефтиније од просечног. Посебну могућност у овој групи могу да чине етапно грађени и постепено унапређивани станови у којима друштво подиже почетну јединицу а корисник је даље развија.

Основни критеријуми за одређивање локација за социјално становање, који су примењени у овом ГП и које треба користити и у даљим поступцима су:

- здраво и за становање природно прихватљиво место,
- локација у релативној близини постојећег становања,
- релативно лака доступност јавном превозу,

- постојање могућности за повезивање на одговарајућу инфраструктуру,
- постојање основних социјалних сервиса (школа, дечија установа, снабдевање, здравствена установа и сл.).

Плановима детаљне регулације треба јасно дефинисати земљиште намењено социјалном становању и земљиште намењено обичном виду становања. Могуће је и да се унутар једне зграде, или ламеле, такође изврши мешање социјалног са другим становањем. Други вид организовања социјалних станова је на засебним локацијама, с тим што оне морају задовољити претходно изнете критеријуме.

Чињеница да је стан мање собности, мање просечне површине и скромније опреме и обраде јефтинији од просечног стана чини га прихватљивим и за друге, социјално неугрожене и теже повредиве групе становништва. Реч је о групама које су било слабије економске моћи, било да су млађе и још увек на путу стварања каријере. Стога се у овом делу ГП предлаже да се вид становања који смо овде дефинисали организује и као приступачно које може да задовољи потребе младих, оних којима је потребан пристојан али скромнији стан и сл.

Вредности индекса изграђености, степена заузетости, максималних висина објеката, спратност, као и осталих елемената којима се регулише изградња на парцели за тип социјалног становања, преузимају се за одговарајући тип ткива.

#### Услови за уличну мрежу\* за социјално становање

Тип улице	ширина коловоза / стазе (m)	
	min	max
Главне улице	10	15
Споредне улице	6	9
Пешачке стазе	1,5	4.5

\*Није потребно формирање посебних површина за паркирање већ се паркирање остварује у главним и споредним улицама и унутар дворишта.

#### Општа правила парцелације за социјално становање

Величина парцеле за породично социјално становање	80 m <sup>2</sup> do 150 m <sup>2</sup>
Ширина фронта парцеле за породично социјално становање	6 m do 10 m
Дубина парцеле за породично социјално становање	12 m do 15 m

За минималну ширину и површину парцеле за вишепородично социјално становање важе правила за вишепородично становање.

#### Степен инфраструктурне опремљености парцеле (објекта) за социјално становање

	Вода чесме на 250 m	Вода чесме у сваком дворишту	Вода у кући	Комунални пунктови	Пољски нужник са септичком јамом	Канализација	Улица макадам	Тврда подлога за главне улице, за остале макадам	Асфалт	Дренажа отворени канали	Затворени и отворени канали	Канализација
Локација опремљена основном инфраструктуром	+			+	+		+			+		
Локација опремљена побољшаном инфраструктуром у односу на основну		+			+			+			+	
Локација потпуно опремљена инфраструктуром			+			+			+			+

### Г.4.13. Спонтано настала насеља

Изразом *спонтано настала насеља* означава се један скуп насеља, станишта, махала и сл. који има неколико заједничких одлика које дозвољавају да их сврстамо у једну групу. Те одлике су следеће: аутархичност у настанку и делимично у развоју, одсуство или слаба ослоњеност на правни систем Панчева, положај на актуелној или бившој периферији, самоградња насеља (парцелација, регулација, изградња кућа, не ретко инфраструктуре и улица), лоша комунална опремљеност, ниске густине и ниска спратност, претежно стамбена намена помешана са малом привредом. На парцелама је могуће да постоји већи број објеката, стамбених или и за друге намене. Објекти су махом грађени у сопственој организацији домаћинства и не ретко без грађевинских дозвола.

Спонтано настала насеља, посматрано са урбанистичког становишта, у физичком, просторном, амбијенталном смислу треба постепено да прерасту у различите типове насеља породичног становања. Јасно је да спонтана насеља не могу да достигну квалитете породичних, јер ни полазна физичка основа тих насеља није иста. У том смислу надаље ће бити предложени диференцирани просторни стандарди за даљу трансформацију ових насеља. Извесна спонтано настала насеља (Мали Лондон - Горње и Доње насеље) ће морати да буду пресељена из различитих разлога на нове локације где тада треба применити оне урбанистичке показатеље који одговарају и пристојном животу и економској моћи становништва.

#### *Дозвољени радови за стамбена ткива у спонтано насталим насељима*

	компактни блокови	отворени блокови	индивидуално становање	приградско и сеоско становање	мешовити блокови	спонтано настала насеља
<i>надградња нових етажа/ крова до висине суседа у складу са амбијентом блока или улице</i>	x	-	x	x	-	x
<i>надградња нових етажа/крова преко висине суседа</i>	x	-	-	-	x	-
<i>додавање крова на згради са равним кровом без поткровља</i>	x	x	x	o	x	o
<i>додавање крова на згради са равним кровом са корисним поткровљем</i>	x	+-	x	x	+-	x
<i>замена постојећег крова новим ради додавања поткровља</i>	-	-	x	x	x	x
<i>енергетска санација фасаде и/или крова</i>	x	x	x	x	x	x
<i>затварања приземља која имају стубове</i>						
<i>затварање колонида</i>						
<i>преграђивање пасажа јавних пролаза у унутрашњост блока</i>						
<i>отварање подрума са прилазом на сопственој парцели</i>	x	o	x	x	x	-
<i>доградња новог дела зграде</i>	x		x	x	x	x
<i>доградња вертикалних комуникација (степеништа, лифтови)</i>	x	*	x	x	x	x
<i>доградња на отвореним терасама</i>	-	-	-	o	-	o
<i>надградња и доградња нових просторија</i>			x	x		x
<i>затварање балкона, лођа, тераса</i>	-	x	x	x	x	o
<i>рушења старог и изградња планираног објекта</i>	x	o	x	x	x	x

o практично непостојеће или немогуће

x прихватљива мера

- неприхватљива мера

+- условно неприхватљива (када је сам објект или окружење са таквим архитектонским карактеристикама да појава косих и мансардних кровова нарушава карактер објекта или целине)



## **Г.5. Стамбено-пословне зоне**

Планиране стамбено-пословне зоне су овим ГП-ом дефинисане као простори где ће бити могућа градња стамбених и/или пословних/радних објеката на истој парцели што је већ у значајној мери присутно у постојећем стању.

У стамбено-пословним зонама могуће је лоцирати оне привредне делатности које су компатибилне са функцијом становања:

- Мале фирме које према нивоу еколошког оптерећења могу бити лоциране унутар стамбеног насеља и не изазивају непријатности суседном становништву, као што су пекарске и посластичарске радње, технички сервис и објекти терцијалне и кварталне делатности (трговина, угоститељство, осигурање, банкарство и финансије, управа и друго);
- Мали производни погони су најмање производне јединице које се могу лоцирати у склопу становања или других намена. Под малим производним погонима се подразумевају привредне локације величине до 0.5 ха. Мале производне погоне могуће је подизати у стамбеним зонама и општим центрима. То су најчешће самостални објекти лоцирани у склопу других намена у оквиру стамбеног ткива.

**Табела: Урбанистички параметри за ниво блока**

Индекс заузетости	80%
Индекс изграђености	
Минимални проценат озелењених површина на парцели (без паркинга)	10%
Максимална висина објеката	12 m
Густина запослених / ха	50 - 200
Број потребних паркинга остварити унутар парцеле	
Дозвољени радови на парцели: рушење, изградња, доградња, надзиђивање, реконструкција, санација, адаптација, промена намене	
Објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије	

## **Г.6. Пословно-производно-стамбене зоне (опционе намене)**

Зона "Утвиног аеродрома" и зона "Јабучки пут" представљају зоне за које се у овом тренутку не можемо јасно изјаснити шта је перспектива развоја и која ће бити преовлађујућа намена површина и објеката. Ове зоне представљају значајну просторну резерву града.

### **Зона "Утвин аеродром"**

Зона Утвиног аеродрома, оквирне површине 18 ха, односи се локалитет "Утвин аеродром" који је лоциран у североисточном делу града. На овом простору углавном нема изграђених објеката.

Овим концептом ГП-а ова локација планира се за будућу стамбену/стамбено пословну/радну/пословну/пословно услужну и /или производну зону.

У наредном планском периоду потребно је обезбедити одговарајућу планску регулативу којом би се градња и амбијент уредили на примерен начин, односно у складу са атрактивношћу ове локације. Израдом плана детаљне регулације биће прописани урбанистички параметри, у складу са одлуком о планираној намени, а све у складу са основним општим урбанистичким параметрима из овог плана.

### **Зона "Јабучки пут"**

Зона Јабучког пута односи се простор који је лоциран у северном делу града.

Предходним ГП овај простор није био у граници плана односно у граници грађевинског земљишта.

**Ова зона састоји се из две целине:**

1) Простор који је већ делимично изграђен (у једном делу уз пут према Јабуци има изграђених објеката). Површина ове зоне износи око 80 ха.

У наредном планском периоду потребно је обезбедити одговарајућу планску регулативу којом би се градња и амбијент уредили на примерен начин, односно у складу са атрактивношћу ове локације. Израдом плана детаљне регулације биће прописани урбанистички параметри, а све у складу са основним општим урбанистичким параметрима из овог плана.

До доношења плана детаљне регулације, захтеви за изградњу ће се заснивати на изводу из овог Плана, уз одговарајуће допунске услове који обезбеђују и каснију успешну разраду.

Урбанистички пројекат ће се израђивати како за спровођење парцелације и препарцелације, тако за обезбеђење функционалног и архитектонског квалитета решења уређења простора.

2) Други део ове зоне у овом тернутку не може се реализовати, обзиром да се налази у **зони забрањене градње** (Услови Војске Србије), али предстравља значајну просторну резерву (оквирно 360 ha), те је као такву у овом плану и третирамо. Овим ГП-ом ова локација планира се за будућу стамбену/стамбено пословну/радну/пословну/пословно услужну и /или производну зону, што ће се одредити планом генералне или детаљне регулације а у складу са општим градским потребама, опредељењем, градском политиком и законима тржишта.

### **Г.7. Пословно-услугне зоне**

Планиране пословно услужне зоне су овим ГП-ом дефинисане као простори где ће бити могућа градња пословних, пословно/трговинских или трговинских објеката и других услужних објеката.

У пословно услужној зони планирају се објекти трговине (робни центри, робно-услугни центри, мегамаркети и др.) као и објекти пословања које чине мале и средње фирме које према нивоу еколошког оптерећења могу бити лоциране на руралним деловима града тако да њихове функције не изазивају непријатности суседству.

Нове локације за пословно-трговинску зону су:

1. Зона између насеља Тесла, Мисе и Новог гробља, оквирне површине P= 50 ha;
2. Зона уз Тамиш, оивичена насељем Содара и улицом Првомајска, оквирне површине P= 80 ha;
3. Зона уз магистрални пут М 24 (Баваништански пут) код касарне Војске Србије, оквирне површине P= 20 ha и друге.

**Табела: Урбанистички параметри за ниво блока**

Индекс заузетости	50%
Индекс изграђености	0.5 - 1.0
Минимални проценат озелењених површина на парцели (без паркинга)	20%
Максимална висина објекта	12 m
Густина запослених / ha	50 - 200
Минимално растојање грађевинске од регулационе линије	5 m
Растојање грађевинских линија од бочних и задње границе парцеле	1/2 h
Незастрте површине - минимум	20 %
Број потребних паркинга остварити унутар парцеле	
Дозвољени радови на парцели: рушење, изградња, доградња, надзиђивање, реконструкција, санација, адаптација, промена намене	
Објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије	

### **Г.8. Привредне делатности и привредне зоне (индустријски комплекси)**

У концепцији дугорочног развоја и размештаја привредних делатности и привредних зона, постављени су следећи циљеви:

- Ревитализација и модернизација постојећих и изградња нових производних капацитета;
- Раст учешћа индустрије у Друштвеном производу Панчева (у односу на привреду);
- Прилагођавање величине и структуре индустрије стварним потребама тржишта;
- Обезбедити понуду локација различитих величина, ради рационалног коришћења земљишта и прилагођавања потребама потенцијалних инвеститора;
- Простори за привредне активности планирани су према процењеним потребама уз додатни услов да се обезбеди разноврсна понуда локација на различитим развојним правцима и повећа конкурентност и привлачност Панчева у односу на велике градове у окружењу.

### **Г.8.1. Резиме развојних могућности индустрије**

На основу изучавања *структурних карактеристика индустрије Панчева*, констатује се:

- а) гранска неусклађеност у коришћењу природних ресурса, уз изразиту увозну зависност индустрија у погледу материјалних импута;
- б) ефикасност коришћења ресурса у традиционалним гранама (прехранбене индустрије, производње пића, сточне хране, индустрије грађевинских материјала);
- в) изразита неусклађеност планског развоја индустрије на нивоу централне и локалне власти;
- г) централизација планирања и управљања у капиталним индустријским предузећима нафтног и петрохемијског комплекса, уз локално планирање смештаја и решавање еколошких проблема. Због тога град има улогу локалне "сцене" за различита републичка "сценарија" развоја капиталних капацитета, еколошки високоризичних производњи;
- д) велики обим коришћења градског грађевинског земљишта (индустрија за смештај користи више од 420 ha); недовољну искоришћеност запоседнутог земљишта појединих индустријских зона (Лука Дунав) и недостатак простора за ширење индустрије на појединим локалитетима, негативни еколошки ефекти у ужем и ширем окружењу.

Размишљање о развојним могућностима индустрије своди се на следеће зоне:

- Привредне зоне, делимично опремљене, нерационално искоришћене;
- Привредне зоне, са предностима, које тек треба опремити ("Green field" инд. зоне);
- Претходно планиране привредне зоне од којих се одустаје (сужење границе у односу на ГУП из 1976. године) или се преиспитују.

Простори за привредне активности планирани су према процењеним потребама уз додатни услов да се обезбеди разноврсна понуда локација на различитим развојним правцима и повећа конкурентност и привлачност Панчева у односу на велике градове у окружењу.

### **Г.8.2. Хемијска индустрија (јужна индустријска зона - Азотара, Петрохемија, Рафинерија Нафте), индустрија посебне намене (Пекара, Млекара, Пивара, Панонија, Стари Тамиш, Скробара и др.), северна индустријска зона (нова Утва) и стара индустријска зона (Стаклара, Утва, Тесла и др.)**

Индустријске зоне су производно технолошки комплекси по правилу међусобно технолошки и производно повезани, обично истом или сличном индустријском граном.

Овим Генералним планом не планирају се нове индустријске зоне, осим зона "Green field" индустрије. Постојеће индустријске зоне предвиђене су за унапређивање кроз различите просторно урбанистичке, архитектонске, грађевинске и комунално инфраструктурне мере. Поједини погони морају се трансформисати у еколошки повољније категорије. Морају се спроводити техничко-технолошке, урбанистичке и организационе мере заштите у складу са захтевима Закона о заштити животне средине.

*Табела: Урбанистички параметри за ниво блока*

Индекс заузетости	50 %
Индекс изграђености	0.35 - 1.0
Минимални проценат озелењених површина без паркинга на парцели до 1 ha	20%
Минимални проценат озелењених површина без паркинга на парцели до 1- 5 ha	25%
Минимални проценат озелењених површина без паркинга на парцели до > 5 ha	30 - 50%
Висина објекта m	12 m
Густина запослених / ha	30 - 150
Минимално растојање грађевинске од регулационе линије	5 m
Растојање грађевинских линија од бочних и задње границе парцеле	1/2 h
Број потребних паркинга, према нормативима за сваку делатност, а просечно 1 паркинг место на m <sup>2</sup>	100 (1/3 запослених )
<i>Дозвољени радови на парцели: рушење, изградња, доградња, надзиђивање, реконструкција, санација, адаптација, промена намене Објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије</i>	

*Напомена: структура коришћења површина (дато таблицама) може се одредити и другачије, уз образложење одступања.*

*У оквиру ЈП "Дирекција" у завршној фази је израда Плана генералне регулације фабрика хемијске индустрије - РНП, Петрохемије и Азотаре и његови делови уврштени су у овај концепт ГП-а (локација нове Луке НИС-РНП, план намене површина Петрохемије, границе комплекса и др.)*

### **Г.8.3. "Green field" индустријске зоне**

**Планиране "Green field" индустријске зоне су овим ГП-ом дефинисане као простори где ће бити могућа градња привредних/индустријских објеката који својим утицајем задовољавају критеријуме заштите животне средине.**

Не дозвољава се изградња оних погона који загађују животну средину (базична хемијска индустрија, топионице, скробаре и друга индустрија која ствара више ризика и конфликта према нивоу еколошког оптерећења). У оквиру green field индустријске зоне дозвољава се изградња и развој робно-транспортних центара.

Нове локације за "Green field" индустрију су:

1. Зона уз Дунав, јужно у односу на постојећи индустријски комплекс Петрохемије оквирне површине  $P = 190$  ha;
2. Зона уз насеље Топола и Луку Дунав Панчево, оквирне површине  $P = 65$  ha;
3. Зона најјужније границе ГП уз Дунав, оквирне површине  $P = 90$  ha и друге.

*Табела: Урбанистички параметри за ниво блока*

<i>Индекс заузетости</i>	50 %
<i>Индекс изградњености</i>	0.35- 1.0
<i>Минимални проценат озелењених површина без паркинга на парцели до 1 ha</i>	20%
<i>Минимални проценат озелењених површина без паркинга на парцели до 1- 5 ha</i>	25%
<i>Минимални проценат озелењених површина без паркинга на парцели до &gt; 5 ha</i>	30 - 50%
<i>Висина објекта m</i>	12 m
<i>Густина запослених / ha</i>	30 - 150
<i>Минимално растојање грађевинске од регулационе линије</i>	5 m
<i>Растојање грађевинских линија од бочних и задње границе парцеле</i>	1/2 h
<i>Број потребних паркинга остварити унутар парцеле</i>	
<i>Дозвољени радови на парцели: рушење, изградња, доградња, надзиђивање, реконструкција, санација, адаптација, промена намене</i>	
<i>Објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије</i>	

### **Г.8.4. Робно-транспортни центри**

Робно-транспортни центри не представљају индустрију у класичном смислу, али свакако представљају привредне зоне, те се посматрају посебно у односу на остале зоне.

У оквиру граница ГП Панчева постоји једна робно-транспортна зона - "Лука Дунав" Панчево.

За ову зону користе се исти параметри као и за индустријску зону (поглавље Г.8.2.) и морају се спроводити техничко-технолошке, урбанистичке и организационе мере заштите у складу са захтевима Закона о заштити животне средине.

Дозвољава се изградња и развој робно-транспортних центара и у оквиру green field индустријских зона, када се користе параметри прописани за ту зону (поглавље Г.8.3.).

Уз зону Луке Дунав непосредно уз реку Дунав у ширини појаса од 50 метара, као што је то приказано на плану намене површина, планира се за заштитно зеленило. У овој заштитној зеленој зони није дозвољен ниједан вид изградње.

*(Програм развојно-инвестиционих активности Лука "Дунав" АД Панчево за период 2002-2005. године налазе се у документацији)*

### **Г.8.5. Зона производних делатности**

Планирана зона производних делатности налази се уз реку Надел, на ободном делу града и у значајној мери присутна је у постојећем стању.

**Овим ГП-ом ова зона дефинисана је као простор где ће бити могућа градња привредних/производних објеката које се могу подизати поред становања и који својим утицајем задовољавају критеријуме заштите животне средине.**

У овој зони обавезно је задржавање заштитног зеленог појаса реке Надел у ширини од 20 м.

У овој зони биће могућа градња стамбених и привредних/производних објеката на истој парцели.

*Табела: Урбанистички параметри за ниво зоне*

<i>Индекс заузетости</i>	50 %
<i>Индекс изградњености</i>	0.5 - 1.0
<i>Минимални проценат озелењених површина на парцели до 1 ha - без паркинга</i>	20%
<i>Минимални проценат озелењених површина на парцели до 1- 5 ha - без паркинга</i>	25%
<i>Минимални проценат озелењених површина на парцели до &gt; 5 ha - без паркинга</i>	30 - 50%
<i>Висина објекта</i>	12 m
<i>Густина запослених / ha</i>	50 - 200
<i>Минимално растојање грађевинске од регулационе линије</i>	5 m
<i>Растојање грађевинских линија од бочних и задње границе парцеле</i>	1/2 h
<i>Број потребних паркинга остварити унутар парцеле</i>	
<i>Дозвољени радови на парцели: рушење, изградња, доградња, надзиђивање, реконструкција, санација, адаптација, промена намене</i>	
<i>Објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије</i>	

*Напомена: Када се комплекс одређен за привредне делатности и привредне зоне (сви видови) разрађује планом нижег реда, структура коришћења површина (дато таблицама) може се одредити и другачије, уз образложење одступања.*

### **Г.9. Комерцијалне зоне и градски центри**

Градски центар, по својој природи, садржи све функције овог типа, неопходне за његово функционисање. Међутим, тај централизован систем није повољан за развој града у целини, тако да је на подручју Панчева дошло до концентрације свих функција само у централној зони, док су остали делови, у већој или мањој мери, запостављени.

Развојне могућности и потенцијал града, у том смислу, су велике. Два основна концепта била би *децентрализација* приликом увођења нових садржаја и *квалитативно побољшање* постојећих садржаја.

Централна градска зона, са својим специфичним садржајима, је углавном формирана. Остала подручја града имају започете, делимично плански а делимично неплански формиране ове зоне.

Локалне центре - према степену њихове развијености и опремљености - можемо сврстати у три различите групе:

- просторно одређене али функционално недовршене;
- просторно неодређене али делимично функционално формиране и
- потпуно недефинисане.

*Просторно одређени али функционално недовршени центри* су они који имају свој простор али он није формиран до краја, функционално је неприлагођен и обликовно недовршен. Такве центре имају насеља Содара, Котеж 2 и Војловица.

*Просторно неодређени и делимично функционално формиран центри* имају неколико локација са централним садржајима, просторно неповезаних. На појединим местима овакве зоне су формиране дуж најпрометнијих улица у насељу. Овај тип центра карактеристичан је за насеља Котеж 1, Стрелиште, Тесла, Горњи град и Стари Тамиш.

*Иотпуно недефинисани центри* представљају тачкасто распоређене садржаје по насељу, без наговештаја централног мотива (објекат, садржај, главна улица,...). Таква су насеља Караула, Кудељарски насип, Стара и Нова Миса.

Развојне могућности сваког од ових центара су у редефинисању простора, амбијенталној одређености и садржајном употпуњавању, који би тако постао функционално, наменски и естетски прилагођен потребама становништва.

Концепт планског развоја комерцијалних зона и градских центара подразумева:

- квалитетнију просторну организацију и бољу покривеност свих делова града;
- повећање атрактивности и приступачности постојећих и будућих комерцијалних зона;
- стварање полицентричног система комерцијалних зона;
- побољшање јавног градског саобраћаја у овим зонама и нова политика паркирања и смањења моторног саобраћаја у њима;
- побољшање услова за пешачки и бициклически саобраћај и омогућавање бољег приступа комерцијалним зонама,
- утврђивање вишег нивоа стандарда за урбано уређење и опремање ових зона (квалитетнији материјали, одговарајућа расвета, специфичан мобилијар, и сл.);
- очување и побољшање стања и уређености зелених површина у оквиру комерцијалних зона (квалитетне саднице, цветни аранжмани, комбиновање ниског и високог растиња, итд.);
- вода као просторни и урбани акценат;
- адекватна обрада фасада објеката у овој зони уз прикладан избор колористичке палете и употребљених материјала.

### **Туризам**

На основу правила трансформације и компатибилне намене, туристички капацитети се могу развијати у туристичко-рекреативним зонама, уз становање, јавне објекте, спортске објекте и комплексе, зелене површине, саобраћајне површине и терминале а пре свега у комерцијалним зонама и градском центру и уз реку Тамиш.

Овим планом предвиђа се и трансформација великих привредних, административних, саобраћајних и других комплекса који су изгубили своју функцију у централној зони града, у комерцијалне зоне и градске центре од којих значајан део може бити у функцији угоститељства, туризма и забаве.

Мањи смештајни капацитети, који недостају Панчеву, као комплементарни садржаји могу се развијати на читавом простору града.

Планирана је и зона марине са пратећим садржајима на ушћу Тамиша у Дунав, где је визија да ова марина буде једна од водећих туристичких атракција Панчева.

Планиран је и нови комплекс на локацији "Малог рита" у склопу којег се налазе спортска хала, стадион, хотел, објекти за културну едукацију и др., где се очекује велика посећеност из свих крајева Србије, али и шире.

Разноврсна понуда националних ресторана употпуниће се развојем бродова ресторана на води који поред угоститељске треба да прихвате и културне, спортске и забавне намене.

### **Г.10. Комунално-сервисне зоне**

Овој зони припадају сви објекти комуналне инфраструктуре (водозахвати, депоније, аутобуска станица, пијаце, јавни паркинг за теретна возила, расадник, гробља, трафостанице, гасни главни рачвани чвор, објекти управе и магацина ЈП "Хигијене", "Dog park", водовод, канализација и друго).

#### **Санитарна депонија комуналног отпада и простор за нешкодљиво уклањање животињског отпада са пратећим садржајима**

Овим ГП Панчева одређена је нова локација *Санитарне депоније комуналног отпада и простора за нешкодљиво уклањање животињског отпада са пратећим садржајима* код насеља "Стари Тамиш", а који су у обрађени као посебна енклава.

У наредном планском периоду потребно је обезбедити одговарајућу планску регулативу којом ће се градња уредити на примерен начин. Израдом плана детаљне регулације биће прописани урбанистички параметри, а све у складу са основним општим урбанистичким параметрима из овог плана, Законом о заштити животне средине и другим позитивним законским одредбама и прописима који регулишу ову област.

### **Пијаце (сточна пијаца, пијаца старих ствари, ...)**

**Главна градска зелена пијаца** налази се у централном делу града и она се овим планом задржава, као и пијаце у насељима-месним заједницама, које такође егзистирају, али су мањег капацитета и служе снабдевању локално гравитирајућег становништва.

**Робна пијаца Аеродром ("бувљак")** представља велики градски проблем због свог положаја, нехигијене, одвијања саобраћаја, паркирања, сиве економије и сл. Овим ГП-ом, задржана је идеја ГУП-а из 1976. године и планира се нова локација за **комплекс аутобуске станице** на месту садашње "Бувље пијаце", поред железничке станице "Предграђе".

**Сточна пијаца** - На основу званичних разговора вођених у предходном периоду између ЈП "Дирекција" Панчево и овлашћених заступника Војске Србије и Црне Горе, а који се односе на уступање дела земљишта које припада војном комплексу за изградњу **планираног универзалног вишенаменског платоа** који би се користио као кванташка пијаца, пијаца за продају дрва, сточна пијаца, пијаца старих ствари, паркинг за теретна возила и слично, а до реализације предметних договора планирано је **укидање постојеће сточне пијаце**. Уколико не дође до позитивног решавања разговора алтернативну локацију за сточну пијацу тражити у селу са највећим сточним фондом.

### **Паркинг за теретна возила**

На траси обилазнице око Панчева планираће се терминали и одморишта за теретна возила, одговарајућом планском и пројектном документацијом.

### **Посебна правила коришћења простора за комуналне делатности и инфраструктурне површине**

Простори намењени комуналним делатностима организују се према посебним прописима и условима који важе за сваку посебну врсту, с тим што се организација површина и комплекса планира и у складу са следећом табелом.

**Табела: Посебна правила коришћења простора за комуналне делатности и инфраструктурне површине**

Комплекси	Ограда	максимални индекс искоришћености (%)	Процент зеленила минимално (%)	Процент водонепропусних манипулативних површина максимално (%)
трансформаторске станице	висока	40 - 60	10	30
топлане	висока	35 - 65	15	20
постројења за пречишћавање	висока	30 - 60	20	20
комунални пункткови	према врсти	25 - 45	10	35
антенски стубови	висока	10 - 20	60	20

Индекс искоришћености и висина објекта зависе од врсте и технологије постројења и утврђују се у складу са околним простором и детаљнијим условима и прописима.

*Када се комплекс одређен за инфраструктурне површине и комуналне делатности разрађује планом детаљне регулације или урбанистичким пројектом, структура коришћења површина може се одредити и другачије, уз образложење одступања.*

**Гробља**

Сахрањивање ће се на територији града обављати првенствено на постојећим и већ планираним површинама за сахрањивање односно планира се задржавање постојеће мреже гробља у Панчеву.

Гробљем се сматра земљиште које је одговарајућим урбанистичким планом или одлуком скупштине општине одређено за сахрањивање умрлих (Закон о сахрањивању и гробљима, "Сл. гласник РС" 20/77, 24/85, 53/93, 67/93, 48/94).

У Закону се помиње да се сахрањивање умрлих може вршити само на гробљу, а да се ван гробља могу извршити сахране само у случајевима предвиђеним посебним законом или на закону заснованом одлуком скупштине општине. Међутим, имајући у виду обичајно право, могуће је и сахрањивање при верским објектима, у храму, у порти или на гробљу одређеном за житеље манастира и то изузетно за лица која добију одобрење по изричитој одлуци управе манастира или храма.

Пружање погребних услуга и одржавање градских гробља и крематоријума обавља јавно комунално предузеће које је основано за обављање те комуналне делатности, друго предузеће или самостални предузетник коме су ти послови поверени.

**Основни елементи за димензионисање површина за сахрањивање**

<i>врсте гробница</i>	<i>димензија (m)</i>	<i>брuto површина</i>
<i>гробнице -двојне</i>	2.50 x 2.75	око 12,0 m <sup>2</sup>
<i>гробови у низу</i>	2.20 x1,0 и 2,30 x1,10	око 5,0 m <sup>2</sup>
<i>гробови за урне</i>		око 1,2 m <sup>2</sup>

**Г.11. Комплекси посебне намене****Г.11.1. Затвор**

Овим генералним планом планира се измештање постојећег затвора из центра града (улица Његошева) на простор садашње затворске економије на Баваништанском путу.

За овај комплекс обавезна је израда планског документа нижег реда, а у складу са Правилима овог ГП-а и законском регулативом везаном за ову намену.

**Г.11.2. Војни комплекси****Поштовани Услови добијени од надлежних институција:**

(приказано на графичком прилигу број 18 "Ограничења урбаног развоја 2007" у размери 1:10000)

- СРБИЈА И ЦРНА ГОРА, МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ  
Сектор за цивилну одбрану  
Управа за одбрану МО у републици Србији  
Центар за одбрану Нови Сад, Одељење за одбрану Панчево  
Број: 82-12/2004-06 од 13.04.2004. год.  
*Обавештење*
- СРБИЈА И ЦРНА ГОРА, МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ  
Сектор за грађевинско-урбанистичку делатност  
Управа за уређење простора и инфраструктуру одбране  
Број: инт.број 19-13 од 15.07.2004. год.  
*Услови и захтеви за прилагођавање Генералног плана Панчева потребама одбране земље*  
*Напомена: Одбрана / Службена тајна*
- СРБИЈА И ЦРНА ГОРА, МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ  
Сектор за грађевинско-урбанистичку делатност  
Управа за уређење простора и инфраструктуру одбране  
Број: инт.број 19-17 од 19.11.2004. год.

*Измена и допуна услова за прилагођавање Генералног плана Панчева потребама одбране земље*

*Напомена: Одбрана / Службена тајна*



- Министарство одбране  
Управа за инфраструктуру  
Инт. број 260-9 од 13. новембра 2006. године

Допуна услова

*Напомена: Одбрана / Службена тајна*

Укупна површина свих војних комплекса у границама ГП-а Панчева износи приближно 443 ха, од тога: површина аеродрома 273 ха, површина комплекса "Растко Немањић" 42 ха, комплекса "Стевица Јовановић" 123 ха, "Стевана Шупљицког" 3 ха и Клуба војске 1 ха.

Војни комплекси - комплекси посебне намене обрађени су у поглављу Е.7. - Ограничења урбаног развоја и у самом тексту допуне услова Министарства одбране од 13. новембра 2006. године.

### **Г.11.3. Ватрогасни дом**

Овим Генералним планом планира се задржавање постојеће локације ватрогасног дома, као и његово проширење и заокружење целине комплекса, а све у складу са важећом планском документацијом - Планом детаљне регулације простора Мали Рит у Панчеву.

### **Г.12. Јавне службе, објекти и комплекси**

Развојне могућности јавних служби, објеката и комплекса треба размотрити са квалитативног и квантитативног аспекта, као и са аспекта њиховог просторног размештаја.

Дечје установе и школе, углавном су добро просторно лоциране и покривају целу територију града. Развој се планира у домену квалитативног побољшања (услова рада, опремљености).

Установе културе и информисања потребно је развијати у сва три домена. Подизање нивоа образовно-културно-забавног стандарда треба постићи формирањем адекватног мултифункционалног простора (објекта) у сваком насељу, као и побољшањем услова рада, осавремењивањем опреме и повећањем разноврсности понуде - тамо где таква места већ постоје.

За установе примарне медицинске и социјалне заштите размотрити могућност проширења мреже, уз побољшање квалитета и евентуално проширење капацитета постојећих објеката.

Објекте градске управе и градског сервиса треба развијати у квалитативном смислу, тј. побољшати њихову функционалност, опремљеност и уређеност, сходно њиховом значају за сам град. Такође, одређене сервисне службе појединих јавних предузећа треба дислоцирати из централне зоне.

Већина простора посебне намене тренутно се налази на неодговарајућим локацијама, тако да њихов развој треба посматрати, пре свега, у смислу измештања и обезбеђивања адекватних услова за организацију и рад.

Концепт плана односи се на:

- флексибилност просторне организације, повезаност и бољу покривеност свих делова града овим службама,
- унапређење укупне структуре функција и садржаја јавних објеката и комплекса примерено потребама његових корисника,
- подизање нивоа стандарда норми и критеријума у организацији јавних служби,
- афирмацију и развој механизма који ће омогућити учешће корисника и различитих инвеститора у будућем развоју и побољшању квалитета функционисања јавних служби и објеката,
- побољшање нивоа опремљености, уређења, обликовања (зеленило, урбани мобилијар, итд.),
- формирање атрактивних и контекстуално препознатљивих просторних целина са могућношћу мултифункционалног коришћења простора.

### **Г.12.1. Предшколске и школске установе и школски центри**

У објектима дечијих установа дозвољене су само овакве намене (дефинисане законом и другим прописима) или њихова евентуална трансформација у објекте исте или сличне намене, с тим да остану у категорији јавних служби - под условом да се не умањују стандарди дечије заштите који су већ достигнути, при чему треба радити на усклађивању норматива са онима који важе у ЕУ.

Постојеће школске установе и центри могу се трансформисати у оквирима исте делатности уз услов да су задовољени основни урбанистичко-технички параметри и прописи утврђени законом.

У оквиру постојећих школских установа и центара могућа је доградња сала за физичко васпитање, отворених терена и, евентуално, доградња једне етаже (ако ће то допринети побољшању услова наставе а неће нарушити остале нормативе).

За лоцирање нових школа треба извршити детаљну претходну проверу свих неопходних услова, а опремање и планирање капацитета вршити према максималним вредностима норматива.

Обзиром на специфичност ових објеката, озелењавање комплекса је саставни део њихове функције и ликовности.

За постојеће објекте који се налазе у компактним блоковима у централној градској зони, где није увек могуће испоштовати све нормативе дефинисане законом, дозвољава се преиспитивање истих, у смислу њиховог смањивања, због ограничених просторних могућности.

Уз школске комплексе дозвољава се изградња, доградња, реконструкција и адаптација објеката, што је у извесној мери већ присутно и у постојећем стању (школски центри у улици Браће Јовановића и др). У предметном подручју Школског центра у улици Браће Јовановић предходним планским документима планирано је проширење школског центра, али обзиром да ниједна школа из овог комплекса није исказала потребу за проширењем, оне се задржавају у оквиру садашњих површина комплекса, док се у блоковима предвиђеним за проширење школског центра дозвољава изградња свих објеката становања и објеката компатибилних са становањем, а у складу са табелом компатибилности намена.

#### **Дечије установе**

##### **Рекапитулација потребних капацитета**

Објекат $m^2$ /кориснику	6,5-7,5
Капацитет	max. 270 деце
Парцела $m^2$ /кориснику	15-18
Спратност	П+1
Паркинг место на $m^2$ објекта или зап.	ван парцеле 100

#### **Основне школе**

##### **Рекапитулација потребних капацитета**

Објекат: $m^2$ /кориснику	6,5-7,5
Објекат: $m^2$ /становнику гравитирајућег подручја	0,4 - 0,64 (1,5 смена) 0,6 - 0,96 ( 1 смена)
Капацитет	24-40 одељења
Парцела $m^2$ /кориснику	мин. 25 $m^2$ /ученику у једној смени
Парцела $m^2$ /становнику гравитирајућег подручја	1,0 - 2,0 (1,5 смена) 1,5 - 3,0 (1 смена)
Спратност	П+1
Паркинг место на $m^2$ мин. број запослених	на парцели за 10% запослених

#### **Средње школе, више школе, факултети**

На нивоу стандардних јавних служби област образовања чине установе средњег образовања и васпитања основане као гимназије, средње и уметничке школе (у трајању од 4 године), стручне школе (у трајању од 3 године), више школе (од 2-3 године школовања) и високе школе.

У оквиру комплекса школа треба предвидети прописима утврђене садржаје, с тим што су у границама комплекса специјализованих високошколских центара могуће и пожељне и друге компатибилне намене: научно-истраживачке установе, студентски домови и интернати, спортско-рекреативни полигони и пратећи комерцијални, угоститељски и забавни садржаји.

Постојеће локације васпитно-образовних установа могу се трансформисати у оквирима исте делатности уколико се при томе задовоље основни урбанистичко-технички параметри и прописи утврђени законском регулативом.

Под претпоставком да ће 50-80% популације од 7-15 год. похађати средње школе утврђене су и потребе за простором:

- |                                       |                                     |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| ▪ под учионицама                      | 2 m <sup>2</sup> /учен.             |
| ▪ укупно израђеног m <sup>2</sup> БГП | 10-12 m <sup>2</sup> /учен. у смени |
| ▪ школски комплекс                    | 15-30 m <sup>2</sup> /учен. у смени |

Код димензионисања нових и реконструкције постојећих високошколских центара примењиваће се норматив од 14-18 m<sup>2</sup>/студенту корисног изграђеног простора.

Код димензионисања парцеле факултета јављају се два основна типа:

- локације у компактно изграђеном ткиву, где ће се поштовати урбанистички показатељи те зоне и
- у новоформираним центрима где се може применити стандард 35-40 m<sup>2</sup>/студенту.

Зависно од тога да ли је локација у густо изграђеном делу града са добром опслуженошћу ЈП, или је организована на периферији, планира се 1 ПМ на 5-10 (20) студената. Паркирање обезбедити са 40% потребних места у оквиру своје парцеле.

#### **Рекапитулација потребних капацитета**

	<i>средње школе</i>	<i>високошколске установе</i>
<i>Објекат m<sup>2</sup>/кориснику</i>	10-12 m <sup>2</sup> /ученику у смени	14-18 m <sup>2</sup> /студенту
<i>Капацитет</i>	16-32	*
<i>Парцела m<sup>2</sup>/кориснику</i>	15-30 m <sup>2</sup> /ученику у смени	35-40 m <sup>2</sup> /студенту
<i>Спратност</i>	П - П+1	*
<i>Паркинг место на m<sup>2</sup> објекта или зап.</i>	40% на парцели	
	5-10 (20) студената	

\* Волумен, спратност и припадајуће земљиште су диктирани просторно-програмским факторима у друштвеним окружењима и потребама.

## **Г.12.2. Медицинска и социјална заштита**

Ради постизања бољег функционисања постојећих објеката медицинске и социјалне заштите, дозвољена је њихова трансформација и унапређење (у погледу организације, опреме, стања објеката, уређења комплекса, итд.).

У циљу побољшања постојећег фонда, дозвољена је санација, реконструкција, и доградња уз обавезу задржавања примарне намене и евентуална допуна садржајима који функционално заокружују њихову делатност.

За нове установе треба детаљно проверити потребе и капацитете.

Спратност и архитектура објеката треба да буде у оквиру хуманих размера, а посебну пажњу обратити на опремање и уређење унутрашњег простора (имајући у виду, осим потреба запослених и потребе пацијената), и организацију и уређење комплекса (међусобна повезаност објеката, њихова оријентација и сл.). Пожељно је да се по ободу оваквих центара налазе разни опште-градски садржаји, јер би се на тај начин обезбедила компактност градске структуре.

Где је то могуће, могу се повећати капацитети и обавезно побољшати услови смештаја и просторне организације и понудити опције за економски различите категорије корисника.

Не искључује се могућност појаве и формирања оваквих центара и као приватне иницијативе, уз поштовање свих потребних законских услова и норматива.

Због природе делатности, планирати висок проценат зелених површина уз ове објекте и у оквиру комплекса, као заштиту од прашине и буке. Зеленило користити и за решавање визуелних конфликта са суседним наменама.

У оквиру комплекса већих стационарних здравствених центара треба обезбедити 1 паркинг место на 4-6 болничких постеља. Паркинг простор лоцирати на ободу комплекса и и то као отворену или покривену површину.

У садржајима који су лоцирани у ужем градском подручју или густо изграђеним деловима града, прописане величине комплекса по кориснику могу се смањити на реално доступну меру.

За нове стамбене, као и радне комплексе, планиране на неизграђеном терену, опремање насеља објектима установа примарне заштите извршити према максималним нормативима. Унутар парцеле обезбедити простор за 20-25% паркинг места у односу на број запослених.

#### **Рекапитулација потребних капацитета**

Објекат $m^2$ /гравитирајућег становника	0,003-0,09
Парцела $m^2$ /становн. гравитирајућег подручја	0,05-0,12
Спратност	П+2
Паркинг место на $m^2$ објекта или зап.	на парцели 20-25% запослених

\*Волумен, спратност и припадајуће земљиште су диктирани просторно-програмским факторима у друштвеним окружењима и потребама.

#### **Зона здравственог центра**

Највећи дозвољени индекс изграђености грађевинске парцеле износи 3,50

Највећи дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле износи 50%, а изузетно може бити и 100%.

У зони здравственог центра највећа дозвољена спратност је П+5+Пк (Пс).

Објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије.

Спратност објеката у зони здравственог центра се може мењати и условљена је предходном израдом урбанистичког пројекта.

### **Г.12.3. Објекти управе, администрације и културе**

Планом се задржавају постојећи капацитети објеката управе и администрације, уз обавезу њиховог даљег развоја и унапређења. Планира се реконструкција и побољшање квалитета услуга и евентуално повећање капацитета ових садржаја, при чему не треба ићи на прекомерно коришћење простора.

Постојећи административни објекти могу делимично или у потпуности променити намену (али искључиво у оквиру групе јавних служби), у зависности од потреба и актуелног система рада.

Приликом градње нових објеката, опремање насеља овом врстом намене извршити према максималним нормативима.

Постојећи објекти културе се задржавају и планира се њихов даљи развој и унапређење кроз бољу доступност, одрживост садржаја културе (на супрот притиску комерцијализације), могућност трансформације постојећих садржаја у оквирима истих категорија, флексибилност у коришћењу постојећих капацитета, могућност развоја свих облика самоорганизовања на "нижем нивоу" организације (нпр. локалне самоуправе).

Даљом разрадом треба размотрити могућност коришћења и трансформације старих привредних, комуналних и војних објеката за потребе разних културних садржаја.

Нови објекти овакве намене могу да се граде на површинама свих намена, уз одговарајућу стручну и јавну проверу погодности локације и решења уз задовољење високих критеријума у архитектури и успостављање добрих односа са непосредним градским окружењем.

Површине за потребе стационарног саобраћаја решавати на сопственој парцели или на за то наменски резервисаним површинама у суседним блоковима.

У границама ових комплекса и објеката дозвољени су сви радови као и за објекте других намена (изградња, санација, адаптација, доградња, надзиђивање, реконструкција, рушење), уз стриктно поштовање законских услова и програма развоја надлежних институција за ову делатност (министарства, заводи за заштиту споменика и сл.).

Спратност јавних објеката од општег интереса може бити од П до П+3.

Јавни објекти од општег интереса могу имати подрумске или сутеренске просторије.

Спратност јавних објеката од општег интереса може се мењати и условљена је предходном израдом урбанистичког пројекта.

#### **Г.12.4. Верски објекти и комплекси**

Мрежа постојећих сакралних објеката и комплекса се задржава.

За нове објекте простор ће се дефинисати разрадом кроз планове детаљне регулације и урбанистичке пројекте на основу функционалних, локационих и амбијенталних услова: генерална подобност места, карактер функционалног окружења, повезаност са амбијенталним и природним целинама, сагледивост, итд.

У оквиру парцеле, поред самог храма, треба обезбедити простор за изградњу пратећих садржаја: управу и администрацију, друштвене просторије, образовно-културне, резиденцијалне и пратеће (комерцијалне) садржаје, као и слободне површине за одмор и зеленило.

Нормативи за димензионисање површина за верске објекте и комплексе зависе од тога о којој се конфесионалној заједници ради и од положаја објекта/комплекса у самој црквеној хијерархији.

Решавање проблема стационарног саобраћаја зависи од захтева појединих конфесионалних заједница и од могућности самог простора, и решаваће се појединачно.

#### **Г.12.5. Установе социјалне заштите**

Установе социјалне заштите подразумевају објекте за смештај деце без родитељског старања, домове за старе, школе и установе за ретардирана лица, центре за социјални рад, колективне центре и избегличке кампове, дневне центре и сл. Највећи дефицит је у установама за заштиту старих, непокретних лица, као и у установама за смештај инвалидне деце.

Потребно је повећање капацитета и побољшање услова смештаја у установама социјалне заштите, разноврсност модалитета и понуде просторног организовања за економски различите категорије корисника, са нижим трошковима изградње, јефтинијим трошковима живљења, еколошки погоднијих, уз јачање специјализованих здравствених служби на тим подручјима и организовање система центара за социјални рад на периферним зонама.

##### ***Рекапитулација потребних капацитета***

	<i>Пунктови социјалне заштите</i>	<i>Домови социјалне заштите</i>
<i>Објекат m<sup>2</sup>/кориснику</i>	3 m <sup>2</sup> /кориснику	20-25 m <sup>2</sup> /кориснику
<i>Комплекса m<sup>2</sup>/кориснику</i>	5 m <sup>2</sup> /кориснику	40-50 m <sup>2</sup> /кориснику
<i>Спратност</i>	П - П+3	*

#### **Г.13. Водне површине и објекти**

##### ***Процена развојних могућности земљишта за изградњу***

Градске обале Тамиша се користе само делимично и, углавном, у приватној иницијативи. Обзиром да нема организованог и уређеног места за везивање (сидрење) чамаца, а постоји велики број пловних објеката, њихови власници су самоиницијативно формирали везове на простору градског купалишта и дуж обале која би требала остати слободна јер припада централној градској зони.

Близина центра града, као и ушће Тамиша у Дунав, које је у непосредној близини, су добри потенцијали за развој овог простора и коришћење воде као урбаног, рекреативног и естетског елемента.

У том смислу, развојне могућности су:

- регулисање воденог саобраћаја и формирање марине, зимовника, основне инфра и супраструктуре неопходне за ове намене, као и пратећих садржаја,
- остваривање везе са другом обалом Тамиша, воденим и пешачким путем,
- јаче повезивање обале са центром града који је у непосредној близини, и то садржајно, функционално и амбијентално,
- формирање саобраћајних прилаза и довољног броја паркинг места у залеђу приобаља,

- изградња и уређење приобалне зоне ради остваривања потенцијално атрактивних локација за различите намене, као што су рекреативне површине, зеленило, ресторани на води, културни и забавни садржаји.

### **Циљеви**

- побољшање квалитета воде реке Тамиш (пречишћавање) до друге категорије (могућност купања и коришћења плаже),
- усмеравање и вођење комуникационо-визуелних токова ове зоне ка реци и другој обали Тамиша, стварајући разнолик сплет обликовно различито уређених просторних целина,
- интеграција градског ткива са обалним подручјем,
- формирање и развој марине са пратећим садржајима,
- подизање нивоа квалитета уређења и функционалности обалног подручја за потребе спорта, рекреације, одмора и речног саобраћаја,
- ресторанима на води остварити амбијентализацију простора,
- афирмација еколошких захтева и вредности постојећег амбијента, као и функционална и обликовна интергација подручја у шире окружење.

### **Сплавови на реци Тамиш**

регулисани су Одлуком о коришћењу делова обале и воденог простора реке Тамиш.

### **Генерално, основни услов за третман водених површина и објеката у овом Плану биће поштовање и примена следећих услова и мера:**

- Савезна Јавна установа за орджавање и развој унутрашњих пловних путева Београд "ПЛОВПУТ" број: 11/53-2 од 19.05.2006.  
**Предходни услови и подаци са аспекта водног саобраћаја реке Дунав**
- Република Србија, МИНИСТАРСТВО ЗА КАПИТАЛНЕ ИНВЕСТИЦИЈЕ број: 342-6-2/06 од 19.04.2005. године  
**Предходна сагласност за израду генералног плана града Панчево**
- **Студија мреже марина на Дунаву у Војводини** израђена од стране Завода за урбанизам Војводине, Нови Сад 2006. године;
- Друштвено водопривредно предузеће "Тамиш - Дунав" Панчево Број: 1195 од 20.11.2003. год.  
**Евиденција актуелних проблема**
- Република Србија, Завод за заштиту природе Србије, Радна јединица Нови Сад Број: 03-134 од 25.03.2004. год.  
**Услови заштите природе за израду ГП Панчева**
- **ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЦЕНТРА ПАНЧЕВА - друга фаза - ПРИОБАЉЕ** (блокови: 065, 066, 068, 069, 074, 075, 076, 079, 080 и 121) ("Службени лист општине Панчево" број 14/04 од 15.септембра 2004.)
- **ОДЛУКА О КОРИШЋЕЊУ ДЕЛОВА ОБАЛЕ И ВОДЕНОГ ПРОСТОРА РЕКЕ ТАМИШ** ("Службени лист општине Панчево" број 4/92)
- **ПДР Марина "Ушће Тамиша"** (тренутно је у изради).

### **Зона Марине са пратећим садржајима**

Зона марине са пратећим садржајима "Ушће Тамиша" је у индиректној вези са акваторијом реке Дунав - са пловним путем, преко ушћа Тамиша, на оријентационој стационожи km 1154.2, међународног пловног пута реке Дунав.

Локација је непосредно наслоњена на простор "Градске шуме", изузетно атрактивног простора са више становишта. Градска шума није повезана са градским ткивом, односно нису изграђени пласким документима предвиђени пешачки мостови - пасареле. На простору Градске шуме нема изграђених објеката.

Такође, у планираној зони марине са пратећим садржајима нема изграђених објеката супраструктуре изузев кула светиља на ушћу, пратећих објеката преводнице и сепарације шљунка. У овој зони налазе се светионици - куле светиље, чија је заштита од изузетног значаја. Тренутно је до кула могуће доћи само воденим путем.

Остала територија ове зоне налази се на плавном земљишту, тако да су потребни већи грађевински радови за привођење локације намени. И поред овога локација акваторије је повољна јер нема већег утицаја на пловни пут и на функционисање пловидбе пловних објеката који се крећу међународним пловним путем.

**Планирана зона марине са пратећим садржајима треба да садржи, осим привезишта за јахте и чамце, све намене које су компатибилне основној намени, а што ће се разрадити планом детаљне регулације за ову зону, а све у складу са позитивним законским одредбама, важећим правилницима, важећим одлукама, условима надлежних институција и правилима струке.**

Основни концепт треба урадити у складу са Студијом мреже марина у АП Војводини, према којој би панчевачка марина требало да буде објекат наутичког туризма са пратећим садржајима средњеевропске марине. Концепт треба да се базира на типу басенске марине за чију изградњу постоје природни предуслови на овој локацији у виду постојеће акваторије.

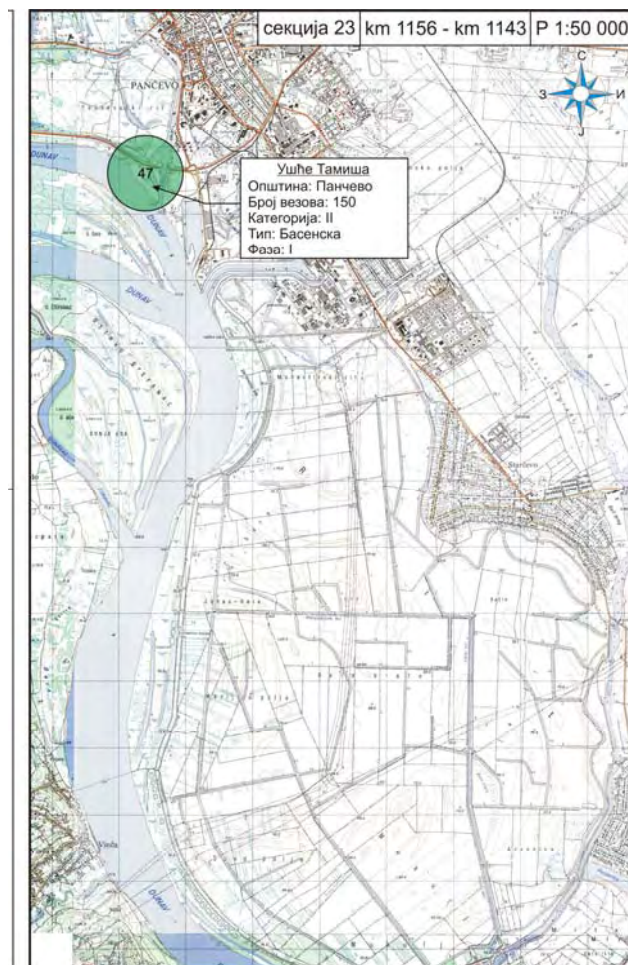
**Студија мреже марина на Дунаву у АП Војводини** (израдио ЈП Завод за урбанизам Војводине Нови Сад, 2006.), представља почетну фазу реализације Пројекта развоја наутичког туризма као једног од приоритета Програма привредног развоја АП Војводине за период 2004-2007. година ("Службени лист АП Војводине" број 10/2004). Поред тога, полазни основ за израду Студије чиниле су пропозиције Просторног плана републике Србије, Стратегија развоја туризма Републике Србије - први фазни извештај, као и Програм уређења основног наутичког пута Дунавом кроз Србију "Дунав 2005".

Студија представља полазни основ за примарно уређење, изградњу и опремање марина на Дунаву у АП Војводини као најексклузивније и, са разних аспеката, најзахтевније категорије прихватних објеката наутичког туризма.

**У првој фази, Секцијом 23**  
(km 1156 - km 1143) Студије планира се:

**Марина: Ушће Тамиша**

- Општина: Панчево
- Број везова: **150**
- Категорија: Друга
- Тип: басенска
- Фаза: прва.



- Карта преузета из Студије мреже марина на Дунаву у АП Војводини, за Секцију 23 -

**Циљеви уређења и изградње предметног подручја:**

- формирање и развој марине "Ушће Тамиша";
- формирање и развој градске марине на Тамишу и привезишта за велике бродове на обали Дунава;
- интеграција градског ткива са обалним подручјем;
- подизање нивоа квалитета уређења и функционалности обалног подручја за потребе спорта, рекреације, одмора и речног саобраћаја;
- афирмација еколошких захтева и вредности постојећег амбијента, као и функционална и обликовна интергација подручја у шире окружење;
- шира туристичка промоција подручја;
- заштита и очување кула светиља на ушћу Тамиша у Дунав, њихово укључивање у туристичку понуду Панчева (уређење околине, доступност пешачким и бициклистичким стазама и др.);
- побољшање квалитета воде реке Тамиш (пречишћавање) до друге категорије (могућност купања и коришћења плаже).

## **Г.14. Спортско-рекреативне и спортско-пословне зоне**

### **Плански циљеви**

- стварање мреже различитих спортских објеката и комплекса на нивоу града (њихова равномерна дистрибуција у простору),
- унапређење квалитета природних потенцијала за развој разноврсних облика спортских и рекреативних активности,
- унапређење нивоа квалитета и опремљености постојећих спортско-рекреативних објеката, центара, терена, игралишта и осталих садржаја,
- реализација нових садржаја, формирање атрактивних спортских објеката и простора ради афирмације рекреативног и врхунског спорта.

### **Развојне могућности**

Постојеће спортске објекте и комплексе треба задржати уз побољшање услова рада: могућност реконструкције, проширења, повећања техничке и просторне опремљености, подизање укупног стандарда ради укључивања у више нивое такмичења (државни и међународни) и сл.

Површине у оквиру градских стамбених блокова треба сачувати и унапредити (обнављање подлоге, опреме, проширење, итд.), а тамо где недостају формирати их.

Површине уз дечје установе и објекте образовања обавезно оградити и обезбедити адекватну опрему, сходно узрасту и конкретним потребама. Обзиром да постоје објекти без ових садржаја потребно је резервисати адекватан простор.

Такође, испитати потенцијалне потребе за увођење нових спортова, и у складу са тим обезбедити нове површине уз постојеће просторе или резервисати потпуно нове локације.

