



URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA IVANCA

ZAGREB, 2001

SADRŽAJ

A. TEKSTUALNI DIO

I. *Obrazloženje*

1. POLAZIŠTA	2
1.1. POLOŽAJ, ZNAČAJ I POSEBNOSTI NASELJA ODNOSNO DIJELA NASELJA U PROSTORU GRADA	3
1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru	3
1.1.2. Prostorno razvojne značajke	11
1.1.3. Infrastrukturna opremljenost	22
1.1.4. Zaštićene prirodne, kulturno-povijesne cjeline i ambijentalne vrijednosti i posebnosti	32
1.1.5. Obveze iz planova šireg područja (obuhvat, broj stanovnika i stanova, gustoća stanovanja i izgrađenosti)	33
1.1.6. Ocjena mogućnosti i ograničenja razvoja u odnosu na demografske i gospodarske podatke te prostorne pokazatelje	34
2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA.....	35
2.1. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA OPĆINSKOG ILI GRADSKOG ZNAČAJA	35
2.1.1. Demografski razvoj.....	35
2.1.2. Odabir prostorne i gospodarske strukture	37
2.1.3. Prometna i komunalna infrastruktura.....	38
2.1.4. Očuvanje prostornih posebnosti naselja odnosno dijela naselja.....	39
2.2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA NASELJA ODNOSNO DIJELA NASELJA.....	39
2.2.1. Racionalno korištenje i zaštita prostora u odnosu na postojeći i planirani broj stanovnika, gustoću stanovanja, obilježja izgrađene strukture, vrijednost i posebnosti krajobraza, prirodnih i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina.....	40
2.2.2. Unapređenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture.....	42
3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA.....	44
3.1. Program gradnje i uređenja prostora.....	44
3.2. Osnovna namjena prostora	45
3.3. Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu, način korištenja i uređenja površina.....	50
3.4. Prometna i ulična mreža	51
3.5. Komunalna infrastrukturna mreža	53
3.6. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina.....	60
3.6.1. Uvjeti i način gradnje.....	60
3.6.2. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti i posebnosti i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina	63
3.7. Sprječavanje nepovoljna utjecaja na okoliš.....	68

I. Obrazloženje

1. POLAZIŠTA

Temeljem Zakona o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj (Narodne novine broj 90/1992 i 10/1997), kojim su regulirane promjene teritorijalnog ustroja, općina Ivanec dobiva status Grada, u sastavu kojega je i naselje Ivanec kao njegovo administrativno i razvojno središte, drugo po veličini unutar Varaždinske županije.

Izrada novih, zakonom predviđenih dokumenata prostornog uređenja, nužna je zbog novog teritorijalnog ustroja, razvoja i uređenja naselja, te pojačanog interesa za ulaganje u uređivanje ovog prostora, koji proizlazi iz povoljnog geoprometnog položaja, te blizine važnih infrastrukturnih i gospodarskih resursa.

Urbanistički plan uređenja Ivanca izrađen je u skladu s Pravilnikom o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova (Narodne novine broj 106/1998).

Pri izradi Urbanističkog plana uređenja Ivanca vodilo se računa o odrednicama planova višeg reda (na snazi):

- 1) Prostorni plan Varaždinske županije, kojeg je u svibnju 2000. godine donijela Županijska skupština,
- 2) Prostorni plan uređenja Grada Ivanca.

Urbanistički plan uređenja (u nastavku teksta: UPU) izrađen je na skeniranim, geokodiranim i digitalno obrađenim katastarskim planovima, te osnovnim državnim kartama, u mjerilu 1:5000.

U tekstualnom dijelu UPU-a upotrebljavaju se slijedeće kratice:

PPŽ:	Prostorni plan županije
PPUO/G:	Prostorni plan općine ili grada
PPPPPO:	Prostorni plan područja posebnih obilježja
GUP:	Generalni urbanistički plan
UPU:	Urbanistički plan uređenja
DPU:	Detaljni plan uređenja

1.1. POLOŽAJ, ZNAČAJ I POSEBNOSTI NASELJA ODNOSNO DIJELA NASELJA U PROSTORU GRADA

Naselje Ivanec je sastavni dio područja Grada Ivanca. Grad Ivanec je jedno od 6 gradova u sastavu Varaždinske županije (Varaždin, Ivanec, Lepoglava, Ludbreg, Novi Marof i Varaždinske toplice), a ostale 22 teritorijalne jedinice su općine formirane na području bivših općina Varaždin, Ivanec, Novi Marof i Ludbreg.

Na osnovu te podjele naselje Ivanec dobiva status sjedišta područja Grada Ivanca u čiji sastav ulazi slijedećih 28 naselja: Bedenec, Cerje Tužno, Gačice, Gečkovec, Horvatsko, Ivanečka Željeznica, Ivanečki Vrhovec, Ivanečko Naselje, Jerovec, Kaniža, Knapić, Lančić, Lovrečan, Lukavec, Margečan, Osečka, Pece, Prigorec, Punikve, Radovan, Ribić Breg, Salinovec, Seljanec, Stažnjevec, Škriljevec, Vitešinec, Vuglovec i Željeznica.

Ivanec je drugo naselje po veličini unutar Županije i predstavlja gospodarsko, upravno, prosvjetno, kulturno, trgovačko i sportsko središte mikroregije, kojem gravitiraju novonastale općine i gradovi.

Granica obuhvata izrade UPU-a identična je administrativnoj granici naselja Ivanec, a kao obaveza preuzeta je iz PPUG Ivanca.

Površina obuhvata iznosi 8,73 km², što u odnosu na ukupnu površinu područja Grada Ivanca (96,10 km²) iznosi 9,08%.