Стрељачка дужина "1813" чији је предлог проширења дружине и формирања новог пословно - спортског комплекса саставни део овог Плана унапредиће спорт у Панчеву на много нивоа.

Савремени токови данашњице условљавају развој и неких нових спортова. Као водећи међу њима издваја се голф, чија популарност у свету свакодневно расте. Обзиром на мали број терена у Србији који су до сада изграђени (укупно два) комплекс голф центра граду Панчеву донео би много добити. За овај спорт потребан је простор који ће задовољити стандарде игралишта за голф (површина од 45 ha за пола терена или 90 ha за комплетан терен), али и стандарде који се односе на положај терена, добру саобраћајну повезаност и могућност опремања инфраструктуром и објектима пратећих садржаја.

За развој коњичког спорта постоји велики потенцијал. Постојећи хиподром има довољно простора али је потребно радити на развоју пратећих садржаја (трибина за посматраче, мокрих чворова за посетиоце, паркинг простора, кафеа, продавнице са прикладном опремом и сувенирима) и потпуно реконструкцији и уређењу локације (клубске просторије, зобнатица, штале, складишта хране, и сл.).

### **концепт плана**

## **СПОРТСКО-РЕКРЕАТИВНЕ И СПОРТСКО-ПОСЛОВНЕ ЗОНЕ**

Површине за које је примарна рекреација, могу бити различите:

- Прву категорију чине површине за рекреацију која се одвија самостално тј. спонтано, не морају бити посебно изграђене и опремљене. Оне се користе за шетњу, игру, забаву, разоноду, одмор у природи и сл, и то у оквиру јавних зелених површина, паркова, шума, речних обала, излетишта. Садржаји у овим просторима морају бити пажљиво одабрани јер треба да пружи комфоран боравак посетиоцима али је акценат на заштити и очувању природе, њених вредности и потенцијала. Овде се могу наћи спортски терени, трим стазе, плаже, терени за лов и риболов, споменици природе, бицикличке стазе, ресторани и слични садржаји. Сви објекти морају бити у архитектури и обради материјала прилагођени природном амбијенту, максималне спратности П+1+Пк, осим ако се ради о видиковцима и осматрачницама које, такође, треба да буду конструисане тако да не нарушавају визуру ка природи. Површине за ову врсту намене нису нормиране. Стационарни саобраћај решити по ободу зоне, док приступ моторним возилима у њену унутрашњост треба да буде строго контролисан и рестриктиван - само за снабдевање в одређено доба дана.



- У другу категорију се убрајају спортска игралишта, фитнес центри и сале за вежбање, теретане, простори за одвијање тренинга и припрема и сл., и могу бити отворени и затворени, као самостални или у оквиру других намена. Ако су груписани у спортско-рекреативни центар, онда садрже просторе за различите спортове (фудбал, кошарку, одбојку, рукомет, гимнастику, мачевање, борилачке спортове, стони тенис, куглање, пливање, хокеј, рагби, итд.) - у зависности од процене заинтересованости потенцијалних корисника и просторних могућности. Овакви простори могу да се користе за спортске активности грађана, тренинге, припреме за разна локална или виши ранг такмичења, физичко образовање, спортске школе, разне спортско-рекреативне акције и манифестације. Као оснивачи се могу појавити правна или физичка лица и могу имати јавни или селективни (клубски) режим коришћења. Овакви садржаји се нормирају на нивоу општине и то минимално 4m<sup>2</sup> по становнику и 1,2m<sup>2</sup> по становнику корисне површине (уз препоруку да се иде и на веће вредности, ако потребе, интерес или просторне могућности то дозвољавају).

Такмичарски спортови се одвијају у специјализованим спортским комплексима са просторима и објектима за које су потребне велике уређене површине и могу бити двојаки: без или са потребом за великим капацитетима и просторима за публику и сложеним објектима инфраструктуре:

- Прву групу чине терени за голф, стрелишта, водене површине за наутичке спортове и сл. Сви параметри у погледу садржаја, капацитета, начина коришћења и осталог, одређују се према Закону о спорту, спортским прописима и правилима надлежних спортских организација, националних и међународних савеза за одговарајућу категорију спорта.
- Другу групу специјализованих спортских објеката, који захтевају сложене грађевине и инфраструктуру чине: стадиони (за фудбал, атлетику, рагби, хокеј на трави), терени за тенис и сл., дворане и хале за кошарку, рукомет, одбојку, стони тенис, гимнастику, борилачке спортове, хиподроми, итд. За ове намене потребно је урадити економску анализу оправданости.

### **Нормативи**

Највећи дозвољени индекс изграђености грађевинске парцеле износи 0.60.

Највећи дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле износи 60%.

(у овај проценат се рачунају сви спортски терени и пратећи садржаји).

Спратност објекта, без обзира на врсту изградње, може бити до П+1+Пк (Пс).

Спратност објеката у зонама спорта и рекреације се може мењати и условљена је предходном израдом урбанистичког пројекта.

### **Нормативи за стамбене зоне**

**Табела: преглед минималних стандарда за дечија игралишта и спортске површине у зони вишепородичног становања**

Назив површине	Максимално удаљење	Минимално потребна површина
	m	m <sup>2</sup> /стан.
Игралишта за децу од 3-6 год.	50 - 300	0,40
Игралишта за децу од 6-11 год.	50 - 500	0,60
Игралишта и спортске површине за децу од 11-14 год.	100 - 1.000	1,00
Игралишта и спортске површине за узраст изнад 14 год.	1.000 - 1.500	4,00

Нормативи су дати на нивоу препорука за минималне стандарде и односе се на пратеће рекреативне садржаје стамбених целина.

### **Спортско - рекреативне зоне**

У оквиру спортско-рекреативних зона могу се налазити спортски терени и пратећи објекти који су директна допуна овим садржајима.

Планом треба створити предуслове и за изградњу нових садржаја овог типа као и капиталних спортских објеката, као што је планирани комплекс Спортске хале "Багремар", (оквирне површине 4,8 ha) и др.

На свим просторима са спортско-рекреативним садржајима дозвољени су радови у смислу рушења неодговарајућих објеката, санације, реконструкције, адаптације постојећих и изградње нових објеката, изградње отворених и затворних спортских терена, уређења зелених површина, изградње подземних гаража или паркинга и сл. На овим локацијама није дозвољена привремена изградња објеката друге намене, односно намене која није у функцији спорта, а до привођења коначној намени могу се привремено уређивати и градити само спортска игралишта и објекти.

Постојеће спортско-рекреативне објекте треба развијати кроз реконструкцију, обнову, доградњу постојећих капацитета. Објекте, који за то имају предуслове, треба довести до стандарда прописаних за међународна такмичења, а остали треба да пруже могућност одвијања квалитетних тренинга, припрема, локалних такмичења, различитих спортских и рекреативних активности, и сл.

Треба размотрити могућност давања спортско-рекреативне или спортско-пословне намене "напуштеним" или неактивним индустријским халама или хангарима.

### **Спортско - пословне зоне**

За спортско-пословне зоне важе одреднице као за спортско-рекреативне, осим у домену изградње објеката, јер је у овој зони дозвољена и изградња хотелских и пословних капацитета под условом да су добро укомпоновани са спортским садржајима, да не нарушавају природне вредности локације и да се детаљна разрада простора планира планском документацијом нижег реда где ће се прецизније дефинисати сви потребни параметри за сваку конкретну локацију.

Спортско пословне зоне планиране овим ГП-ом су следеће:

1. мултифункционална спортска хала са базеном на подручју Малог рита (оквирне површине 18 ha),
2. спортско-пословни комплекс Стрељачке дружине "1813" оквирне површине 18 ha (уз постојеће капацитете стрељане, хале, отвореног и затвореног базена и фудбалског игралишта)
3. спортско пословни комплекс у јужном делу града који излази на реку Дунав (планиран за спортске садржаје - комплексе тениских терена, голф терен, и др., као и њихове пратеће садржаје - клубске просторије са свлачионицама и тушевима, продавнице спортске опреме, ресторане, голф апартмане, хотел, комплатибилне спортске садржаје (базене, теретане, ...), паркинг просторе и друго. Комплекс је оквирне површине 70 ha.

## **Г.15. Туристичко-рекреативне зоне**

Туристичко-рекреативне зоне су простори намењени комерцијалним садржајима као елементима туристичке понуде града. Туризам, као важна привредна грана, треба да буде покретач развоја разних делатности и унапређења градских простора који су укључени у саму понуду. На тај начин се могу активирати многе локације, подићи њихова атрактивност а тиме и вредност простора. Саставни део туристичке понуде (ради обogaћивања садржаја и подизања нивоа комфора боравка у граду) су и **рекреативни и пословни садржаји.**

У том смислу треба повезати ове намене и објединити понуду. При томе се не треба ослањати само на стандардни и пословни туризам, већ и на значајно унапређење мреже хотела, уз развој малих смештајних капацитета у приватној организацији и могућност укључивања неких великих хотела познатих светских мрежа. Такође, морају се привредно активирати разни атрактивни делови града (нпр. обале Тамиша и Дунава, простори са вредним културно-историјским објектима и сл.) који морају бити потпуно комунално опремљени и уређени, чије се особености морају истаћи, али и обогатити новим садржајима, затим, максимално искористити постојеће спортске и културне активности, али и реализовати нове манифестације, које граду могу дати јасно обележје у односу на друге градове у окружењу - што би привукло и инвеститоре и туристе.

Најзначајнија туристичко-рекреативна зона у Панчеву је **Туристичко - рекреативна зона уз реку Тамиш**.

Дозвољени су, у циљу развоја и унапређења ових зона, радови на санацији, реконструкцији, адаптацији, доградњи и сл. постојећих објеката, рушење неодговарајућих и изградња нових објеката, уређење зелених и, уопште, партерних површина, изградња подземних гаража или паркинг простора и сл. У овим зонама не дозвољава се становање.

## **Г.16. Систем зелених површина**

### **Развојне могућности система зелених површина**

Све зелене површине би требале да оформе јединствену целину и као такве би требало да дају обележје читавом граду.

Концепција организовања зелених површина из предходног Генералног урбанистичког плана је настављена и проширена. Основна одлика овог система је да је за његово формирање потребан дужи временски период. Идеја водиља је да се формира заштитни зелени појас око града, потом његово повезивање, уз помоћ зелених продора, са мањим зеленим површинама унутар градског ткива. За потпуну усклађеност са концепцијом потребно је да се постојеће зелене површине повежу зеленилом дуж саобраћајница. Такође, предвиђа се на правцима нове изградње постизање норматива из ове области. Предвиђено је и формирање мреже ветрозаштитних појасева у оквиру неизграђених површина у непосредном окружењу града, такође дуж саобраћајница, као и у зонама заштите водених токова.

Систем зелених површина мора да од подређене добије улогу примарне градске инфраструктуре. Целокупна концепција подизања зелених површина треба да се реализује кроз даљу планску разраду, детаљније студије кроз које ће се урадити валоризација постојећих зелених површина и стање животне средине у глобалу.

Садржај и нормативне величине зеленила варирају у зависности од дела града у којем се налазе предметне зелене површине. Збир свих зелених површина у граду треба да износи мин. 45,00 м<sup>2</sup>/становнику. На Саветовању сталне конференције градова донети су нормативи да унутарградско зеленило износи 25 м<sup>2</sup>/становнику, с тим да се за градове на рекама нормира до мин 15 м<sup>2</sup>/становнику. Београдски нормативи износе 25-27 м<sup>2</sup>/становнику, плус 150 м<sup>2</sup>/становнику ванградског зеленила. Ослањамо се на београдске нормативе обзиром на близину Београда и Панчева.

### **концепт плана**

У оквиру површина намењених зеленилу не дозвољава се изградња индустријских или стамбених објеката. Дозвољава се изградња објеката који су својим садржајем компатибилни са наменом зелене површине (објекти угоститељске и спортске намене, галерије, клубови, игралишта и сл. максималне спратности П+1+Пк(Пс).

### **ЗОНА ПАРКОВСКИХ ПОВРШИНА**

Највећи дозвољени индекс изграђености грађевинске парцеле износе, и то: за објекте мах. 0,40, површине под зеленилом мин. 0.60.

Највећи дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле износе, и то: за објекте мах. 40%, површине под зеленилом мин. 60%.

### **Заштитно зеленило**

У заштитном зеленилу је забрањена било каква интервенција која је у супротности са заштитном улогом ове категорије зеленила. Ово зеленило мора имати првенствено заштитну улогу којој се могу придодати естетске вредности. Не дозвољава се подизање објеката супраструктуре. На правцима коридора магистралних инфраструктурних инсталација користити ниже врсте растиња (у плану намене **заштитно ниско зеленило**) из разлога безбедности инфраструктурног система, са остављањем слободних простора за приступ интервентних возила.

### **Зеленило специјалне заштите (Услови заштите природе)**

Зелене површине заштићене условима за заштиту природе, а на простору како је то приказано на плану намене површина (Република Србија, Завод за заштиту природе Србије, Радна јединица Нови Сад, Број: 03-134 од 25.03.2004. год. *Услови заштите природе за израду ГП Панчева*).

### **Заштитни зелени појасеви у индустријској зони**

Предходним планским документима, као и овим ГП-ом, предвиђен је заштитни појас између индустријских погона и насеља Војливица и Топола. Његово деловање треба употпунити заштитним зеленилом у оквиру комплекса свих фабрика у јужној зони. Ови заштитни појасеви ће се детаљније разрађивати нижим планским документима. Њихова улога је у заштити од аерозагађења, затим, визуелна баријера од околног простора, смањење утицаја ваздушних струјања у усмеравању гасова ка насељима, уз њихову асорпцију кроз процесе фотосинтезе. Томе треба додати естетске вредности које имају позитиван психолошки утицај како на запослене, тако и на становнике околних насеља.

Заштитно зеленило у оквиру фабрика у јужној зони треба да се оформе од масива високе вегетације зимзелених и листопадних врста које су се показале као делимично отпорне на негативне утицаје индустријске производње, а њихово деловање се мора употпунити са великом применом жбунасте вегетације у приземном слоју. Учинак зимзелене вегетације мора бити значајан да би ефекти заштитних појасева били евидентни током читаве године.

### **Градска шума**

Зелене површине Градске шуме заштићене су *Пројектом целовите санитарне заштите Панчевачког изворишта израђеном од стране Рударско-геолошког факултета универзитета у Београду - Института за хидрогеологију, који је потврђен Закључком о потврђивању Пројекта целовите санитарне заштите панчевачког изворишта Скупштине општине Панчево, број I-01-06-52/2004, од 21. јула 2004. године (Документација А.3.1.)*

Уколико дође до промене зона заштите, овим Генералним планом предвиђа се, на изузетно атрактивном простору Градске шуме, развој спортско рекреативних активности (укључујући и голф терен), туристичких активности, формирање језера, као и развој других функција примерених квалитету ове локације. Такође, планира се и изградња три пешачка моста, којима ће се повезати обале Тамиша.

### **Парковске површине**

У оквиру ових површина дозвољава се постављање мобилијара који је у складу са наменом, тј, могу се постављати клупе, скулптуре, фонтане, дечија игралишта, летње позорнице као и градити пешачке и бицикличке саобраћајнице и трим и рол стазе и друго. Дозвољава се изградња објеката угоститељске и спортске намене. Не дозвољава се трасирање магистралних инфраструктурних система.

### **Зеленило спортско рекреативних површина**

У оквиру ових површина дозвољава се изградња објеката који су намењени спортским и рекреативним активностима (на максимално 40% површине комплекса), а слободне зелене површине у износу од минимално 60% од укупне површине комплекса.

## **Д. Саобраћај и инфраструктура**

### **Циљеви развоја, процена развојних могућности, концепт плана, правила уређења**

#### **Д.1. Саобраћајни систем**

##### **Д.1.1. Циљеви развоја**

Саобраћајни подсистем подручја општине Панчево чине делови транспортног система железнице, друмског саобраћаја, водног и саобраћајни систем Града. Основни задаци овог подсистема су:

- ефикасно макрповезивање подручја са окружењем;
- ефикасно транзитирање подручја;
- ефикасно задовољавање потреба за услугама становништва и привреде унутар подручја.

Између овог подсистема и истоимених подсистема Београда и Смедерева постоји "пресек" тако да ова три подсистема чине *интермодално транспортно подручје - ИТП* (encl. *ITA - Intermodal Transport Area*). То није систем већ је то скуп елемената који могу чинити систем.

**Копнени** део транспортног подсистема посматраног подручја чине делови друмског и железничког система земље:

- у друмском саобраћају, путни правац међународног значаја Е70 према Румунији и домаћи правци према Ковину, Орловату, Зрењанину и Београду;
- у железничком саобраћају, пруга међународног значаја према Румунији, те пруге према Зрењанину и Београду и локална деоница Панчево-центар (Аеродром)-Војловица-Лука-Индустријска зона.

Најзначајнији инфраструктурни блок копненог саобраћаја у општини Панчево је **железнички чвор Панчево**. Саобраћајни подсистем Панчева је у директној вези са транспортним системом града Београда. Једина физичка веза ова два подсистема остварује се преко друмско-железничког моста на Дунаву, тако да се сви токови железнице из правца Румуније и Баната према југу сажимају и једноколосечном пругом укључују у београдски железнички чвор недовршене и некомплетне инфраструктуре. То је и *највећа генерална слабост овог дела система*.

"Беовоз" је већ десет година основни превозни подсистем за превоз путника на релацији Панчево - Београд. Достигнути ниво развоја и ефекти који се на овом шинском систему остварују упућују на закључак да овај систем треба даље развијати и као подсистему који је хијерархијски најкрућа карика прилагођавати развој других подсистема за превоз путника. Отварање нових линија, израда редова вожње, тарифни систем, систем наплате превоза итд. треба да буду функционално потпуно обједињени и организовани кроз јединствен систем управљања тако да за кориснике представљају хомоген систем превоза путника.

Такође, слично је стање и у **друмском саобраћају** са изузетком могућности повезивања подручја са делом коридора - преко друмског моста на Дунаву код Ковина. Токови друмског саобраћаја који транзитирају кроз оба подручја (и панчевачко и београдско) добрим делом улазе у градска ткива, што узрокује низ негативних последица. Дакле, постојећи проблеми су заједнички, не могу се решавати изоловано и што је врло значајно, превазилазе оквире градско-општинских надлежности и морају се добрим делом решавати на стратешком нивоу земље.

У **водном транспорту**, носилац свих активности је Лука Дунав. Лука има све локацијске предности са аспекта водног саобраћаја, јер се налази на европском пловном путу већег значаја (коридор VII), на осовини Ротердам - Црно Море. Поред примарних задатака претовара, у Луци су заступљени и елементи мултифункционалности у погледу пружања услуга. Лука располаже комплетном механизацијом, објектима и потребном инфраструктуром за обављање претоварних, складишних и свих других пратећих операција и лучких функција. Инсталирани капацитети луке дуж оперативне обале обезбеђују промет за више од два милиона тона терета генералних, расутих (житарице, грађевински материјал), дрва, контејнера у варијанти директног и индиректног претовара.

**Циљеви и акције:**

- Редифинисање и позиционирање развојне позиције Панчева у односу на непосредно окружење Београда као метрополитенског подручја, модалитета и облика учешћа Панчева у том концепту;
- Активан однос у конципирању и изградњи саобраћајне и енергетске инфраструктуре од ширег и непосредног значаја за Панчево, ради активног укључивања у мрежу европских коридора и обезбеђења одрживог развоја локалних потреба у том домену;
- Дефинисање јединственог интермодалног концепта развоја транспортног система на простору Панчево-Београд-Смедерево;
- Дефинисање главних инфраструктурних модула чијом се (симултаном) изградњом повећава повезаност и функционалност саобраћаја посматраног подручја и шире (нпр. формирање Банатске магистрале на правцу север - југ.);
- Дефинисање и спровођење мера саобраћајне политике на нивоу општине са циљем усмеравања саобраћајних процеса - у оквиру постојеће инфраструктуре - ка еколошки прихватљивијим облицима;
- Стимулисање развоја и употребе јавног и "меког" транспорта;
- Наставити политику спровођења мера за растерећење централног градског подручја од транзитног саобраћаја (обилазница ...);
- Наставити политику изградње паркинг гаража на ободу централног подручја града али једновремено спроводити мере наплате паркирања и различита ограничења (временска...) за дестимулацију уласка индивидуалних возила у најужи центар;
- Наставити политику стварања повољних услова за масовније коришћење бицикала у граду у различите сврхе и што дужи период године;
- Увести у саобраћај на одређеним линијама ЈГС-а аутобусе малог капацитета ради повећања фреквенције и самим тим и квалитета саобраћајне услуге;
- Формирање Банатске магистрале на правцу север - југ имаће повољан одраз на подручје Панчева пре свега формирањем транзитног тока (Моравска долина - средња Европа) источно од града и развојем који из тога проистиче.

**Д.1.2. Процена развојних могућности****Друмски саобраћај**

Основу саобраћајног система на подручју обухваћеним ГП-ом чини мрежа градских магистрала и градских саобраћајница.

**Планирана мрежа саобраћајница у оквиру границе Генералног плана (границе грађевинског реона) представља мрежу градских саобраћајница.**

У будућој мрежи Панчева, деоница магистралног пута Београд - Панчево и источна лонгитудинала имаће посебан значај и вишеструку улогу. У првом реду источна лонгитудинала треба да прихвати део почетно - завршних кретања, затим да омогући несметано одвијање дела транзитног саобраћаја и прихватање робних токова оријентисаних ка индустријској зони. С обзиром на интензитет и структуру саобраћаја на њима (високо учешће теретних возила) ова саобраћајница захтева коридор дуж којег је могуће остварити одговарајуће мере заштите које ће негативне последице интензивног транзитног и теретног саобраћаја свести на најмању меру.

Напајање градских магистрала почетно - завршним и локалним кретањима оствариваће се преко система градских саобраћајница.

Како Панчево представља залеђе Београда у индустријском и привредном смислу требало би потенцирати њихово што боље повезивање за шта иначе постоје реалне и оправдане могућности.

Панчево као град и целокупну територију обухваћену ГП-ом пресецају и тангирају важни путни правци - друмског, водног и железничког саобраћаја.

Теретни саобраћај у Панчеву може се посматрати са два аспекта:

- изворно - завршни који потиче из Панчева и
- транзитни који може бити теретни и путнички.

Како је Панчево град са великим потребама за теретним саобраћајем а паркинг за теретна возила егзистира само у зони Луке "Дунав", неопходно је обезбедити на свим прилазним путевима Панчеву (на улазним правцима из Ковина, Вршца и Зрењанина) велики број паркинг места са свим неопходним пратећим садржајима, као и на планираној друмској обилазници.

Досадашњи и очекивани обим развоја саобраћаја поставља пред путну мрежу зависно од њеног ранга и карактера саобраћаја одређене захтеве.

Магистрални и регионални путни правци имаће приоритетан и стратегијски значај за развој Покрајине и Републике па самим тим и општину Панчево. Они треба да пруже највиши ниво саобраћајних услуга и омогуће брзине од 80-120 km/h зависно од густине, структуре, карактера саобраћаја и сл.

У складу са наведеним потребама намеће се неопходност дислоцирања траса деоница магистралних путева М-1/9 (Е-70) и М-24 које у садашњим условима пролазе кроз насељена места и пружају небезбедан и низак ниво услуга.

Постављање нових траса ових путева захтева реализацију на територији општине још око 50-60km савремених саобраћајница са високим техничко - технолошким нивоом и денivelисаним укрштањима. Када је у питању овај ранг саобраћајница приоритет и најважнију улогу у изградњи имају обилазница око Панчева (траса преко Дунава код Винче) и тзв. Банатска магистрала тј. деоница магистралног пута М-24 из правца Црепаје преко Панчевачког атара и Ковина према Смедереву.

На мрежи локалних путева потребно је извршити реконструкцију и модернизацију са проширењем планума и коловоза пута и побољшати техничко - експлоатационе и безбедносне услове. Ове путеве треба пројектовати - реконструисати за рачунске брзине од 80km/h. Када су у питању локални путеви треба планирати мрежу нових путева који би непосредније повезивали насеља на територији општине као и насеља у суседним општинама, на пример: Долово - Б.Н.Село, Б.Н.Село - Качарево, Јабука - Качарево и сл.

Мрежу категорисаних путева треба развијати тзв. "алејским" путевима на територији општине како би се створили повољнији услови за пољопривреду.

### **Паркинг простори за путничка и теретна возила**

Да би се ублажили проблеми мирујућег саобраћаја у граду и сачувале слободне површине у функцији зелених површина, потребно је на различитим локацијама у граду, а првенствено у зони центра и стамбених насеља, изградити велики број паркинг места.

Стационарни саобраћај ће се решавати изградњом колективних гаража, паркиралишта, паркинга дуж саобраћајница и "фаст паркинга" на свим локацијама где то просторне могућности буду дозвољавале а сходно потребама по важећим нормативима. Нормативи према којима ће се одређивати неопходан број паркинг места биће анализа утицаја, садржај зоне као и њена атрактивност и степен моторизације.

Предвиђене локације за изградњу паркинг гаража налазе се у центру, обзиром да су и потребе за паркирањем у тој зони највеће и то на следећим локалитетима:

- гаража код зелене пијаце (угао улица Светог Саве и Немањине),
- две гараже код парка у центру града (Контруктор и "Панука") и
- гаража код летње позорнице (улица Цара Душана).

На траси обилазнице око Панчева планираће се терминали и одморишта за теретна возила, одговарајућом планском и пројектном документацијом.

### **Јавни превоз путника**

Улога превоза путника у Панчеву одвијаће се и даље аутобусима, при чему ће доминантну улогу имати ауто-транспортно предузеће "АТП" Панчево, обзиром на просторни размештај града и његових приградских насеља. Тресе тј. линије ЈГП-а имаће приоритет и повезиваће центар са ободним деловима града.

Поред ауто-транспортног предузећа, превоз путника обављаће и такси превозници, линијски и уговорени превоз.

Расподела путовања прогнозираних за механизовани саобраћај у нашим условима, поготово за градове средње величине као што је Панчево, представљају посебан проблем. Постоји више начина да се дође до видовне расподеле, међутим битно је нагласити да она највише зависи од политике или боље речено циљева који се желе постићи у будућем развоју саобраћаја и урбаног подручја. У нашим условима брзог развоја моторизације и наслеђених особина мреже и градске структуре уопште, тешко да се шта може постићи без увођења ефикасног јавног превоза. Осим овога, постоји још читав низ разлога за ограничавање индивидуалног и стимулисање јавног саобраћаја, међу којима као значајније треба споменути заштиту средине, а који у Панчеву има посебан нагласак. Стога је у расподели путовања на јавни и индивидуални саобраћај као основни циљ постављена стимулација јавног саобраћаја.

Јавни превоз у поступку видовне расподеле произашао је, поред очувања животне средине и тежњом да се будућој уличној мрежи Панчева у време вршног оптерећења обезбеди добар ниво услуге са стабилним саобраћајним током и повољним искоришћењем капацитета мреже.

Пошто ће у Панчеву и у будућности број почетно - завршних путовања бити једним крајем везан за центар, јавни превоз мора бити ефикаснији како би био у могућности да конкурише аутомобилу и смањи његову употребу.

### **Аутобуска станица**

Пошто се аутобуска станица налази на неповољној локацији (центар града, мали простор са немогућношћу проширења, окружена главним градским саобраћајницама при чему утиче на загађење, оптерећује центар) **предвиђа се њено измештање.**

Измештање аутобуске станице **на локацију железничке станице Панчево - Аеродром** (Главна) условљено је и динамиком реализације другог колосека пруге Београд - Панчево и укључивања станице Аеродром у режим градског железничког чвора у Београду.

На ову локацију - "Багремар" потребно је дислоцирати аутобуску станицу са свим пратећим функцијама и извршити реорганизацију градских и приградских линија јавног саобраћаја.

### **Градска мрежа**

У предстојећем периоду акценат ставити на изградњу и реконструкцију главних градских саобраћајница које у предходном периоду нису реализоване као и изградњу (реконструкцију) саобраћајница нижег реда како би се лакше вршила дистрибуција саобраћаја до свих делова града.

### **Железнички саобраћај**

Железнички чвор Панчево решен је тако да се уклапа и представља саставни део Београдског железничког чвора, што је обзиром на положај и улогу овог подручја у склопу београдског региона једино и исправно решење.

Снабдевање радних зона на јужном делу града које су у исто време и основни корисници теретног железничког саобраћаја решено је директним прикључком на кружни коридор. У будућности планирати повезивање кружног коридора са друмско - железничким мостом код Винче (од моста на Дунаву, ободом старчевачког заштитног појаса и јужне зоне и даље ка Вршцу, Зрењанину и Београду).

Просторно решење вођења путничког саобраћаја односно "брзе" градске железнице дато је преко северног прикључка до станице Аеродром и даље преко станица Варош, Стрелиште и Војловица на јужном делу града, при чему ову трасу у будућности треба продужити до станице "Лука Дунав - Мали Рит".

Правац пружања трасе брзе градске железнице кроз стамбене и радне зоне пресецају све линије приградског и неке градске линије јавног саобраћаја, чиме је омогућено ефикасно комбиновање ова два вида саобраћаја, при чему треба водити више рачуна о безбедности свих учесника у саобраћају.



### **Водни саобраћај**

#### **Водни путнички саобраћај**

Положај Панчева у односу на пловне путеве и развој привредних потенцијала на овом подручју пружају повољне услове за развој речног саобраћаја. Непосредна близина Београда такође намеће развој како теретног тако и путничког саобраћаја. Како је број дневних миграција између Панчева и Београда велики: из Панчева ка Београду (путовања ради посла, школства, здравства, рекреације, културе, трговине и др.) и из Београда ка Панчеву, потребе за отварањем линија речног саобраћаја су оправдане. Линије које би задовољавале потребе за превозом путника биле би углавном сезонског карактера и то линије ка:

- Београду (Бела Стена),
- сезонска линија у правцу Новог Сада и
- Ђердапа.

Све линије требале би да полазе из центра Панчева тј. пристаништа за путничке код "Капетаније" (Црвени магацин).

Планом је потребно предвидети изградњу речне марине, како за речне бродове на ушћу Тамиша у Дунав (обзиром на атрактивност Панчева - близину старог градског језгра и остале туристичке понуде), тако и за потребе власника пловила из Панчева на Тамишу.

#### **Водни теретни саобраћај**

Привредни капацитети - индустрија Панчева има потребу али и могућност за развој речног саобраћаја. Положај јужне зоне (велики индустријски капацитети РНП-а, Петрохемије и Азотаре) захтевају масовни превоз различитих врста роба (флуиди, расути терети и друге врсте роба). Како су пловни објекти погодни за превоз ових врста роба због економичности, капацитета и непосредног приступа, развој речног саобраћаја треба у перспективи потенцирати.

Највећи обим транспортних услуга у Панчеву врши се преко Луке Дунав која има одговарајућу механизацију и пратеће садржаје за несметан развој теретног транспорта. Лука Дунав ће се развијати за потребе града и шире (суседних општина) и биће повезана са осталим видовима саобраћаја (друмским и железничким) а складно повећању капацитета повећаваће се и складишни простори и модернизовати претоварна механизација.

Јужна индустријска зона Панчева такође има потребу за водним саобраћајем и развијаће се са повећаним капацитетима и производњом, а сходно развојним потребама. Поменута зона развијаће се на постојећим локалитетима, али ће се капацитети и транспорт на истима повећавати.

#### **Водни цевни саобраћај**

Обзиром на карактер фабрика јужне зоне цевни транспорт би требало потенцирати, између осталог и због његових предности у односу на друге видове саобраћаја. Предност цевног транспорта огледа се у растерећењу других видова саобраћаја, заштити природне средине, економичности превоза итд.

#### **Ваздушни саобраћај**

С обзиром на непосредну близину аеродрома Сурчин, на подручју обухваћеним ГП-ом Панчева потребе за развојем посебног ваздухопловног пристаништа за јавни саобраћај (путнички и теретни) су мале.

Развој ваздушног саобраћаја могуће је остварити само за "стол авијацију" на локацији "Утве" Панчево. Просторне могућности дозвољавају проширење и развој овог аеродрома али његови недостаци су очигледни и огледају се у:

- непосредној близини града (требало би да је на мин. 5km од града),
- недовољној дужини писте (око 750m),
- могућности само једног узлетно - слетног правца.

### **Д.1.3. Концепт плана**

#### **Водни саобраћај**

Положај Панчева у односу на пловне путеве и развој привредних потенцијала на овоме подручју пружају повољне услове за развој речног саобраћаја. Концентрацији индустрије у Панчеву, по обиму производње и карактеристикама робе која се превози, највише одговара масовни и јефтинији транспорт. Међутим, анализа робних токова на територији региона робно транспортног центра Панчево, показује још увек нерационалну поделу рада на различите носиоце транспортних услуга. Друмски транспорт има доминантно учешће (60-62%), железнички (22-23%) а водни (15-18%).

Оваква прерасподела робног рада има за последицу:

- велико учешће трошкова транспорта у укупним трошковима производње (цена производа);
- предимензионисаност, односно нерационално коришћење постојећих капацитета и
- малу брзину доставе робе.

За развој речног саобраћаја на територији општине Панчево постоје повољни природни услови. На деоници међународног пловног пута Дунава од пристаништа "Лука Дунав" Панчево постоје природни услови за коришћење речно - морских бродова до 5000т носивости.

Према прогнози промета робе за Луку "Дунав" Панчево до краја планског периода очекује се око 10 милиона тона годишње изманипулисаног терета.

Од употребних капацитета за манипулисање робом планирана је изградња и проширење оперативне обале, отворених складишта 100000 м<sup>2</sup>, контејнерских терминала 10000 м<sup>2</sup>, затворених складишта 50000 м<sup>2</sup>, силоса за суве терете и управно - административног простора 3000 м<sup>2</sup>.

Упоредо са повећањем складишних капацитета планирано је и адекватно опремање манипулативно - превозним капацитетима и побољшање информативно - комуникационог система. Веома повољан положај ове луке са становишта опслужености осталим видовима саобраћаја, друмски и железнички, као и индустријско залеђе уврстили су ову луку у примарну групу робно - транспортних центара.

Ради ефикаснијег и рационалнијег организовања саобраћаја планирано је освајање савремених технологија путем интегралног транспорта. Усвајањем закона о слободним царинским зонама и закона о улагању страног капитала од стране савезних органа, привреди овог подручја пружа се повољна могућност у смислу извозне оријентације.

Отварање луке за међународни саобраћај, као и веома добра опслуженост свим видовима транспорта створени су основни предуслови за отварање слободне царинске зоне на лучком комплексу. Потенцијална површина лучког комплекса износи око 220 ha, на којој би се добром организацијом могло лоцирати низ мањих производних капацитета за производњу робе намењене извозу.

Интерна пристаништа РНП-а и ХИП "Азотаре" изграђиваће се према потребама и развојним могућностима ових организација.

Имајући у виду повољан положај Панчева у односу на пловне путеве, у наредном планском периоду треба створити услове за функционисање путничког саобраћаја.

У наредном периоду на територији општине Панчево планирана је изградња новог пристаништа на Дунаву за потребе РНП-а. Пристаниште је базенског типа, низводно од постојећег пристаништа РНП-а. Путничко пристаниште планирано је на реци Тамиш код "Црвеног магацина" а марина за чамце на ушћу Тамиша у Дунав и иза преводнице на Тамишу.

### **Ваздушни саобраћај**

На комплексу фабрике авиона "Утва" Панчево лоциран је аеродром који служи пољопривредним авионима и у спортско - рекреативне сврхе. Планира се задржавање и развој овог спортског аеродрома.

**У оквиру аеродромског комплекса "Утва" развијаће се све функције аеродрома, као и компатибилних намена.**

### **Друмски саобраћај**

Упоредо са развојем степена моторизације и свеукупне активности становника на подручју општине Панчево долази до сталног пораста укупног обима саобраћаја.

На основу процене и предходних истраживања број дневних путовања по становнику износио је у 2000. години око 70.000 путовања на дан или око 0.55 путовања по становнику дневно. У наредном планском периоду треба очекивати већу мобилност грађана, очекује се да ће достићи величину од око 0.75 путовања по становнику дневно.

У наредном планском периоду прогноза је да ће процентуални однос по правцима путовања углавном остати исти са могућношћу мањих корекција.

Имајући у виду повољан саобраћајно - географски положај Панчева и општине треба очекивати да ће транзитна путовања имати тенденцију пораста и да ће њихово учешће са садашњих 30% порастати на око 35 - 40%.

И поред исказане тенденције пораста индивидуалне моторизације треба настојати да се створи изједначен однос индивидуалног и јавног превоза, нарочито у градском и приградском саобраћају.

Повољан геостратешки положај општине у саобраћајном смислу, европски коридори X и VII, магистрални и регионални путни правци од значаја за Србију и заступљеност свих видова саобраћаја основни су потенцијали за развој саобраћајне привреде тако и осталих привредних грана које су зависне од саобраћаја.

Постојећа изграђеност и стање државних и локалних путева представља значајан услов за ефикасно и квалитетно одвијање саобраћаја у екстерном (транзит) и локалном смислу.

Градски прстен од преводнице на Тамишу и надаље преко градских саобраћајница Првомајска, Стевана Шупљикца, Книћанинова (привремено док је стварна траса преко саобраћајнице Шемићеве) и Јабучки пут представља значајан услов за успешну и одрживу интеграцију града у саобраћајни систем локалних и екстерних карактеристика.

Планирани путни правци: обилазница око Панчева (преко Дунава код Винче), "Банатска магистрала" (Зрењанин - Панчево - Смедерево) и др. представљају значајну развојну шансу општине и региона.

Основна ограничења у развоју саобраћаја односе се по правилу на неповољан положај насеља у односу на путне правце и неконтролисану изградњу дуж свих улазно - излазних путних праваца насеља и града Панчева као и непосредност (непоштовање) принципа код реконструкције магистралних и регионалних путева (изградња обилазнице око града).

Саобраћајну одрживост општине града Панчева умањује непостојање обилазнице (велико је учешће транзитног саобраћаја на саобраћајницама), квалитетнија веза са Београдом (недовољан је постојећи мост на Дунаву код Крњаче), положај аутобуске станице, железничка пруга у односу на град, недовољан број места за стационарни саобраћај возила, недовољно развијен и афирмисан јавни превоз, недостатак бицикличких стаза, запуштеност уличних профила посебно у рубним зонама града и сл.

У наредном планском периоду приоритет у изградњи и реконструкцији објеката саобраћајне инфраструктуре имаће:

- изградња друмско - железничког моста на Дунаву код Винче и обилазнице око Панчева до локалног пута Панчево - Банатски Брестовац,
- изградња повезног пута - деонице пута М-24 од расрнице "Скробара" до пута М-1.9
- изградња - реконструкција локалних путева Качарево - Скробара и Долово - Делиблатска пешчара и атарских путева
- изградња - реконструкција улица у Панчеву (коловози, пешачке и бицикличке стазе, паркинг простори и аутобуска стајалишта).

**Планирана мрежа саобраћајница у оквиру границе Генералног плана (границе грађевинског реона) представља мрежу градских саобраћајница.**

### **Паркинг простори**

Уређених површина за паркирање возила је веома мало, што је нарочито изражено у централној зони и стамбеним зонама са колективним становањем - Тесла, Котеж I и Котеж II. Због недостатка уређених паркинг површина, често су слободне и зелене површине у стамбеним насељима окупиране и користе се као паркинг простор. У Панчеву је реализовано укупно 10 ха површина за паркирање возила.

Организација паркинг површина је следећа:

- Паркирање у коридору градских саобраћајница 0,1ха или 1%;
- Паркирање у коридору сабирних улица 1,3ха или 13%;
- Паркирање у коридору стамбених улица 1,6ха или 16%;
- Паркирање на организованим паркинг просторима 7,0ха или 70%.

Да би се ублажили проблеми мирујућег саобраћаја у граду и сачувале слободне површине у функцији зелених површина, потребно је на различитим локацијама у граду, а првенствено у зони центра и стамбених насеља, изградити велики број паркинг места.

Стационарни саобраћај ће се решавати изградњом колективних гаража, паркиралишта, паркинга дуж саобраћајница и "фаст паркинга" на свим локацијама где то просторне могућности буду дозвољавале а сходно потребама по важећим нормативима. Нормативи према којима ће се одређивати неопходан број паркинг места биће анализа утицаја, садржај зоне као и њена атрактивност и степен моторизације.

Предвиђене локације за изградњу паркинг гаража налазе се у центру, обзиром да су и потребе за паркирањем у тој зони највеће и то на следећим локалитетима:

- две гараже код парка у центру града (Контруктор и "Панука") и
- гаража код летње позорнице (улица Цара Душана).

На траси обилазнице око Панчева планираће се терминали и одморишта за теретна возила, одговарајућом планском и пројектном документацијом.

### **Јавни превоз путника**

Највећи број путника у Панчеву превезе ЈКП "Аутотранспорт-Панчево" из Панчева који врши превоз путника у приградском, међумесном и градском саобраћају. Поред превоза путника "АТП" врши и ремонт и одржавање привредних возила и пружа услуге аутобуској станици.

Радна организација ЈКП "Аутотранспорт-Панчево" је бележила стални успон, да би постала колектив са 750 запослених, возним парком са 150 аутобуса, новим и савременим објектима и завидним финансијским резултатима све до 1990. године, након чега долази до стагнације и пада. Број возила се смањује, број радника такође, док је возни парк све старији.

На обим превоза путника у "АТП-у" утиче у позитивном смислу незнатни пораст броја становника, броја запослених и национални доходак, али у негативном смислу утиче пораст броја регистрованих возила. Поред раста степена моторизације, чиме опада број путовања аутобусом у Панчеву, јавио се и конкурентни вид превоза, а то је железница, која све више добија на значају увођењем Беовоза који добром покривеношћу придобија све већи број путника. Следећи вид конкуренције огледа се у линијском превозу путника који је на појединим линијама већ "одвукао" велики број путника као и такси и уговорени превоз чији је утицај нешто мањи.

### **Градска мрежа**

На систем мреже друмских саобраћајница европског значаја, подручје општине Панчево се укључује на међународни пут Е-70 деоницу Београд-Панчево-Вршац.

На мрежу магистралних саобраћајница ово подручје се укључује на пут М-24 на деоници Зрењанин - Панчево - Смедерево - Моравска долина.

На систем мреже железничких саобраћајница подручје општине Панчево се укључује преко железничког чвора Панчево на магистралне пруге Београд - Панчево - Вршац и Панчево - Зрењанин, а у склопу рада железничког чвора Београд.

На међународну мрежу пловних путева подручје општине Панчево се укључује преко луке Дунав на деоницу међународног пловног пута Дунава. Лука Дунав Панчево прераста у робно-транспортни центар и има значајну улогу у развоју интегралног транспорта, постоје и веома повољни услови за развој слободне царинске зоне.

Општине у јужном Банату заједно са општином Панчево карактеристичне су по малој густини путне мреже од 0.176 km/km<sup>2</sup> до 0.257 km/km<sup>2</sup>, што је испод просечне густине за подручје Покрајине од 0.358 km/km<sup>2</sup>.

Развој мреже друмских саобраћајница на територији општине Панчево имао је идентичне карактеристике са развојем путне мреже у осталим подручјима покрајине и Републике Србије.

У периоду до 1999. године на територији општине Панчево углавном је вршена реконструкција путева по постојећим трасама. Реконструкција путне мреже вршена је без значајнијих интервенција, углавном се вршило осавремењавање коловозних застора па су техничко - експлоатационе и безбедносне карактеристике мреже углавном неповољне. Трасе најважнијих путних праваца у општини и даље пролазе кроз централна подручја насељених места, укрштања са железничким пругама су углавном у нивоу, остао је релативно велики број оштрих и небезбедних хоризонталних кривина а ширине коловоза су недовољне и сл.

Територија општине Панчево у 1999. години располагала је са мрежом јавних - категорисаних путева укупне дужине од 149.50 km.

Од укупне мреже друмских саобраћајница на територији општине Панчево 75.30 km или 51% чине магистрални и регионални путеви: 59.50 km магистрални и 15.80 km регионални путеви а локални путеви са учешћем од 74.20 km тј. 49%.

Досадашњи и очекивани обим развоја саобраћаја поставља пред путну мрежу зависно од њеног ранга и карактера саобраћаја одређене захтеве.

Магистрални и регионални путни правци имаће приоритетан и стратегијски значај за развој покрајине и Републике па самим тим и општину Панчево. Они треба да пруже највиши ниво саобраћајних услуга и омогуће брзине од 80-120 km/h зависно од густине, структуре, карактера саобраћаја и сл.

У складу са наведеним потребама намеће се неопходност дислоцирања траса деоница магистралних путева М-1/9 (Е-70) и М-24 који у садашњим условима пролазе кроз насељена места и пружају небезбедан и низак ниво услуга.

На мрежи локалних путева потребно је извршити реконструкцију и модернизацију са проширењем планума и коловоза пута и побољшати техничко - експлоатационе и безбедносне услове. Ове путеве треба пројектовати - реконструисати за рачунске брзине од 80km/h.

### **Бициклически саобраћај**

У Панчеву још увек не постоји мрежа бициклических стаза. Постоје појединачне деонице у укупној дужини од око 4,5 km које нису у потпуности повезане, па самим тим не могу да буду у функцији мреже бициклическог саобраћаја. У претходном периоду изграђене су бициклическе стазе на деоницама улица Жарка Зрењанина, Ослобођења, Книћаниновој и Браће Јовановића, Спољностарчевачкој улици од Војловице и Тополе до Старчева, док на деоницама улица Карађорђевој (ван центра) и Цара Лазара бициклическе стазе нису реализоване.

Пошто Панчево представља типичан равничарски град са богатом традицијом коришћења бицикала, у будућности града поспешити изградњу бициклических стаза дуж главних градских и сабирних саобраћајница и повезати их у систем. Бициклическе стазе градити као засебне бициклическе, уколико то просторне могућности дозвољавају, у супротном градити као удвојене пешачко - бициклическе стазе. Такође дуж уводно - изводних праваца из Панчева планирати пешачко - бициклическе стазе, чиме ће се постићи вишеструки ефекат (већа безбедност и попусна моћ на основној уличној мрежи, смањена употреба аутомобила).

Планирани коридор источне бициклическе трансверзале који кроз Србију пролази из правца Хоргоша преко Панчева, Ковина и Смедерева, долином реке Велике Мораве и надаље према Македонији стимулативно ће утицати на развој бициклическог саобраћаја и туризма у Општини и Републици.

### **Пешачки саобраћај**

Према постојећим геометријским карактеристикама, саобраћајнице Штросмајерова, В. Караџића, И. Барајевца, Косовска, Ђ. Јакшића и Николе Ђурковића представљају део централне градске пешачке зоне. Поред њих, групи пешачких улица припадају и ул. Николе Тесле и Проте Васе, Његошева, Народног фронта и Сокаче. Пешачке стазе дуж саобраћајница у сличном су стању као и коловози. Посебно организоване пешачке зоне у Панчеву реализоване у претходном периоду обухватају површину од око 1.2 ha, док су остале површине неуређене. Пешачке стазе углавном егзистирају у свим улицама, у ширинама које нису свуда прихватљиве, док је у насељима Миса Виногради и Нова Миса очигледан недостатак пешачких стаза.

Пешачки саобраћај у Панчеву данас има веома значајну улогу. С обзиром на димензије и политику развоја града може се рачунати да ће у наредном периоду пешачки саобраћај имати значајно учешће у локалним путовањима. Нарочито интензиван пешачки саобраћај треба да се појави унутар централног градског подручја, које је иначе у димензијама угодног пешачког комуницирања и у размени кретања између зона у централном и средишњем делу Панчева.

С тим у вези, у будућности цео град покрити пешачким стазама - тротоарима ради безбеднијег кретања пешака као и безбедности свих учесника у саобраћају.

Предвиђене су три пасареле - пешачка моста на реци Тамиш, које ће повезивати старо језгро Панчева са Градском шумом.

### **Трасе јавних путева**

Постојеће трасе јавних путева налазе се на неповољним трасама јер пресецају градско језгро и повећавају проблеме у граду, што се посебно односи на транзитни саобраћај. У том смислу трасе јавних путева (М путева) треба дислоцирати у односу на град, тако да по периферији односно ширем ободу тангирају простор града обухваћен ГП-ом (планирана траса - измештање трасе пута М-24), док ће постојеће трасе добити ранг главних градских саобраћајница I реда. Обилазнице треба формирати око града, а на њих укључити (у нивоу или денивелисано) уводно - изводне саобраћајнице из града.

За реализацију прстена - обилазнице неопходна је изградња моста (друмско - железничког) на Дунаву код Винче ради остваривања везе са јужном Србијом (укључивање на Ибарску магистралу, на пут Е-75, на Нишки аутопут, аутопут за Загреб, Нови Сад итд.) а са наше стране преко Ковина и Смедерева ка Поморављу, северном Банату и Румунији. Даља веза са Војвођанске стране од моста на Дунаву код Винче, била би испред Старчева (између Рафинерије нафте Панчево и Старчева) пресецајући постојеће магистралне путеве ка Ковину, Вршцу и Зрењанину а изван граница ГП-а.

### **Железнички саобраћај**

Кроз територију општине Панчево пролазе основни правци железничког саобраћаја а то су магистралне пруге Београд - Панчево - Вршац и Кикинда - Зрењанин - Панчево. Наведене магистралне пруге су једноколосечне и нису електрифициране, осим деонице Београд - Панчево Главна - Панчево Варош до Панчево Војловица.

На територији општине поред Панчева железничком пругом повезана су и насељена места Б.Н.Село и Качарево.

Постојећи капацитети и положај железничких постројења у чвору Панчево не задовољавају потребе ни града ни железнице. Нагли пораст и развој градских функција и просторно ширење града оставили су железничка постројења у зони ширег градског центра. У исто време, обим транспортног рада у железничком чвору Панчево имао је тенденцију сталног пораста.

У превозу путника железница треба да заузме далеко значајније место и улогу но што има у постојећим условима, што подразумева и повећање нивоа услуга.

Да би се ускладиле потребе са могућностима у железничком саобраћају на територији општине Панчево потребно је извршити модернизацију пруга и постројења.

На магистралном правцу Београд - Панчево - Вршац потребно је изградити дупли колосек и магистрални правац Кикинда - Зрењанин - Панчево продужити према Ковину и Смедереву. На ширем ободу града према Банатском Новом Селу планирати нову станицу за транспорт роба. Такође је потребно извршити електрификацију ових пруга. Изградњом планираног друмско - железничког моста на Дунаву код Винче оствариће се непосреднија веза, уклапање и синхронизација железничког чвора Панчево са железничким чвором Београд. Изградњом и реконструкцијом пруга сва укрштања са друмским и другим саобраћајницама у принципу решити денивелисано.

У Просторном плану Републике Србије планира се изградња нове једноколосечне пруге Бели Поток - Болеч - Винча - (нови мост на Дунаву) - Панчево Варош. ЖТП Београд планира да се на Банатској страни Дунава у близини новог моста изгради железничка станица Панчево теретна (у Старчевачком рити) и Панчево Хиподром. Изградњом наведене пруге планира се раздвајање путничког и теретног саобраћаја кроз територију Панчева. Фабрике јужне индустријске зоне Панчева и радна зона "Лука Дунав - Мали Рит" биће повезане на планирану пругу индустријским колосецима са сопственом индустријском - ранжирном станицом.

Планира се решење железничког саобраћаја у Панчеву, те реконструкција и модернизација железничких станица Панчево Главна и Панчево Варош, као и изградња железничке станице Панчево Исток, те повезивање ове станице са постојећим и планираним пругама. Део пруга у Панчевачком железничком чвору функционише у систем Беовоза, као и потребу за новим стајалиштима на подручју плана.

Положај Панчева у односу на коридоре X и VII, као и излазак на Дунав, те постојећа индустрија, која је повезана индустријским колосецима и са Луком захтева изградњу савременог робног терминала.

ЖТП Београд задржава све коридоре укинутих пруга, као и све железничко земљиште. Железничко земљиште од доношења Закона о железници је државно власништво (а не друштвено), којим управља ЖТП Београд и не може се отуђивати без посебног документа ЖТП Београд.

Потребно је планирати денивелисање свих укрштаја магистралне железничке пруге са друмским саобраћајницама. Потребно је планирати денивелисање укрштаја осталих железничких пруга са магистралним и регионалним друмским саобраћајницама, на којој је саобраћај моторних возила врло густ. Такође је потребно свести остале путне прелазе на оптималан број уз примену адекватног нивоа осигурања.

У наредном планском периоду приоритет у изградњи и реконструкцији објеката саобраћајне инфраструктуре имаће:

- теретна обилазна магистрална пруга од Винче до планиране теретне станице Панчево Исток,
- делимична измена трасе путничке пруге кроз стамбени комплекс "Миса Виногради" и
- продужетак трасе "Беовоз" од станице Панчево Војловица до планиране станице "Лука Дунав - Мали Рит".

#### **Д.1.4. Правила уређења**

Саобраћајни системи поред своје изразите развојне функције у простору изазивају и бројне конфликте и ограничења која се морају пре свега инструментима планирања компензовати, ублажавати или спечавати. Посебно негативне ефекте путеви имају на заузимање квалитетног пољопривредног земљишта, угрожавања површинских и подземних вода, изазивање евидентног конфликта са функцијом рада и становања и др. Нешто смањене негативне ефекте на природне и вештачке системе у простору имају коридори железничких пруга.

Кад је путни и железнички саобраћај у питању онда у циљу заштите и уређења простора треба испоштовати следећа правила:

- Нове и реконструисане трасе путева водити по могућности већ постојећим некатегорисаним путевима или по мање плодном пољопривредном земљишту, ван заштитних појасева река и заштитних појасева водних ресурса.

- Сва укрштања јавних путева међусобно осигурати раскрсницама са прописаном прегледношћу и осталим мерама безбедности. Укрштања магистралних и регионалних путева предвидети петљом, док остала са раскрсницама у нивоу.
- Укрштања пруге и путева осигурати са следећим стандаром: са магистралним и регионалним путевима обавезно денивелисано а локалним и некатегорисаним са аутоматским путним прелазима (браницима, полубраницима).
- Постојеће јавне путне правце у слободном профилу приоритетно одржавати по питању одводње површинских вода и осугурања пуног коловозног профила без ударних рупа и оштећења хабајућег слоја, како би се осигурала законска брзина и потребна безбедност у саобраћају.
- Профил магистралних и регионалних путева у насељеним местима треба да има елементе градског уличног профила са потребном саобраћајном сигнализацијом, са денивелисаним коловозом у односу на обавезну пешачку обострану стазу, са канализационим системом површинске одводње, зеленим појасом и по могућности са бицикличком стазом. У профилу пута ширем од 20m обавезно изградити и сервисне путеве и на повољним местима у ритму од мин. 200m прикључивати их на јавни пут. У центрима насеља по потреби предвидети семафоре и друга решења у циљу заштите основних функција центра села.
- Релевантним законским документом и акцијом на општинском нивоу у будућности спречити даље ширење насеља уз путеве а евентуалну изградњу уз коридор пута усмеравати управно на трасу пута.
- По правилу бензинске станице на отвореним деоницама пута градити на раздаљинама од 20-25km, у граду избегавати локације на главним градским саобраћајницама а настојати да свако насеље у општини има једну бензинску станицу.
- У циљу заштите путних и других саобраћајних коридора потребно је осигурати инструменте за доследније спровођење законске регулативе која дефинише услове коришћење заштитних појасева.
- Осигурати планским мерама брже кретање градским саобраћајницама, безбедније кретање пешака и бициклиста, смањити кретање аутомобилима у корист јавног превоза, изместити сва транзитна кретања што даље од града, постићи већи степен модалности аутобуске и железничке станице.

**У следећој табели дат је пресек ширине појаса уз саобраћајне коридоре према сврси заштите:**

Саобраћајни коридор	Трајно заузимање земљишта	Непосредни појас заштите	Шири појас заштите	Укупно резервисани простор
Аутопут	70	150	480	700
Келезничка пруга	35	100	115	250
Пловни пут	100	-	200	300

\* За заштитни појас уз магистралне путеве М-24 и М 1.9 примењују се одредбе закона о путевима у ширини од 40 метара.

**Правила грађења** Дата су у поглављу М.2. - Правила грађења за саобраћајнице.



## **Д.2. Интегрално управљање водама**

### **Д.2.1. Циљеви развоја**

#### **Водовод**

Развој система водоснабдевања града Панчева подразумева као прво, формирање изворишта (локалног или регионалног) које ће на дужи временски период обезбедити довољне количине квалитетне сирове воде. Ово подразумева извориште које ће бити у зонама заштићеним од утицаја штетних за квалитет вода. У наредном периоду би се укупан капацитет градских изворишта повећао на преко 1000 l/sec, што представља реалну потребу Панчева.

Као друго, неопходно је да фабрика воде (постројење за прераду сирове воде) обезбеди не само довољне капацитете већ и неопходни квалитет санитарне воде. Потребно је обезбедити фазни равој постројења како у смислу повећања његовог капацитета тако и у осавремењавању технологије прераде у складу са актуелним потребама. У наредном периоду фабрика воде би требало да обезбеди нових 400 l/sec.