Ivanec je smješten na kontaktu podgorja Ivančice i južnog dijela doline Bednje, na prometnom pravcu Varaždin - Krapina, koji je os urbanizacije, gdje se Ivanec ističe kao centar urbanizacije.

Naselje Ivanec i Grad Ivanec nalazi se uz podbrežje Ivančice, što u sklopu turističke ponude te njegovih razvojnih perspektiva čini specifičnost u odnosu na druga naselja (izletnički turizam).

1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru

Dokumentacija Urbanističkog plana uređenja izrađena je na temelju relevantnih podataka kao što su: zatečeno, tj. postojeće stanje, analiza namjene površina i uvjeta gradnje iz GUP-a Ivanca i kontaktnih građevinskih zona, iz DPU-a zone C 3, te DPU-a zone užeg centra Ivanca; te na temelju planirane namjene površina Prostornog plana Grada Ivanca čija je izrada tekla u toku izrade Urbanističkog plana uređenja i zajedno sa Detaljnim planovima uređenja zone užeg centra i Zone C3, čije su osnovne postavke ugrađene u UPU; te na temelju postojećih funkcija grada i razvojnih potreba obzirom na značaj i njegovu funkciju.

Za područje Grada Ivanca ukupan broj stanovnika prema popisu iz 1991. godine iznosio je 14.630 stanovnika, što je 7,8% stanovništva Županije, s vrlo visokom gustoćom od 152 st./km².

- a) Površina područja obuhvata jednaka je administrativnoj granici naselja.....8,73 ha
- b) Naselje Ivanec graniči sa naseljima:
Jerovec, Ribić Breg, Ivanečko naselje na sjeveru; Punikve, Vitešinec na istoku;
Prigorje i Knapić na jugu; Lančić i Vuglovec na zapadu.
- c) Ukupan broj stanovnika naselja Ivanec prema popisu 1991.g.....5.342
- d) Udio broja stanovnika naselja Ivanec u odnosu na ukupan broj stanovnika na području Grada Ivanca.....36,52 %
- e) Ukupan broj domaćinstava (1991.g.).....1.585
- f) Prosječno domaćinstvo naselja Ivanec (popis 1991.g.).....3,5 članova
- g) Planirani broj stanovnika (PPUG) Ivanca.....7.194
- h) Standard stanovanja (broj stanova).....1.620

Emigracija visokoobrazovane i stručne mlade populacije je proces koji je prisutan kako na prostoru područja Grada i županije, tako i na ovom prostoru.

Naselje Ivanec danas je žarište, centar i os urbanizacije i mali centar rada sa 3-5000 zaposlenika (od ukupnog broja stanovnika 5.342 broj zaposlenih iznosi 4796).

Izražena je usmjerenost na industriju i zanatstvo.

Grad Ivanec je razvrstan u manje srednje gradove u Republici Hrvatskoj, tj. u gradove sa više od 5.000 stanovnika.

Tablica 1.

OSNOVNI PODACI O STANJU U PROSTORU

I V A N E C	POVRŠINA		STANOVNICI						STANOVI				DOMAĆINSTVA		GUŠ-TOČA NASELJENO- STI st/km ²
	km ²	%	Popis 1981.		Popis 1991.		poras/ pad	Popis 1981.		Popis 1991.		Popis 1981.	Popis 1991.		
			broj	%	broj	%		Broj	%	Broj	%	Broj	Broj		
	8,73	9,08	4718	33,7	5342	36,51	+624	1367	36,96	1620	38,53	1366	1585	611,9	

1.1.1.1. Stanovništvo - demografski razvoj od 1981 - 1991. g.

Prateći demografski razvoj na području grada Ivanca od 1981. do 1991. godine vidi se da se broj stanovnika u gradskom području Ivanca povećao za 663 osobe ili 4,7%, što ukazuje na proces urbanizacije kojim su zahvaćena dva glavna žarišta na prometnici Varaždin - Krapina, a to su Ivanec i Lepoglava. Kada promatramo podatke za samo naselje Ivanec, vidi se kako je broj stanovnika porastao u razdoblju 81-91. na 624 osobe.

Analizom migracijskih obilježja stanovništva koja u sebi sadrži prostorna kretanja stanovništva, vidi se da je 1991. god. od ukupnog broja stanovnika njih 66,8% autohtono, tj. od rođenja stanuje u istom naselju, dok je njih 33,2% doselilo u ovo područje. Najveći broj doseljenih doselilo se sa područja (bivše) općine u periodu od 71-80. te godine.

U naselju Ivanec (kao jednom od 29 naselja na području Grada) živi uglavnom autohtono stanovništvo.

Ivanec je po broju stanovnika drugo naselje u Varaždinskoj županiji i uz Varaždin jedno od važnijih razvojnih žarišta. Ivanec ima značajnu upravu i samoupravnu funkciju, te novonastale općine / gradovi još uvijek gravitiraju gradu Ivancu kako zbog njegovih upravnih i drugih centralnih funkcija, tako i zbog dobre opremljenosti društvenom infrastrukturom. Te karakteristike Ivanca uvjetovale su da je u ovom promatranom desetgodišnjem razdoblju došlo i do porasta broja stanovnika na cijelom gradskom području.

Tablica 2.

PROMJENA BROJA STANOVNIKA

IVANEC					
Broj stanovnika			Površina		Gustoća st/km ²
1981.	1991.	porast/ pad	km ²	%	
4.718	5.342	+624	8,73	9,08	611,9

Tablica br. 3.

STANOVNIŠTVO PREMA MIGRACIJSKIM OBILJEŽJIMA 1991.