Развој дистрибутивне мреже мора у сваком тренутку да обезбеди сигурно снабдевање свих потрошача довољним количинама воде потребног притиска. Градски систем мора бити сигуран и флексибилан по питању неравномерности потрошње. Да би се лакше изравнавали дебаланси у систему водоснабдевања, планира се развој алтернативних изворишта и фабрика воде у општини то јест региону, са изградњом адекватних примарних цевовода који ће их повезивати у јединствен систем.

Важан сегмент у развоју система водоснабдевања је смањење губитака у самом систему које је у овом тренутку прешло границу толеранције.

#### **Фекална канализација**

Развој система канализације Панчева у овом тренутку као приоритет има изградњу градског постројења за пречишћавање отпадних вода за 100.000 еквивалентних становника.

Као друго је изградња примарних колектора са пратећим пумпним станицама чиме ће се растеретити постојећи колектори и чиме ће се омогућити бржи развој секундарне канализације у деловима где она још увек није изграђена.

Коначно изградњом комплетне секундарне канализационе мреже, створиће се услови за прикључење свих корисника и гашење септичких јама у граду.

#### **Атмосферска канализација**

Ужи центар града је покривен главним (дубоким) колекторима и изграђеним пратећим пумпним станицама. Развој система атмосферске канализације у овим деловима града ће се свести на изградњу секундарне кишне канализације.

На периферији града се као прво планира изградња главних колектора са пумпним станицама, а у другој фази и изградња секундарне кишне канализације.

#### **Хидротехнички објекти**

Регулација речних токова Дунава и Тамиша, првенствено има за циљ одбрану од великих вода. Други битан разлог регулације је уређење обала у циљу привођења приобалних зона планираним градским садржајима.

Река Надел са отвореном каналском мрежом ће се регулисати у циљу одвођења површинских и регулисања режима подземних вода.

Развојни планови хидротехничких система на територији Панчева не подразумевају само њихову изградњу и санацију већ и заштиту од несавесног коришћења чиме се нарушава њихова функционалност и квалитет вода.

## **Д.2.2. Процена развојних могућности**

### **Водовод**

#### **Извориште**

Град Панчево се снабдева сировом водом из бушених бунара са две локације. Старо извориште код Сибнице и ново извориште у градској шуми. Постоји и неколико најстаријих и ревитализованих бинара поред саме фабрике воде тзв. извориште "Филтер" које се полако гаси са старењем бунара.

На локацији "Градске Шуме" изграђено је тек десетак бунара и ово извориште као најмлађе, пружа могућност снабдевања града довољно квалитетном сировом водом у дужем периоду. Нажалост ова локација је физички ограничена за дугорочнији развој јер је опасана насипима према Дунаву и Тамишу, као и насипом старог пута Панчево - Београд. Самим тим лимитиран је укупан могући број бунара на овом изворишту.

Извориште "Сибница" се већ дужи низ година није озбиљније проширивало, већ су у већини случајева постојећи бунари ревитализовани. Испитивања су показала да на овој локацији постоје знатне резерве сирове воде и то у правцу залеђа према прузи Панчево - Београд. Перспектива је проширење овог изворишта на север према прузи и напуштање експлоатационих бунара који се налазе у непосредној близини пута Панчево - Београд.

#### **Фабрика воде**

Постројење за прераду сирове воде "7. Јули" које је лоцирано на територији општине Палилула има тренутно задовољавајући капацитет од 600 l/sec. У оквиру фабрике воде су изграђени и компензациони резервоари, четири по 1000 m<sup>3</sup> и један од 5000 m<sup>3</sup>, који се пуне у току ноћи када је минимална потрошња. Ових 9000 m<sup>3</sup> је довољно да се изравна дневна потрошња тренутно прикључених потрошача. Већом производњом на овом постројењу би се угрозио квалитет прерађене воде па је неопходно у скорије време проширити капацитете како филтерског постројења тако и компензационог резервоарског простора. Постојећа локација пружа релативно добре услове за планирани развој фабрике воде.

#### **Мрежа**

Повећањем постојећих капацитета фабрике воде, укључујући и повећање капацитета постојеће црпне станице, би се омогућило увођење још једног примарног вода у град. Водоводна мрежа је у највећем делу града изграђена (90%) са формираним примарним прстеном Ø500- Ø800- Ø600 који опасује шири центар града од улице М. Пијаде преко улица С. Саве, Цара Душана тј. Ж. Зрењанина до улице Првомајске. Кроз Горњи Град је такође провучен крак примарног водовода Ø500 све до улице С. Шупљикца што пружа могућност формирања тзв. спољног прстена који би требало да прати саобраћајно - железничку обилазницу града улицама С. Шупљикца и Првомајском до раскрснице са улицом Цара Душана где би се везао на примарни водовод Ø600. Овако формиран спољни прстен би омогућио изградњу примарних водова на правцима Јабучки пут, Новосељански пут и Баваништански пут чиме би се створили услови за развој дистрибутивне водоводне мреже у будућим стамбеним и пословним зонама овог дела градског грађевинског реона.

Насеље Скробара и месна заједница Стари Тамиш имају сопствене системе водоснабдевања који се састоје од бушених бунара, пумпног постројења са хлоринатором и дистрибутивне водоводне мреже. Развој поменутих водоводних система ће се кретати у правцу решавања проблема недовољног капацитета и квалитета санитарне воде. Ширење постојећег то јест активирање нових изворишта и модернизација постројења за третман сирове воде су приоритети за ове две локације.

### **Фекална канализација**

За разлику од водоводне, мрежа фекалне канализације се много спорије реализовала. Изграђен је главни бетонски колектор пресека 110/60 који је омогућио развој мреже у ширем центру града. Будући да се већи део тог колектора градио у лесном тлу у подземној води, ова канализација је непрестано угрожена од слегања и продора подземних вода. Бетон се такође показао као лош материјал неотпоран на агресивност како употребљених вода тако и тла и подземних вода. Због свега наведеног овај главни колектор је у доста лошем стању. Од главних колектора изграђен је још колектор Ø1000 који опасује део градског центра по обилазници са трасом у улицама С. Шупљикца и Првомајској све до Улице Ж. Зрењанина где се улива у већ поменути главни градски колектор 110/60. Поред ова два дубока примарна колектора изграђени су и колектори пречника од Ø300 до Ø500 који су прикључени на њих и четири црпне станице, чиме је омогућено функционисање и развој плитке секундарне канализационе мреже како унутар обилазнице тако и мреже за два сателитска насеља ван ње (Миса и Стрелиште). Секундарна мрежа у граду се споро развијала баш због неизграђености примарних колектора.

Са реализацијом градског постројења за пречишћавање отпадних вода се није ни почело осим што је одређена његова локација. Будућом изградњом потамишког колектора који би у перспективи да прихвати отпадне воде Потамишја, Карауле, већег дела Горњег града, комплетног Приобаља, Малог Рита и Луке Дунав знатно би се растеретио постојећи колектор у центру који и иначе захтева озбиљну санацију а можда чак и тоталну реконструкцију. Постојећи канализациони систем пружа могућност да се будуће стамбене и пословне зоне градског грађевинског реона које су ван обилазнице, прикључе препумпавањем на постојећи систем градских колектора уз изградњу неопходних сабирних колектора и црпних станица у тим зонама.

Насеље Скробара и месна заједница Стари Тамиш имају изграђене локалне системе фекалне канализације. Нажалост, ни једни ни други немају системе за пречишћавање фекалних, а поготово процесних употребљених вода, већ се оне директно упуштају у каналску мрежу то јест Надел. Развој ових локалних система ће се кретати баш у том правцу изградње система за третман фекалних и процесних отпадних вода.

### **Атмосферска канализација**

Атмосферска канализација се развијала као и фекална релативно споро али су за разлику од фекалне, реализовани сви планирани главни (дубоки) колектори у М. Пупина, И. Л. Рибара и Првомајској са пратећим црпним станицама на Тамишу као главном реципијенту. У центру и приобаљу је још преостало да се санирају то јест реконструишу стари зидани колектори чиме би се створили потпуни услови за развој секундарне мреже атмосферске канализације у ширем центру града (зоне унутар обилазнице).

Будуће стамбене и пословне зоне градског грађевинског реона које су ван обилазнице, гравитирају реци Надел, па се поред могућности прикључења њихових система атмосферске канализације на постојеће градске колекторе, пружа и могућност преусмеравања целокупних или делимичних сливова ка постојећој каналској мрежи то јест Наделу као главном реципијенту.

Насеље Скробара и месна заједница Стари Тамиш немају изграђену цевну атмосферску канализацију већ само отворене упојне канале претежно дуж саобраћајница. Обе локације пружају могућност изградње и развоја система цевне кишне канализације са каналском мрежом односно Наделом као реципијентима који су у непосредној близини.

### **Хидротехнички објекти**

Река Тамиш је регулисана на већем делу тока у градском грађевинском реону од Хидрочвора до друмског моста. Насип са кејом је у функцији и у будућности захтева само текуће одржавање. Узводна деоница од друмског до железничког моста тренутно има високу обалу без обалоутврде која је све више угрожена високим водама Тамиша. **Комплетна регулација ове узводне деонице са опционим исправљањем трасе речног корита (пресецање меандра) планирана је да се изврши у наредном периоду. Исправљање меандра као опционо решење пре свега ће зависити од политике градских власти.**

Дунавски насип у зони града је у доста добром функционалном стању и захтева мање санације и редовно одржавање у будућем периоду.

Мрежа отворених канала у градском грађевинском реону је у претходном периоду скоро потпуно формирана али због недовољног одржавања, одлагања неопходних санација и угрожености непланском и недозвољеном градњом, мрежа није у потребном функционалном стању. Каналску мрежу је потребно као прво заштитити од даљег рушења и затрпавања, а затим санирати и комплетирати потребним објектима (пропусти, уставе и пумпне станице).

Река Надел као и каналска мрежа је у доста лошем функционалном стању (пропусна моћ и квалитет вода). Наделу је неопходно регулисати до пројектованог капацитета са минималним корекцијама трасе и максималним мерама заштите од замуљивања, непланске градње и загађивања испуштањем непречишћених индустријских отпадних вода.

### **Д.2.3. Концепт плана, правила уређења**

#### **Водовод**

Ширењу и развоју града мора да претходи и развој водоводног система у целини, а то се нарочито односи на објекте захватања и пречишћавања вода. Наравно, поред проширења капацитета изворишта и постројења за прераду воде, неопходно је у зависности од развоја града изградити нове магистралне цевоводе и дистрибутивну мрежу.

#### **Извориште**

Дугорочно решење по питању изворишта у смислу задовољавајућег квалитета и издашности је већ раније дефинисано кроз разне студије и претходни ГУП, а фаворизовало је локацију Делиблатске пешчаре и то у зони Дунава (Дубовац). Овакво комплексно решење на нивоу регионалног водовода захтева дужи период за коначну реализацију, али се од њега не одустаје. Поред овога, усвојена је могућност отварања изворишта са фабриком воде у Качареву које ће снабдевати северна насеља Општине Панчево и биће повезана са Панчевачком фабриком воде. У међувремену постојећа изворишта "Градска Шума" и "Сибница" биће локације које ће се развијати до својих максималних издашности.

*Извориште "Градска Шума"* би у наредном периоду требало да обезбеди нових 500 l/sec. Ово ће се постићи изградњом максимално могућег броја бунара који ће обезбедити оптималну експлоатацију изворишта. Наравно неопходно је постојеће бунаре ревитализовати у потребним временским интервалима који ће обезбедити њихов максимални радни век. Поред овога планира се и изградња објеката (инфилтрациони базени) за вештачко прихрањивање издани што подразумева захватање и довођење воде из Дунава са претходним пречишћавањем, а потом инфилтрацијом у подземље.

*Извориште "Сибница"* се већ дужи низ година није озбиљније проширивало, већ су у већини случајева постојећи бунари ревитализовани. Испитивања су показала да на овој локацији постоје знатне резерве сирове воде и то у правцу залеђа према прузи Панчево - Београд. Перспектива је проширење овог изворишта на север према прузи и напуштање експлоатационих бунара који се налазе у непосредној близини пута Панчево - Београд.

Реализацијом наведених радова би се укупан капацитет градских изворишта повећао на преко 1000 l/sec, што представља реалну потребу Панчева у наредном периоду.

### **Фабрика воде**

Постројење за прераду сирове воде "7.Јули" има тренутно задовољавајући капацитет. Већом производњом на овом постројењу би се угрозио квалитет прерађене воде па је неопходно проширити капацитете за будући период и то тако да се капацитет филтарског постројења повећа за минимум 400 l/sec и да се изграде нови подземни резервоари запремине не мање од 10.000 m<sup>3</sup>.

### **Мрежа**

Повећање постојећих капацитета изворишта и фабрике воде, захтева увођење још једног примарног вода у град.

Дистрибутивна мрежа у ужем центру града је скоро у потпуности формирана, па се у наредном периоду планира повезивање слепих кракова и њена реконструкција у смислу дотрајалости цевног материјала и повећања пречника цеви. Пошто је планирано максимално могуће погушћавање становања и пратећих садржаја у центру града, неопходно је минимални пречник дистрибутивне мреже за индивидуално становање поћи са Ø80 на Ø100, а за вишепородично становање на Ø150.

Планира се комплетирање тзв. спољног примарног прстена који би требало да прати саобраћајно - железничку обилазницу града улицама С. Шупљикца и Првомајском до раскрснице са улицом Цара Душана. Овако формиран спољни прстен минималног пречника Ø500 би омогућио изградњу примарних водова на правцима Јабучки пут (насеље Караула), Новосељански пут (насеља Кудељарски насип и нова Миса) и Баваништански пут (насеља стара Миса и Стрелиште) чиме би се створили услови за побољшање притисака дистрибутивне мреже у већ формираним стамбеним зонама као и развој дистрибутивне водоводне мреже у будућим новопланираним стамбеним и пословним зонама ободног дела градског грађевинског реона.

Насеље Скробара и месна заједница Стари Тамиш имају сопствене системе водоснабдевања који се састоје од бушених бунара, пумпног постројења са хлоринатором и дистрибутивне водоводне мреже. За ове локације се у првој фази не планира повезивање на Панчевачки водовод. Самостални развој поменутих водоводних система ширењем постојећих изворишта, бушењем нових бунара, ревитализацијом постојећих бунара као и модернизацијом постројења за третман сирове воде су приоритети за ове две локације. У другој фази када се буду реализовали магистрални цевоводи на Јабучком и Баваништанском путу прикључиће се и ове две локације на градски водовод.

### **Фекална канализација**

Приоритети за наредни период су изградња нових примарних колектора са пратећим црпним станицама, затим градско постројење за пречишћавање отпадних вода као и недостајућа секундарна улична канализација.

Од нових колектора као прво планирана је изградња "Потамишког" колектора који би прихватио правац Јабучког пута (Караула), делове горњег града и центра који гравитирају Тамишу и комплетну зону "Лука Дунав-Мали Рит".

Изградњом фекалног колектора на правцу Новосељанског пута би се покрила зона Кудељарског насипа у којој је лоциран и део Панчевачке индустрије, па самим тим представља приоритет због изузетног загађења каналске мреже и Надела у коју се испуштају отпадне воде без икаквог предtretмана. Његовом изградњом би се створили услови за развој новопланиране пословно стамбене зоне иза нове Мисе па све до Надела. Правац Баваништанског пута, такође захтева изградњу примарног колектора за потребе развоја новопланираних стамбених и пословних зона које му гравитирају.

Потребно је комплетирати започету изградњу фекалног колектора у Спољностарчевачкој улици са изградњом секундарне канализације у Војловици и Тополи.

Изградњу свих ових колектора би пратила изградња четири реонске црпне станице. Поред изградње ових новопланираних колектора, неопходна је и санација постојећег главног градског колектора и секундарне бетонске канализационе мреже због дотрајалости цевног материјала јер је у зони подземних вода у укупној дужини од око седам километара. Планом је предвиђена изградња приближно седамдесет километара канализационе мреже у граду.

Градско постројење за пречишћавање отпадних вода за 100.000 еквивалентних становника је планирано у јужној индустријској зони. Ово градско постројење би прихватало употребљене воде Панчева са Војловицом и Тополом као и отпадне воде Старчева које гравитира постројењу. Од индустрије на постројење не би ишле воде Петрохемије и Рафинерије већ само Азотаре и то у другој фази, док би се остала индустрија прикључила на градску канализацију уз неопходан сопствени предtretман отпадних вода. Планом је предвиђен простор за фазни равој постројења са пратећим садржајима до његовог пуног капацитета. Инсистира се на испуштању пречишћених отпадних вода искључиво у Дунав то јест Азотарин канал отпадних вода.

Насеље Скробара и месна заједница Стари Тамиш ће без повезивања са градском канализацијом самостално да развијају сопствене канализационе системе где би као приоритет на прво место дошла изградња система за пречишћавање фекалних и процесних употребљених вода које се испуштају у каналску мрежу то јест Надел.

### **Атмосферска канализација**

Да би се покрила цела територија града атмосферском канализацијом било би потребно да се изгради још око сто километара секундарних канала и колектора. Поред тога постојећа кишна канализација, која је у једном делу старија више од седамдесет година мора да се реконструише.

У првој фази приоритети су Стрелиште, Горњи град, Војловица и Топола где би требало изградити око тридесет километара атмосферске канализације, затим реконструисати старе колекторе у дужини од око пет километара и изградити црпну станицу на уливу у Тамиш.

У другој фази би се градили нови колектори са пратећим црпним станицама на правцима Јабучки пут, Новосељански пут и Баваништански пут који би обезбедили развој постојећих и новопланираних стамбених и пословних зона које гравитирају овим правцима.

Насеље Скробара и месна заједница Стари Тамиш ће самостално градити и развијати систем цевне атмосферске канализације без повезивања на градску атмосферску канализацију. Основни реципијенти за ове локације су ободна каналска мрежа односно Надел који су у непосредној близини.

### **Хидротехнички објекти**

Планом је предвиђен продужетак изградње кеја са шеталиштем у циљу регулисања Тамиша и уређења његове леве обале у зони горњег града то јест од друмског до железничког моста на Тамишу. У оквиру овога планирано је и опционо исправљање велике кривине (меандра) у Горњем граду прокопавањем новог корита чиме би се скратио ток Тамиша за око 900 метара, повећале брзине тока воде и ослободило око 11 хектара сада неискоришћене градске површине.

Такође се планира уређење леве обале Тамиша, на потезу од хидрочвора до ушћа у Дунав, заједно са делом леве обале Дунава у циљу формирања, то јест комплетирања радно пословне зоне "Лука Дунав-Мали Рит".

Што се тиче каналске мреже у зони града неопходна је реконструкција три главна отворена канала "МЛЕКАРА", "ПАНЧЕВАЧКИ-33" и "ВОДИЦЕ". Ово подразумева формирање потребног пропусног профила, зацељвање одређених деоница, изградњу пропуста, устава и пумпних станица (по потреби) као и усклађивање траса са новопланираним наменама простора.

Река Надел као главни реципијент највећег дела каналске мреже општине Панчево такође изискује комплетну регулацију у смислу њеног повећања протока на минимум 5 m<sup>3</sup>, затим заштите и уређења обала као и заштите квалитета воде што би се постигло ригорозним санкционисањем постојећих загађивача.

#### **Д.2.4. Правила грађења**

##### **Водовод**

Правила грађења се односе на уличне градске инсталације то јест на мрежу водовода која је у надлежности ЈП "Водовод и канализација" или је на јавном земљишту.

- Цевни материјал усвојити према важећим техничким прописима за ову врсту радова.
- Минимални пречник дистрибутивног водовода у зонама породичног становања је 100 mm, док је у зонама вишепородичног становања 150mm.
- Трасе водовода (инсталација под притиском) водити подземно у зеленом појасу то јест ван коловозних површина. У изузетним случајевима када је траса дата испод коловоза (асфалтно бетонске манипулативне површине) мора се обратити пажња на избор цевог материјала, минималну дубину постављања и друге мере заштите од саобраћајног оптерећења.
- Минимално растојање примарних водовода од канализационих колектора износи 2,50m.
- Дистрибутивни водови се могу постављати на минимално потребном растојању (1m) које омогућава безбедан ископ и интервенције на истим.
- Минимална дубина подземних цевовода је 0,8m док се као уобичајена дубина на којој се води водовод усваја 1,0-1,20m од темена цеви. При укрштању, водовод водити обавезно изнад канализације минимум 50cm.
- Обавезно је постављање уличних хидраната дуж саобраћајних коридора према важећим техничким прописима за ову врсту радова. Обавезно у раскрсницама и унутар блокова. На крају уличних слепих кракова обавезно постављати хидранте. Препорука је да се постављају надземни хидранти због приступачности и мобилности.
- Сви затварачи на подземној мрежи се смештају у шахтове потребних димензија.
- За једну парцелу се дозвољава само један прикључак.
- Начин прикључења корисника као и посебне услове за пројектовање и грађење водовода прописује надлежно јавно комунално предузеће "Водовод и канализација" Панчево.

##### **Фекална канализација**

Правила грађења се односе на уличне градске инсталације то јест на мрежу фекалне канализације која је у надлежности ЈП "Водовод и Канализација" или се гради на јавном земљишту.

- Канализациони систем је сепаратни што подразумева одвојену фекалну и атмосферску канализацију.
- Трасу фекалне канализације за уличне профиле до 30 метара водити у зони осовине улице због уједначености дужине прикључака.
- За широке уличне профиле преко 30 метара канализацију је могуће водити двострано (за сваку страну улице) у зеленој површини.
- Трасе канализације (инсталација која није под притиском) водити у коловозу кад год је то могуће и то по осовини једне од коловозних трака. У том случају обратити пажња на избор цевог материјала, минималну дубину постављања, и друге мере заштите од саобраћајног оптерећења.
- Цевни материјал усвојити према важећим техничким прописима за ову врсту радова.
- Минимални пречник секундарне канализације је 250 mm.
- Дубину укопавања ускладити са укрштањима осталих инсталација али тако да фекална канализација буде најдубља и не плића од 1,50m од темена цеви на најузводнијем крају.

- Подземне шахтне црпне станице постављати у траси канализације док се за велике црпне станице (надземни објекат) мора обезбедити простор ван уличног профила (иза регулационе линије).
- Међусобно растојање уличних шахтова не би смело да је веће од 80m.
- Спајање уличних колектора (у раскрсницама) извести преко ревизионих шахтова потребних димензија са каскадом.
- За једну парцелу се дозвољава само један прикључак на уличну канализацију.
- Санитарно-фекалне и условно чисте технолошке воде се могу прикључити на јавну канализациону мрежу без посебног предtretмана. Квалитет вода после предtretмана мора задовољавати критеријуме из Општинске одлуке о санитарно техничким условима за испуштање отпадних вода у јавну канализацију.
- Начин прикључења корисника као и посебне услове за пројектовање и грађење фекалне канализације прописује надлежно јавно комунално предузеће "Водовод и канализација" Панчево.

### **Атмосферска канализација**

Правила грађења се односе на уличне градске инсталације то јест на мрежу атмосферске канализације која је у надлежности ЈП "Водовод и канализација" или се гради на јавном земљишту.

- Канализациони систем је сепаратни што подразумева одвојену фекалну и атмосферску канализацију.
- Трасе канализације (инсталација која није под притиском) водити у коловозу кад год је то могуће и то по осовини једне од коловозних трака. У том случају обратити пажњу на избор цевног материјала, минималну дубину постављања и друге мере заштите од саобраћајног оптерећења.
- Где год је то могуће поставити бочне сливнике са вертикалном решетком у самом ивичњаку.
- Цевни материјал усвојити према важећим техничким прописима за ову врсту радова.
- Дубину укопавања ускладити са укрштањима осталих инсталација али тако да атмосферска канализација не буде плића од 1,0 m од темена цеви на најузводнијем крају то јест да се може прикључити бубањ сливника.
- Подземне шахтне црпне станице постављати у траси канализације док се за велике црпне станице (надземни објекат) мора обезбедити простор ван уличног профила (иза регулационе линије).
- Међусобно растојање уличних шахтова не би смело да је веће од 80m.
- Спајање уличних колектора (у раскрсницама) извести преко ревизионих шахтова потребних димензија са каскадом.
- За једну парцелу се дозвољава само један прикључак на уличну канализацију. Прикључак извести на шахт.
- Атмосферске воде са запрљаних површина (радно-пословни комплекси) могу се испуштати у атмосферску канализацију само након одговарајућег предtretмана (сепаратор уља, таложник и сл.). Квалитет вода после предtretмана мора задовољавати критеријуме из Општинске одлуке о санитарно техничким условима за испуштање отпадних вода у јавну канализацију.
- Начин прикључења корисника као и посебне услове за пројектовање и грађење атмосферске канализације прописује надлежно јавно комунално предузеће "Водовод и канализација" Панчево.



### **Д.3. Термоенергетика**

#### **Д.3.1. Циљеви развоја**

Циљеви и стратегија развоја термоенергетике Панчева, за наредни плански период који обухвата овај Генерални план, је детаљно разрађена новом **Студијом топлификације и гасификације Панчева** (израђена и усвојена - СО Панчево, 2004 год.).

Полазећи од реалних потреба које проистичу из постојећег стања, циљеве термоенергетике треба базирати на чињеници да је окружење у коме живе и раде људи Панчева, мање више деградирано великим загађењем ваздуха из постојећих термоенергетских и технолошких постројења постојеће индустрије Панчева као неконтролисаног сагоревања "прљавих" горива у великом броју индивидуалних ложишта у зимском периоду, као и уништењем хемијских и енергетских постројења који ће на дужи временски период утицати на загађење ваздуха, воде и тла.

Сировинску базу за централизовано и децентрализовано снабдевање града Панчева топлотном енергијом чине: мазут, лож угље (производ Рафинерије) и природни гас (постојеће гасно чвориште, ГРЧ). Техноекономском анализом у Студији, извршени су обрачуни за сва три могућа типа горива. На основу добијених резултата природни гас је као најекономичнији и најеколошкији, усвојен као основно гориво за производњу топлотне енергије у Панчеву.

#### **Д.3.1.1. Топлификација**

Решавањем проблема у термоенергетици доћи ће се до великог помака и у заштити човекове околине у Панчеву. Да би се проблем решио или бар делимично ублажило аерозагађење, неопходни циљеви су:

- организована преоријентација топлотних извора који користе "прљава" горива на "чисто" гасовито гориво уз укрупњавање капацитета постојећих котларница и гашење мањих дотрајалих и нерентабилних котларница. Постојеће топлотне изворе у којима би се предвиђала субституција горива, одабрати тако, да се уз одређена грађевинска прилогађавања могу користити као гасне котларнице, у складу са позитивним законским прописима. Подразумева се коришћење природног гаса као основног енергента;
- гашење индивидуалних нееколошких топлотних извора и омогућавање власницима индивидуалних стамбених објеката избор система (гасификација или топлификација) на који ће се прикључити а све у зависности од техничких могућности и економске оправданости;
- у графичком делу планске документације дате су зоне које би биле предвиђене за топлификацију а које за гасификацију односно мешовито гасификација и топлификација. Критеријум за одабир подручја је искључиво густина топлотног оптерећења;
- строго спровођење топлотне заштите објеката у смислу законских норми и увођење мерача потрошње топлотне енергије и енергената, користећи најсавременије регулационе и контролне уређаје и инструменте, а све у циљу штедње и рационалне потрошње енергије и континуалне контроле испуста штетних, загађујућих материја из ложишта термоенергетских постројења.

Из разлога рационализације топлификационог система могуће је систем топлификације града развити у два правца:

- систем градских топлана, који као међу фазу може имати и укрупњавање постојећих топлотних капацитета ради добијања топлотних извора не мањих од 5 MW,
- ванградски топлотни извор - реконструкција постојећег топлотног извора у Енергани Рафинерије и/или ХИП Петрохемије, који као међу фазе може имати систем градских топлана и укрупњавање постојећих топлотних капацитета не мањих од 5 MW. Под појмом Ванградски топлотни извор не разматра се могућност изградње ТЕ-ТО због економске неоправданости изградње исте.

На основу техниоекономске анализе из нове Студије топлификације и гасификације Панчева, предлаже се да се прихвати концепција система градских топлана, за плански период новог ГП Панчева.

## ТЕХНОЕКОНОМСКА АНАЛИЗА ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА

Варијанта	Инвестиције	Конзум		Специфична улагања		Просечна годишња предата топлотна енергија	Просечни јединични трошкови производње на прагу потрошача	Индекс (јединичних трошкова производње)	
	дин	м <sup>2</sup>	MW	дин/м <sup>2</sup>	дин/MW				MWh
1	СИСТЕМ ГРАДСКИХ ТОПЛАНА	606.656.000	1.479.920	207,8	410	2.919.423	171.054	1,77	100
2	ВАНГРАДСК ИЗВОР	1.010.479.000	1.479.920	207,8	683	4.862.748	171.054	3,49	197,2
3	КОТЛАРН. ВЕЋЕГ КАПАЦИТ. ОД 5 MW	644.042.000	1.406.900	193,8	458	3.323.230	157.540	1,94	109,6

\* 1 € = 77 дин (октобар 2006.)

При дефинисању конзума који се прикључује на систем централног снабдевања топлотном енергијом, пошло се од претпоставке да ће се прикључити:

- сви колективни стамбени објекти који немају или имају унутрашње инсталације централног грејања;
- перспективни колективни стамбени објекти на подручју МЗ Центар;
- сви постојећи и перспективни јавни објекти (изузев у варијанти котларница већег капацитета од 5 MW);
- 50% постојећих и перспективних индивидуалних стамбених објеката на подручју где се развијају топловодни системи.

### **Правци развоја топлификације - Опис система градских топлана**

Изградњом топлана "Центар" и повезивање насеља Тесла и Стрелиште на топлану "Котеж" решио би се проблем децентрализованог снабдевања топлотном енергијом градског подручја. Оваквом концепцијом са 3 топлане добила би се рационалнија потрошња енергије. Према овом решењу предвиђа се гашење 114 егзистирајућих топлотних извора.

**А.** Изградња нове топлане "Центар" у блоку 121 испред Силоса, реализовала би се у две фазе, и то у првој (2009/2010. год.) градњом два котла од по 20 MW и у другој (2020. год.) уградњом још једног котла од 20 MW. Изградњу ове топлане би пратиле и: реконструкција безусловне гасне котларнице Вук Караџић у блоковску топлотну подстану, реконструкција 17 малих котларница у топлотне подстанице, као и изградња једног дела дистрибутивне топловодне мреже градским улицама.

**Б.** Прикључење насеља Тесла и Стрелиште на топлану "Котеж", што би обухватало следеће активности: изградњу новог топловода до насеља Тесла и Стрелиште до 2010. године и уградњу новог котла у ТО "Котеж" снаге 30 MW, а до 2015. године замену постојећих котлова (крај радног века) у ТО "Котеж" новим котловима снаге 2 x 28 MW.

**Ц.** Прикључење додатног конзума на топлану "Содара" (подручје источно од топлане и потрошачи подручја Мали Рит), што би се реализовало до 2010. год, стим што би се постојећи котлови у топлани, због краја радног века, били замењени до 2015. године новим снаге, 3 x 10 MW.

Датим техничким решењем предвиђена је фазност изградње нових објеката, односно доградње постојећих, као и неопходни обим реконструкције изграђеног дела дистрибутивне топловодне мреже и топлана за период до 2025. године.

### **Д.3.1.2. Гасификација**

Основна карактеристика досадашње потрошње природног гаса је доминантно коришћење у индустрији, као технолошког горива и енергента, и све више за енергетску потрошњу у топланама, док је коришћење у широјој потрошњи релативно мало. Учешће природног гаса у финалној употреби енергије код широке потрошње је знатно мање него што је то случај у већини европских земаља, што доводи до повећане потрошње електричне енергије за кување, грејање, припрему потрошне топле воде, хлађење, погон уређаја и др, мада су познате енергетске, економске и еколошке предности природног гаса.

Основни циљ развоја гасоводног система Панчева у наредном периоду је **искоришћење расположивог капацитета ГМРС, РМРС и примарне (градске) мреже, проширивањем гасификационе мреже и прикључење** индустријских потрошача и потрошача из сектора широке потрошње. Тиме би се у великој мери ублажило вршно оптерећење електроенергетског система, заменила потрошња "прљавих", чврстих и течних горива и повећала би се ефикасност коришћења енергије у Граду уз велики допринос заштити аерозагађења.

Обезбеђивањем кватитетног, сигурног снабдевања и довољних количина природног гаса по приступачним ценама директно би се поспешила гасификација и потрошња гаса а самим тим би се допринело смањењу аерозагађења у Панчеву.

Предвидела би се изградња дистрибутивне гасоводне мреже за потребе широке потрошње у свим подручјима града, чиме би се омогућило увођење гаса као "чистог" енергента за подмирење топлотних потреба како породичног тако и вишепородичног становања где нема интереса за прикључење на топлификациони систем града.

Користећи основне факторе који утичу на избор зона и насеља за гасификацију, природно се намеће:

1. Изграђеност гасоводне инфраструктуре (све просторне целине су равноправне али приоритет имају зоне ближе инфраструктури),
2. Логичан редослед локацијско-технолошког распореда,
3. Обавезност у складу са програмским опредељењем (предност имају просторне целине које у себи садрже испуњеност и осталих утицајних фактора) и
4. Показана заинтересованост потенцијалних конзумента

Опредељење у овом Плану је да се гасоводна дистрибутивна мрежа дефинише као систем који се може градити у фазама тј . може се реализовати у складу са подударношћу већег броја утицајних фактора, чији број ће опредељивати формирање рационалних, инвестиционо и технолошки могућих целина, које ће пак имати предности у изградњи. Изградња гасоводних система се не може схватити као тотални и целовити систем и да се као такав мора изградити. Напротив, реализација може бити и парцијална али ускладу са важећим прописима и правилима из ове области.

На градском подручју се планира изградња око 110 km гасовода (градских и дистрибутивних) са реонским регулационим гасним станицама (РМРС) и прикључење постојећих и планираних домаћинстава. Такође се планира изградња разводног гасовода са МРС за потребе снабдевања Енергане Рафинерије природним гасом тј. ради супституције садашњег горива.

Интензивирањем доградње и проширења примарне (градске) и секундарне (дистрибутивне) гасне мреже би се обезбедила могућност реализације преласка постојећих топлотних извора који користе "прљави" горива на гасовито гориво у свим подручјима града.

### **Правци развоја гасификације**

#### **Будућа гасификација Панчева обухватила би две фазе и то:**

##### **Фаза I период до 2010. године**

Територијални распоред постојећих МЗ у односу на постојећи топлификациони систем и до сада изграђени гасоводни систем, јасно дефинишу зоне широке потрошње које треба да се искључиво гасификују. То су :

- подручје МЗ Стари Тамиш,
- подручје МЗ Младост и
- подручје МЗ Војловица.

У осталим подручјима треба омогућити прикључење на гас свих индивидуалних корисника (куће). То у постојећим условима значи:

- на подручју МЗ Центар гасификовало би се сса. 55-60%,
- на подручју МЗ Тесла сса. 15-20% и
- на подручју МЗ Горњи сса. 45-50%.

Анализирајући изграђену разводну гасоводну мрежу (3-6 bar), локације постојећих РМРС, као и изграђене дистрибутивне гасоводне мреже, гасификацију у широкој потрошњи би требало изводити на следећи начин:

- да се на подручјима МЗ-а Стари Тамиш, Младости Војловица изврши гасификација свих домаћинстава како у породичним кућама тако и у вишепородичним зградама,
- да се на подручјима МЗ-а Тесла, Центар, Горњи град и Стрелиште изврши гасификација домаћинстава само у породичним кућама, док би се домаћинства у вишепородичним зградама прикључила на систем даљинског грејања.

Такође, анализирајући изграђени гасоводни систем и његове моменталне неискоришћене капацитете, као и еколошки и економски аспект проблема, потпуно је рационално и технички оправдано да се све котларнице, које користе неки други енергент, конвертују на гас. Од овога би се изузеле котларнице у најужем градском језгру (МЗ Центар), које би се налазиле у систему топлификације и за које углавном не постоје технички услови за конверзију на гас јер су просторије у којима се налазе укопане, са проблематичном вентилацијом и захтевале би велика материјална средства да се грађевински прилагоде постојећој техничкој регулативи. Проблем ових котларница може се решити једним централизованим извором топлотне енергије, чиме би се све постојеће котларнице на овом систему могле укинути.

### Фаза II период до 2027. године

Следећа фаза гасификације - ФАЗА II, обухвата коначно решење за топлификацију града, као и планирано повећање броја гасних прикључака у широкој потрошњи у новим зонама предвиђеним за стамбене и пословно-стамбене објекте.

План гасификације до 2027. године, као и провера капацитета постојећег гасоводног система рађен је на бази следећих услова:

- Планирано повећање броја стамбених и пословно-стамбених објеката до 2025. године.
- Да се све нове зоне града предвиђене за стамбене и пословно-стамбене објекте директно или индиректно гасификују.
- Да све нове зоне, са гледишта гасификације, представљају засебне целине али да се прикључе на постојећи систем мерно-регулационих станица.
- Изградње "ТО Центар", проширење капацитета "ТО Котеж", "ТО Содара" и укидање непотребних гасних котларница, које су служиле за грејање, а које се реконструишу у топлотне подстанице и прикључују на систем.

### БИЛАНС КОЛИЧИНА ГАСА

<b>А. Потрошња гаса према инсталираним капацитетима постојеће стање</b>			
1	Потрошња гаса према инсталираној снази котлова у котларницама	27.387	[Nm <sup>3</sup> /h]
2	Изграђене РМРС	8.000	[Nm <sup>3</sup> /h]
	<b>УКУПНО</b>	<b>35.387</b>	<b>[Nm<sup>3</sup>/h]</b>
<b>Б. Количина гаса према броју потрошача и њиховим потребама</b>			
<b>ФАЗА I ГАСИФИКАЦИЈЕ до 2010. год</b>			
1	Потрошња гаса према инсталираној снази котлова у котларницама	36.963	[Nm <sup>3</sup> /h]
2	Потрошња гаса за широку потрошњу	18.009	[Nm <sup>3</sup> /h]
	<b>УКУПНО</b>	<b>54.972</b>	<b>[Nm<sup>3</sup>/h]</b>
<b>ФАЗА II ГАСИФИКАЦИЈЕ до 2027. год.</b>			
1	Потрошња гаса према инсталираној снази котлова у котларницама	33.497	[Nm <sup>3</sup> /h]
2	Потрошња гаса за широку потрошњу	20.657	[Nm <sup>3</sup> /h]
	<b>УКУПНО</b>	<b>54.154</b>	<b>[Nm<sup>3</sup>/h]</b>
<b>Ц. Количина гаса према инсталираним капацитетима</b>			
<b>ФАЗА I ГАСИФИКАЦИЈЕ</b>			
1	Потрошња гаса према инсталираној снази котлова у котларницама	36.963	[Nm <sup>3</sup> /h]
2	Инсталисани капацитет постојећих и перспективних РМРС	26.000	[Nm <sup>3</sup> /h]
	<b>УКУПНО</b>	<b>62.963</b>	<b>[Nm<sup>3</sup>/h]</b>
<b>ФАЗА II -ПЕРСПЕКТИВА ДО 2027. год.</b>			
1	Потрошња гаса према инсталираној снази котлова у котларницама	33.497	[Nm <sup>3</sup> /h]
2	Инсталисани капацитет постојећих и перспективних РМРС	26.000	[Nm <sup>3</sup> /h]
	<b>УКУПНО</b>	<b>59.497</b>	<b>[Nm<sup>3</sup>/h]</b>

\*појединачна потрошње од 1,2 Nm<sup>3</sup>/h по домаћинству.

Анализирајући број и капацитете РМРС, који су дати у старом Идејном пројекту гасификације Панчева и узевши у обзир последње податке из пописа становништва из 2002. године, као и перспективна проширења стамбеног и пословно-стамбеног простора до 2025, очигледно је да планирани број и капацитети мерно-регулационих станица потпуно задовољавају захтеве широке потрошње и за коначну фазу - ФАЗУ II, чак их и премашује. Потрошачи са планираних нових зона могу да се снабдевају са постојећих мерно-регулационих станица али је потребно урадити ревизије постојеће пројектне документације за дистрибутивне гасоводне мреже или урадити нову, како би се тачно дефинисали правци, капацитети и пречници дистрибутивних гасоводних мрежа.

Према планираним подацима и подлогама укупне потребе широке потрошње до 2025. године су  $20.657 \text{ Nm}^3/\text{h}$ , а укупан предвиђени инсталирани капацитет свих девет РМРС је  $25000 \text{ Nm}^3/\text{h}$ . Постојеће четири РМРС 1-4 изведене су и урађене локацијски према старом Идејном пројекту гасификације али не и по капацитетима. Предвиђа се повећање капацитета за РМРС3 са 2000 на  $3000 \text{ Nm}^3/\text{h}$ . Обзиром на планирано проширење стамбених и пословно-стамбених зона на територији града и њихове правце, а са гледишта оптимизације и рационализације гасоводног система, неке се РМРС дислоцирају а за неке потрошаче се одређује локација за нову РМРС. Локације РМРС 7 и 8 су померене ближе будућим потрошачима (РМРС7 дуж Кудељарског насипа а РМРС8 дуж Баваништанског пута према ГРЧ-у).

Поред овога треба предвидети једну локацију за мерно-регулациону станицу РМРС 10 на територији МЗ Војловица, капацитета  $3000 \text{ Nm}^3/\text{h}$ . Насеље Војловица могуће је гасифицирати и из РМРС на Стрелишту.

### **Д.3.2. Процена развојних могућности**

#### **Д.3.2.1. Топлификација**

У граду Панчеву (без Лужне индустријске зоне) егзистирају 3 топлане: Котеж, Содара и Вук Караџић и 114 котларница. Из изнетих података уочава се да је систем даљинског грејања Панчева у мањем делу формиран као независан острвски систем који се развијао око појединих насеља (Котеж и Содара) и пратио њихов развој, а у већем делу као независан систем котларница које задовољавају потребе у ужем окружењу. У котларницама су просечно инсталисане снаге од 2 MW. Карактеристика је и већи број 47 котларница испод 1 MW.

Велики број котларница које користе нееколошка горива потребно је у што краћем року преоријентисати на еколошки чисто гориво.

#### **Градске топлане**

Табела: Преглед инсталисаних снага у градским топланама

Топлана	Број котловских јединица за грејање	Снага котловских јединица	Укупно инсталисано
КОТЕЖ	2	23,30	46,60 MW
СОДАРА	3	8,91	26,75 MW
котларница ВУК КАРАЏИЋ	3	3,489	10,40 MW
<b>УКУПНО</b>			<b>83,75 MW</b>

Горе изнети податак указује да у постојећим топлотним изворима имамо резерву за прикључење конзума од 48,21 MW, односно да су највећи топлотни извори у граду искоришћени са свега 46%.

Са друге стране у граду егзистира 71 котларница (без индустрије) укупног капацитета 139 MW, од којих су 2 на угаљ, 43 на мазут (лож уље) и 26 на гас. Сви планови за рационалније коришћење енергије и централизовано снабдевање топлотном енергијом из једног извора, уместо из неколико десетина, зависе од техноекономске анализе. Трошкови преласка на централизовано снабдевање своде се на изградњу топловода и реконструкцију блоковских котларница на блоковске подстанице. У сваком случају овакав потез би био први корак ка увођењу реда и стварање система за снабдевање топлотном енергијом.

**Содара**

У топлани Содара постоји резерва од око 18 MW. Проширењем топловодне мреже у протеклом периоду остварен је предуслов да се могу топлифицирати и они постојећи објекти који до сада немају изведену инсталацију централног грејања. Топлана Содара могла би топлотном енергијом снабдевати вишепородичне стамбене објекте који до сада нису организовано снабдевани топлотном енергијом. Топлана Содара могла би задовољити потребе планираних стамбених, пословних и спортских објеката на локацији "Мали рит".

**Котеж I, Котеж II, Кудељарски насип, Тесла, Стрелиште**

У топлани Котеж инсталисана снага топлотног извора је 46,60 MW. Прикључени конзум тернутно износи 35 MW а резерва за могућност прикључења конзума чак 23,25 MW. У овој топлани перспективно је предвиђена уградња још једног котла капацитета 23,3 MW. Са инсталацијом овог котла могућност прикључења новог конзума износи чак 87,37 MW.

Генералним планом на подручју КОТЕЖА 2 планира се изградња спортског центра чији би конзум био задовољен из топлане. Проширење конзумног подручја требало би да иде ка насељу Котеж 1, Тесла и Стрелиште (укључујући и сама насеља). Постоји могућност предаје топлотне енергије делу "Кудељарског насипа" који је у планској документацији предвиђен као стамбено пословна зона.

Пумпе које су тренутно инсталиране у топлани нису по напону предвиђене за снабдевање подручја насеља Тесла и Стрелиште. Хидраулички, овај проблем је решив уз изградњу препумпне станице (на ред са пумпном станицом у топлани).

У насељу Тесла извршено је укрупњавање капацитета и прелазак на гас котларница које су користиле мазут.

У насељу Стрелиште постоји 9 котларница капацитета 34,74 MW. У овом насељу треба предвидети или укрупњавање постојећих котларница на 3 до 4 рејонске котларнице на гас (мин. на снагу 10 MW) и реконструкцију постојећих котларница на лож уље на блоковске топлотне подстанице као и прикључење на топлану Котеж.

**Центар града**

"Топлана" - котларница Вук Караџић има резерве око 1.5 MW и то би требало усмерити на потрошаче у окружењу. Котларница на угаљ у Суду мора се гасифицирати и проширити, претворити у блоковску или претворити у подстаницу ако се буде планирала зграда веће топлане у окружењу. Евентуална топлана која би покрила потребе ужег градског језгра могла би се лоцирати у делу Приобаља у близини РМРС "Кеј Радоја Дакића". Као прелазно решење, до извршења плана предвиђено је проширење капацитета котларнице на мазут у ЈНА 8 ("Нова робна кућа") чији ће се капацитет повећати да би се решило питање загревања станова у два блока стамбених зграда без инсталација централног грејања (измађу улица др. С. Касапиновића, И. Л. Рибара, Цара Лазара, и Лењинове), као и прикључење котларнице на угаљ "ШИК"-а која се реконструише у топлотну подстаницу. Предметна котларница омогућила би и повезивање зграде Правосудних органа на централизован извор.

Изградњом већег топлотног извора све котларнице би се прерадиле у подстанице.

Новопланирана котларница у блоку 084 која је у овом тренутку у изградњи задовољити ће и потрошаче у непосредном окружењу ламела А и Б.

**Остали делови**

Под овим подразумевамо делове града који се у овом тренутку не снабдевају организовано топлотном енергијом већ се загревање врши индивидуално - локално, оним енергентом који из економских, хигијенских и естетских разлога највише одговара. У овом тренутку то је око 57% становништва.

**Индустријски објекти**

Постојећа термоенергетика градске индустрије и "јужне зоне" задовољава постојеће потребе корисника и треба је развијати у смислу модернизације и аутоматизације процеса потрошње.

**Уштеда енергије у перспективи**

На постојећим објектима могућа је уградња инсталација санитарне топле воде, система даљинског управљања и мерача топлоте. На постојећим грађевинским објектима потребно је побољшати топлотну изолацију.

### **Д.3.2.2. Гасификација**

Панчево је међу првим градовима у Војводини кренуло са гасификацијом али је у предходном периоду урађено мало на том плану. Као и у целој земљи тако и у свету, гас се уводи као еколошки чисто гориво које је у овом тренутку најјефтиније за експлоатацију у већим количинама. Ревидовани или нови Идејни пројекат гасификације Панчева је основа за гасификацију града. Изградњом главне мерно-регулационе станица "Плинару" (довољног капацитета за даљу гасификацију града) омогућена је изградња градског прстена.

Анализирајући постојеће стање може се доћи до следећих закључака:

- Капацитет постојећег гасовода ГРЧ Панчево - ГМРС Плинару ДН 300, далеко превазилази садашњу потрошњу природног гаса на територији града Панчева, те је његов тренутни радни притисак од 5 бар потпуно адекватан.
- Разводни челични гасовод радног притиска до 6 бар је скоро потпуно изграђен (90%) и рађен је према Идејном пројекту. Недостаје део СЕВЕР - Радна зона - Кудељарски насип, са кога би се снабдевали потрошачи у индустријској зони ("Минел", Млекара, Хладњача, АТП-гараже, Родић, ПИК-транспорт, Ливница, Фабрика обуће, Војводинапут, Агрозавод и др.) и недостају прикључци за РМРС 5-9.
- Од девет предвиђених МРС изграђене су четири при чему су локацијски распоређене према постојећем Идејном пројекту гасификације.
- Од четири изграђене МРС само је једна (РМРС2) изграђена за излазни притисак од 100 mbar, према Идејном пројекту, док су све остале рађене према савременијим техничким решењима у домену употребе материјала у дистрибутивним гасоводним мрежама те је њихов излазни притисак 2 бар. Обзиром да се ради о полиетиленским дистрибутивним гасоводним мрежама, максимални радни притисак се може повећати и до 4 бар.
- Дистрибутивна гасоводна мрежа, која се снабдева са РМРС2 и чији је радни притисак 100 mbar, је челична. Потребно је проверити њену функционалност и на вишим притисцима, те је, уз промену регулатора у мерно-регулационим сетовима на кућним прикључцима и запорне арматуре на мрежи, довести на исти ниво радног притисака као и код осталих мрежа. Овим би се омогућило и међусобно повезивање свих изграђених дистрибутивних гасоводних мрежа.
- Укупни инсталирани капацитети у постојећим РМРС далеко превазилазе број прикључених корисника.

Ван града а у границама ГП-а изграђени су:

- у насељу СКРОБАРА које је саставни део МЗ "ГОРЊИ ГРАД" изграђена је Главна мерно-регулациона станица "Флот" за насељена места Качарево, Јабука и Глогоњ. У зависности од потреба насеља Скробара може се и развијати гасификација истог изградњом гасних инсталација прикључених на ГМРС "Флот".
- у насељу Стари Тамиш изграђена је дистрибутивна мрежа како за широку потрошњу тако и за ПИК "Стари Тамиш". У перспективи нема потреба за већим повећањем капацитета јер још није достигнута максимална потрошња која је предвиђена и последица је изградње града.

### **Д.3.2.3. Усклађивање топлификационог и гасоводног система**

Потребно је у будућности дефинисати праксу и усагласити развој гасоводног и топлификационог система у Панчеву, зато што се у оба система већ прединвестирало довољно да могу да прихвате значајан део потрошача који користе електричну енергију, као и будућих потрошача. При томе се мора имати у виду да су ови енергетски системи за снабдевање топлотном енергијом у основи комплементарни и да их не би требало доводити у ситуацију нелојалне конкуренције.

При усклађивању развоја ова два система за снабдевање потрошача топлотном енергијом мора се водити рачуна о техноекономској оправданости и потрошачима понудити најекономичније решење. Као крајњи циљ, могуће је напуштање чврстих граница и међусобно прожимање ова два система.

#### **Д.3.2.4. Индустрија**

Јужна индустријска зона је специфична у односу на остале потрошаче из разлога што су велики потрошачи а целокупну потребу за енергијом задовољавају из својих потреба.

ХИП Петрохемија и ХИП Азотара се снабдевају гасом директно из ГРЧ-а и користе га како за трошкове стварања енергије тако и за технолошке процесе. Планирана проширења капацитета задовољиће постојећи гасоводи.

НИС Рафинерија нафте Панчево у својој енергани користи мазут и рафинеријски гас и остале продукте производње. Планирана је изградња примарног гасовода са МРС за Рафинерију, која ће се продужити и за јужна насеља општине Панчево.

Планирано је прикључење на градски гасовод осталих индустријских потрошача који за загревање користе лож уље, мазут или угаљ.

#### **Д.3.2.5. Транспортни систем енергената и продуката**

Поред постојећих цевних транспортних система, планиране су трасе новог нафтовода који би снабдевао Рафинерију нафте Панчево и био део нафтовода на потезу од Истока до Европске Уније. Такође се планирају нови продуктоводи према Смедереву и Београду. Сви нови цевни транспортни системи планирају да се воде у коридорима (постојећим или планираним).

#### **Д.3.2.6. Уштеда енергије у перспективи**

У циљу смањења потрошње електричне енергије у бојлерима, може се планирати да се у станове тамо где постоји економска оправданост, уведу инсталације санитарне потрошне топле воде. На овај начин са малим улагањем у подстаницама (измењивач топлоте за ПТВ, пумпа и цевни развод до станова) постигле би се знатне уштеде у потрошњи електричне енергије и повећао степен ефикасности рада топлотних извора и мреже.

Уштеда енергије може се постићи и инсталацијом:

- 1. Система даљинског управљања (постојећи велики топлотни извори могу се модернизовати системом даљинског управљања),*
- 2. Мерачима топлоте и побољшањем топлотне изолације постојећих објеката (планирати увођење мерења испоручене енергије преко мерача протока. У циљу штедње енергије неопходно је побољшати термичку изолацију стамбених објеката и смањити ваздушну пропусност столарије).*

#### **Д.3.2.7. Алтернативно снабдевање енергијом**

Нови и обновљиви извори енергије се у Панчеву недовољно користе мада, као еколошки оправдани, имају дугорочан значај. За њихову већу примену, у првом реду за задовољење нискотемпературних потреба, неопходно је стимулисати даља истраживања потенцијала и економско вредновање. Њихов значај ће расти са разрешавањем еколошких проблема производње и коришћења енергије. За алтернативно снабдевање енергијом може се користити биомаса, сунчева енергија, ветар, смеће и друго.



### **Д.3.3. Концепт плана, правила уређења**

#### **Д.3.3.1. Топлификација Панчева**

Топлификација се односи на организовано снабдевање топлотном енергијом корисника из централизованих топлотних извора (котларница и топлана) у граду Панчеву као и у индустријским комплексима.

За увођење и изградњу даљинског снабдевања топлотом морају бити задовољени климатски, енергетски и општи услови као и најважнији критеријуми:

- Повољна густина топлотног оптерећења, односно минимална густина оптерећења за коју је економски оправдано градити систем даљинског грејања  $q_{\min}$  (MJ/s/km<sup>2</sup>),
- Повољно специфично оптерећење по дужини разводне мреже даљинског снабдевања топлотном енергијом  $q_{1 \min}$  (MJ/s/km<sup>2</sup>),
- Повољан коефицијент даљинског грејања (климатски критеријум)  $K_{\text{ГР}}$  (%),
- Повољан однос топлотног оптерећења извора топлоте и укупног максималног оптерећења конзумног подручја које се снабдева топлотом,
- Повољно годишње искоришћење инсталисане снаге извора.

Поред ових изразито енергетско-економских критеријума за решење система снабдевања топлотом урбаних целина и индустријских зона, мора се водити рачуна о еколошким условима као и условима хигијене и комфора. Задовољењем наведених критеријума постиже се :

- Рационалнија потрошња примарне и крајње (секундарне) енергије,
- Већа могућност праћења и регулисања оптерећења у зависности од спољашњих климатских услова укупног енергетског система урбаних средина,
- Могућност изградње извора енергије са најцелисходнијим техно-економским решењем у зависности од врсте оптерећења, локације и врсте погонског горива,
- Уградња јединица генератора топлоте знатно већег капацитета а тиме и постизање већег укупног степене корисности система,
- Могућност већег степена аутоматизације постројења а тиме рационалнијег и сигурнијег вођења процеса производње топлотне енергије,
- Уштеда у потребном простору за изградњу извора топлоте,
- Смањење броја извора емисије аерозагађења и друго.

Предвиђено топлификационо подручје Панчева је територија ограничена полупрстеном железничке пруге у граду и реком Тамиш.

Да би топлификација имала смисла потребно је да се свим корисницима прикљученим на систем централног грејања обезбеди сигурно и поуздано снабдевање топлотном енергијом а основни концепт је:

1. Делимично укрупњавање топлотних извора;
2. Да се природни гас користи као основно гориво у топланама
3. Да се власницима индивидуалних стамбених објеката дозволи избор система (гасификација или топлификација) на који ће се прикључити тамо где за то постоје техничке могућности.

Осим подмирења нових потрошача на предвиђеним локалитетима за новоградњу, преваходно се предвиђа ревитализација постојећих котларница који користе "прљава" горива уз обавезно укрупњавање капацитета, гашењем мањих нерентабилних котларница. Ревитализација подразумева преоријентацију постојећих котларница на гасовито гориво са/без проширења капацитета, ради преузимања капацитета угашених котларница.

Поред максималног искоришћења постојећих капацитета, нови топлотни извори морају бити ложени гасовитим горивом, земним (природним) гасом као примарним - основним енергентом. Ове котларнице се предвиђају са значајним капацитетима такође ради преузимања капацитета угашених котларница која сада користе "прљава" горива.

Крајњи концепт плана је **градска топлификација** која представља свођење садашњих 114 топлотних извора (котларница) на топлификационо подручју, на 3 топлане - две постојеће: ТО Содара и ТО Котез и изградњу нове ТО Центар.

Разматрани концепт ванградског топлотног извора из енергана јужне индустријске зоне (РНП, ХИП Петрохемије), који сада није потенциран из техно-економског аспекта, априори није одбачен, већ је остављено као могуће решење ако се околности промене и накнадном техно-економском анализом оправда.

**План би се остваривао по следећем приоритету, динамици :**

**А. Топлификационо подручје нове ТО Центар**

1. Изградња ТО Центар снаге 2 x 20 MW у I Фази (2011. год) и проширење од 1 x 20 MW у II Фази (2020. год)
2. Реконструкција ТО Вук Караџић у блоковску топлотну подстанцију
3. Реконструкција 17 малих котларница у ужем градском језгру у топлотне подстанице
4. Изградња дистрибутивне топлотне мреже и повезивање реконструисаних топлотних подстанцију у систем

На основу потребне снаге топлотног извора, а према динамици прикључења конзума, снага топлане треба да износи:

		2011. год.	2020. год.	2025. год.
<b>Конзум</b>	Q [ MW ]	<b>41,4</b>	<b>58,2</b>	<b>69,0</b>
<b>Потребна снага топлотног извора</b>	Q [ MW ]	<b>33,6</b>	<b>46,6</b>	<b>55,2</b>
<b>Инсталисана снага у извору</b>	Q [ MW ]	<b>40,0</b>	<b>60,0</b>	<b>60,0</b>

**Б. Топлификационо подручје ТО Содара**

1. Прикључење козума постојећих градских четврти у непосредној близини насеља Содара, на ТО Содару
2. Прикључење новопланираног спортског комплекса на подручју "Малог Рита" од 2011. год
3. По истеку века трајања котлова (2015. год.) уградња нових, снаге 3x 10 MW.
4. Прикључење перспективног стамбено-трговинско-пословног комплекса на подручју "Малог Рита" од 2025. год

Снага топлане треба да износи:

	2006. г.	2011. г.	2020. г.	2025. г.
<b>УКУПНО комунални MW:</b>	<b>8,99</b>	<b>17,04</b>	<b>21,34</b>	<b>22,84</b>
<b>Перспект.центар "Мали Рит" MW:</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>18</b>
<b>УКУПНО комун. + "М. Рит" MW:</b>	<b>8,99</b>	<b>26,04</b>	<b>33,34</b>	<b>40,84</b>
<b>Пот.снага извора за ком.конзум MW</b>	<b>7,19</b>	<b>13,63</b>	<b>17,07</b>	<b>18,27</b>
<b>Пот.снага извора за комун. + "М.Рит" конзум MW</b>	<b>7,19</b>	<b>20,83</b>	<b>26,67</b>	<b>32,67</b>

**Ц. Топлификационо подручје ТО Котез**

- Уградња новог котла снаге 30 MW и доградња димњака до 60 м висине (2011. год.)
- Реконструкцију неких котларница које не би експлоатационо издржале до 2011. у насељима Тесла и Стрелиште
- Замена дотрајалих котлова 23,3 MW, котловима од 25 MW. Укупна инсталисана снага топлане са новим котлом који је уграђује 2011. износиће 80 MW ( 2015. год.)
- Реконструкцију котларница у насељима Тесла и Стрелиште у топлотне подстанице и њихово прикључење на ТО Котез.

Снага топлане треба да износи:

		2011. г.	2015. г.	2020. г.	2025. г.
<b>Конзум</b>	Q [ MW ]	<b>90,3</b>	<b>96,4</b>	<b>98,4</b>	<b>100,4</b>
<b>Потребна снага топлотног извора</b>	Q [ MW ]	<b>72,2</b>	<b>77,2</b>	<b>78,8</b>	<b>80,4</b>
<b>Инсталисана снага у извору</b>	Q [ MW ]	<b>77</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>

### Д.3.3.2. Гасификација Панчева

Предвиђено 100%-но гасификационо подручје Панчева је територија која је изван полупрстена железничке пруге, а у осталим подручјима је у функцији специфичног топлотног оптерећења подручја, односно интереса крајњих корисника и дистрибутера. Према врсти објеката, концепт гасификације даје могућност прикључења на гасификациони систем, комплетног конзума у индивидуалном становању који се налази у топлфикационом подручју тј. унутар полупрстена жељезничке пруге.

У наредном периоду у Панчеву, градски гасовод (3/6 bar) ће се проширивати краковима на "Кудељарски насипу - Мису II", "Баваништански пут", "Јабучки пут - Скробару" и на прстен "Мали Рит - Лука Дунав - Војловица - Стрелиште", да би се омогућила даља интензивна гасификација града за широку потрошњу и комуналне потрошаче и увођење гаса у постојеће котларнице које користе "прљава" горива. Такође су планирана два евентуална крака-везна гасовода, преко жељезничког и старог друмског моста преко Тамиша, према суседној београдској општини Палилула.

Изградња дистрибутивне гасоводне мреже за потребе широке потрошње реализоваће се у свим подручјима у граду, чиме ће се омогућити увођење гаса као "чистог" енергента за подмирење топлотних потреба, како индивидуалног тако и колективног становања где не постоји централизовано снабдевање топлотном енергијом.

Оно шта је битно за планирану гасификацију града, је да се:

- све нове зоне, са гледишта гасификације, представљају засебне целине али да се прикључе на планирани и изграђени систем мерно-регулационих станица,
- гради "ТО Центар", проширује капацитета "ТО Котеж" и "ТО Содара" и укидају се непотребне гасне котларнице које се реконструишу у топлотне подстанице и прикључују на ове системе.

Гасовод високог притиска ГРЧ Панчево - ГМРС "Плинара", којим се напаја град Панчево гасом, капацитетски задовољава максималну потрошњу гаса (Фаза II - 2025. г.) при радном притиску од 10 bar.

У случају када би сви потрошачи почели да користе гас са максималном инсталисаном снагом и добијеним енергетским сагласностима, радни притисак би у разводном градском гасоводу морао повећати са 3 bar. на 4,5 bar, што је још увек доста ниже од максималног радног притиска од 6 bar, који је пројектом предвиђен. У случају завршетка ФАЗЕ I 2011. г., максимално повећање потрошње гаса је условљено радом гасовода на максималном радном притиску од 6 bar, са максималним инсталисаним снагама потрошача и капацитетима мерно-регулационих станица. У ФАЗИ II, долази до смањења укупне потрошње гаса у односу на ФАЗУ I, због укидања великог броја гасних котларница и превезивања истих на топлане, али се појављује сасвим другачија расподела протока гаса по одређеним правцима на гасоводној разводној мрежи.

Пројектовани капацитети РМРС у односу на последње податке из пописа становништва из 2002. године, као и перспективна проширења стамбеног и пословно-стамбеног простора до 2025., планирани капацитети мерно-регулационих станица у потпуности задовољавају захтеве широке потрошње и за коначну ФАЗУ II.

Садашња и планирана потрошња гаса	Постојећа потрош. [Нм <sup>3</sup> /х]	Потрошње до 2011. ФАЗА I [Нм <sup>3</sup> /х]	Потрошње до 2025. ФАЗА II [Нм <sup>3</sup> /х]
- за котларнице	<b>27.378</b>	<b>36.963</b>	<b>33.497</b>
- за широку потрошњу	<b>1.145</b>	<b>18.009</b>	<b>20.657</b>
<b>УКУПНА ПОТРОШЊА ГАСА</b>	<b>28.523</b>	<b>54.972</b>	<b>54.154</b>

До краја планског периода 2025 г. на градском подручју Панчева се очекује изградња 110 км гасовода (градских и дистрибутивних) са 5 реонских регулационих гасних станица (РМРС) и очекује се прикључење 6500 домаћинстава, што би износило сса. 35% од укупног броја домаћинстава која немају организовано снабдевање топлотном енергијом.

На подручјима, где је нелегалном изградњом извршено узурпирање заштитног појаса термоенергетске инфрструктуре (гасовода, нафтовода и продуктовода), се предвиђа редефинисање заштитних појасева или измештање те инфраструктуре у нове коридоре.

За потребе Рафинерије нафте Панчево, а и за гасификацију јужних насеља општине Панчево, у наредном периоду ће се изградити примарни гасовод до тих потрошача.

### **Д.3.3.3. Цевни транспортни систем енергената и продуката**

На подручју општине Панчево егзистирају већ изграђени значајни цевни транспортни системи флуида, од којих су најзначајнији Југословенски нафтовод (Омишаљ - Сисак - Нови Сад - Панчево), магистрални продуктовод (Панчево - Румунија) као и магистрални, разводни и бушотински гасоводи (Батајница - Панчево, Панчево - Кикинда, Панчево - Смедерево, Панчево - Елемир, Тилва - Панчево ... )

Поред постојећих транспортних цевних система, планирана је и:

- нова траса Југоисточног коридора цеговода у којем би осим гасовода Панчево - Смедерево био изграђен и нови међународни нафтовод према Констанци (веза истока и западне Европе) и нови продуктовод Панчево - Смедерево.
- нова траса Југозападног коридора цеговода, продуктовода према Београду паралелно са друмско-жељезничким коридора и Винчанским мостом

Сви будући цевни транспортни системи морају се водити у коридорима на подручју општине Панчево.

### **Д.3.3.4. Алтернативни извори енергије, уштеда и рационална потрошња енергије**

До сада, осим у појединачним случајевима, није забележена организована примена алтернативних извора енергије као што су енергија ветра, сунчева енергија, геотермална енергија, енергија из биомасе и биогаса. Алтернативни извори енергије морају у наредном периоду да заузму значајније место у енергетском биланску, обзиром да на овом подручју постоје реални потенцијали за производњу и коришћење такве енергије.

Потрошња биомасе (огревно дрво и биљни отпаци, који се погодном трансформацијом могу користити за енергетске потребе) је карактеристична за многа индивидуална домаћинства. На бази пољопривредне производње што је карактеристично за општину Панчево, могу се остварити значајне количине обновљиве енергије.

Нови и обновљиви извори енергије се недовољно користе мада, као еколошки прихватљиви, имају дугорочан значај. Досадашња искуства показују да је сунчева енергија повољан извор енергије за задовољење локалних нискотемпературних потреба, у првом реду припреме потрошне топле воде и примену топлотних пумпи. "Пасивно" коришћење сунчеве енергије, је економски и енергетски знатно повољније за потребе грејања, посебно у зонама ниже густине становања.

За економски исплативо коришћење ветра на подручју Панчева (мин. брзина износи 5-6 m/s), неопходно је коришћење специјалних, скупљих, ветрогенератора што захтева значајнија улагања и веће ангажовање заједнице.

Значајан обновљив потенцијал представља и градски отпад.

Основна примена течног нафтног гаса (ТНГ) у досадашњем и будућем периоду за енергетске потребе је везана за три сектора потрошње: у широкој потрошњи; у индустрији за топлотне и технолошке потребе; и у саобраћају.

Други извори топлотне енергије, као што су сада већ комерцијалне топлотне пумпе расхладних уређаја дају шансу за масовнију употребу овог вида енергије.

У протеклом периоду није се обраћала довољна пажња на могућност велике уштеде и рационалне потрошње енергије, применом савремених изолационих материјала код објеката који су у изградњи, побољшањем регулације и мерења потрошње свих видова енергије, увођењем затворених система токова топлотне енергије у индустријама, употребом вискоаутоматизованих система управљања, контролом процеса итд. што у наредном периоду се треба надокнадити и ускладити са модерним европским стандардима.

За већу примену нових и обновљивих извора енергије, неопходно је стимулисати истраживања, а њихов значај ће расти са разрешењем еколошких проблема производње и коришћења енергије.

### **Д.3.4. Правила грађења за термоенергетску инфраструктуру**

#### **Д.3.4.1. Приоритети развоја термоенергетских мрежа и објеката**

- хитно интензивирање изградње, доградње и завршетка гасификације, уз обезбеђење популарне-стимулативне цене како гаса тако и увођења гаса, превасходно на подручјима која су аерозагађењем најугроженија у општини Панчево;
- преоријентисање већег броја топлотних извора (котларница) које користе "прљава" горива на "чисто", гасовито гориво, уз укрупњавање капацитета постојећих и гашење мањих дотрајалих и нерентабилних котларница;
- редеофинисање заштитних појасева на подручјима или измештање термоенергетске инфраструктуре (гасовода, нафтовода и продуктовода) где је нелегалном изградњом извршено узурпирање заштитног појаса те инфрструктуре;
- изградња гасовода и довођење гаса, од ГРЧ-а до Енергане Рафинерије, како би се и у овим значајним ложиштима користило "чисто", гасовито гориво као основно гориво
- увођење мерача потрошње топлотне енергије и енергената, коришћење најсавременијих регулационих и контролних уређаја и инструмената, а све у циљу штедње и рационалне потрошње енергије и континуалне контроле испуста штетних, загађујућих материја из ложишта термоенергетских постројења.

#### **Д.3.4.2. Правила и могућности изградње**

У Генералном плану Панчева су дефинисани коридори, заштитни појасеви и заштитне зоне за постојеће и планиране мреже и објекте термоенергетске инфраструктуре и то :

<b>Гасоводи, нафтоводи, продуктоводи и припадајући објекти</b>		
<b>Мрежа / објекат</b>	<b>Заштитна зона / појас</b>	<b>Правила / могућност изградње</b>
Магистрални гасоводи и нафтоводи (ту спадају магистрални и регионални гасоводи, нафтоводи и продуктоводи)	Минимум 30 m, обострано од ивице гасоводне цеви.	Забранити изградњу стамбених, угоститељских и производних објеката, у заштитном појасу. Изградња у близини гасовода условљена је важећим Правилником о техничким условима и нормативима за безбедан транспорт течних и гасовитих угљоводоника магистралним нафтоводима и гасоводима и нафтоводима и гасоводима за међународни транспорт (Сл. лист СФРЈ бр. 26/85).  За добијање сагласности за градњу објеката у близини ових мрежа и објеката потребно је испоштовати важеће стандарде надлежног транспортера или дистрибутера. (нпр. Технички услови за пројектовање, изградњу и испитивање гасовода мерно регулационих станица и опреме, Југас Београд, 2000. године и сл.).
Разводни гасовод (p до 50 bar)	Минимум 30 m, обострано од ивице гасоводне цеви.	Забранити изградњу стамбених, угоститељских и производних објеката, у заштитном појасу. Изградња у близини гасовода условљена је важећим Правилником о техничким условима и нормативима за безбедан транспорт течних и гасовитих угљоводоника магистралним нафтоводима и гасоводима и нафтоводима и гасоводима за међународни транспорт (Сл. лист СФРЈ бр. 26/85).  За добијање сагласности за градњу објеката у близини ових мрежа и објеката потребно је испоштовати важеће стандарде надлежног (нпр. Технички услови за пројектовање, изградњу и испитивање гасовода мерно регулационих станица и опреме, Југас Београд, 2000. године и сл.).
Градски гасовод (p=6 до 12 bar)	Минимум 3 m, обострано од ивице гасоводне цеви.	Забранити изградњу стамбених, угоститељских и производних објеката, у заштитном појасу. Изградња у близини гасовода условљена је важећим Правилником о условима и техничким нормативима за пројектовање и изградњу градског гасовода (Сл. лист града Београда бр. 14/77, са допунама бр. 19/77, 18/82, 26/83 и 6/88).

		За добијање сагласности за градњу објеката у близини ових мрежа и објеката потребно је испоштовати важеће стандарде надлежног транспортера или дистрибутера. (нпр. Технички услови за пројектовање, изградњу и испитивање гасовода мерно регулационих станица и опреме, Југас Београд, 2000. године и сл.).
Дистрибутивни и градски гасовод (p до 4/6 bar)	Минимум 1 m, обострано од ивице гасоводне цеви.	Забранити изградњу стамбених, угоститељских и производних објеката, у заштитном појасу. Изградња у близини гасовода условљена је важећим Правилником о техничким нормативима за пројектовање и полагање дистрибутивног гасовода од ПЕ цеви за радни притисак до 4 бар („Сл.лист СР“ бр 20/92), Правилником о техничким нормативима за кућни дасни прикључак за радни притисак до 4 бар („Сл.лист СР“ бр 20/92) и Правилником о условима и техничким нормативима за пројектовање и изградњу градског гасовода (Сл. лист града Београда бр. 14/77, са допунама бр. 19/77, 18/82, 26/83 и 6/88).  За добијање сагласности за градњу објеката у близини ових гасоводних мрежа и објеката потребно је испоштовати важеће стандарде: надлежног транспортера или дистрибутера. (нпр. Технички услови за пројектовање, изградњу и испитивање гасовода мерно регулационих станица и опреме, Југас Београд, 2000. године и сл.).
Главна мернорегулациона станица (ГМРС) (p до 50 bar)		Забранити изградњу стамбених, угоститељских и производних објеката, у заштитној зони. Изградња у близини ГМРС условљена је важећим Правилником о техничким условима и нормативима за безбедан транспорт течних и гасовитих угљоводоника магистралним нафтоводима и гасоводима и нафтоводима и гасоводима за међународни транспорт (Сл. лист СФРЈ бр. 26/85).  За добијање сагласности за градњу објеката у близини ових објеката потребно је испоштовати важеће стандарде надлежног транспортера или дистрибутера (нпр. Технички услови за пројектовање, изградњу и испитивање гасовода мерно регулационих станица и опреме, Југас Београд, 2000. године и сл.).
Мерно-регулациона станица (МРС) (p= 4/6 до 12 bar)		Забранити изградњу стамбених, угоститељских и производних објеката, у заштитној зони. Изградња у близини МРС условљена је важећим Правилником о условима и техничким нормативима за пројектовање и изградњу градског гасовода (Сл. лист града Београда бр. 14/77, са допунама бр. 19/77, 18/82, 26/83 и 6/88).  За добијање сагласности за градњу објеката у близини ових објеката потребно је испоштовати важеће стандарде надлежног транспортера или дистрибутера (нпр. Технички услови за пројектовање, изградњу и испитивање гасовода мерно регулационих станица и опреме, Југас Београд, 2000. године и сл.).
Комресорска станица и главни разделни чвор (КС и ГРЧ)		Забранити изградњу стамбених, угоститељских и производних објеката, у заштитној зони. Изградња у близини ГМРС условљена је важећим Правилником о техничким условима и нормативима за безбедан транспорт течних и гасовитих угљоводоника магистралним нафтоводима и гасоводима и нафтоводима и гасоводима за међународни транспорт (Сл. лист СФРЈ бр. 26/85).  За добијање сагласности за градњу објеката у близини ових мрежа и објеката потребно је испоштовати важеће стандарде надлежног транспортера или дистрибутера (нпр. Технички услови за пројектовање, изградњу и испитивање гасовода мерно регулационих станица и опреме, Југас Београд, 2000. године и сл.).
<b>Остала термо-енергетска мрежа и објекти</b>		
<b>Мрежа / објекат</b>	<b>Заштитна зона / појас</b>	<b>Правила / могућност изградње</b>
Топлане, Котларнице, Топловод ...		За гасне котларнице је неопходно испоштовати сва правила дата важећим Правилником о техничким нормативима за пројектовање, грађење, погон и одржавање гасних котларница („Сл. лист СФРЈ бр. 10/90). Неопходно је испоштовати сва правила дата националним и светским стандардима као и Интерне стандарде надлежног дистрибутера.

### **Д.3.4.3. Правила изградње и прикључења термоенергетских инфраструктурних система**

- Критеријум за одабир подручја за гасификацију односно топлификацију је углавном **густина топлотног оптерећења** (Студијом дата гранична вредност износи **25 MW/km<sup>2</sup>**).
- Код постојећих објеката када то није искључено другим прописима дозвољено је накнадно извођење **енергетске санација фасаде или крова**, што подразумева све интервенције које се изводе у циљу побољшања технолошко-енергетских карактеристика зграде: накнадно постављање, замена или допуна постојеће топлотне изолације, постављање соларних колектора и сл.
- Омогућити коришћење **природног гаса, као основног горива**, за потребе загревања простора, припрему топле санитарне воде и хране, као и за технолошке потребе.
- За постојеће и нове потенцијалне кориснике природног гаса **обезбедити довољне количине гаса** у постојећој и планираној гасификационој мрежи Панчева.
- Постојеће, новопланиране и реконструисане стамбене, пословне, мешовите, производне и друге **објекте обезбедити топлотном енергијом или/и природним гасом**, путем:
  - изградње секундарне, дистрибутивне **гасне мреже**,
  - изградње централних **гасних котларница већих капацитета** са примарним и секундарним топоводима за више корисника топлотне енергије (са инсталацијама централног грејања) у једном или више блокова, **или**
  - гасификације објеката са кућним МРС и уградње **гасних комби бојлера** у свакој одвојеној јединици (стану, пословном простору, локалу .. ) са етажним централним грејањем, **или пак**
  - изградње развода унутрашње гасне инсталације са **локалним гасним пећима** по просторијама, а за потребе загревања и вентилације просторија према намени као и припреме топле потрошне воде и хране, а у радним/индустријским погонима и за технолошке потребе.
- **До реализације изградње гасне или топоводне мреже и стварања услова за прикључење потрошача на исте као и за случај да на подручјима нису заинтересовани потенцијални корисници за те услуге или се за одређена подручја не планира** организовано снабдевање топлотном енергијом или гасом као енергентом, загревање простора објеката на тим подручјима **ће се вршити индивидуално**, са енергентима који из хигијенских и економских разлога највише одговарају. Мора се водити рачуна, да при избору енергента исти **не допринесе већем загађењу ваздуха** од садашњег уз максимално коришћење алтернативних енергената који су примерени овом подручју.
- Због инвестиционих и експлоатационих трошкова и рационализације потрошње топлотне енергије, тежити изградњи **што већих, заједничких топлотних извора** при чему треба водити рачуна о режиму потрошње топлотне енергије заинтересованих (познатих) потрошача, и то како у временском погледу (стамбено, пословно), врсти преносног медија тако и о појединачном мерењу и обрачуну утрошка топлотне енергије. Препоручује се да потрошачи **преко 5 MW имају сопствени топлотни извор**, осим ако се не снабдевају из топлана.
- Код **реконструкције** постојећих топлотних извора - котларница, са припадајућим разводним системима, тежити **потпуном искоришћењу** постојећих инсталираних капацитета, као и **проширењу** појединих за потребе новопланираних потрошача који гравитирају овим топлотним изворима ради централизације снабдевања топлотне енергије.
- **Капацитете термомашинских инсталација** - нових гасовода и топовода, димензионисати према максимално планираној и очекиваној потрошњи која ће омогућити прикључење свих заинтересованих потрошача поред којих предметне инсталације пролазе.

- У **објектима** где се планира увођење централизованог снабдевања топлотном енергијом из заједничких топлотних извора, предвидети **посебну просторију за подстанцију**, а исту опремити и извести према техничким условима дистрибутера. Температурни режим прилагодити потрошачу и извору топлотне енергије.
- Сваки објекат у који се инсталише гасна инсталација са гасним потрошачима, грађевински мора задовољити услове који су дефинисани важећим законским прописима за гасне котларнице, гасне димњаке, вентилацију ...
- Сваки потрошач гаса без обзира да ли се прикључује на градски или дистрибутивни гасоводни систем, мора имати гасну **мерно-регулациону, мерну или регулациону станицу или сет** - МРС (у зависности од капацитета). Више корисника гаса на блиским локацијама могу имати заједничке гасне станице са независним мерачима за сваког потрошача.
- Гасне инсталације, **МРС** и њихови делови, морају бити лоцирани на таквим местима да испуњавају услове минималних безбедносних растојања од објеката и отвора на фасади објекта (прозори, врата, вентилациони отвори и сл.), других могућих инсталација и електро ормарића, а све у складу са законом и уз сагласност надлежног дистрибутера и службе противпожарне заштите.
- **МРС** по правилу поставити као самостојеће, а изнимно могу се постављати и на фасади објекта делимично уопани, на приступачном месту, да не ометају пролаз и да естетски не нарушавају фасаду објекта.
- **Прикључење објеката** изводи најкраћим путем, вертикално на дистрибутивну мрежу која је у јавној површини, са којег објекат има директан приступ.
- За једну парцелу се у принципу изводи само један прикључак, а сваки потрошач мора имати одвојено мерење потрошње, ако другачије не условљава надлежни дистрибутер.
- **Цевоводе термомашинских инсталација** (гасоводи, топловоди и др.) водити углавном подземно у зеленом појасу или испод тротоара тј. ван коловоза, у јавној површини, на дубини која обезбеђује минималне заштитне и сигурносне услове. На местима проласка цевовода испод саобраћајница, паркинга, водотока, железнице и сл. **водити рачуна о механичким оптерећењима** и исте по потреби обезбедити (заштитити) од механичких оптерећења. На местима укрштања и паралелног вођења цевовода са другим подземним и надземним инсталацијама и објектима, обезбедити минимална растојања и по потреби их и заштити. Такође **обезбедити потребна растојања цевовода од темеља објеката**.
- Нове **цевне водове** (топловодне, гасоводне, нафтоводне, продуктоводне и др.) ван комплекса фабрика углавном водити подземно у новим или већ формираним трасама - **коридорима**, тежећи да се створе заједнички коридори за више цевовода (**SI, SZ,JI,JZ коридори**).
- Унутар круга фабрика цевни водови се могу водити и надземно на цевним носачима, мостовима и фасадама, према најоптималнијим трасама и сигурносним захтевима.
- Постојећа мрежа која се не предвиђа за реконструкцију, се задржава до момента када се у редовном одржавању мреже укаже потреба за реконструкцијом појединих делова мреже. Реконструкцију је потребно извршити по постојећој траси или непосредно уз ту трасу.
- У циљу **рационалне потрошње и уштеде енергије** у току експлоатације, неопходно је при пројектовању и извођењу посветити посебну пажњу топлотној заштити објеката, у складу са важећим позитивним законским прописима, а термомашинска инсталација и опрема мора бити високо аутоматизована, са уграђеном регулационом, мерном опремом и системима за искоришћење отпадне топлотне-расхладне енергије.



- На погодним локацијама у граду могу се изградити **пунионице природног гаса и ТНГ**, како би се омогућило снабдевање транзитног и локалног саобраћаја.
- Сви објекти који имају **повећан ризик од експлозије** морају бити изграђен са **лаганом кровном** конструкциом, а за материјал објекта применити материјале који одговарају прописима заштите од пожара и експлозије.
- Сви елементи и опрема предметних **инсталација**, која се уграђује у постојеће и планиране система, морају бити **одговарајућег квалитета**, морају бити **атестирани** у складу са параметрима рада и техничким нормативима и стандардима уз задовољавање свих захтева из **области заштите животне средине**.
- **Придржавати** се свих позитивних законских прописа и стандарда који дефинишу ове области, као и посебних услова и сагласности надлежних институција.
- Даје се могућност **фазне реализације комплетне термоенергетске** инфраструктуре у зависности од развојне концепције и динамике изградње и развоја града.
- **Урбанистички услови** по правилу се припремају на основу планова детаљније разраде. Изузетно се могу за комуналну инфраструктуру у оквиру јавних површина или површина на које имају право коришћења Јавна комунална предузећа, урбанистичке услове припремити и директно према одговарајућим одредбама овог Генералног плана, уз обезбеђење неопходне техничке документације и услова заштите простора.
- За случајеве да, на основу ове планске документације, нема довољно дефинисаних елемената за издавање урбанистичких услова, надлежни орган може донети одлуку о потреби разраде појединих инфраструктурних система посебном планском документациом. Истим треба дефинисати изградњу инфраструктурног система, који чини независну технолошку целину (нпр. топлане са припадајућим конзумним подручјима, реонске гасификационе системе и сл.), а на основу спроведених предходних радова, у зависности од врсте и карактера инфраструктурног система.
- За даљни развој термоенергетске инфраструктуре је израђена **Студија топлификације и гасификације Панчева (2004.)**, где су прецизирани циљеви и стратегија развоја ове област. Ову Студију је СО Панчево на својој седници подржала и усвојила као званични стратешки документ. Код спровођења Генералног плана Панчева, осим одредби овог плана, у потпуности се придржавати и одредаба које су детаљно израђене наведеном Студијом.
- На основу овог планског документа, који је усклађен са Студијом топлификације и гасификације, је неопходно извршити **ревизију постојећег Идејног пројекта доградње градске плинске мреже Панчева (INA Projekt, 1987)** и израдити посебан **Идејни пројекат топлификације града, са разрадама за фазну реализацију** у зависности од развоја града и динамике изградње.
- Осим ових наведених правила уређења и грађења, придржавати се и посебних услова/сагласности датих од стране надлежних дистрибутера: **ЈКП Грејање Панчево** бр.ТR/УО-843 (G-989) од 13.04.2006, **НИС-Југопетрол, ПО Плинера Панчево** бр.2070 од 30.12.2003, бр.31/1 од 17.02.2004.год. и бр.581 од 05.04.2004. и **НИС-ГАС Нови Сад** бр.02-01-5303 од 19.11.2003, бр.02-589 од 11.02.2004.год. и бр.02-024/1-469 од 17.02.2005.

## **Д.4. Електроенергетика**

### **Д.4.1. Циљеви развоја**

У циљу обезбеђења планиране потрошње електричне енергије на територији Панчева градиће се електроенергетски објекти за пренос и дистрибуцију електричне енергије. Стратегија даљег развоја електроенергетског система је да створи оптимално решење довољно сигурног, квалитетног и економичног снабдевања електричном енергијом потрошача на подручју града Панчева, али уз рационалну употребу електричне енергије и снаге од стране потрошача. Основни циљ је да се омогући неометан развој било ког потрошача на територији Панчева у погледу електричне енергије и снаге, јер је развијена електро енергетска мрежа битан предуслов за развој привреде у целини.

Изградња електро-енергетских објеката треба да прати изградњу стамбених и других објеката, што подразумева благовремену изградњу електроенергетских капацитета, уважавајући усвојену концепцију електроенергетске мреже за расподелу и дистрибуцију електричне енергије.

Снабдевање града Панчева електричном енергијом вршиће се из извора изграђених на територији републике Србије далеководима 110, 220 и 400 KV до ТС "Панчево-2" 400/220/110 KV.

### **Д.4.2. Процена развојних могућности**

"ГУП-ом града Панчева" 1976-2000. године и "Анализом развоја Електро-енергетског система за град Панчево" 1976-2000. године, који је урадио пројектни биро "Електровојводина" Нови Сад, а који представља саставни део ГУП-а Панчева, напајање града Панчева електричном енергијом планирано је из четири трафо станице 110/20 KV и то:

- |                     |           |              |
|---------------------|-----------|--------------|
| 1- ТС " Котез"      | 110/20 KV | ( Изведена ) |
| 2- ТС " Стрелиште"  | 110/20 KV | ( Изведена ) |
| 3- ТС " Потамишје"  | 110/20 KV |              |
| 4. ТС " Пристаниште | 110/20 KV |              |

Ове трафо станице ободно и по дијагонали повезаће се 20 KV-тним кабловским водовима, на које се прикључују дистрибутивне трафо станице 20/0,4 KV.

До 2003. год. реализоване су две од четири трафо станице 110/20 KV. Реализована потрошња електричне енергије је 382276 MV (подаци из 2001. год.) у односу на планирану потрошњу од 744688 MV (планирано у 2000. год.). Из напред изнетог види се да је изграђеност електроенергетских објеката око 50% од планираног. Постоји извесна резерва у постојећој електроенергетској мрежи, али она не може до краја да се искористи обзиром на промене у супраструктурним објектима. Да би могла максимално да се искористи електроенергетска мрежа потребно је извршити прилагођавање постојеће електроенергетске мреже у односу на потрошаче. Постојеће јавно осветљење плански допуњавати, реконструисати и осавременити, према потребама и карактеру простора, на основу стандарда и норматива. Применом нових технологија и режима постићи ефикасност и рационалност јавног осветљења.

Основна концепција електроенергетског система наставља се и у овом планском документу, изградњом великих трафо станица 110/20 KV, с тим што би се изводи 20 KV усклађивали у складу са променама супраструктурних објеката и то у сарадњи и уз сагласност Електродистрибуције "Панчево" Панчево.

### **Д.4.3. Концепт плана, правила уређења**

Напајање Панчева електричном енергијом планира се из четири трафо станице 110/20 KV (две су већ урађене). Задржана је основна концепција напајања Панчева електричном енергијом, која је обрађена Анализом развоја Електро-енергетског система за град Панчево 1976-2000. године, који је урадио пројектни биро "Електровојводина" Нови Сад, с тим што би се она прилагођавала будућем развоју града.

**У циљу преноса и дистрибуције електричне енергије планира се изградња трафо станица и далеководи и то :**

- Две трафо станице 110/20 KV у самом Панчеву, чиме би се заокружио електро-енергетски систем Панчева;
- Друга фаза ТС "Панчево-2" 400/220/110 KV (400KW);
- Далеководи 110 KV за ТС ("Панчево 5,6");
- Далеководи 400 KV: ТС "Панчево-2", ТС "Суботица-2", ТС "Нови Београд", ТЕ "Дрмно" (други вод);
- За потребе електрификације железнице изградиће се у оквиру постојеће ТС "Панчево-3", постројење ТС 110/25 KV, 2 x 7,5MVA.

Заокружењем електро-енергетског система Панчева, односно изградњом преосталих трафо станица 110/20 KV, створиће се могућност потрошње електричне енергије од око 700GWH, што ће бити довољно до краја планског периода.

У циљу снабдевања потрошача електричном енергијом у Панчеву ће се радити јаке дистрибутивне мреже 20 KV, као и дистрибутивне трафо станице 20/0,4 KV. Ова 20 KV мрежа углавном ће се радити као кабловска. Дистрибутивне трафо станице радиће се као слободно стојеће МБТС (монтажно бетонске), зидане, у склопу грађевинског дела објекта и као СТС (стубне трафо станице).

По правилу СТС (стубне трафо станице) градити у периферним деловима насеља и ван насељских подручја.

Нисконапонска мрежа ће се каблирати у центру града, у зонама са породичним становањем, у радним зонама, као и у зонама за спорт и рекреацију и тамо где то услови дозвољавају.

Надземна НН мрежа планира се у зонама периферне породичне стамбене изградње и тамо где има економског оправдања. Постојећа ваздушна мрежа где има економског оправдања постепено ће се претварати у кабловску, у циљу веће погонске сигурности, као и веће просторне могућности у погледу подизања зеленила.

Планира се изградња јавног осветљења на територији града где оно не постоји. Применом нових технологија и режима постићи ће се ефикасност и рационалност јавног осветљења. Постојеће јавно осветљење ће се плански допуњавати, реконструисати и осавременили, према потребама и карактеру простора, на основу стандарда и норматива.

За будућу расвету улица и саобраћајница препоручују се светиљке са натријумовим изворима светла а шеталишта и паркове са метал халогеним изворима светла. Препоручује се израда Студије уштеде електричне енергије у постојећем јавном осветљењу на подручју града Панчева ради уштеде електричне енергије .

Велики потрошачи електричне енергије, као што су ХИП, ПЕТРОХЕМИЈА, имају своје трафо станице напонског нивоа 220/110/35/6 KV и 110/35/6 KV, а РНП има сопствену Електрану - Топлану од 12MW. За потребе града планом су предвиђени и алтернативни извори електричне енергије, као што су енергија сунца, ветра и биомасе.

### **Д.4.3. Правила грађења**

Електроенергетска инфраструктуру реализовати према следећим условима:

- Целокупну електро енергетску мрежу и објекте градити на основу идејних и главних пројеката у складу са важећим законским прописима;
- Дистрибутивне трафо станице градити као стубне, зидане, монтажно бетонске или у оквиру објеката, за рад на 20KV напонском нивоу;
- Трафо станице напонског нивоа 110/20KV, радити тако што ће се разводна постројења градити на отвореном простору а манипулација и електроника у затвореном простору;
- Свим трафостаницама обезбедити адекватан колски приступ за изградњу и монтажу трансформатора;
- За све постојеће трафо станице 20/0,4 KV предвиђена је могућност њиховог проширења, у смислу повећања капацитета, заменом трансформатора или доградњом још једне трафо јединице;
- Нове трафо станице се могу градити снаге 630KVA, или 2x630 KVA, али и других снага;
- Електроенергетску мрежу у центру насеља, у зонама са породичним становањем, у радним зонама, као и зонама за спорт и рекреацију обавезно каблирати;

- На периферним деловима насеља електричну мрежу градити као ваздушну на бетонским и гвоздено решеткастим стубовима;
- Око далековаода 110KV, 220KV и 400KV обезбедити коридор у коме неће бити дозвољена градња и то:

- 110 KV	50м
- 220 KV	60м
- 400 KV	80м
- Приликом укрштања и паралелног вођења енергетских каблова са другим инсталацијама придржавати се важећих техничких прописа;
- Постојеће јавно осветлење плански допуњавати, реконструисати и осавремениити, према потреби и карактеру простора, на основу стандарда и норматива;
- Применом нових технологија и режима постићи ефикасност и рационалност јавног осветљења;
- Саобраћајнице осветљавати светиљкама на металним једнолучним или дволучним стубовима, постављеним на 1м од ивице коловоза;
- Електроенергетске каблове полагати у уличним зеленим површинама поред саобраћајница и пешачких стаза, или ако за то нема могућности, испод пешачких стаза;
- Електроенергетске каблове полагати најмање 0.5м од темеља објекта, а 1м од ивице саобраћајница;
- При укрштању електроенергетских каблова са саобраћајницом кабл мора бити постављен у заштитну цев, а угао укрштања треба да буде око 90°;
- По правилу енергетске каблове од других инсталација полагати на растојању од 1м. Ово растојање може да се смањи ако се каблови поставе у заштитне цеви;
- Није дозвољено полагање енергетских каблова изнад или испод цеви водовода и канализације;
- Све инсталације постављати према важећим техничким прописима.

## **Д.5. Телекомуникације**

### **Д.5.1. Циљеви развоја**

Циљеви развоја телекомуникационе инфраструктуре проистичу из потребе привреде, као и осталих корисника, а који су да се створи јединствена телекомуникациона мрежа различитих сервиса, као и да се створи услов за увођење и изградњу нових телекомуникациони сервиса и услуга, примењујући најсавременију телекомуникациону технологију.

У том смислу треба радити на проширењу и модернизацији свих видова телекомуникационе инфраструктуре.

У наредном периоду доћи ће до наглог развоја телекомуникационе мреже применом најсавременијих технологија, што ће омогућити да се корисницима понуде телекомуникациони сервис и услуге у складу са европским стандардима. У фиксној телефонији радити на повећању броја претплатника, потпуној дигитализацији фиксне телефоније, развоју приступне мреже одређеног квалитета, потпуном укидању двојника до 2008. год.

У мобилној телефонији унапређење развоја подразумева:

- Издавање лиценце трећем оператеру;
- Повећање процента становништва које је покривено мрежом мобилних телекомуникација;
- Повећање квалитета услуга мобилних телекомуникација у свим условима;
- Повећање понуде корисничких услуга, посебно услуга новије генерације мобилних система.

Делатност радиодифузије захтева синхронизоване активности у примени Закона о радиодифузији. Према савременим техничким стандардима, КДС је вишенаменски широкопојасни телекомуникациони систем намењен, како дистрибуцији РА, ТВ сигнала, тако и широкопојасних двосмерних сервиса корисницима. На основу тога интерес Панчева је изградња технолошки јединствене дигиталне инфраструктуре. Планира се јединствени кабловски дистрибутивни систем, који би се радио у свим деловима Панчева.

Пун смисао КДС Панчева добија решавањем на глобалном нивоу, односно интеграцијом у јединствен технолошки систем Србије.

## **Д.5.2. Процена развојних могућности**

Општа карактеристика је да телекомуникациони објекти и инфраструктура не задовољавају садашње потребе и представљају сметњу економском и социјалном развоју града. Стање телекомуникационе инфраструктуре је такво, да постоји осетан раскорак између потрошње и могућности пружања услуга, с тим што се у последње време тај раскорак смањује.

### **Телекомуникациону мрежу на подручју Генералног плана Панчева чине:**

- фиксна телекомуникациона мрежа националног оператора ("Телеком Србија");
- мобилне телекомуникационе мреже ("Телеком Србија" и "Теленор");
- национални и приватни интернет провајдери;
- кабловски дистрибутивни систем (КДС);
- функционални системи (ВЈ, ЕПС, НИС, МУП, ЖТП итд) и
- приватне телекомуникационе мреже.

Панчево је тренутно покривено са четири телекомуникациона пункта, и то: Нови телекомуникациони центар (Нова пошта), Пошта VI (Стара пошта), Стрелиште и Стари Тамиш.

Насеље Скробара је самоносећим ТТ каблом на дрвеним стубовима, поред пруге Панчево - Зрењанин, повезано са ТТ мрежом Панчева.

У фази изградње су и пунктови (истурени степени) у деловима града: "Миса виногради" и "Војловица".

Веза телекомуникационог центра у Панчеву са осталим центрима у земљи изведена је у дигиталној технологији. Положени су оптички каблови у правцу Београда, Вршца, Зрењанина и Ковина. Каблови у главној и дистрибутивној мрежи су подземни, а у разводној мрежи подземни или ваздушни. У главној мрежи у центру града, тамо где има ТТ канализације, каблови су положени у цеви кабловске канализације.

Из ТКЦ-а Панчева постоје радио-релејни коридори у следећим правцима: Алибунар, Ковин, Вршац, Ковачица и Качарево, који су још увек и функцији и представљају резервну везу у телекомуникацијама.

### **У подручју мобилних телекомуникација постоје следеће јавне мреже и то:**

- две "Paging" мреже;
- две GSM мреже мобилне телефоније.

Најзначајније су GSM мреже мобилне телефоније, јер њихове услуге користи највећи број корисника. Тренутно постоје четири базне станице, за потребе мобилне телефоније, две су власништво "Теленор"-а, а две "Телеком-Србија".

На подручју Генералног плана, присутни су и заузимају значајно место у телекомуникационим сервисима - национални и приватни интернет провајдери.

У области јавне и комерцијалне радио и телевизијске мреже постоји једна локална радио телевизија и више приватних. Постоји и могућност преноса програма других радио телевизијских станица који нису на територији подручја овог Генералног плана.

У Панчеву је пре десетак година урађен кабловско дистрибутивни систем у насељу "Содара" као и у једном делу центра. У насељу Содара каблови КДС-а постављени су у траси постојећих ТТ каблова, а у ужем центру града су постављени у постојећу ТТ канализацију. У скорије време постоје покушаји и неконтролисана изградња КДС-а и у другим деловима града као што је насеље "Котез II", "Тесла" и "Стрелиште". Због тога је број корисника КДС-а немогуће проценити.

Не постоји усаглашеност КДС и других приватних система са локалним и националним оператером. Због тога је интерес Панчева изградња технолошки јединствене дигиталне инфраструктуре.

Децентрализација постојеће II мреже и изградња малих централа (истурених степена) са дигиталним централама пружа велике развојне могућности искоришћења изграђене кабловске ТТ мреже. То ће се урадити увођењем нових технологија, односно полагањем оптичких каблова, кроз постојећу или нову ТТ канализацију до истурених степена, односно до крајњих корисника система телекомуникација. Неопходно је увођење дигиталне технологије, како за нове објекте тако и за неопходну замену постојећих аналогних централа уз неопходно укидање двојничких бројева.

### **Д.5.3. Концепт плана, правила уређења**

#### **Фиксна телефонија**

Општа карактеристика предходног периода је да телекомуникациони објекти и инфраструктура не задовољавају садашње потребе и представљају сметњу економском и социјалном развоју града.

Стање телекомуникационе инфраструктуре је такво да постоји осетан раскорак између потрошње и могућности пружања услуга, с тим што се у последње време тај раскорак смањује. У наредном периоду доћи ће до наглог развоја телекомуникационе мреже применом најсавременијих технологија, што ће омогућити да се корисницима понуде телекомуникациони сервиси и услуге у складу са европским стандардима.

У фиксној телекомуникационој мрежи планира се да се у наредном периоду:

- уради потпуна дигитализација телекомуникационе мреже;
- повећа број корисничких приступа корисничкој мрежи;
- примени најсавременија телекомуникациона технологија;
- створи јединствена телекомуникациона мрежа различитих сервиса;
- створи услов за увођење нових телекомуникационих сервиса и услуга.

У Панчеву се планира децентрализација телефонске мреже. Изграђени су истурени степени са дигиталним централама у "Пошти-6" (стара пошта), Стрелишту и Старом Тамишу.

Планира се и изградња истурених степена на следећим локацијама:

- Миса - 1
- Миса - 2
- Караула
- Стара Миса
- Војловица - 1
- Војловица - 2
- Скробара
- Јужна зона

Ови истурени степени повезаће се са главном централом (у новој пошти) оптичким кабловима постављеним у постојећој или планираној ТТ канализацији. Увођењем дигиталне технологије постепено ће се замењивати постојеће аналогне централе уз неопходно укидање двојничких бројева. Планира се да се целокупна примарна и секундарна мрежа раде кабловски у ТТ канализацији или у земљаним рововима.

#### **Мобилна телекомуникација**

У подручју мобилне телекомуникације најзначајније су GSM мреже мобилне телефоније, јер њихове услуге користи највећи број корисника. Тренутно постоје четири базне станице. Овим планом стварамо могућност изградње још базних станица различитих власника у зависности од потреба и развојних могућности. На подручју плана присутни су и заузимају важно место приватни интернет провајдери. Планом се предвиђа повећање у зависности од потреба и економског развоја града.

### **Радио и ТВ мреже**

У области јавне и комерцијалне радио и телевизиске мреже постоји једна локална радио телевизија и више приватних. Постоји и могућност преноса програма других радио телевизиских станица који нису на територији овог плана. Радио телевизиски систем у наредном периоду очекује изузетно динамичан развој који ће пратити економски развој града и нарасле потребе корисника. На основу плана фреквенције, одредиће се микролокација емисионих радио дифузних центара на територији града за смештај предајника и репетитора. Увођењем дигиталне технологије за потребе емитовања и преноса смањиће се број предајничких локација.

### **Кабловски дистрибутивни систем (КДС)**

У Панчеву је пре 10 година урађен кабловски дистрибутивни систем у насељу "Содара" и у ужем центру града, који треба даље наставити. Према савременим техничким стандардима, КДС је вишенаменски широкопојасни телекомуникациони систем намењен, како дистрибуцији РА и ТВ сигнала, тако и широкопојасних двосмерних сервиса корисницима. На основу тога интерес Панчева је изградња технолошки јединствене дигиталне инфраструктуре. Планира се јединствени кабловски дистрибутивни систем, који би се радио кабловски у кабловску канализацију бетонске или пластичне кабловице и кабловска окна, као и делимично у земљане канале.

Пун смисао КДС Панчева добија решавањем на глобалном нивоу, односно интеграцијом у јединствен технолошки систем Србије.

Постојећи кабловски дистрибутивни систем изграђен неплански са нејасном законском регулативом. Препоручује се да се уради једна студија, како би се решили сви проблеми у вези кабловског дистрибутивног система. Трасе водова водити кабловски и утврђивати их детаљном разрадом кроз планове нижег реда.

## **Д.5.4. Правила грађења**

- Целокупну ТТмрежу градити на основу главних пројеката у складу са важећим законским прописима;
- ТТ мрежа ће се у потпуности градити подземно;
- ТТ каблове полагати на 0.8m од коте терена;
- ТТ мрежу полагати у уличним зеленим површинама поред саобраћајница на растојању најмање 1m од саобраћајница или поред пешачких стаза. У случају да се то не може постићи каблове полагати испод пешачких стаза;
- При укрштању ТТ каблова са саобраћајницом кабл мора бити постављен у заштитну цев, а угао укрштања треба да буде око 90°;
- КДС мрежу градити на основу главних пројеката у складу са важећим законским прописима;
- КДС мрежа ће се у потпуности градити подземно;
- КДС градити исто као и ТТ мрежу, ако има места у простору, уколико нема места КДС полагати у трасу ТТ каблова у цевима, или у ТТ канализацији;
- Приликом укрштања и паралелног вођења ових инсталација са другим инсталацијама придржавати се важећих техничких прописа.

## **Е. Заштита простора**

### **Е.1. Заштита непокретних културних добара и историјског наслеђа**

Вредност историјског Панчева садржана је у материјалном сведочењу његовог градитељског наслеђа, траговима и знацима више историјских периода, специфичним социјалним, културним, антрополошким, географским везама и континуитетом оствареним између појединачних историјских грађевина и урбаног контекста. Историјска стратиграфија, хармонија стварана традиционалним грађевинским материјалима и методама грађења - део су његове аутентичности који мора бити поштован. С обзиром да се ради о једном мултифункционалном организму простори са валоризованим наслеђем су дефинисани, разматрани и третирани са циљем идентификовања аутентичних историјских грађевина и простора али и њихових модерних трансформација.

Забринутост за судбину градитељског наслеђа указује на потребу за активним, благовременим и професионалним укључивањем сектора заштите у процесе развоја. То подразумева учешће у процесима планирања, уређења околине, новим односима између јавног и приватног сектора, новој аргументацији и ставовима према планирању уопште. У настојању обезбеђивања дугорочних резултата пројекти интегративне конзервације изводе се у добро координираној и функционалној интердисциплинарној сарадњи планера и конзерватора уз јасне законске оквире.

Основно полазиште Генералног плана је афирмација урбаног континуитета, током којег се градитељско наслеђе поставља као необновљиви ресурс и стимуланс развоја. Планом се, зато, штите и промовишу споменици културе, просторне културно-историјске целине, археолошка налазишта и знаменита места, природни пресеци терена са историјски потврђеним и естетски вреднованим изграђеним реперима, визурама и силуетама, са циљем да се очува дух и карактер урбаног простора, трајно назначе и презентују сви вредни елементи градске структуре и дефинишу путеви успостављања континуитета са оним аспектима града који даље расту и развијају се.

Завод за заштиту споменика културе у Панчеву урадио је елаборат: "Услови чувања, одржавања и коришћења непокретних културних добара и добара која уживају претходну заштиту и утврђене мере заштите за потребе израде Генералног плана Панчева", број: 05-6005/03-840 (број у Заводу: 119/5 од 01.07.2004.г.), који је саставни део овог Плана.

### **Е.2. Заштита и унапређење јавних урбаних простора**

Јавни урбани простори представљају мрежу уличних потеза, тргова, скверова, парковских површина, кејова, пијаца и сл. То су отворени градски простори доступни свим грађанима и намењени општем коришћењу. Могу бити једноставне или сложене структуре али увек, осим примарног простора, обухватају и пратеће делове ободних саобраћајница и граничне физичке структуре блокова који их тангирају.

Све интервенције у овим просторима морају се вршити тако да ни у ком смислу не наруше постојеће вредности (амбијенталне целине, визуре, стилске одлике објеката, итд.). Нови објекти се морају пажљиво укомпоновати у постојећи амбијент а њихов изглед треба да буде резултат интерполације новог и старог (постојећег).

У Панчеву можемо да разликујемо јавне просторе у централној градској зони и јавне просторе у стамбеним насељима ван центра.

Јавни простори у центру града имају културно-историјску и ликовно-амбијенталну вредност и представљају важан фактор формирања урбаног идентитета Панчева. Улична матрица је углавном правилна са већим или мањим грађевинским блоковима. Тргова је мало и нису велике површине. У самом центру постоји пешачка зона са мањом парковском површином а уз Тамиш се налази приобални појас који још није адекватно уређен али представља шеталишну зону са неколико угоститељских објеката, спортских терена и дечјих игралишта. На жалост, неки амбијенти су нарушени (не)планским интервенцијама вршеним током друге половине 20. века, неки су девастирани и неодржавани, а неки запоседнути нелегалном градњом.



Стамбена насеља која се налазе изван центра углавном су настала у разним периодима после Другог светског рата. Без обзира на тада урађене планове, од свега су реализовани само стамбени објекти, док су објекти друштвеног стандарда изграђени у релативно малом броју или започети па незавршени а јавни простори нису ни формираны - уместо њих, остале су отворене неуређене површине, које су само негде "попуњене" дрвећем, понеким дечјим игралиштем, спортским тереном и паркинг простором. Котеж 1 и 2, Тесла, Содара и Стрелиште су грађени по систему отворених блокова са вишеспратницама слободно постављеним у простору, тако да нема традиционално формираних улица са дефинисаним градским приземљем које би им дало човекомерност. Временом су у неким међупросторима изграђени објекти, углавном типа киоска разних намена, али су они наружили простор уместо да га урбанизују и унапреде.

Насеље Миса, Кудељарски насип, део Стрелишта су такође новијег датума али су намењени породичном становању. Међутим, ни овде нема формираних јавних простора и објеката друштвеног стандарда а у неким је ситуација у том погледу и лошија него у насељима вишепородичног становања.

### ***Препоруке за планске интервенције у амбијенталним склоповима јавних урбаних простора***

Имајући у виду значај јавних простора на квалитет живота, репрезентативност града и формирање његовог идентитета, као и психолошки утицај на његове грађане, уређење, одржавање и афирмација ових урбаних целина треба да постане императив.

Постојеће јавне просторе треба урбанистички уобличити, подићи квалитет материјализације, уклонити све неадекватне интервенције које га нарушавају и оплеменити адекватним детаљима (расвета, водене површине, зеленило, мобилијар) који морају функционално и стилски одговарати сваком конкретном простору. Такође се мора посветити пажња уређењу фасада које уоквирују сваки јавни простор али и граничним подручјима који утичу на општу слику.

Јавни урбани простори у централној зони имају већ културно-историјски контекст и треба их у том смислу и посматрати, уредити и опремити. Све интервенције треба да буду у правцу заокруживања њихове репрезентности и потврђивању значаја који имају у менталној мапи својих суграђана.

Нова градска (стамбена) насеља треба да пронађу свој идентитет и у томе им може помоћи концепција стварања и уређења јавних простора. Садашње, углавном недефинисане и неуређене, слободне површине, у зависности од тога где се налазе (да ли су испред установа локалне управе, јавних објеката, школа, стамбених зграда и сл.) треба да добију особен карактер, а према томе, и садржаје и материјализацију (опрему, мобилијар, уградни материјал, обраду фасада, итд.). У овим насељима постоји и проблем накнадне изградње разних објеката различите намене под фирмом киоска, који углавном и не личе на класичне киоске који служе продаји штампе. Осим неадекватног изгледа тих објеката, они су потпуно нарушили концепцију отворености блокова, чија је то основна урбана одлика. Чак и да се тежило промени карактера блокова и њиховом затварању, то је урађено на потпуно неприхватљив начин са становишта струке (урбанизма, архитектуре) и естетике и парцијално доношеним решењима без препознавања јасне идеје и концепције. Уобличавање оваквих објеката и читавих потеза у којима су настали, планска регулација кроз препознавање карактера насеља или њихово уклањање, треба да буду основ за формирање и уређење јавних урбаних простора у овим насељима.

Ови простори су такође, последњих година запоседнути разним врстама оглашавања. Ппроблематику постављања (или непостављања) реклама, билборда, киоска и сл. треба решавати појединачно, у складу са значајем и карактером сваког од њих - али принципијелно, јавне површине треба да буду украс града а не простор оптерећен рекламама и сувишним садржајима.

### **Е.3. Заштита и третман модерне архитектуре**

Модерна архитектура је - као и културно-историјско наслеђе - категорија материјалне и културне баштине и представља објекте настале у периоду од модерне па до данашњих дана. Наравно, имајући у виду потребу за проверу поузданости вреднованих критеријума неопходна је временска дистанца од десет година за њихову верификацију, јер је то период кроз који се може доказати постојање њиховог архитектонског и урбаног потенцијала, снага ауторског печата и значај у погледу унапређења непосредног окружења и самог града. То могу бити појединачна дела, групе објеката и ансамбли доказани кроз вредновање друштвеним признањима или остваривањем амбијенталног значаја.

Панчево, на жалост, нема грађевине оваквог значаја али ће овде бити наведени основни критеријуми по којима се објекти требају вредновати, да би се утврдио њихов значај и допринос архитектури и урбанизму, обзиром да ће се - можда - током трајања важности овог Плана, такви појавити.

### **Критеријуми за вредновање модерне архитектуре**

Избор и вредновање објеката и архитектонско-урбанистичких целина треба вршити на основу две основне групе критеријума: *опште вредности дела* и *посебне вредности дела*.

#### **- Опште вредности дела**

- Објекти:
  - примеран и квалитетан однос према контекстуалној ситуацији - однос према природним и створеним одредницама места у урбаној, семиурбаној или природној средини,
  - високи квалитети на плану естетике, форме, функције и конструкције објеката,
  - специфичан допринос области архитектуре.
- Урбанистичко-архитектонске целине и амбијенти:
  - високе амбијенталне вредности - простор између објеката садржи квалитативне атрибуте релације објеката и међупростора као и духа места,
  - јасан идентитет у менталној мапи града и у његовој меморији или учествовање у ведути града,
  - специфичан допринос области.

#### **- Посебне вредности дела**

- Објекти:
  - стилска репрезентативност - објекат је репрезент одређеног стилског периода у оквиру епохе и прелазних облика Модерне,
  - амбијентална вредност - објекат значајно одређује квалитетни градски амбијент или суделује својим стилским вредностима у карактеризацији локалног амбијента,
  - ауторска архитектура - објекти које карактерише оригинални ауторски израз и препознатљивост, а измичу класификацији одређене стилске групе,
  - уникатност дела - објекти које одликује аутентичност и јединственост архитектонског израза у целини, по основу специфичног програма или по појавности у простору.
- Урбанистичко-архитектонске целине и амбијенти:
  - стилска репрезентативност,
  - амбијентална вредност - посебне вредности и специфичности осим оних вредности раније наведених.