I V A N E C	ukupno	Od rođenja stanuje u istom mjestu		Doseljeno u naselje stalnog stanovanja						Godine doseljenja						
				Svega		Iz iste općine	Iz druge općine	Iz inozemstva		1940. i prije	1941-1945.	1946-1960.	1961-1970.	1971-1980.	1981-1985	1986-1991.
		Sve- ga	S podr. druge republike													
				Broj	%			Broj	%							
	5342	3209	60,1	2133	39,9	1410	611	106	97	59	27	244	447	586	333	367

Obilježja stanovništva**a) Dobno-spolna obilježja**

Dobnom strukturom može se ukazati na potencijalnu vitalnost i biodinamiku stanovništva, a spolnom strukturom se vidi njegova prošlost, sadašnjost i budućnost.

Stanovništvo naselja Ivanec pripada starom tipu populacije, odnosno populacije “duboke starosti”. Mlado stanovništvo je zastupljeno sa 27,8% (dobna skupina od 0-19 god.), zrelo stanovništvo sa 54,6% (dobna skupina od 20 - 59 godina) i staro stanovništvo sa 16,5% (dobna skupina od 60 i više godina).

Tablica 4.

STANOVNIŠTVO NASELJA IVANEC PO GLAVNIM DOBNIM SKUPINAMA 1991.G.

NASELJE	Ukupan broj stanovnika		GLAVNE DOBNE SKUPINE								Koeficijent starenja 60 i više god
			0-19		20-59		60 i više		Nepoznato		0-19 god.
	Broj	%	Broj	%	Broj	%	Broj	%	Broj	%	
Ivanec	5342	100.0	1530	28.6	3052	57.2	705	13.2	55	1.0	0.461

Tablica 5.

STANOVNIŠTVO NASELJA IVANEC PO GLAVNIM DOBNIM SKUPINAMA 1981. GODINE

NASELJE	Ukupan broj stanovnika		GLAVNE DOBNE SKUPINE								Koeficijent starenja 60 i više god
			0-19		20-59		60 i više		Nepoznato		0-19 god.
	Broj	%	Broj	%	Broj	%	Broj	%	Broj	%	
Ivanec	4718	100,0	1429	30,3	2700	57,2	579	12,3	10	0,2	0.405

Uspoređujući podatke sa 1991. god. vidi se da se smanjio udio i broj mladog stanovništva, porastao je broj zrelog stanovništva, kao i broj i udio starog stanovništva (tablica 4. i 5.). Godine 1981. grad Ivanec imao je karakteristike populacije koja je “STARA”.

Dobna struktura stanovništva rezultat je prijašnjih procesa na ovom području. Emigracija koja je bila prisutna te smanjenje prirodnog priraštaja, a u današnje vrijeme i imigracija koja obuhvaća mlađe radno i fertilno stanovništvo nije u mogućnosti popraviti dobnu sliku stanovništva.

b) Stanovništvo po aktivnosti

Društveno-gospodarski razvoj grada, kao i demografski pokazatelji utjecali su na strukturu stanovništva po aktivnostima.

U zadnjem desetgodišnjem razdoblju (1981-199. g.) u gradskom području Ivanca smanjio se udio, ali se povećao broj aktivnog stanovništva, povećao se broj i udio osoba s osobnim prihodom, te se smanjio broj i udio uzdržavanog stanovništva.

Starost stanovništva koja je sve više prisutna na ovom području ima udjela i u aktivnosti stanovništva. Sve je više osoba s osobnim prihodom (porast penzionera), a sve je manje uzdržavanih osoba (djece). Udio aktivnih je ipak u padu.

Tablica 6.

UKUPNO STANOVNIŠTVO U ZEMLJI PO MJESTU STANOVANJA PREMA AKTIVNOSTI 1981.

NASELJE	Ukupno stanovništvo		Aktivno stanovništvo		Osobe s osobnim prihodom		Uzdržavano stanovništvo	
	Broj	%	Broj	%	Broj	%	Broj	%
Ivanec	4598	100,0	2106	45,8	577	12,6	1915	41,6

Tablica 7.

UKUPNO STANOVNIŠTVO U ZEMLJI PO MJESTU STANOVANJA PREMA AKTIVNOSTI 1991.

NASELJE	Ukupno stanovništvo		Aktivno stanovništvo		Osobe s osobnim prihodom		Uzdržavano stanovništvo	
	Broj	%	Broj	%	Broj	%	Broj	%
Ivanec	5164	100,0	2346	45,4	958	18,6	1860	36,0

c) Zaposlenost

Godine 1981. u naselju Ivanec bilo je 1943 radnika, od toga 1625 ih je radilo u mjestu stanovanja (83,6%); 126 ih je radilo u drugom mjestu iste općine (6,5%); 184 ih je radilo u ostalim općinama bivše SR Hrvatske (9,5%); 8 ih je radilo u drugoj republici (0,4%). U inozemstvu nije radio niti jedan radnik.

Tablica 8.

RADNICI PREMA MJESTU RADA I MJESTU STALNOG STANOVANJA 1981.GOD.

NASELJE	R A D N I C I											
	Svega		Rade u mjestu stanovanja		Rade u drugom mjestu iste općine		Rade u ostalim općinama R Hrvatske		Rade u drugoj republici		Rade u inozemstvu	
	Broj	%	Broj	%	Broj	%	Broj	%	Broj	%	Broj	%
IVANEC	1943	100,0	1625	83,6	126	6,5	184	9,5	8	0,4	-	-

Tablica 9.

RADNICI PREMA MJESTU RADA I MJESTU STALNOG STANOVANJA 1991.GOD.

NASELJE	R A D N I C I									
	Sve- ga	Rade u mjestu stanovanja		Rade u drugom mjestu						Dnev- ni mig- ranti
				Svega		U istoj općini	U drugoj općini Repub- like Hrvat- ske	Na području bivše SFRJ	U ino- zem- stvu	
IVANEC	2122	1710	80,6	412	19,4	193	200	15	1	362

Prema pokazateljima zaposlenosti uočava se kako najviše zaposlenih u mjestu stanovanja ima naselje Ivanec, njih 80,6%, što i potvrđuju karakteristike tog gradskog središta od upravno-administrativnog do uslužnog.

Većina zaposlenih je u sekundarnim djelatnostima (industrija, rudarstvo i građevinarstvo) gdje su brojniji oni u industriji i rudarstvu, a zatim u tercijarnim (promet, trgovina, ugostiteljstvo, zanatstvo, komunalne djelatnosti, financijske djelatnosti), te u kvartarnim djelatnostima (kultura, socijalna djelatnost, državna djelatnost i društvene djelatnosti (tablica 10.)

Tablica 10.

AKTIVNO STANOVNIŠTVO U ZEMLJI KOJE OBAVLJA ZANIMANJE PREMA PODRUČJU DJELATNOSTI 1991.

NASELJE	Š I F R A D J E L A T N O S T I														
	Ukup- no	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
IVANEC	2235	1175	36	7	-	49	54	166	14	86	31	31	131	205	191

- 1 - Industrija i rudarstvo
- 2 - Poljoprivreda i ribarstvo
- 3 - Šumarstvo
- 4 - Vodoprivreda
- 5 - Građevinarstvo
- 6 - Promet i veze
- 7 - Trgovina
- 8 - Ugostiteljstvo i turizam
- 9 - Obrtništvo i osobne usluge
- 10 - Stambeno-komunalne djelatnosti i uređenje naselja i prostora
- 11 - Financijske, tehničke i poslovne usluge
- 12 - Obrazovanje, znanost, kultura i informacije
- 13 - Zdravstvena zaštita i socijalna skrb
- 14 - Tijela državne vlasti, tijela lokalne samouprave, fondovi, udruženja i organizacije

Broj i udio poljoprivrednog stanovništva u gradskom području Ivanca (ali i u samom naselju Ivanec) je u opadanju. Prisutan je proces deagrarizacije.

Podatak za područje Grada Ivanec god. 1981. govori da je bilo 1594 ili (11,7%) poljoprivrednika, a 1991. god. taj se broj smanjio na 813 (ili 5,7%) osoba.

Iako se broj poljoprivrednika smanjio, aktivnih u poljoprivredi je više nego 1981. god. (tablice 11 i 12.).

Tablica 11.

POLJOPRIVREDNO STANOVNIŠTVO PREMA AKTIVNOSTI 1981.

NASELJE	Ukupno poljoprivredno stanovništvo		Aktivno poljoprivredno stanovništvo		Uzdržavano poljoprivredno stanovništvo		Udio u %	
	Broj	%	Broj	%	Broj	%	Poljoprivredno stanovništvo u ukupnom stanovništvu	Aktivno poljoprivredno u ukupnom aktivnom stanovništvu
IVANEC	72	100,0	63	87,5	9	12,5	2	3

Tablica 12.

POLJOPRIVREDNO STANOVNIŠTVO PREMA AKTIVNOSTI 1991.

NASELJA	Ukupno poljoprivredno stanovništvo		Aktivno poljoprivredno stanovništvo		Uzdržavano poljoprivredno stanovništvo		Udio u %	
	Broj	%	Broj	%	Broj	%	Poljoprivredno stanovništvo u ukupnom stanovništvu	Aktivno poljoprivredno u ukupnom aktivnom stanovništvu
IVANEC								
	44	100,0	33	75,0	11	25,0	0,9	1,4

Ostala obilježja stanovništva

Školska sprema

Uspoređujući podatke sa 1981. godinom vidi se da je stupanj obrazovanja stanovništva u porastu.

Bez školske sprema je bilo 3,3% stanovništva, a nepotpuno osnovno obrazovanje je imalo 31,1% stanovništva. Neki stupanj obrazovanja imalo je 64,7% stanovništva, a najbrojniji su oni sa srednjim obrazovanjem (škole za KV i VKV radnike i ostali stručni kadar). I dalje je vrlo malo onih sa višim (3,2%) i visokim obrazovanjem (2,2%) (tablica br.14).

Broj i udio nepismenih stanovnika starijih od 10 godina se smanjuje u razdoblju od 1981-1991. godine.

Godine 1981. je bilo 528 ili 4,5% nepismenih, a 1991. godine 237 ili 1,9%. Među nepismenima zastupljene su sve dobne skupine stanovništva, a najviše one u starijim dobnim skupinama (65 i više godina) dok su žene brojnije od muškaraca (tablica br. 13).

Tablica 13.

STANOVNIŠTVO STARO 15 I VIŠE GODINA PREMA ŠKOLSKOJ SPREMI 1981.

NASELJA	Ukupno	Bez školske spre- me	Nezavršeno osnovno obrazovanje		Osnovno obrazovanje	Srednje obrazovanje					Više obrazovanja	Visoko obrazovanje	Nepoznato
			1-3 razreda osnovne škole	4-7 razreda osnovne škole		Svega	Škole za KV i VKV radnike i ostali stručni kadar	Gimnazija	Srednje škole za stručni kadar	Srednje usmjereno obrazovanje			
IVANEC	3636	126	118	1010	567	1541	943	89	427	82	164	108	2

Uspoređujući podatke sa 91. god. vidi se, da je stupanj obrazovanja stanovništva u porastu na ovom gradskom području.

Najbrojniji su stanovnici sa srednjim obrazovanjem.

U zadnjem desetogodišnjem razdoblju stupanj obrazovanja se poboljšao (posebno na području naselja Ivanec), a koji prate gospodarski razvoj i potrebe ovoga kraja.