#### **- Награде, признања и афирмативни прикази у публицистици**

Објекте и урбане целине треба вредновати и кроз награде и признања струковних организација или других институција које су та дела или њихови аутори добили. То се односи на Велику награду САС, Седмојулску награду, Октобарску награду, Годишњу награду САС, награде и признања Салона архитектуре, али и афирмативне приказе у стручној и осталој публицистици и у медијима.

#### **- Третман заштићених објеката и архитектонско-урбанистичких целина модерне архитектуре**

##### ***Режим потпуне заштите објеката***

Подразумева се очување изворне архитектуре објекта али није искључена могућност делимичне измене намене унутар њега уз услов очувања аутентичности и архитектонских квалитета објекта.

##### ***Режим делимичне заштите објеката***

Подразумева се могућност извесних интервенција на објектима које не би угрозиле основне препознате вредности објекта и његовог окружења.

***Режим потпуне заштите архитектонско-урбанистичких целина***

Подразумева се очување изграђеног фонда у целости без икаквих интервенција с тим да није искључена могућност делимичне измене намене унутар појединачних објеката у оквиру целине уз услов очувања аутентичности и архитектонских квалитета објекта.

***Режим делимичне заштите архитектонско-урбанистичких целина***

Подразумева се очување постојећих вредности урбанистичко-архитектонског концепта и његово даље унапређивање у смислу ремоделације и побољшања стандарда комплементарних садржаја становања, обавезно поштујући аутентичне вредности урбанизма и архитектуре Модерне.

***Режим заштите непосредног окружења***

Подразумева посебан третман непосредног окружења вредних појединачних објеката модерне архитектуре који се налазе у уличном низу. Такви објекти не треба да буду угрожени изградњом суседних објеката у непосредној и ближој околини.

**Е.4. Заштита природе и природних добара**

Према условима заштите природе које је израдио Завод за заштиту природе Србије, Радна јединица у Новом Саду, на подручју које обухвата Генерални план Панчева, нема евидентираних заштићених природних добара. Међутим, овај Завод је вршио истраживања на истом подручју и утврдио валоризацију природних вредности. Том приликом је утврђено следеће:

- У доњем току Тамиша, Глогоњски и Јабучки рит су од велике важности. Јабучки рит је претрпео значајне негативне промене: делимичним исушивањем, загађивањем водотока, садњом плантажа топола и врба, проласком далеководне мреже и другим антропогеним деловањем. И поред тога овде је опстао велики број угрожених врста биљака и животиња (локвањи, вуга, чапље и сл.).

- Посебну природну вредност на подручју општине Панчево представља једна од највећих мешовитих колонија чапљи која се налази на локалитету Градска шума. То је једна од највреднијих колонија у Србији али је све више угрожена нарушавањем природног екосистема тј. садњом клонских топола и исушивањем околних терена. Последица ових радњи је нестанак већине врста барских птица, водоземаца, гмизаваца, риба, акватичне вегетације итд. систематским уништавањем њихових барских станишта. Више покушаја заштите овог подручја није успело због ранијих планова општине да се он искористи за водоснабдевање и прилагоди рекреативно-привредним садржајима. У сваком случају, не сме се више угрожавати опстанак постојеће колоније чапљи у Градској шуми.

- У Јабучком рит, на Дунавским острвима код Панчева и у форланду реке низводно од града живи орао белорепан који је заштићен Уредбом о заштити природних реткости тако да се шуме на наведеним локалитетима морају сачувати као њихово природно станиште.

- Подручје Дунава уз Панчевачка острва низводно од града, ка Винчи и Гроцкој је место зимске концентрације више хиљада птица водених станишта из средње и северне Европе, тако да се ти простори такође морају посебно чувати и штитити.

- У оквиру самог градског подручја као вредне оазе природе постоје Градски парк, парк Народна башта и Приобаље. Обзиром на еколошку ситуацију у Панчеву, ове просторе треба чувати, редовно обнављати и спречити сваки вид угрожавања и нарушавања.

На глобалном нивоу, водена и мочварна станишта са аспекта заштите представљају приоритет у очувању. Масовна садња плантажних засада клонских топола и врба директно уништава аутохтони живи свет и њихова природна станишта. Обзиром на вредност и важност наведених природних локалитета, треба спречити и онемогућити сваки облик њиховог даљњег уништавања.

Имајући у виду искуство Градске шуме, неопходно је све преостале очуване енклаве са фрагилним и посебно вредним влажним (воденим) стаништима и значајним представницима живог света, на подручју обухвата Плана као и у зони утицаја, сачувати и спречити сваки облик угрожавања новим антропогеним захватима. То се нарочито односи на остатке депресије Старог Тамиша и плавне зоне уз ново корито Тамиша као и друге депресије у западном делу комплекса.

Свест о значају природе и њеној угрожености резултирала је потребом примене савремено схваћене њене заштите, кроз интегралне и/или интегрисане процесе. Јер, једино се интеграцијом мера заштите природе и заштите животне средине може утицати на све намене простора и све делатности које се развијају у оквиру једног градског подручја. Осим доношења одговарајућих закона и прописа, формирање система слободних и зелених површина и заштићених природних амбијената је један од значајних инструмената интегралне заштите природе на нивоу града.

### **Стратешко опредељење заштите природе**

Наведена природна добра и природне вредности су различитог значаја и неуједначеног степена очуваности, али се без обзира на то, утврђени начин и мере заштите морају стриктно спроводити за свако појединачно добро. Нарочито треба обезбедити додатне услове заштите за она добра и вредности за која постоји опасност угрожавања разним спољним утицајима.

Даљи развој града сигурно ће пратити још израженије оптерећење урбо-индустријских и аграрних екосистема. Наведени природни ресурси који су већ у већој или мањој мери деградирани деловањем човека, биће носиоци процеса успостављања еколошке равнотеже и због тога се мора онемогућити њихово даље пропадање и планском и законском регулативом обезбедити њихов опстанак. Због тога се предлаже стављање тих подручја под одређену врсту заштите која ће се спроводити заједно и истовремено са процесима интегралне заштите природе на читавом подручју.

Стратешко опредељење заштите природе и предела на подручју Панчева односи се на заштиту низијских, мочварних и влажних предела Тамиша и Дунава, формирање зона заштитног зеленила око загађујуће индустрије и очување постојећих и стварање нових зелених потеза у самом граду.

Главне смернице за стратегију заштите животне средине на простору обухваћеном овим Планом су следеће:

- уклањање застареле и загађујуће технологије и увођење савремених технологија у фабрике јужне индустријске зоне,
- санација земљишта у оквиру ових постројења и формирање зона заштитног зеленила око овог комплекса и других привредних објеката за које је то утврђено законским одредбама, како би се смањио негативан утицај на град и околину,
- обезбеђење већег процента јавних зелених површина у центру града и у насељима изван центра,
- усаглашавање решења инфраструктуре са свим постојећим прописима како би се обезбедила заштита земљишта, воде и ваздуха,
- обезбеђење сталног одржавања и периодичне реконструкције пречистача отпадних вода,
- утврђивање рационалног коришћења земљишта за изградњу са препоруком да се не планира изградња нових индустријских комплекса нити проширење постојећих који представљају проблем са становишта заштите животне средине,
- утврђивање стања квалитета, потенцијала и капацитета артешких вода и потребних мера заштите изворишта за водоснабдевање,
- вршење санације копова након експлоатације сировина за потребе индустрије грађевинског материјала.

### **Интегрална заштита природе**

Интегрална заштита природе на нивоу ГП подразумева примену и спровођење следећих принципа:

- умрежавање заштићених природних добара и вредних просторних целина и њихово интегрисање са системом слободних и зелених површина града,
- интеграцију мера заштите природе и животне средине у све намене простора,
- спровођење интереса заштите природе на свим нивоима планирања.

Сва природна добра и евидентирани природне вредности за локације за које још нису донета решења о заштити, представљају фиксне елементе ГП и управљање и заштита овим подручјима мора бити интегрисана и подржана у усвојеној политици развоја града.

Осим природних добара евидентираних од стране Завода за заштиту природе, као фиксни елементи означени су и остали паркови, скверови, приградске и заштитне зоне зеленила, тј. значајни елементи система зелених површина целог градског подручја. Заштита већ постојећих, формираних зелених површина у њиховим постојећим границама је од виталног значаја управо за живот људи у граду.

Ради спровођења интегралне заштите природе, Урбанистичким правилником су дефинисани параметри и планирани услови за интеграцију зелених површина у све намене простора као и параметри, планерски услови и дозвољени радови за шуме, баре, мочваре и ритове, аде, неуређена земљишта, копове и депоније, паркове, скверове, зелене везе-коридоре, дрвореде, гробља и посебне зелене комплексе (ботаничке баште, расаднике, изложбе цвећа, арборетуме и др.).

### **Е.5. Заштита визура**

Значајан потенцијал града је његова добра сагледљивост са пешачког нивоа када се визуре пружају далеко низ улицу. То треба искористити наглашавањем реперних објеката на одређеним правцима, уз стварање складног низа визурних тачака дуж улице.

Пешачка оаза у центру града, такође пружа низ могућности сагледавања целог трга-парка из различитих прилазних праваца, чинећи низ интересантних визура у овој зони.

Велику пажњу треба посветити и побољшању прилазних визура граду, као што су:

- улаз из правца Београда - са старог моста,
- улаз из правца Београда - са новог моста ("преводнице"),
- са реке Тамиш (из "Градске шуме") ка граду,
- од "Црвеног магацина" дуж улице Кеј Радоја Дакића,
- дуж улице Патра Драпшина, од раскрснице са улицом Моше Пијаде ка центру града,
- дуж улице Војводе Радомира Путника од ул. Милоша Требињца до ул. Петра Драпшина, у оба правца
- од ул. Георги Димитрова дуж улице Жарка Зрењанина ка граду.

Потребно је искористити одређене просторе дуж ових визура као репрезентативне и реперне (препознатљиве) мотиве града.

## **E.6. Заштита животне средине - план развоја**

### **E.6.1. Увод**

Један део изнесених еколошких проблема уочен је и раније, претходним Генералним урбанистичким планом (1976) и Просторним планом општине Панчево (1989), при чему су предложена решења из тих и неких других општинских докумената (Стратегија и програм мера санације и заштите животне средине општине Панчево, 1989) најчешће игнорисана. Друштвени развој Панчева, пре свега урбани и привредни, текао је углавном мимо општинских одлука и прописа и у супротности са духом и словом Закона о планирању и уређењу простора, Закона о заштити животне средине и др. Оваквим неконтролисаним друштвеним процесима погодовало је и одсуство демократског одлучивања у областима која су у вези са еколошком политиком и заштитом, недовољно присуство јавности и незинтересованост јавности у планирању простора и развоја, неодговорни и нелегални поступци неких надлежних органа и појединаца на свим нивоима власти, неразвијен и неконзистентан систем заштите и унапређења животне средине, нерешен проблем подељености и преплитања утицаја и надлежности између локалне самоуправе и виших нивоа власти у сфери стратешког планирања развоја општине.

### **E.6.2. Концепт одрживог развоја**

Нови систем заштите и унапређења животне средине требало би да почива на концепту одрживог развоја. Одрживост не треба посматрати статично, као некакво пожељно стање, зацртану идеалну слику заједнице или оптимално дефинисан модел, већ као непрестани процес усклађивања друштвеног, економског, културног (и урбаног) развоја са потребама и ограничењима животне средине кроз сарадњу (по могућству и консензус) свих друштвених и интересних група. Појам одрживог развоја подразумева да се стандард живљења темељи на носећем, биогеном капацитету животне средине, односно да се наместо простог повећања обима и садржаја потрошње континуирано побољшава квалитет живота, што се постиже остваривањем друштвене једнакости (друштвене правичности) и обједињавањем основних друштвених и индивидуалних потреба грађана, здравствене заштите, запошљавања и стамбених програма са заштитом и унапређењем животне средине. Дугорочна концепција одрживог урбаног развоја се, између осталог, састоји у афирмацији еколошке парадигме, тј. у интегрисању еколошке политике и њених начела у све димензије плана почевши од намене површина, преко земљишне и стамбене политике, политике комуналног уређења, управљања саобраћајем, водама, енергијом, комуналним и другим отпадом до општих правила урбанистичке регулације. У стварању и спровођењу плана требало би доследно примењивати начела еколошке политике, у првом реду начела превенције, хијерархије интереса и ефикасности, што би, у операционалном смислу, створило предуслове за процењивање утицаја планских мера на околину и праћење степена остварења циљева плана.

### **E.6.3. Основни циљеви и начела заштите животне средине у ГП**

Основни циљеви заштите и унапређења животне средине овим планом:

- повећање квалитета живота грађана;
- заштита и очување природних вредности (нарочито залиха подземних вода, површинских вода, земљишта, шума, простора, биодиверзитета односно станишта ретких врста) и подстицање њиховог раста;
- смањивање притиска на капацитет животне средине, посебно на залихе природних ресурса;
- смањење аерозагађења и нивоа буке у граду;
- одрживо коришћење пољопривредног, шумског и грађевинског земљишта;
- избегавање и умањење напетости односно уравнотежење односа између привредних и непривредних делатности (саобраћаја нарочито) с једне, и становања, рекреације и природних вредности, са друге стране;
- дугорочна заштита изворишта водоснабдевања;
- допринос развоју система управљања чврстим и опасним отпадом;
- смањивање ризика од хемијских удеса у индустријским и другим постројењима и у превозу опасних материја;
- подстрек развоју интегралног система управљања заштитом животне средине сходно европским нормама и стандардима;

Еколошка политика предложена у овом плану почива на начелима: интегралности (заштита и унапређење животне средине као саставни део развоја подразумева интегралност утврђивања и вођења политике, планирања, управљања природним богатствима и децентрализацију спровођења мера); хијерархије интереса и циљева (општи интереси се претпостављају појединачним, а дугорочни циљеви краткорочним); ефикасности (мере које се спроводе и улагања које се врше у оквиру еколошке политике морају бити оправдана са становишта циљева чијем су остварењу намењена, а њихов учинак мерљив преко, по могућству, квантитативних показатеља); превенције (загађење се спречава на месту настајања да би се оно избегло или svelo на најмању могућу меру); загађивач плаћа (загађивач сноси укупне трошкове настале загађивањем и угрожавањем животне средине који укључују: редовне трошкове заштите животне средине, трошкове накнаде за угрожавање и ризик по животну средину и трошкове уклањања штете нанете животnoj средини); корисник плаћа (корисник природне вредности плаћа накнаду за њено коришћење, али и сноси трошкове евентуалног нерационалног коришћења и заштите и обнављања те вредности); одговорност произвођача (произвођачи, увозници, дистрибутери и непосредни продавци роба су одговорни за неминовно претварање производа у отпад, при чему је првенствено произвођач обавезан да прати животни век производа и управља отпадом пореклом од производа); тржишног регулација (примена економских инструмената и инструмената добровољности у заштити животне средине); јавности података и учешћа јавности (подаци о стању животне средине и планови су јавни; грађани имају право да буду обавештени и учествују у доношењу одлука). У спровођењу плана, приликом изградње објеката и привођења површина намени, неопходно је уважавати ова еколошка начела која су делом операционализована у низу законских и подзаконских решења из области заштите животне средине и појединим техникама планирања као што је процена утицаја и стратешка процена утицаја на животну средину, односно у европским директивама о управљању заштитом животне средине, што чини добру основу за стварање одговарајућих општих и посебних мера интегралне еколошке заштите. Другим речима, опште мере заштите профилишу се посредством доследне примене законских и подзаконских аката и прописа у вези са заштитом животне средине, ефикасније контроле емисија, интегралног праћења квалитета животне средине и развоја еколошког информационог система, увођења у предузећа система управљања заштитом животне средине (JUS ISO стандарди серије 14 000 или EMAS II), примене најбоље доступне технике, одређивања подручја угрожених делова животне средине, јавног приступа информацијама и учешћа јавности у одлучивању о животnoj средини и разрађеног тржишног начина финансирања програма заштите и унапређења животне средине (оснивање, између осталог, одговарајућег фонда за заштиту животне средине).

#### **E.6.4. Програм мера**

##### **Заштита ваздуха и заштита од буке**

Први корак у заштити животне средине од аерозагађења и буке био би доследно поштовање одговарајућих закона, правилника и прописа и постепено прилагођавање директивама Европске Уније у области заштите животне средине односно директивама међународних индустријских и гранских удружења за спречавање и контролу загађења (нпр. ВАТ документи EFMA, Европске асоцијације произвођача вештачких ђубрива - најбоље доступне технике за превенцију и контролу загађења у европској индустрији вештачког ђубрива). Обавеза је свих предузећа која имају изворе загађивања атмосфере да врше мерења емисије загађујућих материја и да их контролишу и одржавају испод прописаних граничних вредности. Измерене вредности емисија су део базе података и важан елемент панчевачког еколошког информационог система у настајању. Он би требало да буде допуњен интегралним катастром загађивача ваздуха, загађености (имисија), деловања на животну средину и катастром (непријатних) мириса. Катастар имисија опет зависи од даљег унапређивања постојећег система праћења квалитета ваздуха у граду и околини. Као једноставан, делотворан а јевтин додатак овом систему или катастру деловања ваља увести биомониторинг (експозиција лишајева и/или неких биљака аерозагађењу). Наведене мере чине основ за план санације квалитета ваздуха. Све ове пројекте и нормативе за квалитет ваздуха треба радити према европским стандардима.

Ради смањења загађености ваздуха, нарочито оних великих, епизодних, предузећа која емитују полутанте у ваздух треба у потпуности да прилагоде ритам рада метеоролошким условима.

У планирању даљег развоја привредних и непривредних делатности и њиховом лоцирању у простору придржавати се правилника о заштитним растојањима између економских делатности и стамбених насеља. Намере да се изграде или реконструишу објекти и изводе радови који могу загадити животну средину обавезно се подвргавају анализи и провери кроз процену утицаја на животну средину, а у случају индустријских и привредних зона кроз стратешку процену утицаја на животну средину.

Смањење загађивања из појединачних ложишта и мањих котларница може се постићи даљом топлификацијом и гасификацијом насеља. Економским инструментима еколошке политике подстицати програм и мере штедње и рационалног коришћења енергије у индивидуалном и колективном становању (примена савремених и еколошких изолационих материјала, замена грејног и регулативног система, повишење енергетске ефикасности, искоришћавање отпадне топлоте, употреба топлотних пумпи, топлотно зонирање стамбених објеката и насеља, додатна обука ложача, интензиван јавни рад са грађанима и информисање о могућностима штедње и сл).

На основу банке података о хидрометеоролошким условима и локалној клими, природним, привредним и техничким потенцијалима, расположивим материјалима и технологијама и кроз тржишно заснован програм подржавати пројекте коришћења обновљивих извора енергије (биомаса, биогаз, енергија Сунца и ветра, геотермална енергија). Примера ради, истраживања рађена на ширем подручју Београда показују да овај простор по приливу Сунчеве енергије спада у релативно богатија подручја. Годишњи просек дневне количине енергије креће се од 3,76 до 3,86 kWh/m<sup>2</sup> што је нешто боље од подручја Северне Италије, а чак 30% више од Аустрије, водеће земље у свету по површини термалних колектора у односу на број становника.<sup>24</sup> Потенцијал енергије ветра на широј територији Београда је такође значајан; на висини од 100 m износи 1 до 2 MWh/m<sup>2</sup> годишње. При томе ова два облика енергије су, спрам људских и друштвених потреба, комплементарна; њихови максимуми се смењују периодично (лето - зима).<sup>24</sup> У близини Долова, за потребе Панчева и уз подршку локалне самоуправе, вршена су испитивања врста, брзина и учесталости ветрова, која су дала добре резултате.

Код изградње и реконструкције деонице аутопутева, магистралних, регионалних, локалних путева, сабирних улица и железничких пруга у склопу урбанистичких планова треба предвидети подизање посебних заштитних зидова или бедема односно њихове комбинације, и/или заштитног зеленила, већ према резултатима анализе утицаја, ради смањења аерозагађења и нивоа буке. Овај облик заштитних мера треба применити и око саобраћајница које су према резултатима континуираних двогодишњих мерења нарочито оптерећене буком. Претходно је нужно исцрпсти све могућности пасивне заштите од буке: лоцирање стамбених објеката даље од звучних извора, висинско степенасто подизање грађевина, оријентација некритичних просторија (степениште, оставе, лође, санитарне просторије) ка звучним изворима и распоређивање паркинга и гаража између извора звука и стамбених објеката.

Очувањем постојећих градских и околних зелених и слободних површина и подизањем нових, повољно се утиче на квалитет ваздуха, микроклиму и ниво буке. Посебним економским мерама подстицати озелењавање кровова и фасада које има вишеструке користи (визуелни доживљај, побољшање микроклиме, уштеда енергије, смањење буке и аерозагађења, станишта за извесне биљне и животињске врсте).

Смањење аерозагађења и нивоа буке може се постићи и одговарајућим програмом мера у области интегралног планирања саобраћаја:<sup>25</sup> 1. структурно избегавање саобраћаја кроз смањивање потреба за путовањем - коришћењем превоза (нпр. комбиновањем различитих намена простора (становање/рад), децентрализованим снабдевањем грађана, концептом "град кратких путева") и дугорочно уређење саобраћајног система према функцијама и структури насеља, привредних и индустријских зона; 2. сузбијање ширења моторизованог саобраћаја кроз побољшање искоришћења саобраћајних средстава: јачање јавног превоза и повећање његове привлачности (учесталији поласци - нпр. 15-минутни такт, гушћа мрежа линија укључујући и директне линије превоза, побољшање комфора и информисања путника, увођење нископодних превозних средстава, атрактивнија стајалишта итд); изградња бицикличких и пешачких стаза и зона и подстицање развоја разнородних облика немоторизованог саобраћаја: пешачки, бициклички, изнајмљивање бицикала; повећање сигурности и давање права првенства пролаза јавном и

<sup>24</sup> [www.ekoatlas.zdravlje.org.yu](http://www.ekoatlas.zdravlje.org.yu)

<sup>25</sup> Γνωπα αυτονα «Kommunale Umweltherichte» Deutsches Institut für Urbanistik. 1999. Berlin



немоторизованом превозу); 3. ограничавање индивидуалног моторизованог саобраћаја кроз саобраћајно управљање и уређење (умиривање саобраћаја: ограничавање или забрана приступа индивидуалном моторизованом саобраћају центру града, ограничење брзине кретања у главним улицама на 50 km/h, организовање зона са ограничењем брзине до 30 km/h, појачани надзор ограничење брзине кретања возила, увођење променљивих ограничења брзине; систематско коришћење паркинга: смањивање паркинг простора, поскупљење услуге паркирања и временско ограничавање паркирања у центру града; повећање цене паркирања на паркинзима намењеним предузећима и њиховим радницима, изградња јавних гаража у приватном власништву); 4. фаворизовање и подстицање речног и железничког саобраћаја у превозу роба; 5. временско ограничавање или забрана појединих видова саобраћаја (забрана кретања увече и ноћу - од 19 h до 7 h - за теретна возила и моторцикле, измештање тешког саобраћаја из централних градских зона); 6. потпомагање програма становања "без сопственог аутомобила".

Тренутни и дугорочни циљеви у заштити од буке системски се остварују кроз израду и спровођење програма смањења буке који обухвата предострожне и санационе мере. Нужне претпоставке овог програма су ажурни план имисије звука (буке), план осетљивости на имисију, тзв. (интегрални) конфликт план и процена потреба и приоритета.

#### **Препоручене вредности нивоа буке које се не смеју прекорачити након 2015.<sup>26</sup>**

	<i>моторизовани саобраћај (db)</i>	<i>железнички саобраћај (db)</i>	<i>ваздушни саобраћај (db)</i>
Дању и ноћу напољу	55	55	55
Дану и ноћу унутра	30	30	30
Макс. вредности напољу	70	70	70

Бука пореклом од саобраћаја у природи и рекреативним подручјима не сме да прелази ниво од 40 dB(A). Нове и постојеће стамбене зоне не треба да имају у непосредној околини односно суседним зонама буку већу од 40 dB(A).

#### **Заштита и унапређење површинских вода**

Као и код других облика загађивања, односно заштите животне средине, основно је да се обезбеди праћење квалитета текућих и стајаћих вода (мониторинг); прецизније, периодична контрола квантитативних (хидролошких), квалитативних (физичкохемијских, радиолошких, хидробиолошких и микробиолошких) својстава речних екосистема, обухватајући воду, седименте, суспензовани нанос и биоиндикаторе. Ова контрола је део ширих активности на стварању катастра загађивања, загађености вода и деловања, односно система управљања водама. Водама се управља по природним сливним целинама - водним подручјима. Основни елементи за еколошко оцењивање стања сливног подручја или водотока је становиште биодиверзитета и препознавање и опис референтних облика.

Један од главних оперативних циљева у управљању (и заштити) вода је јачање капацитета самопречишћавања вода које се с једне стране постиже ренатурирањем површинских вода и могућим екстензивним одржавањем вода, а са друге, смањивањем упуштања употребљених (комуналних и индустријских) вода у реципијенте. У случају недостајуће снаге самопречишћавања текућих и стајаћих вода неопходно је спречити и зауставити свако изливање отпадних вода у површинске воде. Забрањује се примена свих оних техника, технологија и метода код којих се проблем одлагања (отпадних материја) само премешта (тј. одлаже за будућност), а не решава (разређивање концентроване отпадне воде, претварање чврстог отпада у течни, премештање отпада у друге медијуме и сл).

Такође треба избегавати градњу, доградње (надзиђивања) и реконструкције објеката у оним деловима града у којима не постоји или није извесно одвођење употребљених вода, односно које воде преоптерећењу канализационог система.

<sup>26</sup> Јасминка Цвејић «Ка локалној агенди 21», стр. 220, у зборнику радова «Стратегије и методе за унапређење квалитета окружења у компакт градовима», Друштво урбаниста Београда, Урбанистички завод Београда. 1999. Београд

Свако предузеће које као нуспроизвод ствара отпадне воде у обавези је да врши предtretман ових вода пре њиховог упуштања у канализациони систем употребљених вода. Све употребљене воде са подручја града и дела општине одводиће се канализационом мрежом до централног постројења за третман (обраду) вода Панчева, које ће обухватити пречишћавање комуналних и биоразградивих индустријских отпадних вода. Изградња оваквог централног постројења се, уз решено питање диспозиције муља, намеће као хитан и приоритетан задатак. Истовремено, економским инструментима еколошке политике ваља подстицати сваки покушај организованог децентрализованог прикупљања, одвођења и алтернативног пречишћавања (нпр. биолошким методама) употребљених вода из домаћинства. Истоветним инструментима се грађани могу покренути на штедњу пијаће воде и значајније коришћење кишнице у техничке сврхе. Локална самоуправа, надлежна јавна и јавно-комунална предузећа и установе путем саветовања и других облика просвећивања и потпомагања становништва остварују активан однос са јавношћу.

Одговарајућим санационим програмима предузећа и минимизирањем тачкастих и линијских извора загађивања стварају се услови за одржање односно обнављање акватичних екосистема и повратак племенитих врста што води постизању високог еколошког статуса вода и потенцијалном коришћењу воде река за водоснабдевање.

### **Заштита изворишта водоснабдевања**

Студија о заштити изворишта водоснабдевања Панчева саставни је део Генералног плана.

### **Заштита од хемијских удеса, опасног отпада, јонизујућих и нејонизујућих зрачења**

Да би се животна средина превентивно заштитила од хемијских удеса и већих загађивања и угрожавања пореклом од производње, прераде, складиштења и превоза опасних материја неопходно је предузети низ мера: постепено прилагођавање директивама Европске Уније у области заштите животне средине (за почетак нпр. Seveso II директиви) и одговарајућим директивама индустријских и гранских удружења (нпр. поменути ВАТ документи EFMA, Европске асоцијације произвођача вештачких ђубрива - најбоље доступне технике за превенцију и контролу загађења у европској индустрији вештачког ђубрива), увођење технологија код којих је извршена супституција опасних материја или се оне користе минимално, унапређивање техничке поузданости и сигурности погона, умањење учесталости превоза опасних материја и отпада и његова ригорозна контрола, поштовање Правилника о заштитним одстојањима при одабиру локација, даље подизање заштитног зеленог појаса око Јужне индустријске зоне, израда процене опасности и плана заштите од хемијског удеса, пуштање у рад и даља надоградња еколошког информационог система општине Панчево, стандардизовање управљања предузећима, и у оквиру тога еколошким ризиком, преко увођења стандарда JUS ISO серије 14 000 или EMAS II.

Управљање еколошким ризиком од хемијског удеса на нивоу града и општине постиже се израдом интегралне процене ризика и плана заштите од хемијског удеса (према Правилнику о методологији за процену опасности од хемијског удеса и од загађивања животне средине, мерама припреме и мерама за отклањање последица; Плану заштите од хемиског удеса и Уредби о превозу опасних материја у друмском и железничком саобраћају).

Упркос свим мерама које ће се предузети (увођење нових правила и прописа, стандарда управљања, најсавременијих техника и технологија, организационо-сигурносно-техничко-технолошких заштитних мера и др.) нафтно-хемијски комплекс, ће због неповољне локације, типа индустрије и високе концентрације опасних постројења на малом подручју, и даље представљати сталну потенцијалну опасност по животну средину у случају екстремних ситуација у редовној производњи, а нарочито при могућим удесима мањег или већег степена.

Проблем опхођења са опасним индустријским и медицинским отпадом, у смислу његовог безбедног сакупљања, превоза, одлагања и третмана решити кроз разрађене процедуре поступања са опасним и медицинским отпадом у предузећима као зачетка израде посебних програма управљања овим врстама отпада на нивоу радних организација и региона. Сваки произвођач опасног отпада у обавези је да сачини каталог отпада. На основу законских одредби и података каталога израђује се детаљна идентификација опасног отпада и негова категоризација ради избора одговарајућег облика предtretмана и третмана отпада.

Мере управљања опасним индустријским отпадом могле би се допунити економским инструментима, увођењем система емисионих дозвола које би произвођачи опасног отпада могли да размењују на тржишту. Обавеза општине и округа је да направе регионални информациони систем (катастар) о опасном и биохазардном отпаду и да у сарадњи са локалним и регионалним произвођачима електричне, електронске опреме и сијалица организују систем сакупљања и третмана отпадне електричне, електронске опреме и флуо цеви. Локална самоуправа такође треба да створи услове за увођење директног прикупљања опасног отпада од становништва (престарели лекови, неискоришћени пестициди и njihова амбалажа, боје и лакови, моторна и друга слична уља и мазива, пнеуматици, акумулатори, батерије и др) што укључује и оснивање сакупљачких станица за ову врсту отпада, кабаст и кућни рециклабилни отпад.<sup>27</sup>

Управљање медицинским отпадом поставља пред здравствене установе низ задатака: увођење разврставања на извору медицинског отпада биохазардног и осталог порекла, изградња централног објекта за одлагање раздвојеног инфективног и неинфективног отпада и складишта за престареле лекове и ниско радиоактивни отпад.<sup>28</sup>

При планирању површина за стамбену изградњу избегавати терене са високим нивоом подземних вода, јер је на њима повећана опасност да ослобођени гас радон или негови изотопи продру у просторије.

Пошто се микроклиматски услови становања (температура и влажност ваздуха, брзина ветра, концентрације CO, CO<sub>2</sub> и прашине) погоршавају а геопатогено зрачење појачава са повећањем спратности, предлаже се градња стамбених објеката до П+4.<sup>30</sup>

### **Управљање комуналним отпадом**

Основна оријентација у поступању са комуналним отпадом треба да буде прилагођена директивама и стратешким плановима управљања отпадом Европске уније. Тежиште активности треба да се помера са конвенционалних мера (сакупљање, транспорт и одлагање) према, тренутно запостављеним, мерама спречавања односно смањивања настајања отпада, решавања проблема отпада на месту настајања, раздвајања сакупљања и разврставања отпада, и према поступцима поновне употребе и рециклаже. У том смислу су локална самоуправа и јавно-комунална предузећа дужна да успоставе и одржавају дијалог са грађанима, радним организацијама и установама кроз узајамно информисање, пружањем стручних савета и различитих видова помоћи. Нови приступ подразумева реорганизацију јавно-комуналних предузећа кроз одвајање послова сакупљања и изношења смећа од депоновања и рециклаже, како би се створила могућност увођења продаје права на обављање неке од ових активности тј. доделе концесија на одређене комуналне делатности заинтересованим предузећима - извршиоцима. Намера је да се у процесу додељивања концесија уведе конкуренција и да се омогући стална контрола понашања концесионара. На овај начин створила би се конкуренција не само у борби за тржиште, већ и на самом тржишту комуналних услуга. Током овог процеса потребно је да се постојећа ЈКП замене заједничким компанијама у мешовитој својини.

Један од првих корака у поштовању тренутних смерница ЕУ представља изградња санитарне депоније и оснивање регионалног постројења за рециклажу, укључујући погон за искоришћавање енергије из отпада и постројења за компостирање органског отпада (препоручује се давање концесија на послове компостирања и децентрализовано обављање ове делатности, тј. стварање већег броја малих постројења за компостирање).<sup>31</sup> Поред санитарне неопходно је основати и депонију - стовариште отпадног, сепарисаног грађевинског материјала. Капацитете ових депонија треба пројектовати тако да прихвате комунални и грађевински отпад из свих насеља општине Панчево, јер је економски и еколошки нерационално даље постојање и одржавање локалних, безусловних депонија - сметлишта (наместо сметлишта обавезно изградити најмање три претоварне станице са, по могућству, компакторским уређајима за сабијање комуналног отпада).<sup>32</sup> Ради продужења века грађевинске депоније, могућности рециклирања и вишег квалитета становања и живота препоручује се употреба лаких, природних материјала, дрвета и глине (наместо

<sup>27</sup> Група аутора «План управљања комуналним отпадом», РЕЦ, 2003. Београд

<sup>28</sup> Група аутора «Стратешки оквир за политику управљања отпадом», РЕЦ 2002. Београд

<sup>30</sup> Мирослава Кристофоровић – Илић и сарадници «Комунална хигијена», Прометеј, 1998. Нови Сад стр. 371

<sup>31</sup> Група аутора «План управљања комуналним отпадом», РЕЦ, 2003. Београд

<sup>32</sup> *ibid*

бетона који се сматра неподесним), као и гвожђа и одређених вештачких материјала (ПП и ПЕ, али не и ПВЦ, ПУР и епоксисмола, јер се сматрају еколошки штетним).<sup>33</sup> Такође се препоручује производња, за рециклажу подесних, конструкција делова грађевина односно зграда. Већа примена предложених материјала и конструкција постиже се посредством економских инструмената еколошке политике. Неопходна је и измена и допуна локалних прописа у области комуналне хигијене и изградње који би пратили и подржали ново управљање грађевинским отпадом и депонијом.

Предвиђени капацитет нове, санитарне депоније на доловачком путу износи 1100000t, а њен укупни рок трајања 27,5 година. Период експлоатације ове депоније би се значајно продужио увођењем примарне сепарације комуналног отпада (на лицу места; постављањем и коришћењем сетова од 5 посебних јавних контејнера или сличних судова у домаћинству за разнородне материјале: хартију, стакло, органски отпад, вештачке материјале, нпр. пластика, остали отпад; или најмање 3 посебна суда за: хартију, стакло и пластику) и рециклаже, чији би степен остварења требало да нарасте на више од 20% у наредних 10 година (теоријски максимум је 80%).<sup>32</sup> Алтернативна могућност сепарације отпада на претоварној станици односно самој санитарној депонији није прихватљива и треба јој прибећи тек у крајњој нужди,<sup>34</sup> (што никако не значи да се сепарација отпада не може наменски увести на постојећој депонији ради стварања бољих услова за предстојећу санацију и обезбеђивање додатних средстава у ту сврху). Претходни међукорак у доследном управљању отпадом и коришћењу санитарне депоније био би раздвајање комуналног отпада од отпада комерцијалних и других предузећа лаке индустрије.<sup>34</sup>

Отварањем нове, санитарне депоније стичу се услови за почетак радова на коначној санацији старе, безусловне депоније у Горњем граду и њеном биолошком уређењу и рекултивацији. Финансирање система управљања комуналним отпадом, будуће рекултивације санитарне депоније и ремедијације простора око депоније треба почива на примени одговарајућих економских инструмената: наплата комуналних услуга по члану домаћинства (за становништво) односно према запремини отпада, карактеру отпада и удаљености од депоније (за привреду), урачунавање посебног пореза на земљиште депоније у цену комуналне услуге (депоновања отпада), рефундирање трошкова паковања - амбалаже (обавеза враћања амбалаже, продужена одговорност произвођача за сопствени производ: од настанка производа, преко његове употребе, до истека употребног рока и његовог преузимања ради поновне употребе/рециклирања) и др.<sup>34</sup>

Програм управљања комуналним отпадом употпуњује се и новим планским и пројектантским приступом, где се прецизним планирањем и пројектовањем насеља, блокова и грађевина споља и изнутра (ради нпр. изналажења довољно места за различите системе скупљања отпада у двориштима односно становима) стварају неопходни предуслови за (примарно) разврставање отпада у домаћинствима.<sup>35</sup> На убудуће расписаним јавним архитектонским, урбанистичким и градитељским конкурсима пожељно би било да се пореде и оцењују не само идеје и решења у планском и архитектонском обликовању него и у ресурсно умереном грађењу са мало отпада.

### **Заштита земљишта**

Применом одговарајућих мера у области заштите ваздуха, вода, управљања опасним, индустријским и комуналним отпадом постиже се и делимична заштита земљишта. На подручју Јужне индустријске зоне неопходно је наставити са пројектима ремедијације земљишта које је загађено током вишедеценијског рада постројења нафтно-хемијског комплекса и НАТО бомбардовањем.

Пошто је на подручју града релативно интензиван моторни саобраћај, а мрежа саобраћајница развијена, посебну пажњу ваља обратити на загађеност земљишта непосредно око путева. Препоручује се замена соли (која се користи против стварања поледице на коловозима) у зимском периоду одговарајућим нешкодљивим средством и ризлом (уз обавезно прикупљање остатака ризле по окончању зимске сезоне), ради смањења загађивања околног тла. На растојању од 50 m са обе стране путева не треба садити односно користити биљке за исхрану људи и стоке, јер, због загађеног земљишта, могу бити штетне по здравље. Препоручује се одвојено сакупљање, спаљивање или компостирање зеленила са терена око оптерећених саобраћајница, без мешања са мало загађеним компостом.

<sup>33</sup> Група аутора «Kommunale Umweltberichte» Deutsches Institut für Urbanistik, 1999. Berlin

<sup>34</sup> Група аутора «Стратешки оквир за политику управљања отпадом», РЕЦ 2002. Београд

<sup>35</sup> Група аутора «Kommunale Umweltberichte» Deutsches Institut für Urbanistik. 1999. Berlin

Да би се умањио и зауставио губитак корисних површина и спречило нерационално коришћење земљишта као једног од најважнијих глобалних ресурса, предлаже се увођење стандарда за ограничавање коришћења земљишта, програма смањивања површина за саобраћај, мера за увећање и системско повезивање зелених површина, као и стварање катастра слободних, неизграђених парцела (које се налазе између изграђених парцела) и неискоришћених а запоседнутих, запуштених парцела (површине оптерећене остацима грађевинских објеката, грађевинским и/или другим отпадом, загађењем и сл).<sup>36</sup> Одрживо коришћење земљишта подразумева максимално искоришћавање запоседнутих површина, а нарочито, обнављање и реупотребу израубованих, запостављених и напуштених парцела (да би се спречило захватање новог, слободног земљишта).

**Препоручени стандарди у ограничавању коришћења (захватања) земљишта (управљање земљиштем).**<sup>37</sup>

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| 1. Неопходни удео слободних површина у граду   | > 50%                           |
| 2. Слободни простор - бруто површина по становнику   |                                 |
| за: зелене површине  | 8 - 15 m <sup>2</sup>           |
| спортске површине  | 4 - 10 m <sup>2</sup>           |
| мале баште   | 10 - 17 m <sup>2</sup>          |
| ванградске слободне површине   | 200 - 1000 m <sup>2</sup>       |
| 3. Оријентационе вредности за густину насељености (стамбена јединица по ha)                                  |                                 |
| густо насељене области   | 30/ha                           |
| ванградске   | 15/ha                           |
| 4. Оријентационе вредности за грађевинске површине по становнику (инфраструктура, стамбене и радне површине) |                                 |
|  | 200 m <sup>2</sup> / становнику |
| 5. Минимална потреба за слободним површинама (унутрашња и спољна област) по становнику                       |                                 |
|  | 285 m <sup>2</sup> / становнику |
| 6. Критична граница за удео површина за насеља у укупној површини (без шума, вода, пуста)                    |                                 |
|  | 40%                             |
| 7. Ограничења у потрошњи (потражњи) грађевинског земљишта  |                                 |
| средиште индустријског центра  | 150 m <sup>2</sup> / становнику |
| рубна подручја   | 200 m <sup>2</sup> / становнику |
| ванградска област  | 250 m <sup>2</sup> / становнику |

**Привредне локације са повећаним ризиком**

Због велике концентрације хазардних постројења на малом простору, неопходно је да сва предузећа на локацијама са повећаним ризиком узајамно усклађују своје развојне планове и текуће делатности и да нарочито пажњу обратe на потребе, пре свега безбедности, околине. Ово се у првом реду односи на радне организације Лужне индустријске зоне коју ваља посматрати као јединствену целину и за коју је неопходно израдити интегралну, кумулативну (стратешку) процену утицаја на животну средину. У планирању и изградњи сваког новог привредног објекта, зоне и делатности, односно при промени делатности или намене, инвеститор је дужан да поштује и Правилник о заштитним одстојањима између привредних делатности и стамбених насеља.

<sup>36</sup> ECOLUP, пројекат ЕУ у заједничкој организацији неколико немачких и аустријских градова са Боденског језера, [www.ecolup.info](http://www.ecolup.info)

<sup>37</sup> Група аутора «Kommunale Umweltberichte» Deutsches Institut für Urbanistik, 1999. Berlin

	Предузеће	Локација	Материје	Опасности
1	ХИП Азотара	Спољностарчевачка 80	амонијак, природни гас, $\text{AN}$ , $\text{HNO}_3$	отровне материје експлозија, пожар, продукти сагоревања штетни по здравље, бука
2	ХИП Петрохемија	Спољностарчевачка 82	етилен, остали парафини	експлозија, пожар, продукти сагоревања штетни по здравље, бука, отровне материје
3	НИС Рафинерија нафте Панчево	Спољностарчевачка 66	ТНГ; остали нафтни деривати	експлозија, пожар, продукти сагоревања штетни по здравље, бука, отровне материје
4	Техногас	Ђуре Николајевића 1	технички гасови	експлозија, пожар, бука
5	Гранекспорт, млин и силоси	Лука Дунав 66	прашина од житарица	експлозија, бука
6	Југопетрол Плинера, бенз. станица и радионица	Паје Маргановића 8	нафтни деривати	експлозија, пожар, отровне материје
7	Млекара, прерада млека	Скадарска 66	амонијак, $\text{NaOH}$	отровне материје
8	Хладњача ПИК	Скадарска 66	амонијак,	отровне материје
9	Јужни Банат ЖТП Ранжирна станица	Трг мученика 66	различите хемикалије	експлозија, пожар, бука, отровне материје
10	Јужни Банат ЖТП Предграђе	Трг мученика 66	различите хемикалије	експлозија, пожар, бука, отровне материје
11	Јужни Банат ЖТП Аеродром	Трг мученика 66	различите хемикалије	експлозија, пожар, бука, отровне материје
12	Панчево фабрика обуће	Скадарска 73	органиски растварачи	пожар
13	Иво Курјачки фабрика обуће	Доситеја Обрадовића 19	органиски растварачи	експлозија, пожар
14	Панонија индустрија хемијских производа	Димитрија Туцовића 141	киселине, растварачи	отровне материје
15	Ефес Вајферт пивара А. Д. Панчево	Стевана Шупљикца 66	амонијак	отровне материје
16	НИС - Гас ПЈ Метангас	Димитрија Туцовића 8, Поштански фах 43	дистрибуција гаса	експлозија, пожар
17	Ратар, млин и силоси	Жарка Зренанина 76	прашина житарица	бука
18	ГИП прерада	Доситеја	органиски	пожар

	гуме и пластике	Обрадовића109	растварачи	
19	Крзнара фабрика за прераду коже	Тозе Марковића бб	различите хемикалије	пожар, отровне материје
20	Утва возила	Утве златокриле 9	боје, лакови и растварачи	пожар
21	Индустрија стакла Панчево	Првомајска 10	природни гас, хемикалије	пожар, експлозија
22	OMV бензинска станица	Првомајска бб	нафтни деривати, ТНГ	експлозија, пожар, отровне материје
23	ГАЈ индустрија намештаја	Жарка Зрењанина 106	боје, лакови и растварачи	пожар, отровне материје
24	Тесла фабрика сијалица	Паје Маргановића 14а	различите хемикалије	отровне материје
25	Јабука, производња скроба	Индустријско насеље Скробара бб	различите хемикалије	отровне материје
26	ЈКП Аутотранспорт Панчево	Војводе Радомира Путника 33	гориво, различите хемикалије	пожар, отровне материје
27	Клупко производња памучног предива	Паје Маргановића 12	памучна прашина	пожар
28	Топола фабрика дрвене амбалаже	Лука Дунав бб.	дрвена прашина	пожар

***Остале бензинске станице***

Предузеће	Локација	Материје	Опасности
Југопетрол Плинару, бензинска станица Аеродром	Димитрија Туцовића б б	нафтни деривати	експлозија, пожар, отровне материје
Југопетрол Плинару, бензинска станица Тамиш - Дунав	Паје Маргановића 8	нафтни деривати	експлозија, пожар, отровне материје
Леди бензинска станица	Трг мученика 6	нафтни деривати	експлозија, пожар, отровне материје
НАП Панчево, бензинска станица	Стевана Шупљикца	нафтни деривати	експлозија, пожар, отровне материје
НАП Панчево, бензинска станица	Новосељански пут	нафтни деривати	експлозија, пожар, отровне материје
НАП Панчево, бензинска станица	Спољностарчевачка бб	нафтни деривати	експлозија, пожар, отровне материје
НАП Панчево, бензинска станица	Београдски пут бб	нафтни деривати	експлозија, пожар, отровне материје

Панпетрол бензинска станица	Баваништански пут бб	нафтни деривати	експлозија, пожар, отровне материје
Танк, бензинска станица	Љубљанска 38	нафтни деривати	експлозија, пожар, отровне материје
Орион, бензинска станица	Баваништански пут бб	нафтни деривати	експлозија, пожар, отровне материје
Знак, бензинска станица	Баваништански пут бб	нафтни деривати	експлозија, пожар, отровне материје
Гаспетрол, бензинска станица	Паје Маргановића бб	нафтни деривати	експлозија, пожар, отровне материје

*Извор: Иницијални материјал за израду плана заштите од хемијског удеса Општине Панчево*

### **Специјалне инсталације и уређаји**

#### Гасоводи

На 5. km пута Панчево - Ковин налази се главни разводни чвор (ГРЧ) у коме се спајају три магистрална гасовода: Кикинда - Панчево, Тилва - Панчево и Батајница - Панчево, и од кога се гранају гасоводи за Смедерево, Плинару, Стаклару, Азотару, Петрохемију и друга панчевачка предузећа. Транспорт и дистрибуцију гаса обавља ДП Нафтагас - гас Нови Сад, РЈ Метангас Панчево.

#### Продуктовод

Од Петрохемије до југословенско-румунске границе изграђен је продуктовод за транспорт етилена и пропилена. Траса продуктовода иде најпре паралелно са далеководом 110 kW, на удаљености од 70 m, а затим упоредо са постојећим гасоводом да би се потом укрстила са асфалтним путем Панчево бр. 152, панчевачким каналом и Наделом.

Годишње се продуктоводом пренесе око 55 000 t.

#### Нафтовод

Део нафтовода на подручју општине Панчево у саставу је Југословенског нафтовода. Траса од Новог Сада до Панчева има капацитет од 900 m<sup>3</sup>/h.

### **Е.6.5. Предлог фонда за заштиту животне средине општине Панчево**

Првобитни предлог еколошког фонда који почива на убирању средстава у виду неке врсте еколошког пореза на готове производе и полупроизоде нафтно-хемијског комплекса (неких 0,5 или мање процената на малопродајну цену производа или полупроизвода) полази од већ старог, доброг начела "корисник плаћа". У крајњој инстанци, наиме, трошкови заштите и унапређења животне средине преваљују се на оног ко те "опорезоване" производе и полупроизоде купује и користи. У овом предлогу, онако како је он предочен јавности, постоје, међутим, две мане. Прва је, да није прецизирано који ће се производи и полупроизоде и колико "опорезовати". Ако се мислило на све подједнако, та идеја није добра, ни са становишта економске ни еколошке сврсисходности; такво "опорезивање" губи свој специфични смисао, јер се оно не уводи тек да би се дошло до одређених финансијских средстава, већ и да би се дестимулисала потрошња (а отуда и производња) одређених еколошки опасних и непожељних производа, односно подстакла куповина и употреба еколошки мање штетних роба и услуга. У том смислу, погрешно и економски и еколошки штетно би било "опорезовати" равномерно све производе јер неки међу њима су ипак еколошки мање штетни тј. погодни. На пример, треба јаче порески оптеретити класичан нормал и супер бензин са додатком тетра-етил-олова, дизел гориво, а тек симболично, безоловни бензин и тзв. еко-дизел (са смањеним садржајем сумпора), који су доказано мање штетни по здравље и животну средину. Друга мана изнесеног предлога је у томе што начин трошења прикупљених средстава није добро дефинисан. Потпуно је економски нелогично неке из цене производа узимати део средстава, па му онда враћати у облику опреме и постројења за заштиту животне средине. То подсећа на модел планске привреде социјалистичког типа, где "поклоњена" добра нису "рационално"



коришћена, одржавана и чувана. Гада је једноставније да сама радна организација на сличан начин издваја одређена средства и улаже их у заштиту животне средине.

Из ових примедби не треба закључити да Панчеву није потребан еколошки фонд, нити такав начин прикупљања средстава.

Изложену идеју фонда треба боље разрадити и уклопити у један шири концепт фонда за заштиту и унапређење животне средине.

Фонд за финансирање еколошких мера који се предлаже овим планом састојао би се од далеко више извора и био би независан од постојећег буџета општине и класичне потрошње. Коришћење средстава фонда било би строго наменски, према Закону о заштити животне средине и у складу са научно дефинисаним појмом екологије и заштите животне средине. То конкретно значи да новац не може да се одлива у пројекте и делатности које са заштитом животне средине имају тек додирне тачке (комунална хигијена, комунална инфра и супраструктура, спорт, здравство и здравствена заштита и сл). Велики, прави еколошки пројекти, важни за Панчево, су, нпр: "Локални еколошки акциони план", "Локална агенда 21", "Здрав град", интегрални мониторинг систем, надоградња еколошког информационог система, наставак израде катастра загађивача, подизање заштитних зелених појаса и заштитног зеленила, ревитализација парка природе Поњавица, суфинансирање изградње постројења за пречишћавање комуналних отпадних вода, подршка додатном еколошком образовању у школама, кредитирање санационих програма фабрика загађивача.

У конципирању предлога фонда за заштиту животне средине пошло се од смерница датих у старом Закону о заштити животне средине (Службени гласник РС бр. 66/91, 83/92, 53/93, 67/93, 48/94, 53/95, чланови 11. и 88), сугестија Републичког министарства заштите животне средине из јуна 1994. године (Информација о активностима на реализацији програма еколошке политике), стручне литературе и позитивних ускустава развијених западноевропских земаља. Предлог Фонда у сагласју је са новим Законом о заштити животне средине (Службени гласник РС бр. 135/2004, чланови 85. и 88), јер полази од истог начела операционализованог кроз економске инструменте.

Као што је већ речено, структура еколошког фонда, према изворима средстава за пословање фонда и финансирање пројеката заштите и унапређења животне средине, била би врло сложена и чинили би је:

1. средства из буџета општине;
2. средства од накнаде за коришћење градског грађевинског земљишта;
3. средства од накнаде за уређивање градског грађевинског земљишта;
4. средства из дела прихода општине који се остварује од боравишне таксе;
5. средства из прихода од локалних комуналних такси, као што су: такса за коришћење простора на јавним површинама; за коришћење слободних површина за камповање, постављање шатора и друге облике привременог коришћења;
6. средства из домаћих и иностраних кредита и зајмова;
7. средства из посебне таксе на емисије великих индустријских и других загађивача;
8. средства по основу коришћења ретких биљних и животињских врста (таксе на сакупљање, лов, риболов итд.);
9. средства остварена по основу таксе на коришћење објеката окружених природним богатствима (шуме, реке, паркови природе и сл);
10. средства од посебне таксе ("пореза") на производе и полупроизводе који у потрошњи загађују животну средину;
11. средства од посебне накнаде за заштиту и унапређење животне средине општине Панчево;
12. средства од поклона, прилога, спонзорства и других извора.

Извор еколошког фонда под тачкама 2 и 3 (накнаде за коришћење односно уређивање градског грађевинског земљишта) износили би 0,5% од месечне наплате.

Извор фонда под бројем 11 (посебна накнада за заштиту и унапређење животне средине) треба допунити следећом ставком: власници бесправно подигнутих објеката у поступку добијања решења о легализацији истог, у износу од 2% од предрачунске вредности објекта који је предмет легализације.

Један од кључних извора фонда (из више разлога) треба да буду средства посебне таксе на емисије загађивача, тачка 7. Пошто је за потребе општине Панчево урађена прва фаза Катастра загађивача ваздуха и пошто се у наредном периоду очекује увођење периодичних или континуалних мерења емисија у ваздух код највећих фабрика загађивача, на располагању су релативно поуздани подаци о "најважнијим" емисијама који могу у будућности бити ревидирани и још више прецизирани. На основу тих података о емисији, могуће је увести посебну таксу загађивачима са врло прецизним израчунавањем финансијске обавезе сваког предузећа загађивача према заједници. Реч је заправо о увођењу цене загађивања ваздуха (за почетак; касније и осталих делова животне средине) преко тзв. пореског решења где се по емитованој јединици штетних материја (нпр. kg, t CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> итд) уводи једна врста казног пореза. Ово решење је тржишнопривредно јер привредним субјектима и предузетницима директно не забрањује неку одређену делатност и иницијативу, не искључује тржиште и конкуренцију из извесних подручја, већ настоји да ове сучели са еколошким штетама и оскудицама, преко цене.

Власници постројења која емитују штетне материје у ваздух, вођени силом својих интереса, ће настојати да измакну или смање плаћање "пореза" тако што ће редуковати избацивање загађујућих материја. Они ће то, наравно, чинити само тамо где је оно јевтиније од плаћања "пореза". Према томе, за сваког власника уређаја, стопа "пореза" представља горњу границу његових трошкова за околину.

Предложени "порески" приступ био је раширен у најразвијенијим западним државама осамдесетих година, да би временом све више уступао место "цртификатном". Круцијална разлика између њих је што први приступ даје већу шансу политичким и државним органима и актерима да утичу на систем и слободу одлучивања привредних субјеката, него други, који више верује приватној иницијативи и привреди, те настоји да еколошки интерес друштва за смањењем штета по средину и здравље, много јаче укључи у економски интерес за профитом и сопственом коришћу приватних привредних субјеката. Прво решење је више социјалдемократско, друго "либерално" оријентисано.

Избор је пао на прво, из неколико разлога. Тржишна привреда је у нас још у повоју, практично без неке традиције, односно упоришта у нашој историји; развијено тржиште вредносних хартија не постоји; власничка трансформација није још завршена; правна држава и владавина права је тек у настајању; велики је удео "сиве" и "црне" економије у укупној привредној активности; драстичне су разлике у положају многобројних привредних субјеката итд.

Прва фаза катастра загађивача ваздуха, урађена пре више година, идентификовала је главне загађиваче и дала листу одређеног броја емитованих штетних материја, као и врло прецизне вредности тих емисија. Када су у питању предузећа нафтно-хемијског комплекса листа загађујућих материја садржи следећа једињења, смеше и супстанције: NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, NH<sub>3</sub>, прашина, укупни угљоводоници, етилен, жива. Цене загађивања ваздуха по емитованој јединици штетне материје биле би:

<i>мерна јединица</i>	<i>цена</i>
1t CO <sub>2</sub>	0,15 €
1t NH <sub>3</sub>	1,33 € × 1,25 коефицијент
1t H <sub>2</sub> S	3 € × 1,5 коефицијент
1t Cl	5 €
1t CO	30 €
1t етилена	3 € × 25 коефицијент
1t CH	3 € × 35 коефицијент
1t Hg	150 € × 500 коефицијент

Овај предлог Фонда и ценовника није утврдио висину накнаде за емисије оксида сумпора, оксида азота и прашине, јер је у међувремену донета републичка Уредба о врстама загађивања, критеријумима за обрачун накнаде за загађивање животне средине и обвезницима, висини и начину обрачунавања и плаћања накнаде (Службени гласник РС бр. 113/2005), која је то ближе дефинисала.

Коефицијент је уведен за оне материје које су нормиране као специфичне загађујуће материје (У Програму контроле квалитета ваздуха све загађујуће материје су подељене на две групе: 1. основне - које су широко распрострањене и скоро неизбежна последица свакодневних људских активности; и 2. специфичне - које се емитују из одређених индустријских процеса производње) и његова вредност је одређена на основу степена штетности ових материја по људе и животну средину.

Цена загађивања може да се коригује, али само навише, у складу са економском и еколошком ситуацијом код нас и просечном стопом инфлације у свету.

Фонд за заштиту животне средине СО Панчева представља недепозитну финансијску установу, једноставније речено финансијског посредника. Ради ефикаснијег концентрисања и коришћења финансијских средстава, фонд треба да послује према начелу инвестиционог предузећа.

Пословна политика фонда била би усаглашена са дугорочним планом и програмом заштите и унапређења животне средине општине Панчево, а прецизније утврђена средњорочним и оперативним програмима фонда, уз сагласност председника општине Панчево. Ресорни секретаријат општинске управе задужен за заштиту животне средине пратио би рад фонда.

Два основна задатка фонда састојала би се у: 1. обезбеђивању средстава за редовну заштиту животне средине и 2. предузимању мера које подстичу ефикасније коришћење капитала којим располаже. Због тога, ће највећи део средстава бити усмерен на изграђивање и јачање економске мотивације свих привредних и друштвених чинилаца за заштиту животне средине.

#### **Средства фонда могу да се користе за:**

1. праћење стања животне средине;
2. суфинансирање опремања научних и стручних установа које се баве пословима заштите и унапређења животне средине од интереса за општину;
3. суфинансирање стручног оспособљавања и усавршавања кадрова у научним, стручним и управним организацијама из области заштите и унапређења животне средине од интереса за општину;
4. кредитирање инвестиција које ће омогућити значајно смањење загађивања животне средине;
5. суфинансирање програма заштите и развоја заштићених природних добара и технолошких решења заштите природне средине и неких атрактивних подручја (ретки екосистеми, туристичка места итд.);
6. суфинансирање научних истраживања и израде студија од значаја за унапређивање развоја појединих билјних и животињских врста, вредновање и заштиту природне баштине, програме развоја за потребе очувања природне средине од загађивања и угрожавања и сл;
7. селективно снижавање трошкова инвестиција и управљања истраживањима за еколошки нарочито угрожене делове општине и то: а. финансирањем израде инвестиционих еко-пројеката и инвестиционо-техничке документације; б. бенефицирањем камата на кредите одобрене за еколошка истраживања од стране банака, различитих фондова и из других извора који су одобрени по тржишним условима;
8. финансирање истраживања могућности и праваца одрживог развоја општине Панчево и појединих њених делова;
9. суфинансирање невладиних организација у акцијама еколошке превенције и санације животне средине;
10. суфинансирање публикација, часописа, ТВ, видео и радио радова и пропагандних акција у области заштите и унапређења животне средине;
11. информисање јавности и предузећа о намерама еколошким инвестицијама по појединим подручјима, условима и погодностима за реализацију инвестиционих пројеката.

## Е.7. Ограничења урбаног развоја

*Ограничења урбаног развоја приказана су на графичком делу плана  
Карта П.01. - Ограничења урбаног развоја 2007, у размери 1:25000*

Основна ограничења урбаног развоја односе се на:

### **А)**

**УСЛОВЕ И ЗАХТЕВЕ ЗА ПРИЛАГОЂАВАЊЕ ГЕНЕРАЛНОГ ПЛАНА ПАНЧЕВА ПОТРЕБАМА ОДБРАНЕ ЗЕМЉЕ**, издатих од стране МИНИСТАРСТВА ОДБРАНЕ СРБИЈЕ И ЦРНЕ ГОРЕ, СЕКТОРА ЗА ГРАЂЕВИНСКО-УРБАНИСТИЧКУ ДЕЛАТНОСТ, УПРАВЕ ЗА УРЕЂЕЊЕ ПРОСТОРА И ИНФРАСТРУКТУРУ ОДБРАНЕ (Инт. број 19-13 од 16. јула 2004. године) и Допуне услова издатих од Републике Србије, Министарства одбране, управе за инфраструктуру (Инт. број 260-9 од 13. новембра 2006. године) којим се третирају **зона забрањене градње** ("Подразумева потпуну забрану било какве градње") и **зона ограничене градње** ("Пре приступања изради планске документације хијерархијски нижег нивоа, као и за случајеве непосредног издавања урбанистичких услова и пре изградње било каквих објеката обавезна је сагласност Министарства одбране.")

Зоном забрањене градње обухваћена је површина од **948** ha.

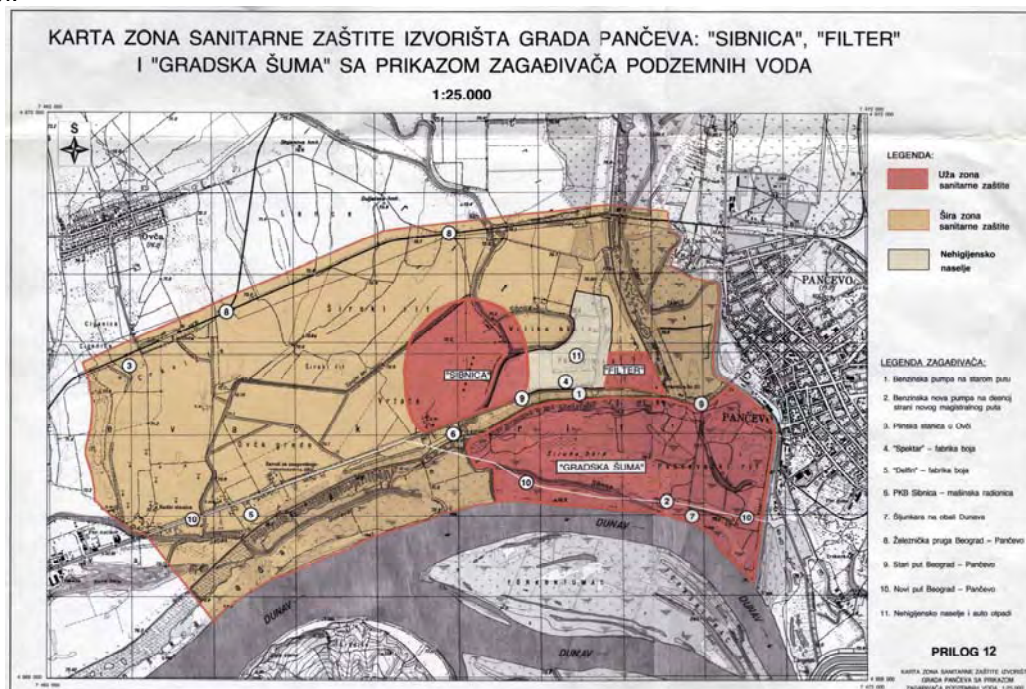
Зоном ограничене градње обухваћена је површина од **830** ha.

### **Б)**

**ПРОЈЕКАТ ЦЕЛОВИТЕ САНИТАРНЕ ЗАШТИТЕ ПАНЧЕВАЧКОГ ИЗВОРИШТА** бр. 701 од 18.09.2003. године, израђен од стране Рударско-геолошког факултета - Института за хидрологију, потврђеног ЗАКЉУЧКОМ о потврђивању Пројекта целовите санитарне заштите панчевачког изворишта (Скупштина општине Панчево, број: I-01-06-52/2004 од 21.07.2004. године), којим се дефинишу **зона непосредне заштите** (зона строгог надзора), **ужа зона заштите** (зона ограничења) и **шира зона заштите** (зона надзора).

**Ужом зоном заштите** (зоном ограничења) дефинисано је следеће: "У зони заштите "Сибница" и "Филтер" дозвољен је приступ запосленима у ЈКП "Водовод" и лицима којима ЈКП "Водовод" дозволи приступ. Исто ограничење важи и за простор "Градске Шуме" које се налази унутар насипа Тамиш-Дунав-стари пут Београд-Панчево. У овој зони забрањена је израда инвестиционих објеката, складиштење било каквих отпадних материјала, израда комуналне инфраструктуре ван потреба ЈКП Водовода, употреба пестицида, гаражирање моторних возила, индустријска производња итд.

Између Тамишког насипа и Тамиша као и између Дунавског насипа и Дунава дозвољава се израда трим стаза, шеталишта, складиштење чамаца, марина као и друге спортске активности."



**И. Просторне зоне и урбанистичке целине****И.1. Рекапитулација површина по урбанистичким целинама****Рекапитулација површина по урбанистичким зонама**

	<i>назив просторне зоне</i>	<i>површина (ха)</i>
1	централна зона	109,50
2	средња зона	726,52
3	спољна зона	2352,25
4	рубна зона	2.491,46
5	енклаве	174,94
	<b>укупно</b>	<b>5.854,67</b>

**Рекапитулација површина по урбанистичким целинама****ЦЕНТРАЛНА ЗОНА**

1.1	30ха 06а 88 m <sup>2</sup>	
1.2	79ха 43а 59 m <sup>2</sup>	
<b>укупно</b>		<b>109ха 50а 47 m<sup>2</sup></b>

**СРЕДЊА ЗОНА**

2.1	56ха 40а 35 m <sup>2</sup>	
2.2	82ха 36а 58 m <sup>2</sup>	
2.3	32ха 65а 23 m <sup>2</sup>	
2.4	35ха 80а 40 m <sup>2</sup>	
2.5	24ха 64а 10 m <sup>2</sup>	
2.6	26ха 96а 56 m <sup>2</sup>	
2.7	45ха 20а 51 m <sup>2</sup>	
2.8	28ха 39а 51 m <sup>2</sup>	
2.9	22ха 84а 42 m <sup>2</sup>	
2.10	16ха 25а 18 m <sup>2</sup>	
2.11	13ха 04а 69 m <sup>2</sup>	
2.12	23ха 02а 95 m <sup>2</sup>	
2.13	22ха 65а 41 m <sup>2</sup>	
2.14	13ха 27а 79 m <sup>2</sup>	
2.15	24ха 96а 61 m <sup>2</sup>	
2.16	31ха 30а 36 m <sup>2</sup>	
2.17	21ха 82а 20 m <sup>2</sup>	
2.18	29ха 14а 50 m <sup>2</sup>	
2.19	57ха 84а 94 m <sup>2</sup>	
2.20	117ха 87а 46 m <sup>2</sup>	
<b>укупно</b>		<b>726ха 51а 75 m<sup>2</sup></b>

**СПОЉНА ЗОНА**

3.1	356ha 13a 13m	
3.2	106ha 57a 86m	
3.3	109ha 05a 90m	
3.4	82ha 90a 02m	
3.5	318ha 86a 59 m <sup>2</sup>	
3.6	27ha 56a 03 m <sup>2</sup>	
3.7	36ha 21a 64 m <sup>2</sup>	
3.8	189ha 87a 90 m <sup>2</sup>	
3.9	17ha 27a 70 m <sup>2</sup>	
3.10	21ha 90a 23 m <sup>2</sup>	
3.11	22ha 47a 56 m <sup>2</sup>	
3.12	159ha 90a 84 m <sup>2</sup>	
3.13	86ha 69a 32 m <sup>2</sup>	
3.14	121ha 20a 08 m <sup>2</sup>	
3.15	21ha 08a 04 m <sup>2</sup>	
3.16	62ha 12a 30 m <sup>2</sup>	
3.17	233ha 88a 11 m <sup>2</sup>	
3.18	54ha 79a 01 m <sup>2</sup>	
3.19	258ha 38a 40 m <sup>2</sup>	
3.20	65ha 34a 53 m <sup>2</sup>	
<b>укупно</b>		<b>235ha 22a 19 m<sup>2</sup></b>

**РУБНА ЗОНА**

4.1	38ha 22a 52 m <sup>2</sup>	
4.2	205ha 00a 61 m <sup>2</sup>	
4.3	161ha 60a 99 m <sup>2</sup>	
4.4	120ha 85a 47 m <sup>2</sup>	
4.5	69ha 10a 89 m <sup>2</sup>	
4.6	80ha 45a 72 m <sup>2</sup>	
4.7	239ha 92a 29 m <sup>2</sup>	
4.8	387ha 48a 30 m <sup>2</sup>	
4.9	113ha 24a 75 m <sup>2</sup>	
4.10	221ha 20a 25 m <sup>2</sup>	
4.11	202ha 01a 79 m <sup>2</sup>	
4.12	80ha 20a 22 m <sup>2</sup>	
4.13	207ha 58a 91 m <sup>2</sup>	
4.14	110ha 82a 12 m <sup>2</sup>	
4.15	439ha 20a 11 m <sup>2</sup>	
<b>укупно</b>		<b>2491ha 45a 93 m<sup>2</sup></b>

**ЕНКЛАВЕ**

<b>укупно</b>		<b>174ha 93a 87 m<sup>2</sup></b>
---------------	--	-----------------------------------

## **И.2. Просторне зоне и урбанистичке целине у којима се примењују иста правила грађења**

### **И.2.1. НАЈВЕЋИ ДОЗВОЉЕНИ ИНДЕКС ИЗГРАЂЕНОСТИ И ИНДЕКС ЗАУЗЕТОСТИ ГРАЂЕВИНСКЕ ПАРЦЕЛЕ**

**Уколико текстом основне намене простора нису прецизирани максимални индекс заузетости и максимални индекс изграђености парцеле примењују се критеријуми дати следећим табелама:**

<b>МАКСИМАЛНИ ИНДЕКС ЗАУЗЕТОСТИ ПАРЦЕЛЕ</b>	у централној зони	макс. 80%
	у средњој зони	макс. 75 %
	у спољној зони	макс. 70%
	у рубној зони	макс. 65%

<b>МАКСИМАЛНИ ИНДЕКС ИЗГРАЂЕНОСТИ ПАРЦЕЛЕ</b>	<b>Параметри се посебно рачунају и зависе од:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ МАКСИМАЛНОГ ИНДЕКСА ЗАУЗЕТОСТИ парцеле;</li> <li>▪ МАКСИМАЛНЕ ДОЗВОЉЕНЕ СПРАТНОСТИ У УРБАНИСТИЧКОЈ ЦЕЛИНИ</li> </ul> <b>(видети карту максималних спратности - карта 23)</b>
---	---

**Уколико постоји неслагање са параметрима датим у тексту основне намене простора, важећи су параметри наведени у овом поглављу.**

Највећи дозвољени индекси изграђености грађевинске парцеле износе:

- на працелама за изградњу јавних објеката од општег интереса - 4.00,
- на парцелама за изградњу пословних објеката - 5.00,
- на парцелама за изградњу вишепородичних стамбених зграда где је земљиште у државној својини и намењено за изградњу станова којима се решавају стамбене потребе социјално угрожених лица - 7.00,
- на парцелама за изградњу вишепородичних стамбених зграда - 7.00,
- на парцелама за изградњу породичних стамбених зграда - 2.50,
- на парцелама за изградњу породичних стамбених зграда са пољопривредом - 2.00,
- на парцелама за изградњу породичних стамбених зграда са пословањем - 3.00,
- на парцелама за изградњу породичних стамбених зграда у зони центра\* - 4,00.

\*Зона центра овичена је улицама М. Пијаде, С. Саве (од улице М. Пијаде до улице Б. Јовановића), Б. Јовановића (од улице С.Саве до Ружине), Ружином (од улице Б. Јовановића до Ослобођења), Ослобођења, М. Требињца (од улице Ослобођења до улице Ф. Вишњића), Ф. Вишњића, Таковском, Г. Димитрова и реком Тамиш.

Највећи дозвољени индекси заузетости грађевинске парцеле износе:

- на працелама за изградњу јавних објеката од општег интереса 100%,
- на парцелама за изградњу пословних објеката 70%, изузетно 100%, уз услов да се реши паркирање (на сопственој парцели или плаћањем накнаде надлежном предузећу),
- на парцелама за изградњу вишепородичних стамбених зграда где је земљиште у државној својини и намењено за изградњу станова којима се решавају стамбене потребе социјално угрожених лица 100%,
- на парцелама за изградњу вишепородичних стамбених зграда 75%,
- на парцелама за изградњу породичних стамбених зграда 75%,
- на парцелама за изградњу породичних стамбених зграда са пољопривредом 60%,
- на парцелама за изградњу породичних стамбених зграда са пословањем 80%,
- на парцелама за изградњу породичних стамбених зграда у зони центра 100%.

Изузетно, за реконструкцију и доградњу објеката када је у питању затечено стање, као и за потребе накнадног прибављања одобрења за изградњу за објекте изграђене, односно реконструисане без грађевинске дозволе, на парцелама намењеним породичном и вишепородичном становању, највећи дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле може бити и 100% уз услов да се обезбеди паркирање возила на јавном паркингу, а што ће бити регулисано општинском Одлуком о критеријумима и мерилима за утврђивање накнаде за уређење грађевинског земљишта.

У деловима централне зоне са компактним блоковима пожељно је да минимум 10-15% парцеле буду незастрте. У осталим деловима града потребно је код нове изградње за све намене обезбедити минимум 20% незастртих површина.

## **И.2.2. НАЈВЕЋА ДОЗВОЉЕНА СПРАТНОСТ И ВИСИНА ОБЈЕКТА**

**Текстом основне намене простора дефинисане су максималне висине/спратност објеката. Уколико текстом основне намене простора није прецизирана максимална спратност примењује се карта Претежне максималне спратности (Карта 23).**

**КАРТА ЗОНА ПРЕТЕЖНЕ МАКСИМАЛНЕ СПРАТНОСТИ (карта 23) представља карту која допуњује текстуални део Плана.**

**Уколико је текстом за основне намене простора дата различита спратност у односу на карту (становање и његови типови, индустрија и њени типови, спорт и његови типови итд), ВАЖЕ ОДРЕДНИЦЕ ИЗ ТЕКСТУАЛНОГ ДЕЛА.**

**Зона становања и пословни објекти су посебно обрађени у овом делу, обзиром да постоји велики број варијетета. Уколико постоји неслагање са параметрима датим у тексту основне намене простора, важећи су параметри наведени у овом поглављу.**

### **ЗОНА СТАНОВАЊА**

Спратност породичног стамбеног објекта, без обзира на врсту изградње, може бити П до П+2+Пк (Пс).

Породични стамбени објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије.

Спратност помоћних објеката може бити максимално П+1.

Помоћни објекти могу имати сутерен или подрум.

Спратност вишепородичног стамбеног објекта у зони, односно блоку у коме преовлађују објекти породичног становања може бити П до П+2+Пк (Пс).

Вишепородични стамбени објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије.

Спратност вишепородичног стамбеног објекта у зонама у којима преовлађује вишепородично становање усклађује се са висинама околних објеката, односно **макс. висина објекта не може прећи 22,0 м.** Висина објеката условљена је и ширином улице и износи: макс. висина коте венца објекта једнака је једној и по ширини улице, ако се објекат поставља на регулацији, а ако је повучен висина се може повећати до добијања исте пропорције.

Вишепородични стамбени објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије.

### **ПОСЛОВНИ ОБЈЕКТИ**

Спратност пословних објеката може бити од П до П+3.

Пословни објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије.

Спратност пословних објеката се може мењати и условљена је предходном израдом урбанистичког пројекта.



## **И.2.3. УСЛОВИ ЗА ОБРАЗОВАЊЕ ГРАЂЕВИНСКЕ ПАРЦЕЛЕ**

### **СТАНОВАЊЕ**

Максимални број стамбених објеката на једној парцели условљен је дозвољеним урбанистичким параметрима, односно капацитетом парцеле.

Парцелација и препарцелација грађевинског земљишта врши се на основу урбанистичког пројекта.

Урбанистичким пројектом за парцелацију и препарцелацију грађевинског земљишта, утврђују се: величина, положај и облик грађевинске парцеле, регулациона и нивелациона линија, приступни пут и други елементи који су неопходни за обележавање грађевинске парцеле на терену.

#### **Урбанистички показатељи за парцеле за објекте у ПОРОДИЧНОМ становању**

	<i>Мин. ширина парцеле</i>	<i>Мин. површина парцеле</i>
<i>Слободностојећи објекти</i>	10 м	300 м <sup>2</sup>
<i>Објекти у непрекинутом низу</i>	6 м	150 м <sup>2</sup>
<i>Објекти у прекинутом низу</i>	9 м	200 м <sup>2</sup>
<i>Атријумски и полуатријумски објекти</i>	9 м	150 м <sup>2</sup>

Изузетно, за затечено стање када површина парцеле на испуњава услове из претходног става, као и за објекте изграђене, односно реконструисане без грађевинске дозволе, дозволиће се изградња, реконструкција, доградња и легализација објекта.

Изузетно, за затечено стање када ширина парцеле на испуњава услове из претходног става, као и за објекте изграђене, односно реконструисане без грађевинске дозволе, дозволиће се изградња, реконструкција, доградња и легализација објекта.

Изузетно, на већ изграђеним грађевинским парцелама, где ширина и површина парцеле не задовољавају наведене елементе, дозволиће се парцелација у циљу решавања имовинско - правних односа (физичка деоба имовине) и за потребе накнадног прибављања одобрења за изградњу.

#### **Урбанистички показатељи за парцеле за објекте са ВИШЕПОРОДИЧНИМ становањем**

	<i>Мин. ширина парцеле</i>	<i>Мин. површина парцеле</i>
<i>За слободностојећи објекат</i>	16 м	500 м <sup>2</sup>
<i>За објекте у непрекинутом низу</i>	9 м	500 м <sup>2</sup>
<i>За објекте у прекинутом низу</i>	9 м	500 м <sup>2</sup>
<i>За атријумске и полуатријумске објекте</i>	12 м	500 м <sup>2</sup>

Изузетно, за затечено стање када ширина парцеле на испуњава услове из претходног става, као и за објекте изграђене, односно реконструисане без грађевинске дозволе, дозволиће се изградња, реконструкција, доградња и легализација објекта.

Изузетно, за затечено стање када површина парцеле на испуњава услове из претходног става, као и за објекте изграђене, односно реконструисане без грађевинске дозволе, дозволиће се изградња, реконструкција, доградња и легализација објекта.

### **ПРИВРЕДНЕ ДЕЛАТНОСТИ И ПРИВРЕДНЕ ЗОНЕ (РАДНЕ ЗОНЕ)**

Најмања површина парцеле у радној зони је 300 м<sup>2</sup>.

Најмања ширина парцеле у радној зони је 10 м.

### **ЗОНА ЗДРАВСТВЕНОГ ЦЕНТРА**

Површина, положај и облик парцеле дефинисаће се у складу са планом намене површина уз поштовање степена изграђености и искоришћености парцеле као и начина приступа објеката на интерне или јавне саобраћајнице.

### **ОСТАЛЕ ЗОНЕ**

Површина, положај и облик парцеле дефинисаће се у складу са планом намене површина уз поштовање степена изграђености и искоришћености парцеле као и начином приступа објектима са интерне или јавне саобраћајнице.

### **И.3. Просторне зоне за које ће се радити урбанистички планови**

Просторне зоне за које се планира разрада урбанистичким плановима приказане су у графичком делу плана, на карти број 22 "Просторне зоне за које ће се радити урбанистички планови" у размери Р 1:10000.

У складу са општинским програмима израде планске документације, осим израде планова генералне регулације, наставиће се и припрема нових планова детаљне регулације на местима где је то неопходно и где тај инструмент усмери програм за израду плана, иако у овом Генералном плану нису посебно означени.

Посебно је могуће очекивати њихову употребу на местима где се на сложен начин преплићу јавне површине и објекти и остале површине и објекти (централни градски простори и тргови, речне обале, коридори нових великих саобраћајница, трасе и простори лаког шинског превоза) као и на просторима који се потпуно трансформишу из отвореног простора у нове комплексне делове града. У просторима у којима се ради план детаљне регулације могућа је реорганизација граница суседних намена, премештање у простору зона захтеваних Генералним планом и повећање, односно снижење квантитативних и геометријских параметара у мери која битно не угрожава генерална решења и одржава основне билансе у зони одређеној планом.

Уколико такви простори нису посебно означени као површина са посебним условом, до доношења планова детаљне регулације захтеви за изградњу ће се заснивати на изводу из овог Плана. уз одговарајуће допунске услове који обезбеђују и каснију успешну разраду.

На простору Генералног плана урбанистички пројекат ће се израђивати како за спровођење парцелације и препарцелације, тако за обезбеђење функционалног и архитектонског квалитета решења уређења простора.

### **Л. Стратешка процена утицаја плана на животну средину**

*Стратешка процена утицаја Плана за животну средину дата је у Сепарату израђеном од Стране Института "Кирило Савић" а.д. из Београда, Војводе Степе број 51, а на основу Уговора број 05-9449/06-(851) од 07.12.2006. године.*

## **Љ. Трошкови и извори финансирања планиране изградње и реконструкције**

Реализација планских циљева утврђених Генералним планом Панчева, зависиће од економске снаге Панчева, ресурса којима располаже и могућности локалне заједнице да у процесу развоја ствара повољне услове за инвестирање на свом подручју, у циљу бољег коришћења расположивих ресурса. Економске функције Генералног плана Панчева оствариваће се избором одговарајућих средстава, путева и метода за реализацију планираних циљева урбаног развоја.

Изградњом и реконструкцијом инфраструктурних система и других урбаних садржаја утврђених Генералним планом Панчева, реализоваће се дугорочна визија развоја Панчева. Реализација планираних садржаја одвијаће се у континуитету а на основу утврђених приоритета дефинисаће се етапе. У првој етапи реализације изградите се и реконструисати инфраструктурни и други објекти који су Генералним планом утврђени као приоритетни и чијом изградњом ће се обезбедити потребни услови за бржи економски развој локалне заједнице.

Средства за финансирање изградње и реконструкције инфраструктурних система и објеката, највећим делом ће обезбедити локална заједница али и други учесници који имају одговарајуће учешће у реализацији плана. Локална заједница обезбеђује инфраструктуру која претставља основ за развој привреде, становања и других урбаних садржаја. Средњорочним и годишњим програмима уређивања грађевинског земљишта, које доноси Скупштина општине Панчево, утврђују се радови и обезбеђују средства за уређивање грађевинског земљишта и изградњу и одржавање инфраструктурних система и комуналних објеката.

Изградња крупне инфраструктуре финансираће се делом и из средстава која ће се обезбедити програмима које доносе Аутономна Покрајина Војводина и Република Србија и које партиципирају у финансирању изградње саобраћајница и инфраструктуре на подручју Панчева који превазилазе локални значај.

### **Финансирање планиране изградње и реконструкције обезбедиће се и из следећих извора:**

- средстава комуналних предузећа која би требало да из сопствених извора финансирају сопствени развој. Садашње цене комуналних услуга су неекономске и не могу обезбедити финансирање изградње али ће преласком на реалне цене део средстава остварених од пружања комуналних услуга бити издвајан за развој;
- средства приватног сектора. Приватни сектор је један од извора финансирања локалних пројеката и то директним улагањем у објекте које приватни сектор гради самостално или у партнерству са јавним сектором;
- концесије су један од модела финансирања изградње инфраструктурних, туристичких и других објеката. Јавни сектор уступа приватним инвеститорима право на изградњу и експлоатацију одређених објеката који након истека уговореног рока прелазе у државно власништво;
- средства из програма ЕУ којима Србија има приступ, која су намењена за финансирање регионалне инфраструктуре, руралном развоју и развоју људских ресурса;
- донација и поклона који претстављају један од извора финансирања локалног развоја али ће њихово учешће временом бити све мање.

Финансирање развоја локалне заједнице отежава законско решење из 1995. године по којем локалне заједнице у Србији не поседују сопствену имовину већ је она у републичком власништву, што локалној заједници отежава приступ хипотекарним кредитима из иностраних извора с обзиром да даваоци кредита траже одговарајуће гаранције.

Садашњи начин и извори финансирања планиране изградње и реконструкције постепено ће се мењати и прилагођавати европским стандардима у периоду спровођења процеса придруживања ЕУ, а европски стандарди примењиваће се након уласка Србије у ЕУ.

## **М. Правила за грађење, обнову урбаног ткива и реконструкцију објеката**

Правилима грађења, обнове урбаног ткива и реконструкције објеката дефинисани су услови и елементи урбанистичке регулације који се примењују приликом спровођења Генералног плана.

Правила грађења односе се на све намене и све врсте градских блокова/зона унутар тих намена.

Појединачна правила грађења односе се на појединачне намене (становање и његови типови, индустрија и њени типови, спорт и његови типови итд), а обрађена су у оквиру текста о наменама.

Детаљнијом планском разрадом дефинишу се на основу конкретних услова локације, специфична правила и услови, а препорука је да они буду у оквиру граничних вредности правила и услова овог ГП.

Правила и услови дефинисани овим правилима дати су као:

- минималне вредности (ширина улице, растојања од границе парцела и суседних објеката, проценат незастртих и зелених површина),
- обавезујући услови (регулациона линија, обавезујућа грађевинска линија, начин паркирања),
- максималне вредности (спратност, степен заузетости)
- вредности дате у распону (индекс изграђености, степен заузетости).

На основу правила и наведених услова одређује се габарит објекта.

Правила је могуће унапређивати по истој процедури по којој ће се вршити измене и допуне ГП.

Правила грађења обухватају значење примењених појмова и опис њиховог коришћења у спровођењу. Правила грађења се односе на:

- намену простора,
- саобраћајне површине,
- јавне просторе,
- градске блокове,
- парцеле,
- зграде,
- интервенције на новим и постојећим објектима,
- реконструкцију објеката,
- непокретна културна добра, добра која уживају претходну заштиту и објекте и целине који уживају урбанистичку заштиту,
- улепшавање града,
- зелене површине,
- олакшавање кретања лица са ограниченим могућностима кретања и енергетску рационализацију.

### **М.1. Правила грађења за планирану намену простора**

#### **Доминантна намена простора**

*Планиране намене простора су дефинисане у поглављу "Основна намена простора", као и одговарајућим графичким прилогом -карта број 19 "План основне намене простора" у размери 1:10000.*

Намене дефинисане графичким прилогом "План основне намене простора" представљају преовлађујућу, доминантну намену на том простору, што значи да заузимају најмање 50% површине блока, односно зоне у којој је означена та намена. Свака намена подразумева и друге компатибилне намене, према табели компатибилности намена и одговарајућим условима. На нивоу појединачних парцела у оквиру блока намена дефинисана као компатибилна може бити доминантна или једина.

Детаљнијом урбанистичком разрадом детаљније се дефинише намена простора у складу са ГП и условима за компатибилност и трансформацију намена према одредбама овог Плана. Детаљна намена простора мора бити усаглашена са трајним добрима и условима заштите простора.

Површине планиране за нова стамбена насеља, привредне, пословне и услужне зоне ГП дефинисане су као површине преовлађујуће намене, које у обавезној детаљнијој разради треба да се допуне површинама за обавезне пратеће функције према нормативима који обезбеђују максимални стандард. Обавезне пратеће функције су:

- саобраћај,
- инфраструктура,
- јавни простори,
- јавно зеленило,
- остале компатибилне намене, а за становање и обавезни садржаји социјалног стандарда, објекти дечије заштите, основне школе и објекти здравствене заштите.

Планирана површина које се од пољопривредног или неког другог неизграђеног земљишта приводи намени дефинисаној ГП по правилу се разрађује као комплекс (целина) планом детаљне регулације или урбанистичким пројектом, а у границу плана се укључују и контактне зелене површине (уколико их има).

### **Компатибилност намена**

**Табела: Компатибилност намена**

		.. СА ОВОМ НАМЕНОМ								
		Стамбено ткиво	Привредне зоне	Градски центри	Јавни објекти и комплекси	Спортски објекти и комплекси	Зелене површине	Пољопривредне површине	Комуналне и инфраструктурне површине	Саобраћајне површине и терминали
<b>ОВА НАМЕНА ЈЕ КОМПАТИБИЛНА ..</b>	Стамбено ткиво	o	X <sup>1</sup>	X	X	X	X		X	X
	Привредне зоне	X <sup>2</sup>	o	X	X <sup>3</sup>	X	X		X	X
	Градски центри	X	X <sup>9</sup>	o	X	X	X		X <sup>9</sup>	X
	Јавни објекти и комплекси				o		X			
	Спортски објекти и комплекси			X <sup>4</sup>	X <sup>5</sup>	o	X			
	Зелене површине				X <sup>6</sup>	X <sup>10</sup>	o			
	Пољопривредне површине						X	o		
	Комуналне и инфраструктурне површине						X		o	
	Саобраћајне површине и терминали		X <sup>7</sup>	X <sup>8</sup>			X			o

Објашњење напомена назначених у табели:

1. Становање је компатибилно са мањим производним погонима, како је то дато у правилима за становање, односно привредне делатности.
2. У оквиру привредних зона може се наћи пословно становање као повремено и привремено, које не подразумева одговарајућу социјалну инфраструктуру.
3. У оквиру привредних зона могу се наћи научни институти и др.

4. У оквиру спортских комплекса могу се наћи комерцијални садржаји, хотелски капацитети, али у мањем проценту.
5. У оквиру спортских комплекса, уколико то услови дозвољавају, могу се наћи специјализоване школе (спортске, тренерске) или спортски кампуси, који користе садржаје спортског центра.
6. Изузетно је дозвољена изградња појединачних јавних објеката републичког и градског значаја у зеленим површинама под условом да ти објекти не ремете основни карактер те површине, њену еколошку равнотежу и да не буду нижег значаја од простора зеленила у коме се зида.
7. У оквиру саобраћајних површина могу се наћи магацини и складишта, под условом да су задовољени критеријуми Општинских еколошких услова (према Општинским правилима заштите животне средине) везани за њихову намену и локацију.
8. У оквиру саобраћајних површина могу се наћи садржаји центара, као што су хотели, и комерцијални садржаји, али без становања, осим пословног становања.
9. Комерцијалне зоне и градски центри су компатибилни са мањим производним погонима и комуналним и инфраструктурним површинама како је то дато у правилима за комерцијалне зоне и градске центре, односно привредне делатности.
10. У оквиру зелених површина и градске шуме може да се организује зона пасивне рекреације, зона активног одмора, као и зоне са спортским објектима, отворени и затворени базени, зоне купалишта, ресторани, хотели, марине, спорт на води и др.

### **Трансформација намене**

За поједине намене дата је могућност потпуне трансформације у другу намену на нивоу блока или зоне у којој је означена та намена. Трансформација је могућа искључиво према табели трансформације намена и датим условима за реализацију трансформације.

**Табела: Могућност трансформације намене у друге намене**

		.. У ОВУ НАМЕНУ								
		Стамбено ткиво	Привредне зоне	Градски центри	Јавни објекти и комплекси	Спортски објекти и комплекси	Зелене површине	Пољопривредне површине	Комуналне и инфраструктурне површине	Саобраћајне површине и терминали
<b>ОВА НАМЕНА ТРАНСФОРМИШЕ СЕ..</b>	Стамбено ткиво	o		X	X	X	X		X	X
	Привредне зоне	X <sup>1</sup>	o	X	X	X	X		X	X
	Градски центри			o	X	X	X			
	Јавни објекти и комплекси				o	X <sup>2</sup>				
	Спортски објекти и комплекси					o	X			
	Зелене површине						o			
	Пољопривредне површине							o		
	Комуналне и инфраструктурне површине			X	X		X		o	
	Саобраћајне површине и терминали									o

Објашњење напомена назначених у табели:

1. Трансформација производних зона у становање односи се на трансформацију постојећих привредних локација у постојећем стамбеном ткиву, у становање.
2. Могућа је трансформација локација јавних намена у јавно зеленило.

**Привремено коришћење јавних простора до привођења намени**

Привремено коришћење јавних простора до привођења намени дефинисано је ГП, или плановима детаљније разраде, односно посебним прописом. Одређује се одговарајућим програмима мрежа привремених објеката и посебним одлукама Скупштине Општине.

За просторе који су под било којим режимом заштите као привремена намена дозвољене су само интервенције уз изричите услове институција надлежних за предметну заштиту.

**М.2. Правила грађења за саобраћајнице**

Овим правилима дата су само основна правила за утврђивање урбанистичке регулативе саобраћајних површина.

**Дефиниција улице**

Улица је јавни простор који служи кретању или мировању возила свих видова саобраћаја, бициклиста, пешака и инвалида са помагалима. Оне омогућавају комуникацију људи и смештај водова комуналне инфраструктуре.

Регулациона линија улице јесте линија која дели јавну површину улице од површина друге намене.

Ширина улице је растојање између регулационих линија улице.

**Минимални елементи попречног профила**

За све рангове градске уличне мреже дају се одређени функционални елементи попречног профила са минималним регулативним мерама за њихову даљу планску разраду.

**Табела: Улични профили**

<i>Врста улице и значај</i>	<i>Минимална ширина улице у (m) без зеленила</i>	<i>Напомена</i>
<i>Државни путеви I реда (Магистралне саобраћајнице)</i>	min 22,0 (7,0+2,0+7,0+2x3,0)	без паркирања у ширини улице
<i>Улице I реда</i>	min 18,0 (2x6+2x3)	са паркирањем уз повећану ширину
<i>Улице II реда</i>	min 12,0 (2x2,5+7,0)	са паркирањем и зеленилом уз повећану ширину
<i>Приступне улице</i>	min 9,5 (2x1,5+4,5+2,0)	са подужним паркирањем
<i>Интегрисане улице</i>	min 8,0 (2h1,5+3,0+2,0)	са подужним паркирањем и једносмерним кретањем возила
<i>Колски прилази</i>	min 4,5 (1x3,0 + 1x1,5)	у јединственом уличном профилу
<i>Једносмерне колско-пешачке стазе</i>	1x3,5	обавезна проширења
<i>Пешачке стазе</i>	min 0,8	само на кратким растојањима за једносмерно кретање пешака
<i>Улице у спонтано насталим насељима</i>	неодређено	уз обавезну анализу могуће задржати постојеће ширине

## **Општа правила**

### **Улична мрежа**

Улични профил чине сви хоризонтални конструктивни делови који су намењени различитим врстама кретања. Улични профил се састоји најчешће од коловозног дела и дела за кретање пешака, као и сложенијих конструкција у којима су и бицикличке траке, дрвореди, озелењене траке, разделна острва, простори за паркирање и сл.

У постојећем, изграђеном насељу, регулација улица остаје непромењена, осим ако постоји потреба за њеном изменом, као што је то побољшање саобраћајног решења, инфраструктуре, нивелације, промена висинске регулације околних објеката, стварање нове јавне површине и сл.

Ради постизања потребне уличне ширине у постојећим деловима града потребно је да се израде детаљнији урбанистички планови којима би се прецизно сагледали сви елементи за планиране реконструкције. Пожељно је да детаљнији планови за реконструкцију улица обухвате и околно ткиво.

Нове улице у новим деловима града треба да буду планиране са одговарајућом трасом и одговарајућом ширином. Само у изузетним случајевима (тежак терен, друге отежавајуће околности и сл.) могуће је одступање од ових правила.

При планирању градских шинских система њихова регулатива биће утврђена током њихове даље планске и техничке разраде примерено техничко-технолошким карактеристикама планираног шинског система.

Дозвољено је да се због обезбеђења потребне ширине улице регулациона линија у детаљнијим урбанистичким плановима тако планира да пресеца парцеле и зграде које се налазе уз улицу. У том случају ће парцеле и постојеће зграде, у целости или делимично, бити откупљене ради спровођења радова на проширивању улице.

У случајевима када се из објективних разлога (цена, квалитетан грађевински фонд и сл.) не може обезбедити пуна улична ширина, могуће је да се кроз детаљније планове обезбеди само ширина коловоза, а да се пешачке стазе и тротоари сместе под колонаде у приземљима зграда уз улицу.

У спонтано насталим деловима насељима и у посебним случајевима социјалног становања које се побољшава, могуће је, уз одговарајуће анализе, задржати постојеће уличне профиле.

Профил улице, поред саобраћајне функције, има и задатак обезбеђења простора за пролазак комуналних инсталација. У постојећим улицама се задржава постојећи распоред инсталација и по потреби допуњава и усклађује са новим. У новим улицама, или у улицама које се реконструишу, постоје посебна правила за вођење инсталација.

Надземни и подземни делови околних зграда и делови других објеката који су повезани са конструкцијама саобраћајница и комуналних постројења (подземни пешачки пролази, подземне гараже, тунели за инсталације и сл) могу да се налазе у ширини улице између регулационих линија, а у складу са техничким прописима и детаљнијим урбанистичким плановима.

Приликом планирања нових, или реконструкције постојећих улица, треба тежити, где год је то могуће, да се обезбеди двострано улично зеленило (дрвореди, живе ограде, травњаци и сл). Најмања ширина за улично зеленило јесте 2,0 m (1,5 m). Уколико то није могуће, прихватљиво је и једнострано или чак и пунктуално озелењавање.

Приликом планирања проширења улица потребно је у што већој мери сачувати постојеће квалитетно дрвеће. У случајевима стамбених улица које нису дуже од 150 m дозвољено је да се сачувано дрвеће налази на минимум 0,40 m од ивице коловоза у тротоару.

Бицикличке трасе (траке и стазе) могу се водити заједно са моторним саобраћајем у улицама нижег ранга од аутопута, заједно са пешацима и издвојено од осталих видова



саобраћаја. Уколико је обим моторног и пешачког саобраћаја такав да може угрозити безбедност одвијања саобраћаја бициклички саобраћај треба издвојити у посебне стазе. Основни принципи за провлачење бицикличких коридора су: користити мирне (стамбене) улице, избегавати улице са неповољним нагибима, трасе полагати кроз озелењене просторе, трасама повезивати зоне становања, рекреације и централних активности и у зонама атракције планирати просторе за паркирање бицикла. Минимална ширина једносмерне бицикличке стазе је 1,0 m (1.25 m), а двосмерне 2,0 m (2.5 m).

Пешачке површине (стазе и тротоари) су саставни елеменат попречног профила свих градских саобраћајница. Оне се обавезно физички издвајају у посебне површине, заштићене од осталих видова моторног саобраћаја, изузев код интегрисаних улица. Ширина тротоара зависи од намене и атрактивности околног простора и интензитета пешачких токова. Минимална ширина тротоара за кретање пешака износи 0,8 m (1.0m), а за кретања и инвалида са помагалима је 1.5 m. За мимоилажење пешака минимална ширина износи 1.5 m а инвалида са помагалима 1.8 m.

### **Паркирање и гаражирање**

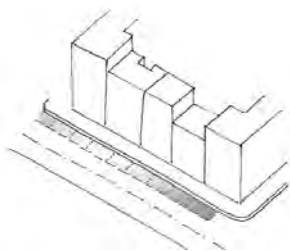
Паркирање/гаражирање овим ГП је планирано да буде реализовано на заједничким паркинзима/гаражама на ободу или у унутрашњости блокова, на појединачним индивидуалним паркинзима / гаражама у зградама или у двориштима и у уличним профилима оних саобраћајница које су функционално нижег ранга и у којима је могуће, не реметећи моторни и пешачки саобраћај, организовати улично паркирање.

Потребни капацитети за паркирање и гаражирање утврђују се на основу планираног степена моторизације, планиране расподеле на средства превоза, врсте и величине садржаја, постојећих норматива и у зависности од дела градске територије.

У изради детаљнијих урбанистичких планова капацитете за паркирање и гаражирање утврдити и планирати према условима датим у "Основним наменама обухваћеног простора".

### **Остала правила за паркирање / гаражирање су следећа:**

- Овим ГП се планира да се део потреба за паркирањем решава изградњом гаража као самосталних објеката на регулацији блока, капацитета који се утврђује детаљнијом разрадом. Гараже могу бити комбиноване са другом одговарајућом наменом. Треба тежити да се за ову сврху заузме што мањи број парцела. Идеално је да се заузме једна парцела.
- У унутрашњем делу компактног блока такође је могуће, ако то просторни и технички услови дозвољавају, формирање паркинга или подземне гараже у функцији корисника блока, а кровна површина подземне гараже се партерно уређује као зелена површина.
- Јавне гараже могу да се организују испод јавних површина: тргова, отворених пијаца, уличних раскршћа, цветњака на озелењеним површинама и сл.
- Паркирање у регулацији стамбених улица организује се на паркинг површинама у ниши дуж улице у регулационој ширини улице водећи рачуна о условима кретања пешака, проточности моторног саобраћаја и безбедности свих учесника у саобраћају.



**Подземне етажне планиране за гаражирање не рачунају се у БГРП на парцели или у блоку.**

### **Дефинисање броја паркинг места**

#### **Паркирање у зонама становања**

Код изградње породичних стамбених објеката свих врста, за паркирање возила за сопствене потребе, власници ових објеката обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели, изван површине јавног пута, и то по правилу - једно паркинг - гаражно место на један стан.

За реконструкцију и доградњу породичних стамбених објеката свих врста, за паркирање возила за сопствене потребе, власници ових објеката обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели, изван површине јавног пута, и то по правилу - једно паркинг - гаражно место на један стан.

Уколико се не могу испунити тражени услови из предходног става, планирано је да се паркирање врши на јавним градским паркинзима. У оваквим случајевима инвеститор је обавезан да одговарајућим партиципирањем предузећу које је надлежно за изградњу паркинг простора обезбеди потребан капацитет паркинг места, дефинисаним Изводом из плана, без могућности промене намене јавног паркиралишта.

Код изградње вишепородичних стамбених објеката свих врста, за паркирање возила за сопствене потребе власници ових објеката, морају обезбедити на грађевинској парцели изван површине јавног пута по правилу - једно паркинг или гаражно место на један стан.

За реконструкцију и доградњу вишепородичних стамбених објеката свих врста, за паркирање возила за сопствене потребе, власници ових објеката обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели, изван површине јавног пута, и то по правилу - једно паркинг - гаражно место на један стан.

Уколико се не могу испунити тражени услови, планирано је да се паркирање врши на јавним градским паркинзима. У оваквим случајевима инвеститор је обавезан да одговарајућим партиципирањем предузећу које је надлежно за изградњу паркинг простора обезбеди потребан капацитет паркинг места, дефинисаним Изводом из плана, без могућности промене намене јавног паркиралишта.

Гараже вишепородичних стамбених објеката планирају се испод објекта у габариту, подземно изван габарита објекта и надземно на грађевинској парцели.

Површина гаража вишепородичних стамбених објеката које се планирају надземно на грађевинској парцели урачунавају се при утврђивању коефицијента изграђености, односно искоришћености грађевинске парцеле.

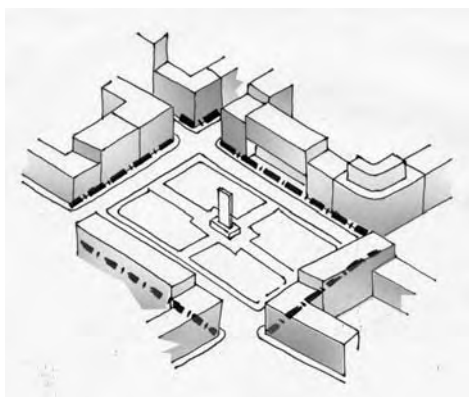
#### **Паркирање у осталим зонама**

За остале намене предвиђа се обавезност изградње капацитета за паркирање на сопственој парцели према препорукама Југословенског друштва за путеве (за административне објекте и трговинске садржаје). За остале садржаје - угоститељске, спортске, културне и сл. потребно је извршити одговарајуће анализе потреба за паркирањем и начина њиховог решавања.

Уколико се не могу испунити тражени услови, планирано је да се паркирање врши на јавним градским паркинзима. У оваквим случајевима инвеститор је обавезан да одговарајућим партиципирањем предузећу које је надлежно за изградњу паркинг простора обезбеди потребан капацитет паркинг места, дефинисаним Изводом из плана, без могућности промене намене јавног паркиралишта.

**Појединачна правила за дефинисање броја паркинг места односе се на појединачне намене (индустрија и њени типови, спорт и његови типови итд), а обрађена су у оквиру текста о наменама.**

### **М.3. Правила грађења за јавне просторе**



Јавни градски или урбани простор дефинисан је регулационим линијама блокова који га окружују.

Јавни градски или урбани простор чине отворени простор и елементи физичких структура блокова који су непосредно сагледиви из јавног простора и који су обухваћени првим редом парцела уз његове границе.

Јавни градски простори су:

- тргови, паркови, скверови, улична раскршћа, саобраћајнице, пешачке улице, шеталишта, кејови, отворене пијаце, ...

Сви јавни градски простори (постојећи и новопланирни) морају се разрађивати урбанистичким плановима детаљније разраде на основу предходних истраживања вредности простора (локација, намена, архитектонске и културно-историјске вредности објеката који дефинишу простор, визууре, партерно решење, зеленило и др.).

#### **Правила грађења за јавне урбане просторе у традиционалном ткиву**

*Подручје старог Панчева- панчевачког језгра.* Неопходно је да се на свим деловима овог подручја и у свим фазама рада оствари конструктивна сарадња службе урбанистичког планирања, службе заштите споменика културе и других релевантних фактора у складу са дефинисаним степеном заштите и предвиђеним карактером одговарајућих интервенција.

Постојећи јавни простори (тргови, паркови, скверови, раскршћа, као и шеталишта на кеју и значајни улични потези) задржавају се у својим постојећим границама и са постојећим основним наменама, осим у случају када се детаљнијом урбанистичком разрадом границе и намене мењају у контексту од општег значаја битним за даљи развој и амбијенталну вредност дела града, или Панчева у целини. Површина јавних простора планским интервенцијама треба да се увећава, а не смањује.

Све интервенције у постојећим јавним урбаним просторима и у њиховом непосредном окружењу треба да буду условљене резултатима претходно извршених истраживања у погледу идентификовања вредности партерних решења, зеленила, визура, објеката у околини или у склопу јавних простора, скулпторских и других елемената уређења, које треба сачувати и реafirмисати, као и идентификовања елемената који нарушавају интегритет, идентитет и вредности простора и које треба уклонити или модификовати.

Специфичне мере за преуређење јавних урбаних простора и њиховог непосредног окружења треба да се установе на основу резултата ових истраживања у смислу заштите и рехабилитације појединих вредних елемената или читавих целина затеченог градитељског наслеђа, доградње недостајућих или ослобађање од неадекватних или сувишних елемената, а у циљу формирања урбаног амбијента који одговара карактеру и значају конкретног јавног простора и његовој улози у склопу непосредне и шире околине. Интервенције које се због општих градских потреба морају вршити у оквирима јавних урбаних простора или њиховог окружења - амбијенталног склопа - морају бити изведене тако да не угрозе њихов културно-историјски и ликовни идентитет и вредности.

Детаљнији плански документ за подручје амбијенталног склопа једног јавног урбаног простора у традиционално формираном урбаном ткиву треба да обухвати сам јавни урбани простор и релевантне делове његове непосредне околине - у општем случају парцеле у контактної зони околних блокова. Усвојени плански документ за овако дефинисано подручје треба да представља стечену обавезу за израду планова детаљне регулације и других планских аката нижег реда за блокове чије делове захвата.

Уколико се предвиђа планска разрада делова градског ткива који тангирају јавни урбани простор за који није претходно сачињен одговарајући плански документ, неопходно је да се подручје таквог намераваног плана прошири на амбијентални склоп тога јавног простора уколико је у питању чвориште, односно на логично издвојену деоницу уколико је у питању линеарни јавни простор.

### **Правила грађења за јавне урбане просторе у новоизграђеном ткиву**

Потребно је да се путем детаљнијих урбанистичких планова са плановима парцелације, или путем претходно спроведеног конкурса за поједине блокове, изврши реструктурирање њиховог унутрашњег простора, чиме би се постигла његова диференцијација на наменски ограничене просторе уз постојеће и евентуално новопланиране садржаје и на јавни урбани простор у коме би нашли одговарајуће место елементи локалних улица, тргова, скверова и паркова.

Све интервенције у постојећим новим насељима која су планирана у типу отвореног блока треба да буду у складу са доминантним типом изградње отворених блокова, при чему је потребно деликатно формирати и успоставити континуитет јавних простора ивичном изградњом дуж логичних уличних потеза типом слободностојећег објекта.

Формирање затворених блокова и одговарајућих јавних простора у наведеној типологији искључује се. Компактне зелене површине унутар блокова су посебно богатство и обележје типологије изградње ове зоне, па се искључује уситњавање и изградња у оквиру њих.

### **Правила грађења за јавне урбане просторе на новопланираним локацијама**

Код планирања нових урбаних целина у неком од планираних типова градског ткива обавезно је, поред стандардних линеарних јавних простора - улица, планирати и концентрисане јавне просторе као нова чворишта урбаног идентитета тог дела града.

Јавни простори треба да буду одговарајућег облика и карактера у односу на тип блока у коме се налазе, а пропорције усклађене са преовлађујућом висином контактних блокова. Све одреднице овог Плана које се односе на истраживање односа микро амбијента значајнијих јавних простора и макро амбијента града или дела града (на пример визуре, однос са другим јавним просторима, доминантама у простору) за интервенције на постојећим јавним просторима треба спровести и код дефинисања нових јавних простора.

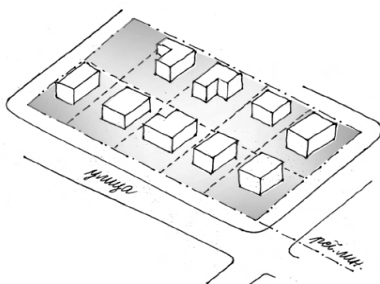
## **М.4. Правила грађења за блокове**

### **Дефиниција блока**

Блок је простор у постојећем или планираном урбаном ткиву дефинисан регулационом линијом која раздваја јавно грађевинско земљиште (улицу, трг, сквер) од простора намењеног за изградњу (остало грађевинско земљиште).

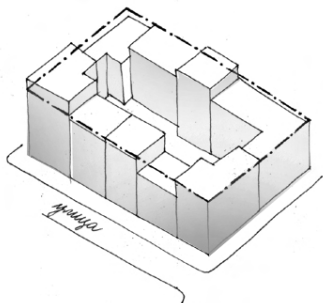
### **Правила за регулацију блока**

Регулација новопланираних блокова, односно његов облик, величина, намена и регулационе линије обавезно се дефинишу Планом детаљне регулације на основу урбанистичких параметара планираних за одређени тип изградње.



**Хоризонтална регулациона линија** блока је граница између јавне површине и комуникације градског значаја (улице, тргови, приступи) и корисничке површине блока. Јавне површине унутар блока (приступне саобраћајнице, паркинзи, зеленило, дечија игралишта) локалног значаја имају своју парцелу и налазе се унутар регулационих линија блока.

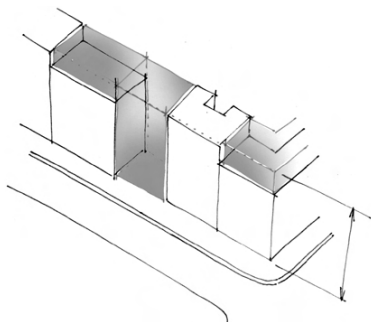
Јавне површине (парка, сквера, трга и друге веће јавне површине), ограничене комуникацијама градског значаја, такође су дефинисане као блок.



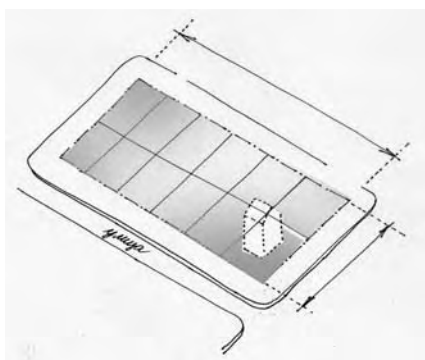
**Вертикална регулација** блока најчешће није јединствена него само преовлађујућа и дефинисана је:

- ширином улице,
- условима за уређење контактне јавне површине и
- макроусловима амбијента.

**Висина новог објекта** условљена је преовлађујућом висином објеката у блоку и објеката у наспрамном блоку.



У блоковима где су висине објеката уједначене, екстремно ниски појединачни објекти приликом надградње или замене новим могу се усагласити са преовлађујућом висином објеката у блоку, без обзира на урбанистичке параметре блока, који, у том случају, могу бити и прекорачени. Потпуно усаглашавање висина у блоку, према одговарајућем габариту ободних улица, није обавезујуће, осим ако детаљнијом урбанистичком разрадом није другачије предвиђено.



**Површина блока** је површина унутар регулационих линија блока, односно збир површина свих припадајућих парцела унутар граница блока. Површином блока се сматра она површина коју утврди план детаљније разраде, односно површина унутар постојећих регулационих линија блока.

### **Правила за трансформацију блока**

Могућности трансформације типова стамбених блокова у други тип дефинисани су у делу Намена простора - Становање и стамбено ткиво.

## **М.5. Правила грађења на парцели**

### **М.5.1. Дефиниција парцеле**

*Грађевинска парцела је простор на којем је могућа изградња објекта уколико испуњава услове:*

- да се налази на простору на којем је планирана изградња;
- да има приступ са јавне површине (улица, трг, сквер, ...).