Tablice 14. i 15. pokazuju podatke o stanovništvu starom 15 i više godina, prema školskoj spremi 1991. godine, te broj i udio nepismenih stanovnika 1991. godine.

Tablica 14.

STANOVNIŠTVO STARO 10 I VIŠE GODINA PREMA SPOLU, A NEPISMEI PREMA STAROSTI I SPOLU 1981.

NASELJE	SPOL	UKUPNO	NEPISMENI PREMA STAROSTI															
			SVEGA		10-14	15-19	20-24	25-27	28-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65 i više godina	nepoznato
			BROJ NEPIS- MENIH	UDIO U UKUP. %														
Ivanec	SV	3953	91	2	1	-	1	1	1	-	1	3	4	4	2	7	66	-
	M	1891	15	1	1	-	1	1	-	-	1	1	2	-	-	-	8	-

Tablica 15.

STANOVNIŠTVO STARO 15 I VIŠE GODINA, PREMA SPOLU, ŠKOLSKOJ SPREMI I PISMENOSTI 1991. GODINE

NASELJE	SPOL	UKUPNO	BEZ ŠKOLSKOJ SPREME		1-3 razreda osnovne škole	4-7 razreda osnovne škole	Osnovno obrazovanje	SREDNJE OBRAZOVANJE					Više obrazovanje	Visoko obrazovanje	Nepoznato
			SVEGA	NEPIS-MENI				Svega	Škola za KV i VKV radnike i ostali	Gimnazija	Srednje škole za stručni kadar	Srednje usmjereno obrazovanje			
Ivanec	SV	4186	99	39	60	713	750	2068	996	81	643	348	260	209	27
	M	1995	29	8	10	175	302	1224	697	30	284	213	114	124	17

Obilježja domaćinstava

Porast broja domaćinstava, a pad broja članova domaćinstva u zadnjem desetgodišnjem razdoblju osnovne su karakteristike ovog gradskog područja.

Godine 1981. na ovom području je bilo 3.725 domaćinstava i to 3.377 porodičnih i 348 neporodičnih. Po broju članova domaćinstva prevladavala su četveročlana (986), zatim tročlana (766) i peteročlana domaćinstva (571). Prosječna veličina domaćinstva bila je 3,7 članova.

Godine 1991. je na gradskom području Ivanca bilo 4.175 domaćinstava i to porodičnih 3.605 i neporodičnih 570 (tablica br. 16).

Tablica br. 16.

DOMAĆINSTVA 1991. godine

NASELJE	Ukupno	Obiteljska prema broju članova									Nisu obiteljska	
		Svega	2	3	4	5	6	7	8 i više		Samačica	Višečlana
									Broj domaćinstv.	Ukupno članova		
Ivanec	1585	1363	259	307	493	181	94	22	7	61	204	18

Po broju članova domaćinstva prevladavaju četveročlana (1115), zatim tročlana (788) i dvočlana domaćinstva (681). Prosječna veličina domaćinstva je 3,5 članova.

Udio poljoprivrednog gospodarstva po domaćinstvu opada pa je 1981. bio 75,3%, a 1991. godine 69,1%.

Iako je broj domaćinstava porastao u zadnjem desetgodišnjem razdoblju, broj članova domaćinstva je u opadanju, što je rezultat kako staračkih domaćinstava, tako i smanjenja nataliteta.

1.1.2. Prostorno razvojne značajke

1.1.2.1. Zemljopisna obilježja

a) Obilježja reljefa

Područje naselja Ivanec geomorfološki je raznoliko i možemo ga razdvojiti na:

- I. Dolina Bednje i pritoka (sjeverni dio)
- II. Brežuljci vrlo blagih i umjerenih padina do 18%
- III. Brežuljci i brda umjerenih i jakih padina do 45%
- IV. Brda jakih padina do 65% (južni dio)

I. **Dolina rijeke Bednje** u sklopu je tzv. lepoglavsko - ivanečkog polja. Polje tvori niska i mjestimično močvarna dolina rijeke Bednje s njezinim pritocima. Najviše vode donose potoci koji dotiču sa sjevernih padina Ivančice (Bistrica). Jezera na području Ivanca i Jerovca posljedica su slijeganja tla iznad nekadašnjih rudarskih rovova.

Dužina toka rijeke Bednje u ukupnoj dužini iznosi 106 km, od toga cca 5 km na području obuhvata UPU-a.

II. **Brežuljci vrlo blagih i umjerenih padina** do 18% sa visinama od 250-400 m. Padine su blago nagnute, a vrhovi zaobljeni.

III. **Brežuljci i brda umjerenih i jakih padina do 45%** uglavnom izgrađenih od mezozojskih karbonata, jako su pošumljeni, a na rubovima se uzgaja vinova loza. Površine vinograda preklapaju se sa građevinskim područjem naselja.

IV. **Brežuljci jakih padina do 65%** koji obuhvaćaju sjeverne padine Ivančice kao najznačajnije morfološko uzdignuće. Najviši vrh je na 1061 m.n.m., smješten u središnjem dijelu planine, tj. na krajnjoj južnoj granici naselja Ivanec i područja obuhvata UPU-a. Orografska os planine pruža se u dužini od 26 km od Očure na zapadu do Presečnog na istoku.

b) Morfologija i geološka obilježja

Planinsko područje obuhvaća sjeverne padine Ivančice i zauzima vrlo malo područje uz izvorište Žgano vino. Izgrađeno je od mezozojskih - srednjotrijarskih vapnenaca, dolomita i dolomitiziranih vapnenaca.

Ivanečko prigorje (brežuljci vrlo blagih i umjerenih padina) označava brežuljkasto područje ispod Ivančice, čija je nadmorska visina od 250 - 400 m.

Najstarije naslage su gornjopanonski vapnenački lapori. Brahično - slatkovodne naslage su ugljenonosne. Pojavljuju se i slabo vezani pijesci, pješćenjaci i glinoviti lapori.

Na području Ivanca naslage su kvartarne starosti: les, proluvijalne naslage i aluvijalni nanosi. Naslage lesa taložene su tokom gornjeg pleistocena, les je stijena izgrađena od čestica veličine silta, pijeska i gline (istočni dio Ivanca).

Proluvijalni sedimenti više su rasprostranjeni, a nalaze se na prijelaznom području brežuljaka prema nizini. Sastoje se od šljunka, krupnozrnatog pijeska i gline s proslojcima pjeskovitog silta (vodotoci Ivančice i bujice).

Nizinskim dijelom naselja Ivanec protiče rijeka Bednja, u sklopu lepoglavsko-ivanečkog polja, sa mjestimično močvarnim dijelovima sa njenim pritocima. Ivanečko polje izduženo je u smjeru zapad - istok i zauzima krajnji sjeverni dio grada. Jezera koja se nalaze na tom području (bajeri) posljedica su slijeganja tla iznad nekadašnjih rudarskih rovova.

Geološki sastav doline su sitnozrnati aluvijalni sedimenti, siltni pijesak, pjeskoviti i glinoviti silt, a naslage predstavljaju pretaložene pliocenske i pleistocenske slabo vezane sedimente. Barski sedimenti taloženi su u recentnim močvarama u sjeverozapadnom dijelu, na području bajera (sive i tamnosive siltne gline pomiješane s organskim ostacima).

Tektonika

Područje Ivanca nalazi se unutar tektonski najkompliciranijih područja u sjevernoj Hrvatskoj, koji je tijekom geološke prošlosti bilo mnogo puta zahvaćeno tektonskim pokretima i poremećajima. Današnji izgled područje je poprimilo nakon neotektonskih izdizanja u pliocenu i kvartaru.

Paleozojsko-mezozojska jezgra odvojena je nizom rasjeda.

Seizmičnost

Područje naselja nalazi se u zoni maksimalnog seizmičnog intenziteta VII stupnja prema Mercalli-Cancani-Sieberg skali. Na širem području registrirani su potresi 4-5^o MCS skale.

Inženjersko-geološki nestabilna područja

Stabilnost na površini ovisna je o debljini rastrošenog pokrivača, vrsti stijene, hidropropusnosti rastočenog pokrivača i stijene, te o djelovanju čovjeka.

Registrirana klizišta na području Ivanca manjeg su obima i uglavnom su posljedica ljudske djelatnosti.

Veće klizište nalazi se na području Pahinskog.

Aluvijalne naslage rijeke Bednje s plitkom razinom podzemne vode predstavljaju uvjetno stabilne sedimente zbog velikog slijeganja koje nastaje kod izgradnje objekta, te plavljenja.

c) Hidrogeologija

Na području obuhvata UPU-a razlikujemo površinske vodotokove i podzemne vode.

Karbonatne stijene Ivančice su dolomiti pukotinske poroznosti koja omogućava infiltraciju površinskih voda u podzemlje. Određeni geološki odnosi uvjetovali su značajna istjecanja podzemnih voda (izvorišta). To je Žgano vino koje se nalazi u vodoopskrbnom sustavu "Ivančica" (uz cestu za vrh Ivančice).

Glavni površinski tok je rijeka Bednja (teče u smjeru I-Z u ukupnoj dužini od 106 km).

Sporedni tokovi su potoci Bistrica Matačina i Ivanuševac, kao pritoci Bednje koji dotiču s Ivančice.

Od drugih vodenih površina značajni su ribnjaci u sjeverozapadnom dijelu, koji imaju rekreativnu i gospodarsku namjenu, te “Jezera” na istočnom dijelu obuhvata Plana.

Mineralne sirovine

U prošlosti se eksploatirao lignit (do sedamdesetih godina) kada su zatvoreni Ivanečki ugljenokopi. Danas se na području naselja Ivanec ne eksploatira ni jedna mineralna sirovina.

d) Klimatska obilježja

Glavni čimbenici koji određuju klimu Ivanca jesu geografska širina i reljef, prvenstveno masiv Ivančice na južnom dijelu područja.

Klima Ivanca može se uvrstiti u skupinu tzv. umjereno toplih, kišnih klima (oznaka Cfbwxy). U hladnom dijelu godine ima snijega i mraza, ali se zamjećuju i topla razdoblja, tako da dugotrajni snježni pokrivač nije redovita pojava.

Ljeta su topla, ali srednje mjesečne temperature najtoplijeg mjeseca manje su od 22°C. Oborine su prilično ravnomjerno raspoređene tijekom godine, tako da nema izrazito suhog razdoblja. Godišnji hod oborine je “račvastog” oblika. Maksimum mjesečne količine oborine u proljeće i u rano ljeto pridružuje se još maksimum u kasnoj jeseni, koji može biti i veći do proljetno-ljetnog.

Prema razdiobi količina oborina po godišnjim dobima, uočava se da je ljetno najkišnije (oko 30% godišnje količine oborina), a zima najsušnije doba godine (18%).

Jesen je neznatno kišnija od proljeća. Povoljna okolnost (zbog podudaranja s vegetacijskim razdobljem) jest da je u toplom dijelu godine, u razdoblju travanj - rujan, količina oborina znatno veća nego u hladnom dijelu (listopad - ožujak).

Snježni se pokrivač tijekom zime javlja između 45 i 50 dana, a u prosjeku se može očekivati više od 10-tak dana sa snježnim pokrivačem višim od 1 cm.

Prosječne mjesečne vrijednosti relativne vlage zraka su iznad 70%, što znači da je područje bogato vlagom cijele godine.