*Грађевинска парцела дефинисана је регулационом линијом према јавном простору, међним линијама према суседним парцелама и аналитичко геодетским елементима преломних граничних тачака.*

Утврђивање граница грађевинске парцеле је од великог значаја за спровођење планова, укњижбу, за изградњу објеката и легализацију већ изграђених објеката без грађевинске дозволе, за регулисање имовинско правних односа са власницима или корисницима суседних парцела и регулисање односа између сувласника или сукорисника.

Одређивање граница грађевинске парцеле врши се парцелацијом, препарцелацијом и исправком граница суседних парцела, а у складу са урбанистичким планом.

Након издаје урбанистичких пројеката парцелације и препарцелације промене се врше у јавним књигама на захтев власника или корисника катастарских парцела а уз захтев се подноси доказ о власништву или праву коришћења, оверени урбанистички пројекат и пројекат геодетских обележавања.

Исправка граница суседних парцела врши се у складу са законом и урбанистичким планом и уз сагласност корисника или власника суседних парцела.

Детаљнија регулациона разрада простора прихвата границе постојећих парцела, осим у случају када парцела није условна за планирану намену и када се промена граница парцеле врши у корист јавне површине или јавне намене.

### **М.5.2. Могуће трансформације парцелација - препарцелација**

Свака катастарска парцела може се трансформисати у складу са Законом и урбанистичким планом.

Постојећа једна или више парцела може се делити на две или више грађевинских парцела (препарцелација) под следећим условима:

- подела се може вршити у оквиру граница једне или више постојећих парцела;
- све новоформиране парцеле морају имати приступ на јавни простор;
- грађевинске парцеле се образују на основу урбанистичких параметара дефинисаних за одређени тип изградње и намену;
- поделом се не могу образовати парцеле испод дозвољених минималних урбанистичких параметара.

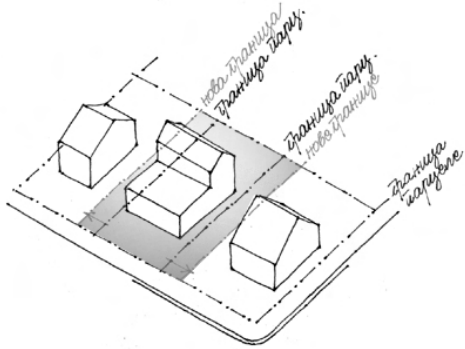
Образовање грађевинске парцеле у постојећим блоковима вишепородичног становања, осим наведених услова, условљено је обавезним дефинисањем припадајућег дела парцеле уз објекат, а која служи редовној употреби објекта.

Две или више постојећих парцела могу се спајати у једну грађевинску парцелу (парцелација) под следећим условима:

- спајање се може вршити у оквиру граница целих или делова парцела;
- за образовану грађевинску парцелу важе урбанистички показатељи дефинисани за одређени тип изградње и намену.

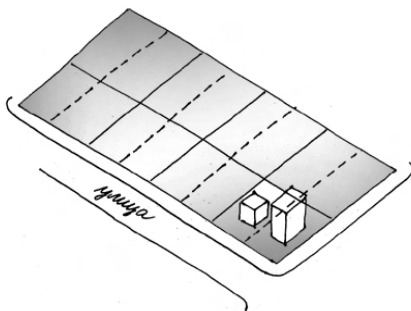
*Парцеле са површином испод минималне дефинисане величине парцеле за одређени тип изградње, са ширином фронта испод дозвољеног и парцеле неправилног облика не могу бити грађевинске парцеле.*

До детаљнијег планског одређења статуса ових парцела на њима је могућа само ревитализација или санација постојећих објеката или делимично проширење објеката због побољшања услова становања. За овакве парцеле, уколико је то могуће, треба применити поступак укрупњавања са суседним парцелама ради повећања капацитета у погледу изграђене површине или спратности зграде.



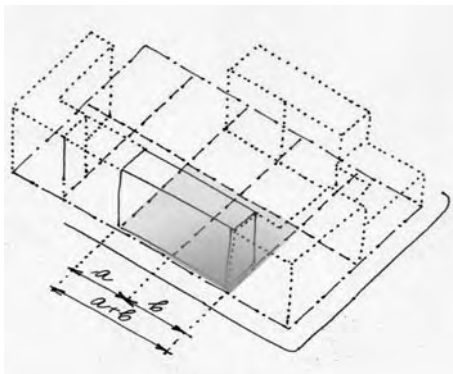
Промена граница постојеће парцеле и образовање нових се врши на основу општих правила за парцеле и на основу посебних правила за одређену намену и тип блока, дефинисаних овим правилима грађења. Образоване парцеле треба да имају геометријску форму што ближе правоугаонику или другом облику који је прилагођен терену, планираној намени и типу изградње.

Подела постојеће парцеле на две или више мањих парцела врши се под следећим условима:



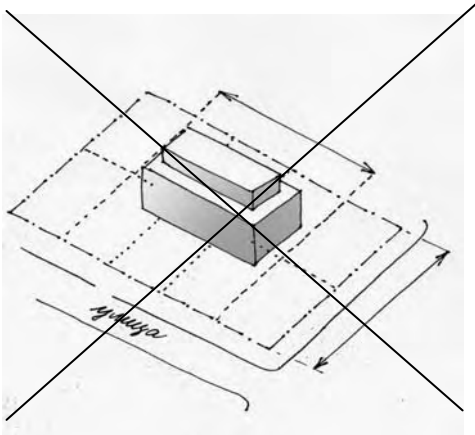
- подела се врши у оквиру граница парцеле,
- приступ на јавну површину образованих парцела може се обезбедити и са сукорисничких површина,
- поделом се не могу образовати парцеле које су субстандардне у погледу величине и начина градње у односу на непосредно окружење, односно планирани тип изградње.

Спајање две или више постојећих парцела ради образовања једне парцеле врши се под следећим условима:



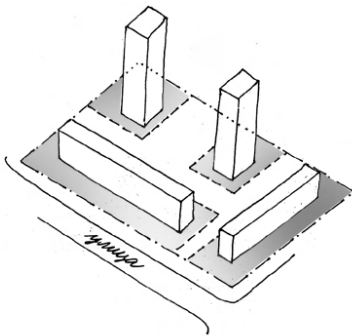
- спајање се врши у оквиру граница целих парцела, а граница новоформиране парцеле обухвата све парцеле које се спајају;
- спајањем парцела важећа правила изградње за планирану намену и тип блока се не могу мењати, а капацитет се одређује према новој површини. Због боље организације и искоришћености простора он може бити већи од збира појединачних капацитета спојених парцела;
- спајањем се образује парцела на којој тип изградње, без обзира на величину парцеле, треба да буде у складу са непосредним окружењем, а у заштићеним подручјима у складу са условима заштите.

Препарцелацијом две или више постојећих парцела могу се образовати две или више нових парцела по правилима за спајање парцела и поделу парцела.



Препарцелација није дозвољена на парцелама које су предвиђене за подизање објеката јавне намене, као и на парцелама на којима се већ налазе јавни објекти, споменици културе и легати или други објекти од јавног интереса, осим у случају када се предметни простор увећава.

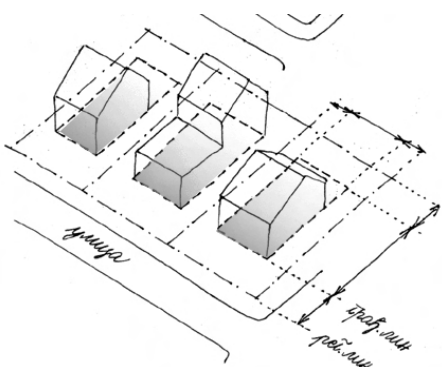
Препарцелација у постојећим отвореним блоковима нових насеља и неким отвореним, компактним и мешовитим блоковима централне и средње зоне, где није извршена одговарајућа парцелација, предвиђена је на следећи начин:



- препарцелација је могућа уколико су најпре дефинисане парцеле за јавну намену;
  - парцела мора обухватати, осим објекта, потребан паркинг простор, припадајуће зеленило и пратећи простор за редовну употребу објекта;
  - уколико у отвореним блоковима, а за остале према правилима, није могуће одредити парцелу за сваки објекат, могуће је дефинисати заједничку парцелу за неколико објеката по истим критеријумима;
- припадајуће зеленило одређује се по нормативу 12 - 15 m<sup>2</sup> / становнику;
  - уколико су паркиралишта одвојена од објеката, она могу бити на посебној парцели јавне намене, или на заједничкој парцели коју користи више објеката.

### **М.5.3. Регулација парцеле за нову изградњу**

Урбанистичка правила за регулацију парцеле за нову изградњу, у новопланираним блоковима, дефинишу се на основу детаљније урбанистичке разраде, при чему не треба примењивати минималне вредности регулације парцеле.



Регулација парцеле за изградњу значи дефинисање грађевинских линија на парцели у односу на:

- регулацију блока,
- бочне суседне парцеле и
- унутрашњу суседну парцелу.



Све грађевинске линије у границама парцеле морају бити постављене тако да:

- не представљају сметњу функционисању објекта на парцели,
- не представљају сметњу при постављању мреже инфраструктуре,
- не смеју да угрозе функционисање и статичку стабилност постојећих објеката на суседним парцелама.

Планирани положај зграде на парцели дефинише се грађевинском линијом.

Грађевинска линија је хоризонтална пројекција грађевинских равни у оквиру којих се гради објекат испод и изнад тла.

Грађевинска линија подземних етажа или објеката је хоризонтална пројекција грађевинских равни у оквиру којих се граде подземне етаже, односно објекат.

Грађевинска линија приземља се дефинише посебно, уколико се не поклапа са грађевинском линијом.

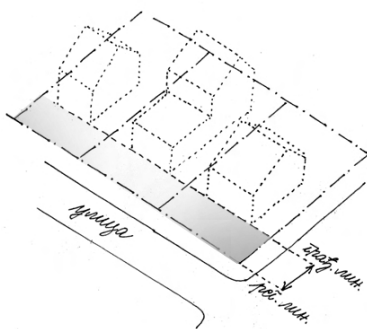
Грађевинска линија је обавезујућа када се зграда мора поставити на њу - на пример у случајевима када се поклапа са регулационом линијом, када је потребно задржати дефинисано растојање до регулационе линије (код објеката са предбаштом), код неких типова породичног становања итд.

**У осталим случајевима грађевинска линија даје максималну границу градње, у коју се уписује основа објекта. Основа објекта може бити мања од максималне границе градње.**

Максимална граница градње одређује однос са суседним објектима, у складу са општим и појединачним правилима овог правилника за различите типове блокова.

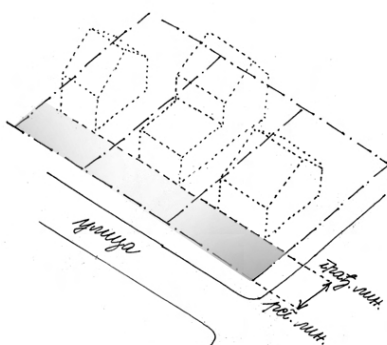
Врста, положај и степен обавезности планираних грађевинских линија дефинише се планом детаљније разраде.

#### **М.5.4. Однос грађевинске линије према регулационој линији блока**



Однос грађевинске линије (ГЛ) према регулационој линији блока (у даљем тексту регулације блока - РЛ) одређује се растојањем од регулационе линије блока.

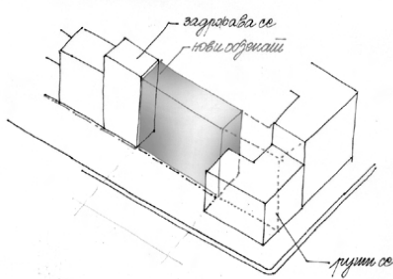
Одстојање грађевинске линије од регулације блока исказује се нумерички.



Грађевинска линија може да буде на одговарајућој регулационој линији блока, или да буде повучена од регулационе линије ка унутрашњости блока (парцеле).

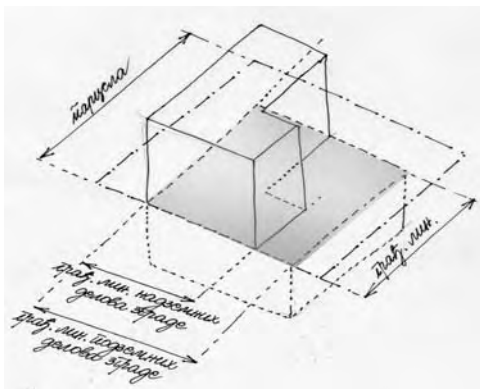
За сваки тип блока дато је у посебним правилима могуће растојање грађевинске линије планираних објеката од регулационе линије блока.

Код постојећих блокова, грађевинска линија према регулацији која је дефинисана постојећим објектима који се задржавају, обавезујућа је за положај грађевинске линије планираних објеката. Свака промена положаја ГЛ у односу на РЛ мора се дефинисати детаљнијом урбанистичком разрадом. Остале грађевинске линије на парцели дефинисане су посебним правилима.



Повлачење грађевинске линије новог објекта од основне регулације, у постојећем блоку у коме се грађевинска и регулациона линија поклапају, може се планирати на једној или више парцела. Код компактних и мешовитих блокова у непрекинутом низу обавезно је повлачење урадити са везним елементом према суседним објектима који се налазе на регулацији.

Грађевинска линија за надземне, подземне објекте и делове објекта који су у систему функционисања саобраћаја (подземни пешачки пролази, подземне гараже) и комуналних постројења дефинише се у појасу регулације јавних површина.



Грађевинска линија надземних, подземних објеката и делова објекта који нису у систему функционисања саобраћаја и комуналних постројења не могу изаћи из оквира регулационе линије блока, осим делова објекта дефинисаних Правилима.

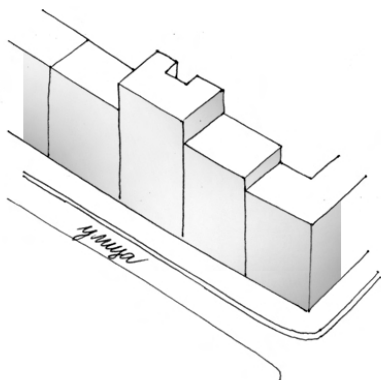
### **М.5.5. Однос грађевинске линије према суседним бочним парцелама**

Грађевинске линије према суседним парцелама дефинишу концепт изградње у блоку.

У односу на суседне парцеле, објекти могу бити постављени:

- у непрекинутом низу,
- у прекинутом низу и
- као слободностојећи.

#### **Непрекинути низ**



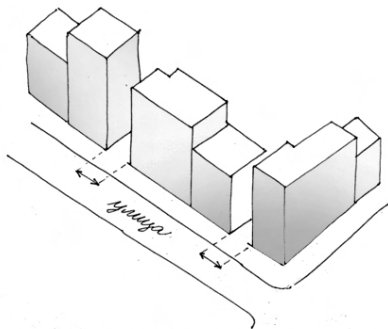
У непрекинутом низу објекат на парцели додирује обе бочне линије грађевинске парцеле, а растојање између два суседна објекта постављена у непрекинутом низу је 0,0 m у систему двојно узиданих објеката.

На месту контакта новог и постојећег објекта грађевинска линија треба да буде континуална у ширини везног елемента на уличној фасади, или неопходних растојања (од границе парцеле и од суседних објеката) за дворишни део објекта.

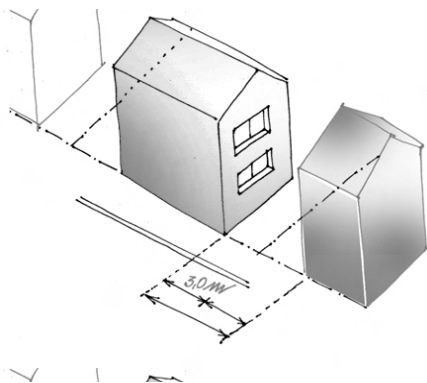
Регулационе линије за нове објекте у постојећим блоковима се дефинишу према правилу за непрекинути низ. У циљу проветравања блока и бољих еколошких услова могу се применити и правила за прекинути низ.

Сва правила за непрекинути низ важе и за атријумске и полуатријумске објекте.

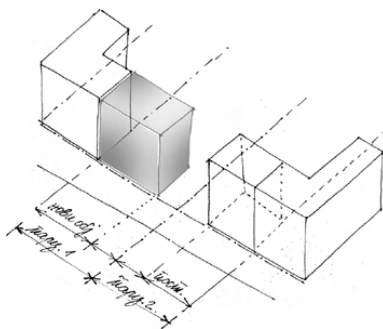
### **Прекинути низ**



Када се у низу (блоку), осим двојно узиданих, јављају и једнострано узидани објекти, добија се прекинути низ. Растојања новог објекта од бочне границе парцеле, односно од објекта на суседној парцели, дефинисана су у правилима за одговарајући тип блока.

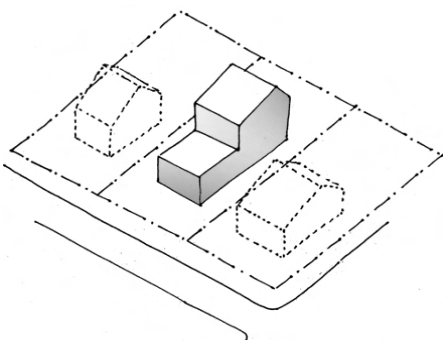


У случају нове изградње на обе суседне парцеле прекинутог низа, минимално растојање грађевинске линије од бочне, заједничке границе парцеле је  $\frac{1}{5}$  висине планираног објекта, али не мање од 3 m, када је дозвољено на бочним фасадама отварање само отвора помоћних просторија. Уколико због постојећег стања није могуће реализовати удаљеност од 3 m могуће је смањити минимално растојање бочних фасада на 2,5 m.

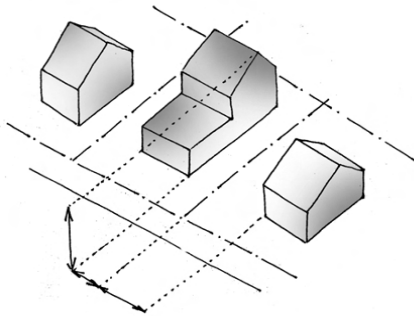


У случају да је на месту прекинутог низа постављен постојећи објект, растојање бочне грађевинске линије новог објекта се одређује од грађевинске линије постојећег објекта и износи најмање  $\frac{1}{3}$  висине вишег објекта, али не мање од 3 m, при чему је растојање грађевинске линије новог објекта од бочне, заједничке границе парцеле, минимум 2,5 m.

### **Слободностојећи објекти**



Слободностојећи објекти су они чије бочне грађевинске линије и грађевинске линије према задњој линији парцеле не додирују одговарајуће линије грађевинске парцеле.



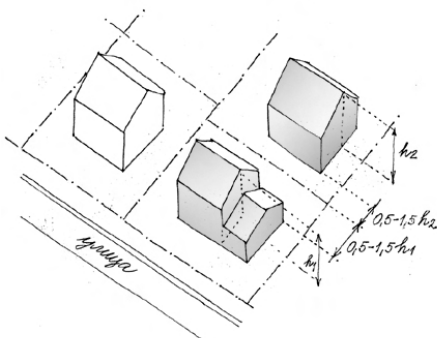
Минимално растојање слободностојећег објекта дефинише се у односу на суседни објекат и износи минимум  $\frac{2}{3}$  висине вишег објекта. Удаљеност се може смањити на  $\frac{1}{3}$  висине вишег објекта ако објекти на бочним фасадама немају прозорске отворе стамбених просторија, пословних просторија и атељеа.

Растојање објекта од бочних граница парцеле не може бити мање од 2,5 m (са једне стране) и 1,5 m (са друге стране), а са задње стране минимум 3,0 m. Објекат може бити на регулационој линији или померен, а све су складу са постојећом/стеченом урбаном матрицом.

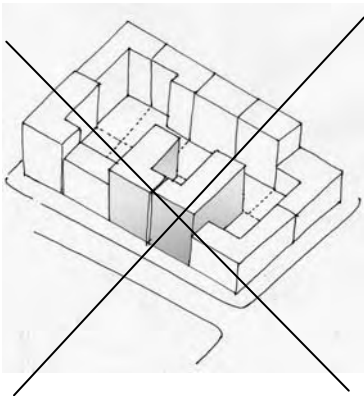
За високе објекте међусобна одстојања и одстојања од постојећих објеката дефинишу се детаљнијом регулационом разрадом.

### **М.5.6. Однос грађевинске линије према задњој линији парцеле**

Растојање грађевинске линије планираног објекта према задњој линији парцеле износи 0,5 до 1,5 висине објекта, сем за атријумске и полуатријумске објекте, када минимално растојање може бити и 0,0.



У случају да су стамбене просторије оријентисане ка задњој линији парцеле не могу се примењивати минимална растојања.

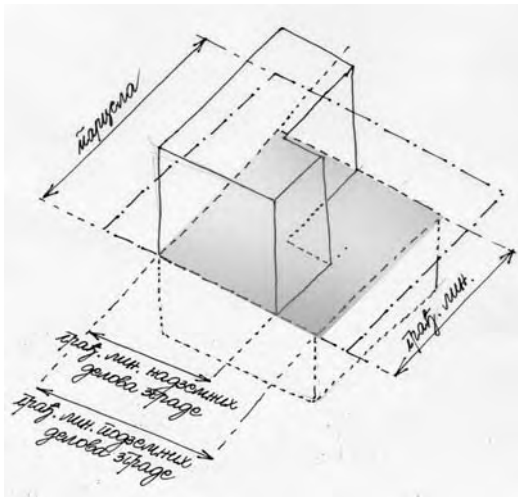


Треба избегавати атријумске и полуатријумске објекте у компактном блоку спратности веће од П+2, а у случају већих висина планирати мању висину дворишних трактова у односу на висину уличног дела објекта.

Сви постојећи објекти задржавају постојећу грађевинску линију према задњој линији парцеле, до замене објекта новим. Све нове интервенције на постојећим објектима морају да се ускладе са овим правилима.

### **М.5.7. Однос делова објекта према грађевинској линији**

Према дефиницији грађевинске линије у овом правилнику, све подземне и надземне етаже објекта налазе се унутар вертикалних равни дефинисаних грађевинским линијама. Одступања делова објекта од овог правила дефинисана су на следећи начин:

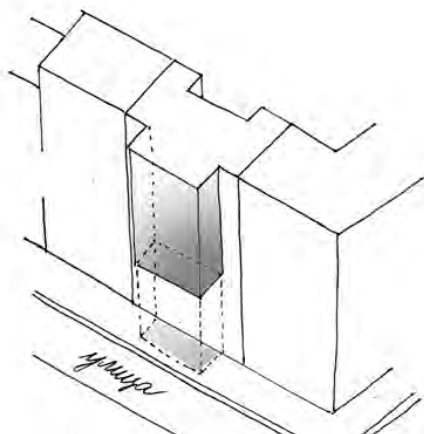


Уколико је различита од грађевинске линије осталих етажа објекта, грађевинска линија приземља и подземних делова објекта дефинише се посебно, растојањем у односу на грађевинску линију.

Подземна грађевинска линија не сме да прелази границе парцеле.

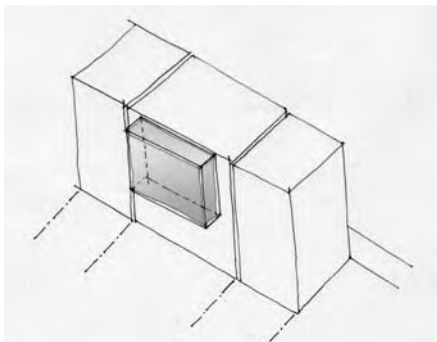
У деловима централне зоне са компактним блоковима подземна грађевинска линија се може поклапати са границама парцеле, али је пожељно да површина подземних етажа не буде већа од 85-90 % површине парцеле, односно да минимум 10-15% површине парцеле буду незастрте. У свим осталим деловима града и за све намене, потребно је обезбедити Правилима предвиђен проценат незастртих површина.

Испади на објектима (еркери, дократи, балкони, улазне надстрешнице без стубова, надстрешнице и сл.) чија се грађевинска линија поклапа са регулационом линијом могу прелазити регулациону линију.



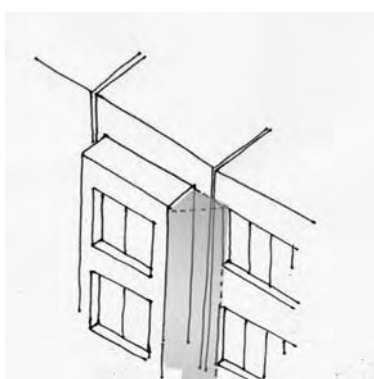
- за улице ширине до 6м није дозвољено извођење испада,
- за улице ширине 6-10м испади су максимално су 0,6 м,
- за улице ширине 10-15м испади су максимално 0,9 м,
- за улице ширине преко 15м испади су максимално 1,2 м,
- све категорије испада морају бити на минималној висини од 3 м изнад тротоара и могу заузимати максимално 50 % површине уличне фасаде,
- линија олука, односно крова, према улици не сме прећи линију венца.

Већи испади надземних етажа у односу на грађевинску линију од наведених нису дозвољени.

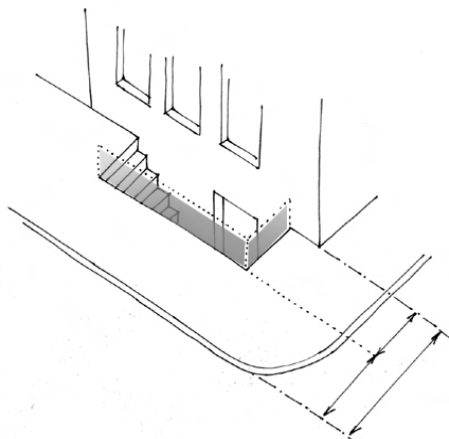


Дозвољавају се испусти ван грађевинске линије на делу објекта:

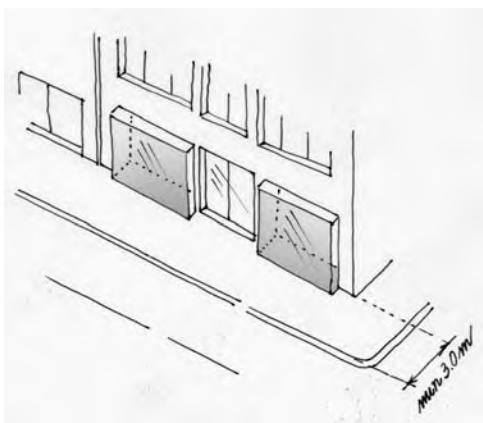
- према унутрашњем дворишту, и то: максимално 0,6 м (бочно у односу на суседну парцелу) односно 1,2 м (ка задњој граници парцеле) од грађевинске линије и то на максимално 40% површине дворишне фасаде и на минималној висини од 3 м.



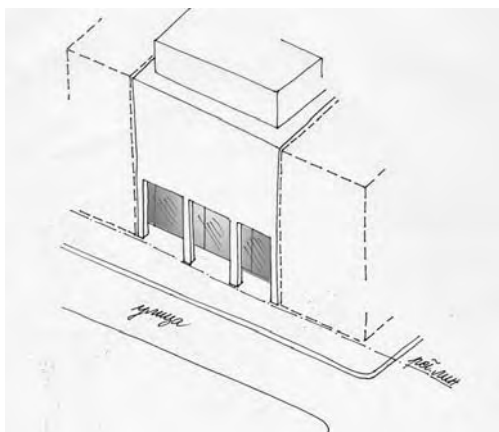
Испуди на деловима објекта у компактним блоковима оријентисани према улици не смеју угрожавати приватност суседних објекта. Хоризонтална пројекција линије испуда може бити највише под углом од 45 степени од најближег отвора на суседном објекту.



Изузетно, уколико се грађевинска поклапа са регулационом линијом блока, степеништа за приступ реконструисаном приземљу или сутеренској етажи постојећег објекта, као и шахтови за снабдевање и везу тротоара са подрумом нових објекта, могу бити и ван регулационе линије блока, до максимално 1 м уколико је ширина тротоара минимално 3,0 м.



Излози локала могу бити препуштени у односу на грађевинску линију максимално 30 см, под условом да је минимална ширина тротоара 3 м, један степеник у максималној ширини од 30 см, код традиционалног постављања прозора "кибиц фенстер" - 30 см.



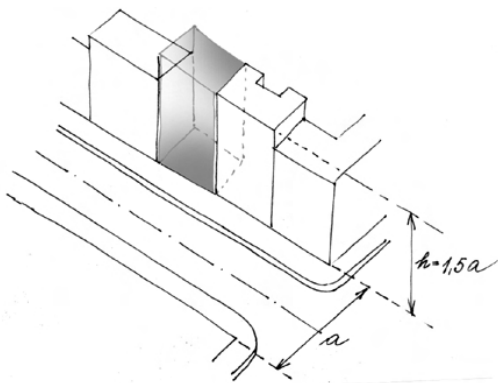
Код нових и у реконструкцији постојећих зграда у блоковима са концентрацијом централних активности, када је ширина тротоара мања од 3 м, препоручује се увлачење излога и формирање колонада или аркада.

## **М.6. Правила грађења за зграде**

Под зградама се подразумевају изграђени делови парцеле у функцији основне намене и компатибилних намена парцеле.

### **М.6.1. Габарит и основа зграде**

Габарит зграде је геометријско тело максималних димензија у оквиру кога се може уписати објекат. Основа објекта је хоризонтална пројекција габарита објекта.



Габарит зграде је одређен:

- висином зграде у односу на ширину улице,
- у односу на суседне парцеле и објекте (регулација парцеле),
- индексом заузетости,
- индексом изграђености
- капацитетом парцеле за паркирање за одређену намену,
- амбијенталним и естетским критеријумима.

**Урбанистичка правила за зграде се односе на изграђене просторе ГП које заузима стамбено ткиво са централним функцијама у оквиру тог ткива, док су посебни урбанистички услови за изградњу објекта по наменама дати у оквиру текста о наменама.**

Урбанистичка правила се односе на зграде у блоку и угаоне зграде, док се за зграде које представљају акценат у простору подразумева детаљнија планска провера и дефинисање посебних услова у складу са њиховим значајем за шири амбијент.

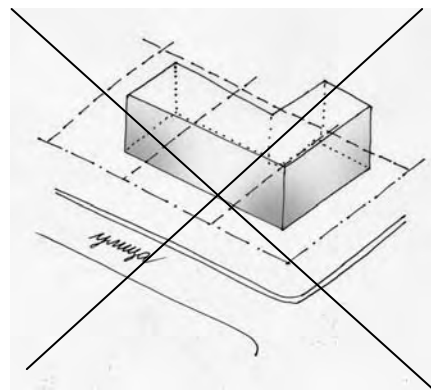
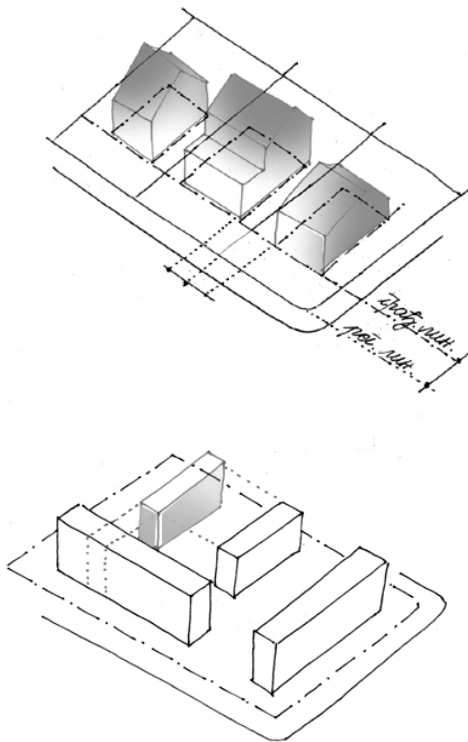
У деловима града који имају неки од степена урбанистичке заштите, амбијентални критеријуми су одлучујући приликом одређивања габарита новог објекта, односно габарита постојећег објекта који се дограђује или надзиђује.

### **М.6.2. Постојеће и планирано коришћење зграде**

Постојеће и планирано коришћење зграде мора да буде у складу са основном наменом, компатибилном наменом, трансформисаном наменом која је овим ГП или детаљнијом разрадом дефинисана за одређени блок, односно одређену парцелу.

### **М.6.3. Однос зграде и регулације парцеле за постојеће и планиране објекте**

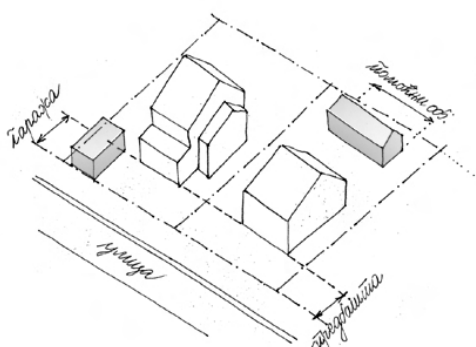
Планирани објекти (зграде) се увек налазе у границама своје парцеле. Није дозвољено планирање и изградња једне зграде и њених делова на више парцела. За постојеће објекте који се налазе на више парцела, уколико се задржавају, извршити препарцелацију.



Могуће је планирање и изградња више објеката (зграда) на једној парцели:

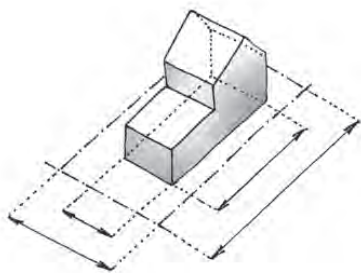
- уколико су објекти (зграде) функционална целина везана за заједничко коришћење једне парцеле,
- уколико је то предвиђено посебним правилима за тај тип блока или
- ако је тако дефинисано одговарајућом детаљнијом разрадом.

Ако се планира више објеката на парцели, укупни капацитети за изградњу парцеле се не могу прекорачити и морају се поштовати сви други услови везани за растојања објеката од граница парцеле, а међусобна одстојања објеката не могу бити мања него што је то код објеката на одговарајућим суседним парцелама.

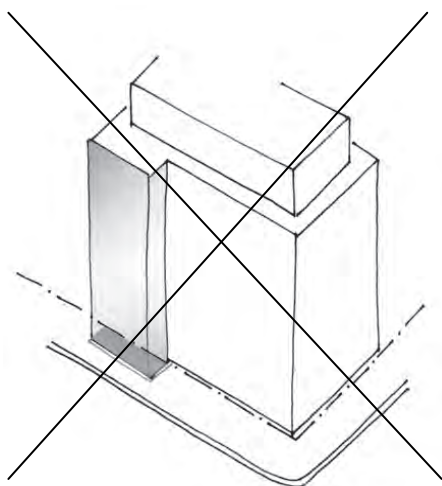


За породично становање у унутрашњости парцеле дозвољава се и изградња помоћних објеката (гаража, остава и сл). Уколико је објекат са предбаштом повучен у односу на регулациону линију, гаража може бити у унутрашњости парцеле, на истој линији са објектом, или на регулационој линији. Остали помоћни објекти не могу бити на регулационој линији. Неопходна растојања која важе за стамбени објекат важе и за помоћне објекте, осим ако је у постојећем стању другачије или ако постоји сагласност суседа на такву диспозицију објекта.





Планирана изградња се реализује унутар граница грађења дефинисаних грађевинским линијама на парцели.



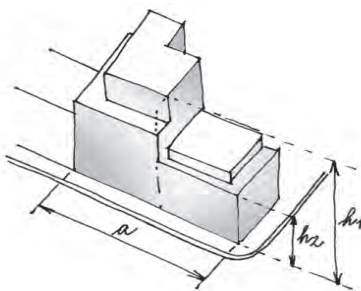
По правилу, није дозвољена изградња сталних објеката (зграда) на парцелама јавних површина, осим под посебним условима које дефинише детаљнија планска разрада.

Постојећи објекти (зграде), или делови објеката (зграда) који се налазе на парцелама јавних површина, коридорима саобраћајница и инфраструктурних водова или на парцелама јавних објеката, морају се уклонити.

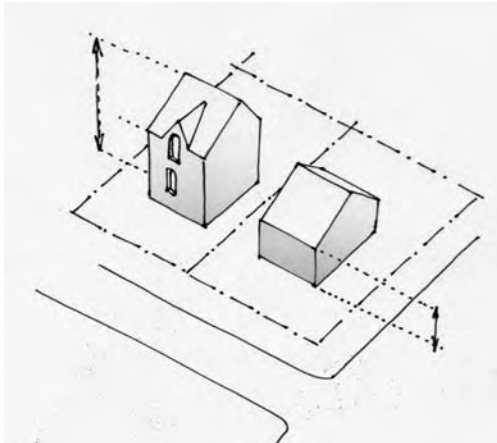
Постојеће грађевинске линије изграђених објеката се задржавају уколико се регулационим планом не одреди другачије. Уколико постојећи објекат не испуњава неке од услова ГП-а, који су везани за неопходна растојања од граница парцела и од суседних објеката, постојеће грађевинске линије се задржавају за постојећи габарит објекта и мање измене (претварање таванског простора у користан без промене габарита). Уколико се врши замена објекта или радикална реконструкција, објекат се мора градити по свим условима ГП за нове објекте.

#### **М.6.4. Одређивање висина зграде за нове објекте и надграђене постојеће објекте**

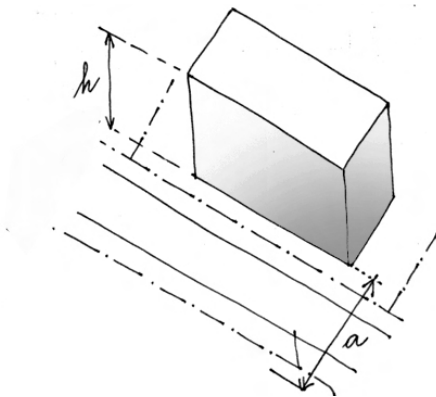
Правила о висини зграде која се овде наводе важе за изградњу нових зграда и за надградњу постојећих зграда.



Висина објекта је средње растојање од подножја објекта на терену до коте слемена (за објекте са косим кровом), односно до коте венца или ограде крова (за објекте са равним кровом). У случају да венац, ограда или слеменису континуирани, висина је количник површине вертикалне пројекције фасаде и ширине фасадног фронта.

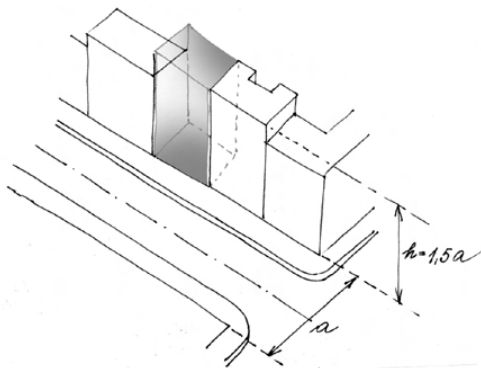


За објекте породичног становања висина објекта је средње растојање од подножја објекта на терену до коте венца. Ови објекти могу бити са косим и са равним кровом који имају повучене спратове. Не рачунају се делови који се налазе унутар кровне равни чији нагиб није већи од 30 степени. Када је нагиб већи од 30 степени, разлика висине у највишој тачки крова, настала због повећања нагиба крова, сабира се са висином мереном на венцу објекта.

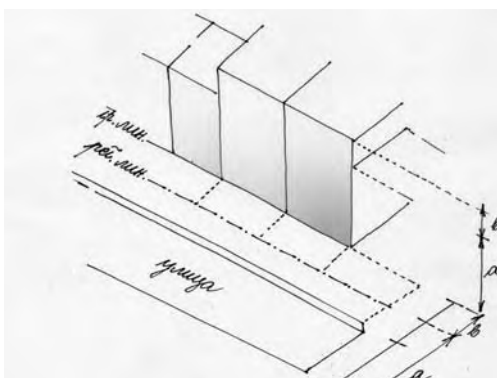


Висина зграде се одређује у односу на ширину улице. Висина зграде је одређена и следећим условима:

- величином блока и регулацијом парцела,
- индексом изграђености и индексом заузетости парцеле,
- заштитом доминантних визура,
- заштитом силуете градске панораме,
- условима и препорукама за заштићене амбијенте, јавне просторе и уличне потезе.

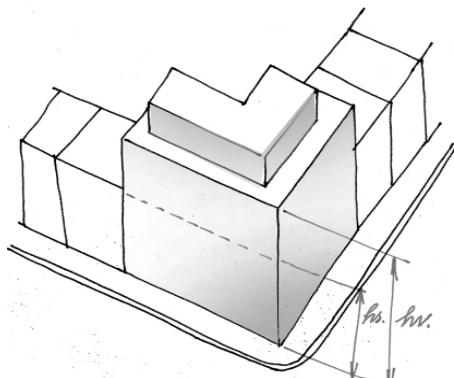
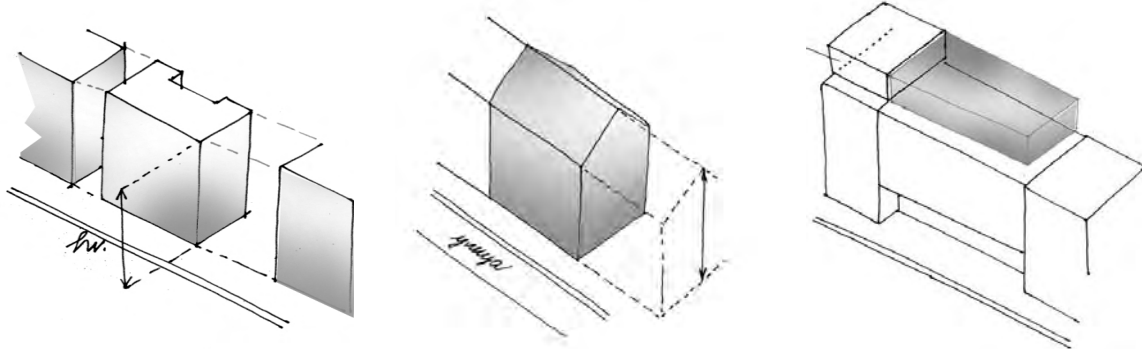


У постојећем ткиву максимална висина нових објеката на регулацији, без обзира на намену, једнака је 1,5 ширини улице уколико нема других ограничења, а у новопланираним деловима града висина нових објеката једнака је 1,0 ширине улице.

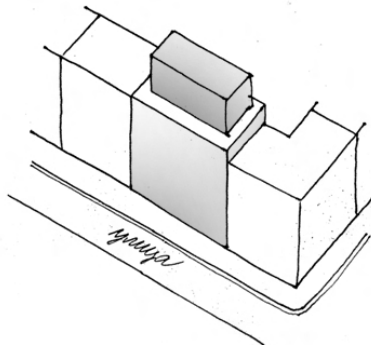


Ако је грађевинска линија повучена у односу на регулациону, објекти на повученој грађевинској линији могу бити виши за 1,5 ширине повлачења, али не виши од максималне висине за тај тип блока.

Уколико су испуњени поменути услови за одређивање висине, а пре свега минимална ширина улице од 14,5 m за постојеће блокове, односно 22 m за новопланиране, максимална висина стамбених објеката је 22 m.

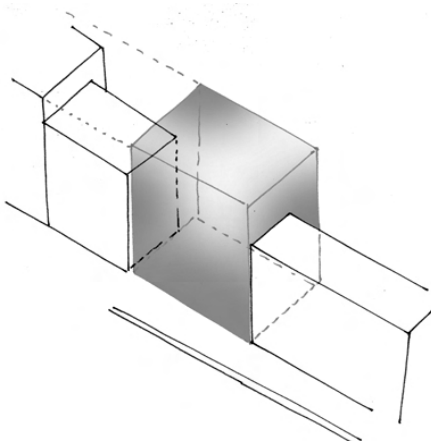


Угаона зграда може да буде виша од суседних зграда, али не виша од 28 m, са повученим етажама уколико то ширина улица захтева, при чему становање може да буде смештено искључиво до висине од 22 m.

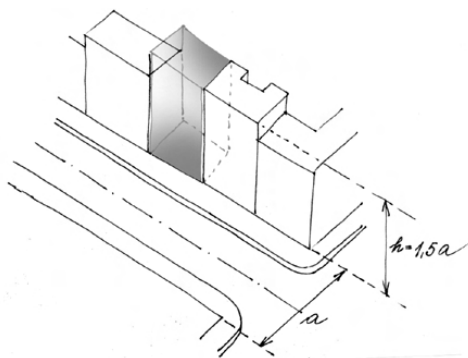


Висина објеката на регулацији може бити већа од 1,5 ширине улице под условом да се етажне изнад дозвољене повуку под углом од  $57^{\circ}$ .

Изграђени објекти чија висина превазилази максимално дозвољене вредности по овом ГП, задржавају се са постојећом висином без могућности повећања висине ради формирања новог корисног простора.



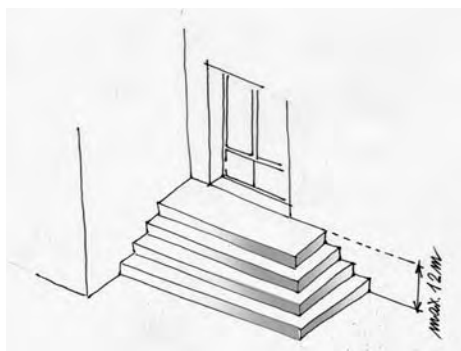
У посебним случајевима, у улицама које већ имају формирану висинску регулацију, или је она видно започета на главним деоницама тих улица, висина нових зграда мора да се усклади са затеченом регулацијом без обзира на геометријска правила која су претходно наведена. Усклађивање висине постојећих и планираних објеката може бити на венцу, повученом спрату, или на висини слемена. Одступање од 1/5 спратне висине се рачуна за складно повезивање.



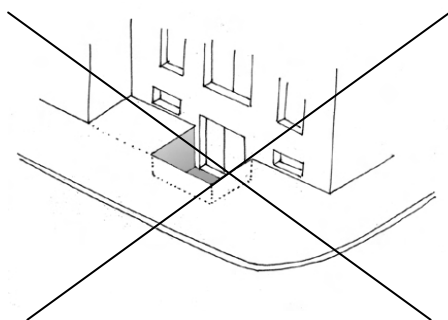
У случају различитих висина суседних зграда, одређивање висине се ради са оном висином која најбоље повезује различите висине постојећих суседних зграда.

У посебним случајевима код санације спонтано насталих стамбених ткива и регулације приградских ткива дозвољено је да планирана висина зграда одступа од ових правила и да поштује претежно грађевинску праксу у предметној зони.

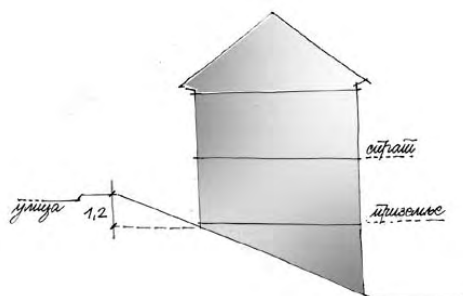
### **М.6.5. Одређивање коте приземља**



Кота приземља новопланираних објеката може бити максимум 1,2 m виша од нулте коте, односно 2,2m за високо приземље.



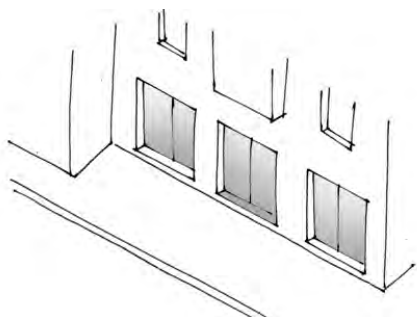
Кота приземља новопланираних објеката на равном терену не може бити нижа од нулте коте.



Кота приземља новопланираних објеката на стрмом терену са нагибом од улице (наниже), када је нулта кота нижа од нивелете јавног пута, може бити максимум 1,2 m нижа од коте нивелете јавног пута.

На стрмом терену са нагибом, који прати нагиб сабраћајнице, ката приземља се одређује у тачки са које је остварен прилаз објекту, а према наведеним елементима.

Ако парцела на стрмом терену излази на два могућа приступа (горњи и доњи) ката приземља са доњег улаза не може бити виша од 2,4 m од коте приступа са терена, уколико се испод приземља налазе помоћне просторије. Када је парцела велика са изразитом денивелацијом у оквиру дозвољених параметара коришћења могуће је повећати број етажа само за једну етажу више од основне дозвољене спратности тако што ће се приземље пренети на две етаже - високо приземље и ниско приземље али не више од тога.



Код објеката у чијем приземљу се планира нестамбена намена (пословање) ката улаза може бити максимално 0,2 m виша од нулте коте, при чему се висинска разлика решава денивелацијом унутар објекта.

**Код изграђених објеката задржавају се постојеће коте улаза.**

### **М.7. Правила за изградњу нових објеката и интервенције на постојећим објектима**

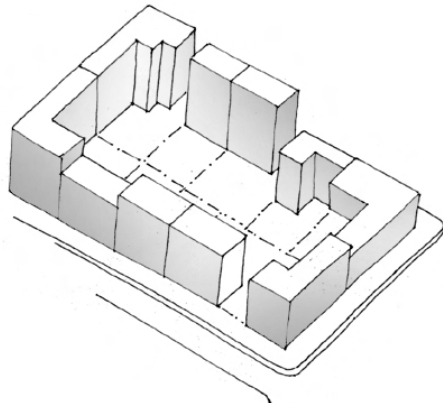
Радови на постојећем објекту, што важи и за изградњу нових објеката:

- не смеју угрозити начин коришћења предметног и суседних објеката,
- не смеју угрозити стабилност објекта на коме се изводе радови, као ни суседних објеката, са аспекта геотехничких, геолошких и сеизмичких карактеристика тла и статичких и конструктивних карактеристика објекта, у свему према прописима за изградњу објеката,
- не смеју угрозити животну средину, природна и културна добра.

Услови за све интервенције на угаоним објектима и објектима који су репери у простору морају бити високог стандарда у погледу обликовања, волумена, садржаја и материјализације.

Одговарајућим интервенцијама на новим и постојећим објектима треба обезбедити да се атмосферске падавине одводе са зграде и других непропусних површина на сопствену или јавну парцелу, а не на суседне парцеле. Одводњавање површинских вода утврђује се нивелационим решењем слободним падом према риголама, односно према улици са одговарајућим падом. Површинске воде са једне парцеле не могу се усмеравати према другој парцели. Површинске и друге воде из економског дворишта одводе се регулисано до ђубришне јаме када се економско двориште налази уз јавни пут.

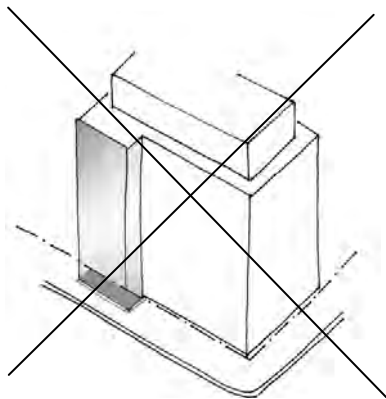
### **М.7.1. Правила за изградњу нових објеката**



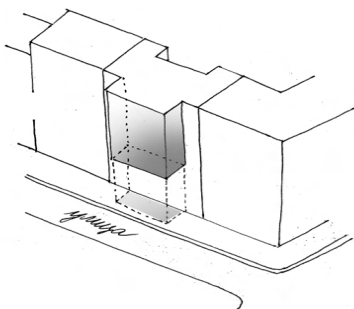
Изградња нових објеката подразумева подизање зграда у новим насељима, подизање нових зграда приликом реконструкције појединих делова града, као и подизање нове зграде на месту старе која се руши.

**Код изградње нових објеката у новим насељима примењују се општа и посебна правила (дата у намени површина) која дају оптимални стандард за одређену намену. Нису дозвољена минимална растојања, осим у случају посебних категорија субстандардног становања.**

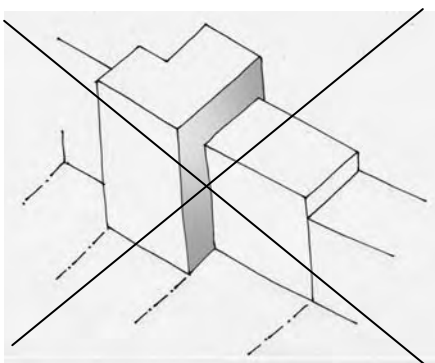
**Нови објекат се гради према условима регулације парцеле дефинисаним овим правилима.**



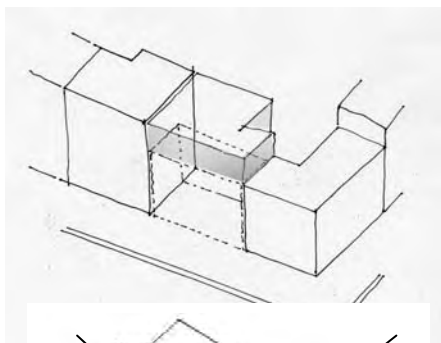
Објекат својим најистуренијим делом на тлу не сме да пређе преко грађевинске линије у јавну површину. Могуће је да приземље зграде буде повучено од регулационе линије ка унутрашњости парцеле. Остали део зграде - спратови, морају бити најмање са једном половином дужине основе према јавној површини на самој грађевинској линији.



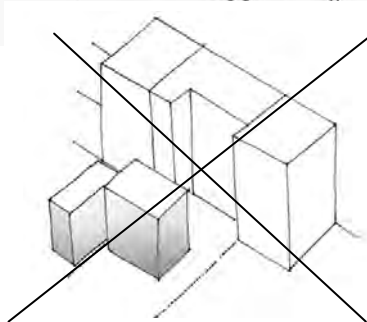
Прелажење делова зграде преко регулационе линије у јавну површину се дозвољава у виду еркера, балкона, тераса, надстрешница или сл., према условима ових правила, осим ако у плану детаљније разраде то није изричито забрањено.



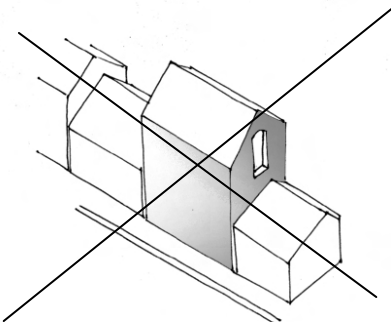
Нови објекат се наслања на калкане суседних зграда у пуној површини калкана и не сме бити већи од габарита постојећег калкана када се постојећи калкан детаљнијим планом задржава у постојећем волумену.



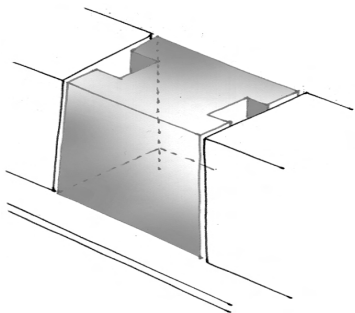
Уколико је суседна зграда предвиђена за замену, у лошем грађевинском стању, или својим изгледом не одговара планираној структури, габарит нове зграде може бити и већи од суседа.



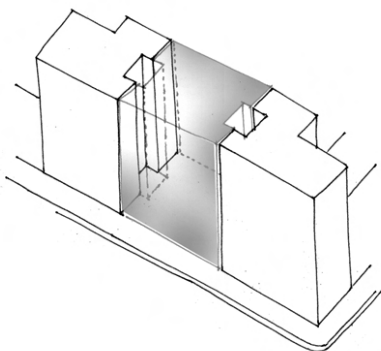
Не дозвољава се нова изградња унутар постојећих заједничких или појединачних неизграђених унутрашњих дворишта компактних блокова стамбене намене.



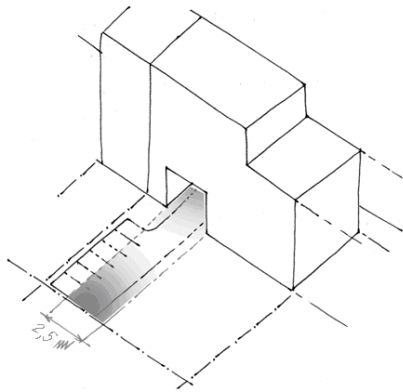
На објектима у непрекинутом низу бочни зидови објеката према суседним парцелама изводе се без могућности отварања прозорских отвора, без обзира на висинску разлику.



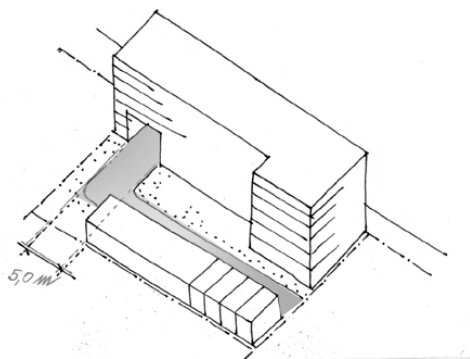
За потребе вентилације и осветљавања помоћних просторија у стану (гардеробе, санитарни чворови и сл.) или заједничког степеништа у објекту дозвољава се формирање светларника. Површина светларника одређује се тако да сваком метру висине зграде одговара  $0,5 \text{ m}^2$  светларника, при чему он не може бити мањи од  $6,0 \text{ m}^2$ .