Najmanje vrijednosti javljaju se u travnju (69-74%), a najveće u studenom ili prosincu (85-86%).

Osnovna karakteristika režima vjetra jest dominacija vjetrova južnog i jugozapadnog kvadranta, te nešto manje sjeveroistočnog kvadranta. Najvjetrovitije godišnje doba je proljeće, dok ljeto karakterizira veća učestalost slabih vjetrova.

Godišnji hod količine naoblake ima maksimum zimi, a minimum u srpnju i kolovozu. Na području Županije ima oko 55-60 vedrih i dvostruko više oblačnih dana. Godišnje se zabilježi oko 40 - 60 dana s maglom, najviše u siječnju (oko 10 dana). Magla je učestalija u nizinama i dolinama rijeka.

Mraz se javlja od rujna do svibnja, a najopasniji je kad se javi u vegetacijskom razdoblju.

Tuča se javlja prosječno jednom godišnje, najčešće u razdoblju od svibnja do srpnja.

1.1.2.2. Analiza prostorno-razvojne strukture naselja Ivanec

Prostor naselja Ivanec možemo promatrati kroz nekoliko prostornih elemenata čiji je karakter predodredio namjenu prostora i njegov povijesni razvoj. To su:

1. **Sjeverni obronci Ivančice** nalaze se na krajnjem jugozapadnom dijelu obuhvata, a predstavljaju bregovitu i šumom prekrivenu prirodnu strukturu, koja je ujedno i prirodna barijera razvoju naselja prema jugu. Na prijelazu u brežuljkasti predio tlo je pokriveno mozaikom poljoprivrednih i šumskih površina.
2. Idući prema sjeveru nailazimo na područje kultiviranog krajolika na kojem prevladavaju površine pod vinogradima, sa mjestimično izgrađenim klijetima.
3. Okosnica razvoja uz **os sjever-jug** (tj. uz potok Bistricu), a koja je vodeći prema nizinskom dijelu prostora zaustavljena velikim longitudinalama I-Z (željeznička pruga, prva prometnica kroz naselje Varaždin - Ivanec - Lepoglava) uz koju je nastala jezgra naselja Ivanec (12.st.;17. st.), a iz koje je u 18.st. rast naselja krenuo radijalno prema periferiji u svim pravcima.

Na samom sjecištu glavne longitudinalne osi I-Z i osi S-J razvila se jezgra naselja Ivanec sa danas spomeničkim kompleksom Ivanečkog Starog grada, župnog dvora, župne crkve sv. Marije Magdalene, te sa perivojem i parkom(XIV st. - XVIII.st.). U toku XVIII st. do XIX st. uz tržnu ulicu postepeno se grade zidane građevine, sa uslužnim (trgovačkim) sadržajima u prizemlju. Tako ova zona i dobiva jači urbani karakter i postaje jezgra i okosnica pojačanog urbanog razvoja.

Unutar tako već formirane i gradnjom zauzete stukture nije moguća znatnija nova gradnja. Time je određen i način intervencija u prostoru koji se pretežno bazira na sanaciji i rekonstrukciji postojećih građevina.

Područja za **novu gradnju** mogu se izdvojiti kao još neizgrađene i neuređene površine unutar pretežito izgrađenog tkiva, ili kao dijelovi pretežito neizgrađene cjeline (procesom urbanizacije zahvaćeni predjeli brežuljaka). Ovisno o tipu neizgrađenog dijela predlažemo

novu gradnju (interpolacija) ili kontroliranu izgradnju novih građevina sa posebnim ograničenjima u smislu zaštite krajobraznih vrijednosti (zone povremenog stanovanja).

Tablica br. 17

	ha	%
Izgrađena područja	537,62	61,58
Područja za novu gradnju	96,14	11,02
Prostori koji se ne izgrađuju (šume, ostale poljoprivredne i šumske površine, zelenilo)	239,24	27,4
UKUPNA POVRŠINA OBUHVATA:	873,00	100%

1.1.2.3. Područje pretežitih djelatnosti u odnosu na prirodne i druge resurse

a) Gospodarstvo

Naselje Ivanec je jedan od nositelja gospodarskog razvitka i najznačajnijih industrijskih kapaciteta u Županiji.

Nastajanje industrije temeljilo se na iskorištenju prirodnih resursa ovog područja, pogotovo u nizinskom dijelu obuhvata UPU-a, koje je bogato ugljenom i glinom. U drugoj polovici 19. stoljeća otvoreni su ugljenokopi, zbog kojih je izgrađena i željeznička pruga. Sredinom sedamdesetih godina, zatvaranjem ugljenokopa, započinje industrijski razvoj Ivanca: kao nužna supstitucija djelatnosti nastajali su planski, veliki industrijski sadržaji, kao što su industrija kože i obuće - tvornica "Ivančica", tvornica "Rade Končar", "ITAS" - Ivanečka tvornica alatnih strojeva ("Prvomajska"), pogon VIS-a (Varaždinska industrija svile), pogon tekstilne industrije "Varteks" i Mesna industrija - klaonica.

U društvenim okolnostima tržišnog gospodarstva potrebno je omogućiti fleksibilnost smještaja novih gospodarskih sadržaja uz propisivanje ograničenja, posebice u smislu utjecaja na okoliš.

b) Energetika

Područje naselja Ivanec električnu energiju dobiva od distributera "Elektra" iz Varaždina.

Na području Varaždinske županije nema nalazišta prirodnog plina i nafte. Opskrba plinom područja unutar obuhvata UPU-a je iz magistralnog plinovoda koji prolazi sjevernim dijelom prostora.

c) Turizam

Mogućnosti razvoja turizma (i ugostiteljstva) određuju:

1. prirodno-geografski uvjeti,
2. kulturno-povijesni uvjeti,
3. dosadašnji razvoj ugostiteljsko-turističke djelatnosti,
4. dostignuta razina turističkog prometa i stanje turističke ponude.