Уколико се светларник усклади са положајем светларника суседног објекта, ова површина може бити умањена за  $1/4$ . Минимална ширина светларника је  $2,0 \text{ m}$ . Површина светларника рачуна се у неизграђени део зграде. Минимална висина парапета отвора у светларнику је  $1,80 \text{ m}$ . Не дозвољава се отварање прозора или вентилационих канала на светларник суседног објекта. Мора се обезбедити приступ светларнику и одводњавање атмосферских вода. Није дозвољено надзиђивање и затварање постојећих светларника.



Ако је стационарни саобраћај решен на парцели, у приземљу објекта планирати колски пролаз минималне ширине 2.5 m.



У случају да је стационарни саобраћај на нивоу блока решен изградњом гараже или паркинг простора у унутрашњости блока, приступ се може остварити кроз приземље објекта, са минималном ширином пролаза од 5,0 m.

## **М.7.2. Правила за интервенције на постојећим објектима**

Све интервенције (радови) на објектима морају бити у складу са условима овог правилника и мерама заштите уколико постоје за предметни простор.

Уколико објекат не испуњава неке од услове ГП везане за неопходна растојања од граница парцела и од суседних објеката, постојеће грађевинске линије се задржавају за постојећи габарит објекта и могуће су мање измене без промене габарита (као што је претварање таванског простора у користан простор). Уколико се врши замена објекта или радикална реконструкција објекат се мора градити по условима ГП за нове објекте.

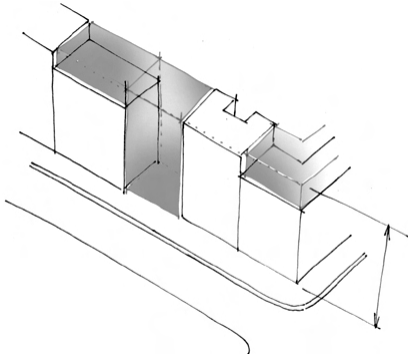
С обзиром на то да ће значајан део даљег развоја Панчева бити везан за реконструкцију и трансформацију постојећег ткива, ГП даје посебне услове за оне интервенције које се тичу објекта у целини, као и радова на фасади, крову, бочним зидовима и другим спољњим деловима и површинама објекта:

- Надградња нових етажа/крова до висине суседа у складу са амбијентом блока или улице (тачка М.7.2.1.)
- Надградња нових етажа/крова преко висине суседа (тачка М.7.2.2.)
- Додавање крова на згради са равним кровом - без поткровља (тачка М.7.2.3.)
- Додавање крова на згради са равним кровом - са поткровљем (тачка М.7.2.4.)
- Промена геометрије крова ради додавања поткровља (М.7.2.5.)
- Енергетска санација зграде (тачка М.7.2.6.)
- Затварања приземља која имају стубове (тачка М.7.2.7.)
- Затварање колонада (тачка М.7.2.8.)
- Преграђивање пасажа јавних пролаза у унутрашњост блока (тачка М.7.2.9.)
- Отварање подрума (тачка М.7.2.10.)
- Доградња новог дела зграде (тачка М.7.2.11.)
- Доградња вертикалних комуникација (степеништа, лифтова) (тачка М.7.2.12.)
- Доградња на отвореним терасама (тачка М.7.2.13.)
- Надградња и доградња просторија (тачка М.7.2.14.)
- Затварање блокова, лођа, тераса (тачка М.7.2.15.)
- Рушење старог и изградња планираног објекта (тачка М.7.2.16.)



### **M.7.2.1 Надградња нових етажа / крова до висине суседа у складу са амбијентом блока или улице**

Надградња нових етажа постојећих објеката могућа је у оквиру планираних висина за одређен тип блока према појединачним правилима, при чему се посебна пажња мора обратити на висински однос са суседним објектима.

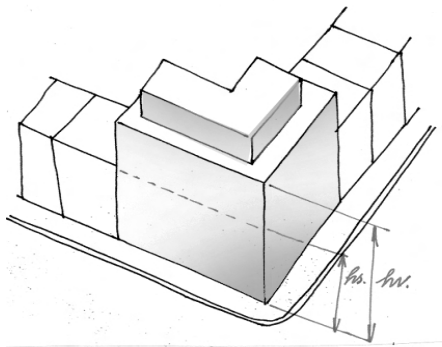


Усклађивање висине нових етажа дефинише се у односу на преовлађујућу висину објеката у истом фронту, улици и блоку.

Надградња подразумева обезбеђење одговарајућег броја паркинг места за нове капацитете према овим правилима.

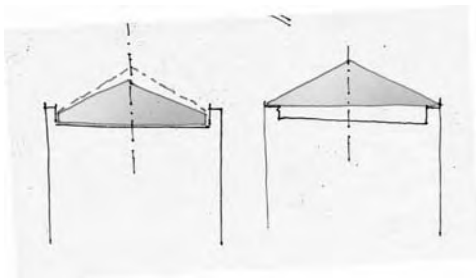
Надградња објеката је могућа само на нивоу целине објекта, не за делове.

### **M.7.2.2. Надградња нових етажа / крова преко висине суседа**

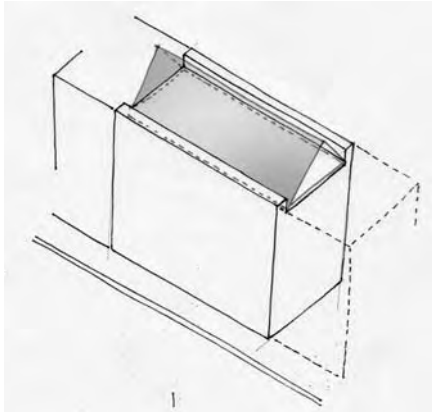


У компактним блоковима дозвољена је надградња нових етажа и преко висине суседа у циљу акцентовања објекта или неког његовог дела. Ово се посебно односи на угаоне објекте где је пожељно да постоје доминантни грађевински елементи фасаде или крова.

### **M.7.2.3. Додавање крова на згради са равним кровом - без поткровља**



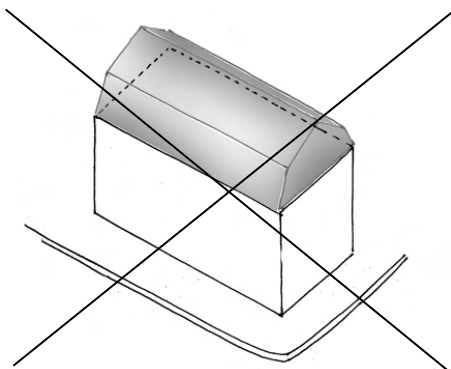
Додавање крова на згради са равним кровом без поткровља ради се у случају лошег стања равног крова, те је постављање косог крова са минималним потребним нагибом (до 15%) оптимално решење.



Нову кровну конструкцију треба поставити повлачењем иза венца или зидане оградe равнoг крова. Уколико то није могуће, може се поставити на венац зграде, али није дозвољено истурање крова ван равни фасаде, односно кров не сме да излази из габарита зграде.

У компактном блоку висина слемена надзиданог дела не сме прећи максималну висину слемена вишег суседа који се планом задржава.

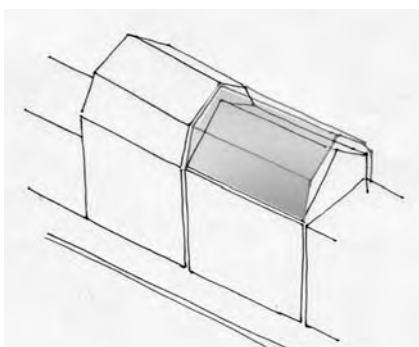
#### **М.7.2.4. Додавање крова на згради са равним кровом - са поткровљем**



Није дозвољено да се "укровљавање" користи као масовни метод за санацију равних кровова или обезбеђење новог корисног простора када је сам објекат или окружење са таквим архитектонским карактеристикама да појава косих и мансардних кровова нарушава карактер објекта или целине. У одређеним случајевима, када је то неопходно, могуће је да се кроз планове детаљне регулације интервенција дефинише као прихватљива и реализује у појединачним ситуацијама.

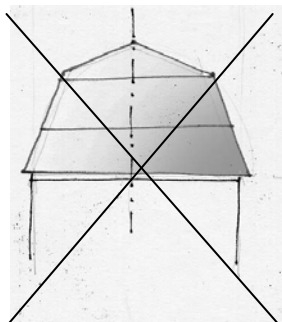
У смислу проширења бруто површине и повећања броја корисних етажа објекта са равним кровом у компактном или отвореном блоку могуће је једино његово надзиђивање повученим спратом, пошто у складу са архитектуром објекта и према правилнику о предметној интервенцији, надзиђивање објекта са равним кровом подразумева задржавање његове основне волуметрије. У случајевима када сам објекат или окружење има такве архитектонске карактеристике да појава косих и мансардних кровова не нарушава карактер објекта или целине, могуће је применити и додавање крова са корисним поткровљем.

#### **М.7.2.5. Надзиђивање и измена геометрије постојећег крова ради формирања поткровља**



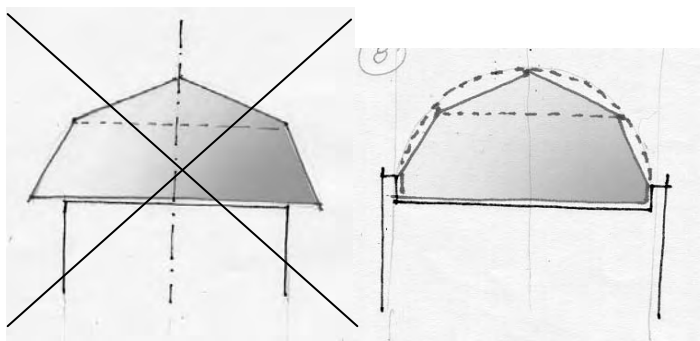
Надзиђивање постојећих објеката могуће је у оквиру планираних висина за одређен тип блока према појединачним правилима.

Надзиђивање поткровља је интервенција унутар површине таванског простора са променом висина назидака и других геометријских својстава крова у циљу добијања комфорнијег корисног простора.



Није дозвољено надзиђивањем постојећег или изградњом новог крова формирање поткровља у више нивоа, осим на местима где је то посебним условима дефинисано.

Није дозвољена изградња мансардног крова са препустима, нити он сме, на било који начин, да излази из габарита зграде. Новопланирани мансардни кров мора бити пројектован као традиционалан мансардни кров, уписан у полукруг.

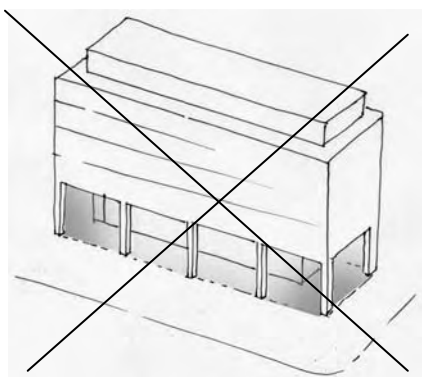


Максимална висина назитка поткровне етаже код изградње класичног крова је 1,6 m, односно 2,2 m од коте пода поткровља до прелома косине мансардног крова, осим у случајевима већ изграђеног ткива са већим висинама поткровља где је дозвољено нове објекте ускладити са висинама постојећих.

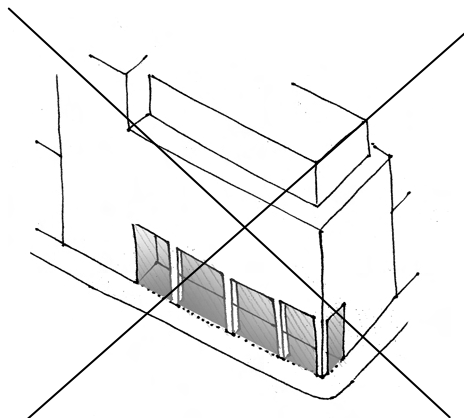
#### **M.7.2.6. Енергетска санација фасаде или крова**

Енергетска санација фасаде или крова подразумева све интервенције које се изводе у циљу побољшања технолошко-енергетских карактеристика зграде: накнадно постављање спољне, замена или допуна постојеће топлотне изолације, постављање соларних колектора и сл.

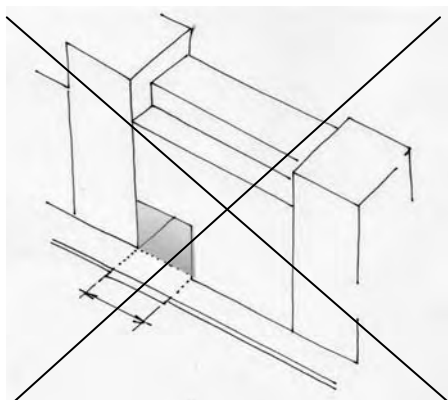
#### **M.7.2.7. Затварање приземља која имају стубове**



Стамбене зграде са отвореним приземљима (са језгрима за вертикалне комуникације и стубовима) карактеристичне су за отворени тип блока. Интервенције претварања оваквих приземља у користан простор се не дозвољавају.

**M.7.2.8. Затварање колонада**

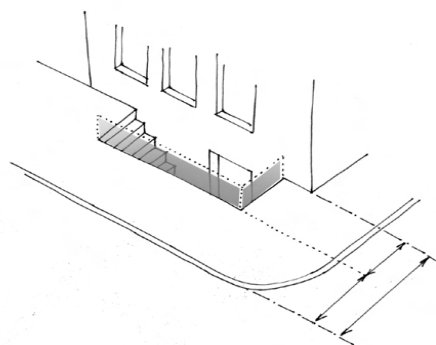
Приземља са колонадама су карактеристична за објекте компактних блокова. Није дозвољено затварање у смислу преграђивања дела приземља ради формирања корисног простора или затварање целог приземља. Могуће је само проширивање колонада на суседне објекте.

**M.7.2.9. Преграђивање пасажа, јавних пролаза у унутрашњост блока**

Није дозвољено затварање постојећих пролаза и пасажа у унутрашњост компактних, мешовитих и отворених блокова. Ови пролази се задржавају ради безбедносних мера (приступ интервентних возила) и у интересу становника блока (проветреност компактних блокова, паркирање у унутрашњости блока, пешачки приступи блоку итд.).

**M.7.2.10. Отварање подрума**

Отварање подрума је интервенција којом се подрумске просторије у постојећем објекту повезују са спољним простором или другим деловима зграде са намером да се добије нови користан простор. Максимална ширина је 1,00 м.



Прилаз подруму може бити из заједничких просторија и са парцеле.

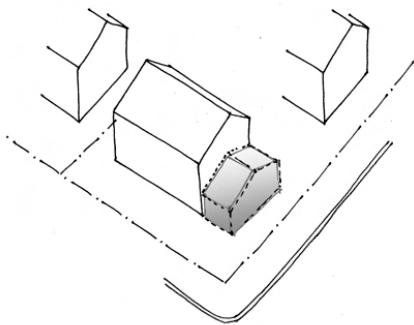
**M.7.2.11. Доградња новог дела зграде**

Доградња објекта подразумева проширење основе постојећег објекта према условима за парцеле типа блока у којем се интервенција изводи.

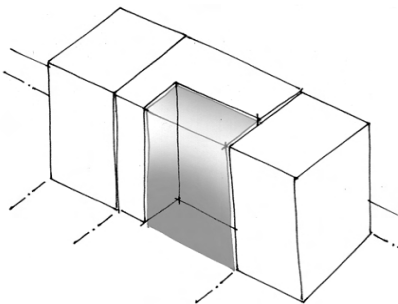
За дограђене објекте важе сва правила као и за нове објекте.

Доградња постојећих објеката дефинисана је:

- типом блока,
- постојећом изграђеношћу квалитених суседних објеката и
- статичким могућностима објекта и тла.

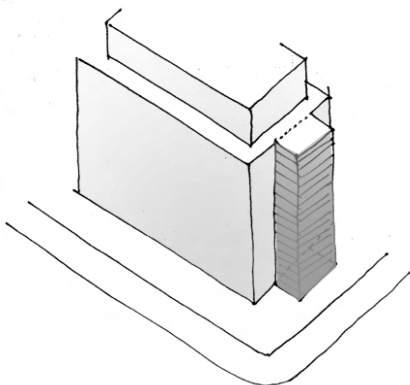


Доградња подразумева обезбеђење одговарајућег броја паркинг места за нове капацитете према овим правилима.



Дограђени део објекта не сме да представља сметњу у функционисању постојећег дела објекта, као и објеката на суседним парцелама. Код објеката у низу дограђени део не сме прећи ширину калкана суседних објеката на месту споја.

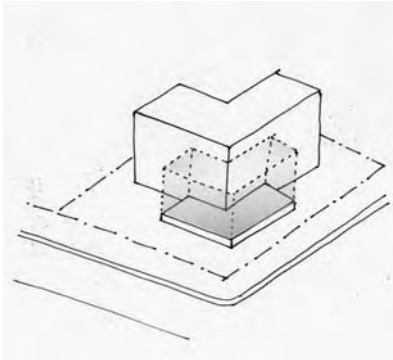
Доградњом новог дела зграде не сме се угрозити статичка стабилност постојећег и објеката на суседним парцелама.

**M.7.2.12. Доградња вертикалних комуникација (степеништа и лифтова)**

Доградња елемената комуникација - лифтова и степеништа, дозвољава се код свих типова блокова под условом да предметна интервенција не угрожава функционисање и статичку стабилност постојећег објекта и објеката на суседним парцелама. Сви елементи вертикалних комуникација морају бити заштићени од спољних утицаја.

**М.7.2.13. Доградња на отвореним терасама**

Доградња на отвореним терасама подразумева проширење корисног простора на постојеће отворене делове објекта. Дозвољава се код објеката породичног становања, објеката са приградским становањем и објеката спонтано насталих насеља.



Дограђивање се мора изводити тако да се не наруши однос према суседним објектима, тј. према правилима о минималним растојањима објеката и општим правилима о доградњи.

**М.7.2.14. Надградња и доградња нових просторија**

Надградња и доградња нових просторија дозвољена је у блоковма породичног и приградског становања и у спонтано насталим насељима која се детаљнијим планом трансформишу у једну од наведених категорија. Уколико је зграда веће спратности, пожељно је дограђивање извршити по вертикали, на свим спратовима. Новоизграђени делови не смеју угрожавати постојеће зграде на суседним парцелама.

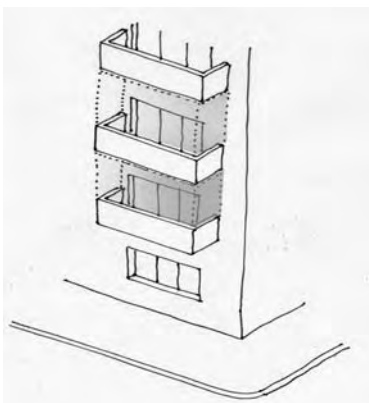
Надзиђивање и доградња објеката су могући ако се истраживањима утврди да је исти фундиран на одговарајући начин и да увећање оптерећења на темеље неће изазвати штетне последице по објекат. Потребне анализе се морају спровести за сваки објекат појединачно, уз претпоставку да објекат и у конструктивном смислу задовољава потребне услове.

Потребне анализе се морају спровести у складу са Законом о геолошким истраживањима (Сл. гласник Републике Србије 44/95), уз претпоставку да објекат у конструктивном смислу задовољава потребне услове.

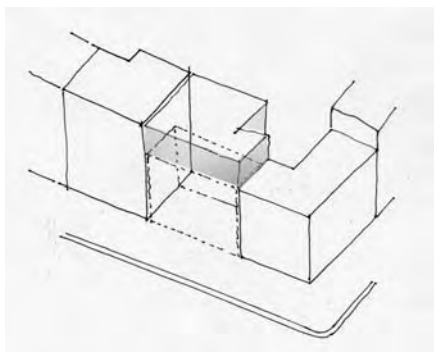
**М.7.2.15. Затварање балкона, лођа и тераса**

У блоковима породичног, приградског и спонтаног становања која се детаљнијим планом трансформишу у једну од наведених категорија дозвољено је затварање тераса, лођа и веранди, под условом да овом интервенцијом неће бити угрожени објекти суседних парцела (правило о минималном растојању између објеката).

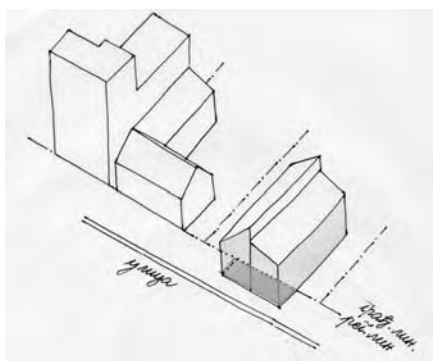
У објектима компактних, отворених и мешовитих блокова централне градске зоне није дозвољено затварање балкона, лођа и тераса оријентисаних према улици и другим јавним просторима осим као јединствена интервенција за све етаже.



Могуће је затварање лођа и тераса према унутрашњем дворишту. Затварање свих тераса на фасади мора се изводити на исти начин, у истом материјалу и боји, у складу са постојећим елементима зграде.

**M.7.2.16. Рушење старог и изградња планираног објекта**

Изградња објекта подразумева и подизање нове зграде на месту старе која се руши. Нови објекат се гради према условима регулације парцеле дефинисаним овим правилима.



Рушење објекта дозвољено је и у случајевима када се он налази ван граница своје парцеле, испред регулационе линије, или на простору планираном за изградњу објекта од општег интереса.

Објекти предвиђени за рушење не могу се дограђивати, а до привођења намени простора на објекту се могу изводити следећи радови: реконструкција, обнова и рестаурација.

Рушење дотрајалих и других објеката који представљају сметњу у реализацији планиране изградње мора бити у складу са поступком предвиђеним законом.

Ако се постојећи објекат замењује новим објектом примењују се услови из правилника за изградњу нових објеката.

Ако у компактном блоку постоји суседни дворишни објекат на парцели, дозвољено је претварање таванског у користан простор са истом нивелетом слемена и дозвољеним назидком од 1,6 m, осим у случајевима уклапања са постојећим објектима, када се висина назидка одређује појединачно.

За све радове из овог поглавља потребно је да инвеститор у фази израде пројектне документације прибави сагласност аутора пројекта објекта или струковног удружења.

Сви радови из овог поглавља на објектима који су у статусу непокретних културних добара и културних добара који уживају претходну заштиту морају бити урађени према условима и мерама заштите дефинисаним од стране завода за заштиту споменика културе.

За објекте који су предвиђени за рушење, услед потреба за реализовањем јавног интереса, дозвољена је само санација зграде.

## **М.8. Правила за реконструкцију објеката**

За реконструкцију објекта примењују се општа правила грађења овог Плана.

Реконструкција објекта подразумева:

- санацију дотрајалих конструктивних делова објеката,
- адаптацију објекта у смислу промене намене дела објекта,
- поделу или спајање појединих функционалних делова објекта и
- замену инсталација, уређаја, постројења и опреме.

Реконструкција се дозвољава у оквиру постојећег габарита, без његове измене или било каквог проширења.

Дозвољава се пренамена постојећег стамбеног простора и помоћних простора у објекту у пословни простор.

Дозвољава се пренамена постојећих таванских простора и помоћних простора у објекту адаптирањем у корисни стамбени простор, без промене висина и других геометријских одлика крова.

Сви радови на промени намене у објекту морају бити у сагласности са Законом о одржавању стамбених објеката и Законом о планирању и изградњи.

## **М.9. Правила за третман непокретних културних добара, добара која уживају претходну заштиту и објеката и целина који уживају урбанистичку заштиту**

Сви радови на непокретним културним добрима и њиховој заштићеној околини и добрима који уживају претходну заштиту изводиће се према условима заштите дефинисаним од стране службе заштите споменика културе.

Урбанистичку заштиту уживају објекти и целине који нису евидентирани као културна добра а вредновани су низом критеријума као трајна добра у Генералном плану.

*Завод за заштиту споменика културе у Панчеву израдио је елаборат: "Услови чувања, одржавања и коришћења непокретних културних добара и добара која уживају претходну заштиту и утврђене мере заштите за потребе израде Генералног плана Панчева", број: 05-6005/03-840 број у Заводу: 119/5 од 01.07.2004.г. који се налази у документацији ГП-а.*

## **М.10. Урбанистичка правила за улепшавање града**

Овде се дају основна правила која треба да обезбеде један ликовно уређенији град од овог који данас имамо. Не постоје правила која ће обезбедити постизање високих уметничких домета у градском обликовању. Високи домети су производ талента и воље да се они у простору постигну. Правила која се овде дају треба да обезбеде стандардну градску слику, амбијенте који неће бити у сфери неукуса и кича. Правила која треба поштовати су следећа и односе се на све зграде и све амбијенте града.

### **Поштовање контекста**

Приликом пројектовања и изградње нове зграде контекст се мора поштовати. Нови амбијент, објекат, зграда и сл. треба да буде у складу са градском или природном околином у којој се подиже. У том смислу, нова интервенција треба да буде стилски усклађена са доминантном стилском оријентацијом у зони која је контекстуелно битна (улица, сквер, блок, потез, део града и сл.).



### **Поштовање изворног архитектонског стила**

Постојећи архитектонски стил мора се поштовати приликом надградњи, адаптација и сл. Приликом додавања било каквих делова на постојеће грађевине, или приликом њихове адаптације - дозиђивања, надзиђивања, затварања и отварања разних делова, мењања крова и сл., потребно је да сви нови делови и радови буду изведени у архитектонском стилу у којем је изграђена постојећа зграда. Није дозвољена промена стила грађења.

### **Поштовање изворне фасаде**

Изворна фасада се мора очувати приликом прерада и поправки. Архитектонска и колористичка решења фасада, која се предлажу приликом реконструкције, морају да одговарају изворним решењима. Није дозвољена колористичка прерада, оживљавање, додавање боја и украса који нису постојали на оригиналној згради, измишљање нове фасаде и сл.

### **Улепшавање дворишних фасада**

У многим случајевима дворишне фасаде и калкани зграда учествују у формирању градске слике. Не ретко ова споредна архитектура потиरे вредности околних зграда. Да би се овим амбијентима посветило више пажње, потребно је да дворишне фасаде и бочне видне фасаде буду обрађене на адекватан начин, у духу овог правилника.

### **Спречавање кича**

Нови амбијент, објекат, зграда и сл. не смеју се формирати на бази оних елемената и композиција који воде ка кичу, као што су лажна постмодернистичка архитектура, нападни фолклоризам, псеудоархитектура заснована на префабрикованим стилским, бетонским, пластичним, гипсаним и другим елементима, додавање лажних мансардних кровова (такозваних шубара, капа), архитектонски насилно претварање равних кровова у косе (такозвано укровљавање) итд.

### **Употреба корективног зеленила**

Пожељна је употреба корективног зеленила тамо где друге мере нису могуће. Употреба зеленила за корекцију ликовно-архитектонских недостатака постојећих зграда је прихватљива и препоручује се. У том смислу се подржава вертикално озелењавање, озелењавање кровова, примена пузавица и сл.

### **Дефинисање панчевачких материјала и боја**

Потребно је посебним правилником дефинисати материјале који ће се користити за обраду јавних простора. Потребно је посебним правилником дефинисати боје које ће у Панчеву бити коришћене. Потребно је истим правилником одредити и основне материјале и типове застора који ће се масовно користити за јавне површине. До доношења оваквог правилника примењују се у обради фасада светле пригушене/пастелне боје.

### **Улепшавање јавних простора**

Потребно је спровести две врсте мера: једно су мере за ослобађање јавних простора од неадекватне, ружне, неукусне урбане опреме и садржаја (на пример киосци и терасе угоститељских објеката непримерени простору у коме се налазе), а друго је постизање јединственог и контролисаног уређења ових простора. Расписивањем малих конкурса и донеошењем одговарајућих општинских Одлука контролисаће се избор опреме, елемената и садржаја, наглашаваће се естетске димензије ових простора, озелењавање и сл. Потребно је на нивоу града израдити одговарајућа правила грађења.

### **Третман модерне и савремене архитектуре**

У третману модерне и савремене архитектуре могуће је користити следеће обликовно-архитектонско и урбанистичке поступке:

- *Неутралност.* Надградња или доградња новог дела постојећег објекта на начин да изворни волумен и архитектура буду пропознатљиви, а да нови делови објекта буду урађени скромно, повучено, уздржано, без наметања сопствених вредности и без угрожавања карактера иницијалног објекта.
- *Маниризам.* Надградња или доградња објекта која подразумева промену волумена објекта коришћењем истоветне архитектонике и материјализације. Доврашавање урбанистичких целина према изворним урбанистичким плановима и идејама.
- *Транспозиција.* Надградња или доградња објекта ослања се на постојећу архитектонику. Примењују се принципи и елементи композиционог плана постојећег објекта. Стилизује се секундарна и/или терцијална пластика. Употребљавају се исти и/или други, одговарајући материјали. У том истом духу је могуће да се правило примени и за урбанистичке композиције.
- *Модернизација* (Осавремењавање изгледа зграде). Преобликовање фасаде уз чување волуметрије објекта. Архитектоника и материјализација су у духу времена интервенције. Користи се у изузетним ситуацијама и на основу конкурса.
- *Довршавање према изворним пројектима.* Довршавање урбанистичких целина или објеката према изворним урбанистичким плановима односно архитектонским пројектима.

За остале објекте ова правила примењују се као препоруке уз обавезу поштовања општих правила за обликовање из претходних ставова.

**За третман објеката и простора у режиму урбанистичке заштите** треба да буду примењани неки од претходно наведених поступака уз пажљиву архитектонско - урбанистичку анализу. Методи који су дозвољени само на основу резултата конкурса су следећи:

- *Контрастрирање.* Надградња или доградња новог дела постојећег објекта или друга грађевинска интервенција на објекту на начин да изворни волумен и архитектура буду пропознатљиви, а да нови делови објекта буду урађени у другачијем архитектонском маниру и материјализовани у другом материјалу.
- *Други архитектонско-урбанистички поступци.* Реч је о поступцима који претстављају креативан, савремен допринос у тумачењу архитектонских објеката и просторних целина.

## **М.11. Урбанистичка правила за успостављање система зелених површина града**

Под "системом зелених површина града" подразумева се умреженост различитих типова зелених површина и њихова интеграција са изграђеним ткивом града. Под "зеленим површинама" подразумевају се површине које су претежно под сађеном или у различитом степену деградираном природном вегетацијом.

Заштита постојећег фонда зелених површина града и њихово унапређење реконструкцијом, уклањањем привремених објеката и заменом биљног фонда, врши се регистравањем тих површина, формирањем катастра зелених површина града и њиховом валоризацијом. У циљу заштите зеленог фонда није могућа пренамена постојећих и планираних зелених површина у друге намене сагласно табели и условима трансформације намена. Као компатибилна намена, изузетно и на мањој површини, могу се у оквиру зеленила планирати објекти јавне намене од посебног значаја за град и републику.

Постојеће зелене површине приказане у ГП су фиксне као намена али се могу унапређивати у оквиру своје типологије или се могу мењати у оквиру типологије зелених површина.

Постојеће градске и приградске шуме добијају приоритетну заштитну и рекреативну функцију са превођењем у виши узгојни облик, уз тенденцију замене плантажа топола врстама природне потенцијалне вегетације.

ГП заштићена подручја у категорији трајних добара града, спадају у непроменљиве елементе града који се не могу мењати без измена и допуна ГП.

Реализација планираних намена мора бити условљена и подизањем пратећих зелених површина.

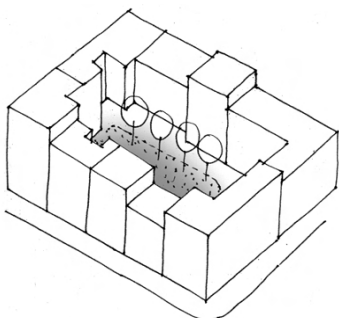
Систем зелених површина на подручјима интезивне пољопривреде реализоваће се успостављањем мреже засада (ветрозаштитних појасева, живица, итд.) уз максималну заштиту постојећих.

Рехабилитација урбаног подручја треба да се базира на интеграцији еколошки оријентисаног планирања, што, између осталог, подразумева уређење непосредне околине становања и формирање система нових зелених и слободних површина града у складу са Правилима за стамбене блокове.

Паркинге озеленити врстама високих лишћара, али ове површине не улазе у обрачун потребних зелених површина.

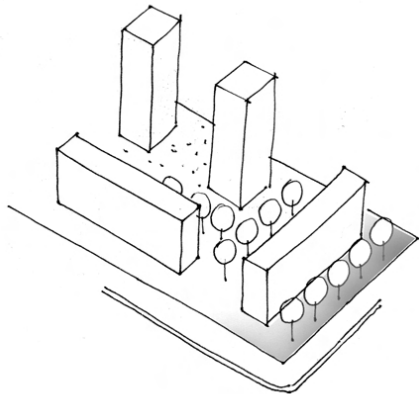
### **Стамбени блокови**

Код новопланираних блокова свих типова за димензионисање пратећих зелених површина на нивоу парцеле и блока применити максималне нормативе.

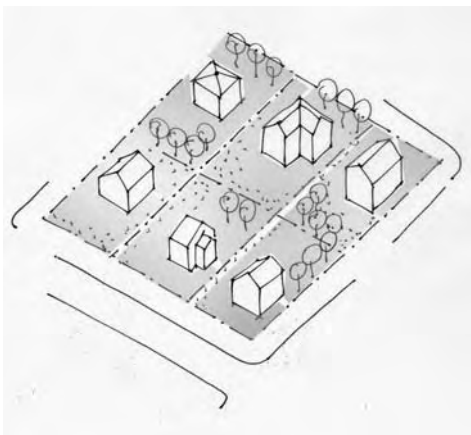


Унапређење зелених површина постојећих *компактних блокова* могуће је остварити визуелним отварањем унутрашњих постојећих и планираних озелењених дворишта у блоковима уколико због власничких односа није могуће од њих формирати заједнички или полујавни простор блока. Детаљнијом урбанистичком разрадом и урбанистичким условима треба дати препоруке за третман квалитетних постојећих зелених површина као и могуће (минимално) озелењавање слободних простора парцела унутар стамбеног блока. Уређење постојећих

компактних блокова је потребно усагласити са величином, реалним могућностима простора и степеном засенчења, а димензију новопланираних блокове овог типа на неизграђеном земљишту одредити, између осталог, и према оптималним могућностима за озелењавање унутрашњости блока.



Постојеће слободне површине у *отвореним блоковима* треба, пре свега, сачувати приликом планираних трансформација као вредност овог типа становања, уз услове за њихово унапређење. Код нових отворених стамбених блокова применити максималне нормативе за зеленило, уз функционално рашчлањавање слободних простора. Блок треба да буде изолован од околних саобраћајница вишередним заштитним појасевима, са или без земљаног насипа. У овом типу блока је могуће развијати концепт одводњавања - тако да се омогући понирање кишнице или њено сакупљање у вештачком језеру које може да буде основно обележје уређења пратећих зелених површина.



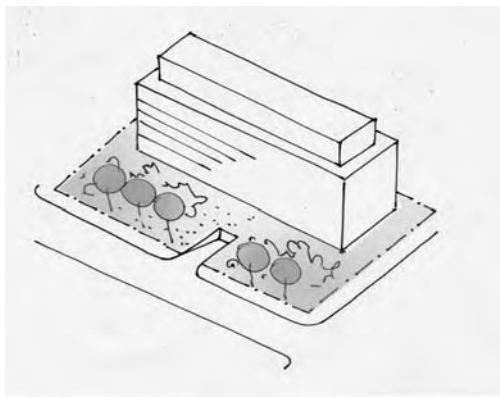
Приватне баште у блоковима *породичног становања* у формираном ткиву централне зоне града приликом планирања интервенција треба сачувати. Ова стара дворишта и баште имају значајну компензациону функцију у мрежи урбаних слободних површина и имају значајну функцију побољшања животних услова у граду. Стога је потребно валоризовати ове просторе и донети посебну градску одлуку о њиховој заштити.

Уколико у непосредној близини локације *социјалног становања* не постоје зелене површине потребно их је формирати у оквиру локације. Укупан број и површина зелених површина у оквиру локације могу да буде мањи од уобичајног. Веће зелене површине треба да буду уз другу основну намену, како би одређена институција (нпр. вртић или школа) преузела бригу о њиховом одржавању.

### **Централни садржаји**

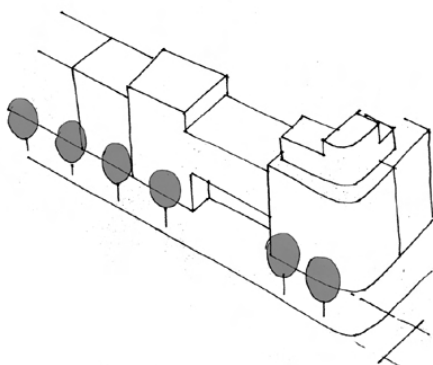
Код планирања и изградње нових *пословних објеката* потребно је искористити све могућности за формирање нових пратећих зелених површина, као што је простор испред објекта, улични простор, атријумски простор, интензивно и екстензивно озелењени кровови, вертикално зеленило и др. Недостатак квантитета надокнадити квалитетом и високим стандардом одржавања зелених површина.

Кровне површине *подземних гаража* морају се уредити као пешачке површине са значајним учешћем интензивног и екстензивног кровног зеленила.



Ако се ниски делови (сутерен или приземље) зграда покрију слојем земље дебљим од 60 см и трајно озелене, такве површине се не рачунају као земљиште под објектом при израчунавању степена заузетости.

Слободне површине и зеленило *на појединачним комплексима и блоковима* обликовати квалитетно посебно водећи рачуна о постојећем зеленилу.



У *главним трговачким улицама* са ширином тротоара већом од 4 m обавезно подизати дрвореде. Зеленило развијати у складу са расположивим просторним могућностима са акцентом на уличне коридоре.

У зонама улазних праваца у град, на локацијама где се планирају већи корисници земљишта и већи спектар могућих делатности (хипермаркети, шопинг моллови, велетржнице и други велики посебни пословни комплекси) и у зонама посебних пословних комплекса, предвидети обавезно озелењавање великих паркинга високим засадом - дрвећем, као и подизање пратећих зелених површина тамо где је то могуће.

### **Јавни објекти**

Планираним интервенцијама предвидети све могућности унапређења постојећих и формирање нових пратећих зелених површина уз сагледавање ширег простора и потенцијалног значаја ових зелених површина за мултифункционалну употребу (нпр. велика школска дворишта, зелене површине установа културе, специјализованих културних центара, здравствених установа и др.). Вишенаменско коришћење планирати у зонама града у којима су зелене површине дефицитарне.

Процент учешћа слободних и зелених површина прилагодити расположивом простору и врсти специјализованог центра. Висок проценат зеленила планирати у зони здравственог центра "Јужни Банат", домовима за старе, око верских објеката и других јавних објеката. Уз помоћ зеленила решавати визуелне конфликти са суседним наменама, као и заштиту од прашице и буке.

### **Линеарне зелене површине у регулацији саобраћајница**

На потезима постојеће и новопланиране путничке мреже у границама ГП, у сагласности са просторним могућностима, треба предвидети заштитне појасеве против буке, прашине и одбљеска, као и заштиту усека и насипа. Заштитне појасеве поставити што ближе саобраћајници. У недостатку простора за заштитне појасеве применити озелењени земљани насип ширине 16-19 m, озелењене потпорне зидове и слободностојеће зидове од метала, дрвета, стакла, бетона у комбинацији са биљкама, ширине 2,5 m. Слободностојеће зидове користити између саобраћајница, односно железничких пруга и стамбених подручја, на местима где је расположиви простор веома мали. У подручјима интензивне пољопривреде планирати заштитне појасеве целом дужином путне мреже. Заштиту од одбљеска планирати садњом шибља средином саобраћајнице, на кривинама и на местима укрштања саобраћајница.

Уколико дође до сече шуме или дрвореда у зони постојеће или планиране путне и уличне мреже, насталу штету компензовати садњом на истој или другој путној или уличној траси.

У новим пешачким зонама предвидети подизање нових дрвореда, зелених башти, жардињера, вертикалног зеленила. Предвидети и употребу водених ефеката. Решење прилагодити ширини улице, микроклиматским условима и сталним коридорима сенке.

Постојеће бицикличке стазе ван рекреационих зона, сагласно просторним могућностима, опремити дрворедима и пратећим зеленим површинама.

Услови за самосталне зелене површине и услови за друге приградске и градске зелене површине дати су у Правилнику за зелене површине.

### **М.12. Урбанистичка правила за организацију простора за грађане са смањеном способношћу кретања**

У регулационим плановима и урбанистичким пројектима обезбеђују се мере за олакшање кретања хендикепиранима.

У свакој урбанистичкој целини опрема се најмање један повезан правац кретања, са спољне стране целине ка централној зони - у којем су отклоњене препреке за кретање грађана са смањеном способношћу кретања. Ови правци повезују се и међусобно са правцима из суседних урбанистичких целина.

Код јавних површина треба избегавати различите нивое пешачких простора, а када је промена неизбежна решавати је и рампом, а не само степеништем.

Остале мере за олакшање кретања примењују се у складу са Законом о планирању и изградњи и одговарајућим прописима.

Програмирање, планирање и издавање услова за пројектовање и реализацију интервенција за прилагођавање објеката условима за кретање хендикепираних могу се радити и непосредно на основу овог плана.

### **М.13. Правила за коришћење алтернативних извора и уштеду енергије**

У спољној и рубној зони града, као и у другим зонама са ниским густинама изграђености и где то конкретни услови дозвољавају, предузимају се додатне мере за уштеду дефицитарних облика енергије (нарочито електричне) тако што се у регулационим и другим урбанистичким плановима и урбанистичким условима усклађује организација простора и зграда са повећаним могућностима коришћења алтернативних извора енергије и смањењем потрошње ограничених извора.

У организацији простора и зграда повећава се учешће компактних зграда са више етажа у односу на приземне куће (изузетно приземље, по правилу приземље и поткровље, оптимално приземље и два спрата или приземље, спрат и поткровље). Спољне површине

зграда смањују се за исту корисну запремину тако што се фаворизују двојне куће, куће у низу, полуатријумске или атријумске куће (поклапање зидова суседних објеката на граници парцеле) у односу на традиционалне самосталне објекте.

Одавање топлоте смањује се стриктном применом важећих прописа који се односе на изградњу објеката.

Код постојећих објеката, када то није искључено другим прописима, дозвољено је накнадно извођење спољне топлотне изолације зидова. Када се ради о зиду на регулационој линији према јавном простору, дозвољава се да дебљина свих конструктивних слојева накнадне изолације буде **до 6 cm** унутар јавног простора.

Када се ради о слободном зиду на граници са суседном парцелом може се дозволити постављање накнадне спољне изолације дебљине **до 6 cm** уз сагласност суседа.

При формирању услова за изградњу нових објеката обезбеђује се да се одрже могућности за коришћење сунчеве топлоте на постојећим објектима, односно на другим планираним објектима.

Пасивни или активни пријемници сунчеве енергије могу се одобрити као стални или привремени.

Када су ови уређаји одобрени кроз Извод из плана као стални, не може се одобрити нова изградња на суседним парцелама која им у сезони грејања смањује осунчање између 9 и 15 сати за више од 20%.

Код постојећих објеката, када то просторне околности омогућавају, дозвољено је накнадно формирање стаклених веранди - соларијума ако су стакленом површином оријентисани на југ или са отклоном већим од 30° у односу на југ.

Уколико је пројектом документована ефикасност соларијума за уштеду енергије за грејање објекта, површина соларијума једнака површини стакла на соларијуму не рачуна се код индекса изграђености и степена заузетости парцеле.

У оквиру простора на парцели могу се постављати уређаји локалног капацитета на бази топлотних пумпи за коришћење топлоте подземља, с тим да не прелазе електричну снагу од 10 W/m<sup>2</sup> површине парцеле и да буду смештени на најдаљем усклађеном одстојању од граница суседних парцела и објеката.

Ради уштеде енергије која се троши на прераду и транспорт пијаће воде у оквиру простора на парцели могу се одобрити локални бунари за црпљење подземне воде за заливање усева или техничку воду за прање, с тим да снага појединачне црпке не прелази 400 W за парцеле до 600 m<sup>2</sup> и додатних 5 W/m<sup>2</sup> за разлику код већих парцела и да бунари буду смештени на најдаљем усклађеном одстојању од границе суседних парцела и објеката.

На погодно постављеним парцелама и објектима могу се одобрити и други облици коришћења алтернативних извора енергије уколико не делују штетно на суседни простор.

Поменуте мере за коришћење алтернативних извора и уштеду енергије могу непосредно да се одобравају на основу стручно припремљеног техничког решења, у складу са претходним условима. Код уређаја који превазилазе обим потреба стандардног домаћинства или мање радионице, потребно је обезбедити усклађивање кроз посебан Акт о урбанистичким условима.

## **М.14. Примена правила грађења**

### **Примена дозвољених урбанистичких показатеља и индекса**

Највећи дозвољени урбанистички показатељи и индекси као правила грађења за просторне зоне, односно урбанистичке целине примењују се у зависности од типа изградње, планиране намене и карактеристика урбанистичке целине.

## **Н. Уређење простора од интереса за одбрану и заштиту од елементарних и других већих непогода у рату и миру**

### **Н.1. Заштита од елементарних непогода и других већих опасности**

Простор који је обухваћен Генералним планом изложен је опасностима од елементарних и других већих непогода. Подручје града Панчева спада у зоне средње сеизмичке угрожености. Повремено је изложено штетном дејству од поплава. Највећа опасност ипак прети од великог броја индустријских и хазардних постројења у којима може доћи до удеса широких размера.

Према Просторном плану Србије, односно мапи хазарда Србије, индустријска зона Панчева спада у прву категорију ризичних постројења и инсталација. Другим речима, степен угрожености је велики, а последице по здравље и животе људи, и штете већег обима на материјалним добрима и у животној средини, готово несагледиве.

#### **Мере заштите**

С обзиром на значај и функцију простора, заштита Панчева од елементарних непогода мора бити највишег, првог ранга.

Мере заштите од елементарних непогода обухватају превентивне мере којима се спречавају непогоде или ублажава њихово дејство, мере које се подразумевају у случају непосредне опасности од елементарне непогоде, мере заштите када наступе непогоде, као и мере ублажавања и отклањања непосредних последица насталих дејством непогода или удеса.

#### **Поплаве**

Потенцијално угрожени терени су делови приобаља Тамиша и Дунава, као и непосредна долина Наделе. Изградња обалоутврда и реконструкција насипа дуж Тамиша урађено је парцијално и неуједначено и не може пружити оптимални степен сигурности заштите градског подручја од поплава.

Заштита градског подручја од поплава подразумева предузимања сложених хидротехничких мелиорација и регулисања терена до коте дејства високих вода (насипањем, изградом дренажног система, итд.).

Веома је важно ускладити водопривредну проблематику са развојем осталих активности града, при чему треба добро проценити постојеће стање изграђености насипа, обалоутврда, степен уређења приобалних површина и потребе града у непосредној и даљој будућности.

#### **Замљотреси**

Територија Панчева спада у зоне средње сеизмичке угрожености. Лежи на умерено турском подручју на коме катастрофалних потреса није било, што не значи да се не искључује могућност јачих удара. Могу се предвидети потреси чији би максимални интензитет износио 7 MSK, као и оних, са малом вероватноћом, од 8 MSK скале.

Основна мера заштите од земљотреса представља примена принципа асеизмичког пројектовања објеката, односно примена сигурносних стандарда и техничких прописа о градњи на сеизмичким подручјима. Урбанистичке мере заштите, којима се непосредно утиче на смањење повредљивости територије, уграђене су у планско решење.

С обзиром на то да је у питању подручје густог урбаног ткива, веома је важно дефинисати све безбедне површине на слободном простору (паркови, тргови, игралишта) које би у случају земљотреса представљале безбедне зоне за евакуацију, склањање и збрињавање становништва.

План заштите мора да садржи процену могуће угрожености, руковођење заштитом, начин транспорта и евакуације угрожених, као и остале активности које се предузимају у таквим ситуацијама.



### **Индустријски удеси**

Процењујући могуће последице индустријских хаварија и хемијских удеса, град Панчево представља велику повредиву зону. У граду постоји велики број хазардних постројења (ХИП Азотара, ХИП Петрохемија, Рафинерија нафте Панчево, Панонија, бензинске станице итд) у којима се употребљавају или складиште огромне количине опасних материја (складишни капацитети износе око 800 000 t) услед чега може доћи до хемијских удеса широких размера. Поједине градске улице су транзитне саобраћајнице које се користе за превоз великих количина опасних и штетних материја због чега је ризик појаве удеса повећан.

**Као неповољне локације за изградњу и становање могу се означити: непосредна околина хазардних постројења и коридори превоза опасних материја, због чега је Општина Панчево тражила од надлежног министарства да утврди критеријуме за одређивање заштитних растојања и донесе одговарајући правилник. Будући да то до сада није учињено, овим Планом су дефинисана заштитна одстојања и налазе се у документацији плана.**

Успешно отклањање опасности са којима би могло да се суочи Панчево немогуће је спровести без добро организованог, опремљеног и оспособљеног система заштите и спасавања, ефикасног одговора на удес и просторно-планских и урбанистичких мера при зонирању насеља и пројектовању инфраструктуре.

Интервентне мере заштите обухватају све потребне активности које ће ограничити и смањити загађивање и вероватноћу настанка удеса.

Превентивне мере заштите се односе на активности које је потребно спровести у индустријским и хазардним постројењима и на коридорима превоза опасних материја у циљу смањења могућности појаве удеса и могућих последица. Заштита се мора заснивати и на обезбеђивању одговарајућег степена сигурности на самим објектима.

Урбанистичке мере заштите се састоје у адекватном зонирању града, стварању заштитних појасева између индустрије и зона становања. Потребно је одредити заштитне зоне око опасних објеката тамо где оне не постоје. У наредном периоду, неопходно је поштовати заштитна растојања између хазардних постројења и насеља, при чему намена земљишта у зонама заштите мора бити под строгим контролом. У заштитним зонама се не препоручује изградња објеката било које намене.

Обавеза је власника и руковоаца индустријских и хазардних постројења да израде план заштите од хемијског удеса на основу којег, заједно са локалном самоуправом, учествују у припреми општинског плана заштите од хемијског удеса са мерама и активностима које ће се предузети изван индустријских комплекса.

## **Н.2. Заштита од интереса за одбрану земље**

Обезбеђење развоја града у мирнодопским условима и усклађење свих просторних елемената развоја са потребама одбране представља првенствено усаглашавање привидно дивергентних интереса и циљева просторног развоја "цивилног" и "војног" сегмента. Важан критеријум за уређење простора за потребе одбране и заштите је обавеза усклађивања начела уређења простора са становишта оптималног мирнодопског развоја са начелом уређења простора за обезбеђење ефикасне одбране и заштите.

Одбрамбени систем обухвата и цивилну и војну компоненту на подручју ГП и директно утиче на просторно уређење територије, како распоредом војних постројења, формацијских састава и сл., тако и распоредом објеката и комплекса од значаја за одбрану земље (индустријски, енергетски и објекти робних резерви, бране, саобраћајни објекти и сл.) који се прилагођавају потребама одбране. Мере заштите, од интереса за одбрану земље, треба да буду уграђене у сва просторна решења (намена површина, техничка решења у инфраструктури, мрежа објеката друштвеног стандарда, распоред слободних и зелених површина и др.) као превентивне мере које утичу на смањење повредивости појединих објеката, комплекса и простора уопште на територији плана у посебним ситуацијама, а засниваће се на дисперзији, децентрализацији и зонирању одговарајућих елемената сваког од сектора развоја.

Заштита становништва и материјалних добара, заштитна техника и одговарајуће потребе војске су обавезна тема ГП.

Комплекси и објекти оружаних снага интегрисани су у простор града и подручје ГП, а чине посебан просторни систем који је подложен променама, условљен развојем и променама у друштву.

Када је реч о разматрању и утврђивању неперспективних комплекса и објеката оружаних снага који се по карактеру и намени уклапају у урбани и други околни простор, усклађивање са урбанистичким плановима врши се као са осталим градским садржајима. Када су у питању перспективни комплекси, неопходно је обезбедити услове за њихово функционисање и коришћење.

Услови за прилагођавање урбанистичких планова потребама одбране земље морају бити усклађени са важећом законском регулативом и прописима за наведену област.

Заштиту од пожара треба планирати у складу са Законом о пожару ("Сл. гласник РС" бр. 37/83) и Правилником о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидранску мрежу за гашење пожара ("Сл. лист СФРЈ" бр. 39/91), што подразумева обезбеђење ватропреградних површина (коришћење водотока, уличних и насељских саобраћајница, слободних, рекреативних и комуналних површина) као интегралног дела урбане структуре града, употребу незапаљивих материјала приликом градње објеката, остваривањем противпожарне хидрандске мреже и могућност приступа свим објектима.

## **Њ. Прелазне и завршне одредбе**

Генерални план Панчева је стратешки развојни план чија се конкретизација остварује кроз израду урбанистичких планова нижег реда, односно кроз критеријуме исказане у правилима грађења за оне делове Панчева за која није предвиђена израда урбанистичких планова нижег реда из разлога што су већ изграђени и урбанистички оформљени.

Генералним планом се утврђују критеријуми и основне поставке заштите простора који су обједињени специфичним карактеристикама а тичу се заштите културних добара на територији Панчева, заштите природних добара са нарочитим освртом на заштиту животне средине, дату кроз Извештај о стратешкој процени утицаја Генералног плана Панчева на животну средину, који је обавезни саставни део документације која је приложена уз План.

У складу са Правиликом о начину увида у донети урбанистички план, оверавања, потписивања, достављања, архивирања, умножавања и уступања урбанистичког плана уз накнаду ("Сл.гласник РС" бр.75/2003) план се ради потписивања, оверавања и архивирања израђује у три примерка у аналогном облику и четири примерка у дигиталном облику.

Овлашћено лице и одговорни урбаниста ЈП "Дирекција" као и овлашћено лице скупштине општине Панчево, пре оверавања, потписују све примерке плана израђеног у аналогном облику.

Оверу потписаног плана врши овлашћено лице и одговорни урбаниста ЈП "Дирекција" као и овлашћено лице скупштине општине Панчево.

Један примерак донетог, потписаног и овереног плана у аналогном облику као и један примерак плана у дигиталном облику достављају се архиви скупштине општине Панчево.

Два примерка донетог, потписаног и овереног плана у аналогном облику као и два примерка плана у дигиталном облику достављају се органу надлежном за његово спровођење - Општинској управи - Одељењу за комуналне, стамбене, грађевинске послове и урбанизам.

Један примерак плана у дигиталном облику доставља се Министарству надлежном за послове урбанизма.

Сходно ставу 3 члана 2 Правилника, ЈП "Дирекција" ће за своје потребе, поред горе предвиђеног броја примерака израдити и два примерка плана у аналогном облику ради потписивања и оверавања од стране овлашћених лица како би План чувала у својој архиви.

**Остале одредбе**

Урбанистички планови нижег реда који су донети у складу са решењима ГЕНЕРАЛНОГ УРБАНИСТИЧКОГ ПЛАНА ГРАДА ПАНЧЕВА ("Службени лист општина Панчево, Алибунар, Ковачица, Ковин и Опово" број 37/76) а на основу Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" 47/2003 и 34/2006) остају у примени након усвајања и ступања на снагу овог ГЕНЕРАЛНОГ ПЛАНА ПАНЧЕВА у свим својим деловима.

Урбанистички планови донети пре ступања на снагу Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" 47/2003 и 34/2006) а који су потврђени Одлуком о одређивању делова урбанистичких планова за територију општине Панчево који нису у супротности са Законом о планирању и изградњи ("Службени лист општине Панчево" број 13/2003, 16/2003, 9/2004 и 21/2004) примењиваће се до доношења нових урбанистичких планова у складу са Законом о планирању и изградњи и овим Генералним планом.

Ступањем на снагу **ГЕНЕРАЛНОГ ПЛАНА ПАНЧЕВА** обуставља се примена ГЕНЕРАЛНОГ УРБАНИСТИЧКОГ ПЛАНА ГРАДА ПАНЧЕВА из 1976. године ("Службени лист општина Панчево, Алибунар, Ковачица, Ковин и Опово" број 37/76).



**Општина Панчево**

Скупштина општине Панчево  
на седници одржаној 19.03.2008. године  
**ОДЛУКОМ О ДОНОШЕЊУ ГЕНЕРАЛНОГ ПЛАНА ПАНЧЕВА**  
број I-01-06-17/2008 усвојила је  
**ГЕНЕРАЛНИ ПЛАН ПАНЧЕВА**

**ПРЕДСЕДНИК СКУПШТИНЕ**

**Милан Бабић, с.р.**

*ИЗДАВАЧ: Општинска управа општине Панчево, 26000 Панчево, Трг краља Петра I 2-4  
Поштански фах 122 -- Telefони: Начелник 344-422/248 -- Рачуноводство 344-422/222,  
Уредник ДАНИЈЕЛА ЕРДЕЉАН - МИЛОШЕВИЋ телефони: 351-530 и 344-422/343  
Жиро рачун: 840-104-640-03 ---Извршење буџета општине Панчево код Управе за трезор  
филијала Панчево*