Premda naselje Ivanec ima mogućnosti za razvoj turističke ponude (izletnički turizam) ipak je ostalo turistički nerazvijeno. Na području Grada Ivanca nema smještajnih kapaciteta, a ugostiteljska ponuda je vrlo skromna - svega 47 ugostiteljskih objekata, među kojima nema ni jednog restorana, a prevladavaju caffè barovi, buffeti, bistroi i gostione.

Naselje Ivanec ima dobre prirodne uvjete za razvoj seoskog turizma (seoske klijeti, vinogradi), planinarsko-izletničkog turizma (Ivančica) te rekreativnog turizma (lovišta, jezera, ribolov).

Grad Ivanec je prema Pravilniku o proglašenju i razvrstavanju turističkih mjesta u razrede svrstan u "D" razred, no na razini županije izrađena je zasebna studija iskorištenja turističkih mogućnosti cijelog prostora "Strateški marketinški plan turizma Varaždinske županije"; Institut za turizam, 1997. god., u kojoj je učinjena valorizacija turističkih resursa i to:

1. Povijesnog kompleksa središta Ivanca koji je od regionalne važnosti i sa 33% turističke opremljenosti
2. Lončarstvo "Jerovec" sa 33% turističke opremljenosti i od regionalne je važnosti.

d) Poljoprivreda

Unutar naselja Ivanec poljoprivredno zemljište bi se (s obzirom na mogućnost korištenja) moglo razvrstati na zemljište ograničeno pogodno za poljoprivredu - južno od Bednje i zemljište pogodno za poljoprivredu - Ivanečko vinogorje, te zemljište mješovite namjene - mozaik poljoprivrednog i degradiranog šumskog zemljišta, sa isprepletenim područjima za razvoj naselja.

e) Šume

Unutar obuhvata UPU-a, površine ukupne veličine 156 ha zauzete su šumskom vegetacijom, unutar kojih se nalazi i park šuma kao zaštićena kategorija prirodne baštine, te prirodni krajolici Ivančice. Ove površine, premda se nalaze unutar obuhvata UPU-a, nisu predviđene za gradnju.

f) Vodni resursi

Obuhvatom UPU-a prolazi rijeka Bednja. Dužina toka rijeke Bednje iznosi ukupno 106 km, a unutar obuhvata UPU-a prolazi dužinom cca 5,4 km.

Bednja izvire u zapadnom dijelu Varaždinske županije ispod Brezove gore, te utječe u Dravu kod sela M. Bukovec, u krajnjem istočnom dijelu Županije.

Jedan od potoka koji se ulijeva u Bednju, a nalazi se unutar obuhvata UPU-a, je i potok Bistrica.

Podzemne vode

Na krajnjem južnom dijelu obuhvata Plana nalazi se izvorište “Žgano vino”, sa utvrđenim zonama zaštite koje su samo djelomično obuhvaćene obuhvatom UPU-a.

1.1.2.4. Društvena infrastruktura**• Uprava i pravosuđe**

Upravne funkcije obuhvaćaju i predstavljaju ustrojstvo djelatnosti općih javnih službi državne uprave, te lokalne samouprave i uprave na županijskoj, gradskoj i općinskoj razini, te djelatnost ostalih općih službi i institucija.

Za obavljanje poslova državne uprave na području Županije ustrojeni su Županijski uredi kojima je sjedište u Varaždinu.

Ispostava tih ureda (neke su funkcije i objedinjene) osnovane su sa sjedištem u Ivancu. Grad Ivanec ima svoje Gradsko vijeće i Poglavarstvo koji obavljaju poslove lokalne samouprave na gradskoj razini.

Osim tijela državne uprave i samouprave, na području Grada Ivanca (u centru Ivancu) djeluju i slijedeće područne službe, uprave, podružnice i zavodi:

- Uprava za obranu Ministarstva obrane sa uredom obrane u Ministarstvu,
- Policijska uprava Ministarstva unutarnjih poslova, policijska postaja Ivanec,
- Porezna uprava Ministarstva financija, ispostava Ivanec,
- Zavod za platni promet, podružnica Ivanec,
- Republički fond mirovinskog i invalidskog osiguranja radnika Hrvatske, područna služba u Ivancu,
- Zavod za zapošljavanje Ministarstva rada i socijalne skrbi, područna služba u Ivancu,
- Centar za socijalni rad Republičkog fonda socijalne zaštite, podružnica Ivanec,
- Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje, područni ured u Ivancu.

Na području Grada Ivanca djeluju i slijedeća **pravosudna** tijela:

- Općinski sud
- Prekršajni sud
- Općinsko državno odvjetništvo

• **Socijalna skrb**

Socijalna skrb je organizirana društvena djelatnost u okviru koje se ostvaruje društvena briga i interes za socijalnu sigurnost građana. Djelatnost socijalne skrbi od posebnog je društvenog interesa.

Na području Varaždinske županije socijalna skrb provodi se u koordinaciji Upravnog odjela za društvene djealnosti Varaždinske županije, kroz Županijski ured za rad, zdravstvo i socijalnu skrb i centre za socijalnu skrb koji su, u organizacijskom smislu, osnovani kao podružnice Republičkog fonda socijalne zaštite. Jedna od četiri podružnice centra je i podružnica Ivanec.

U Ivancu djeluje **Odgojni dom za mušku omladinu “Pahinsko”** koji pruža uslugu zbrinjavanja, odgoja, radnog osposobljavanja i odgovarajuće oblike stručne pomoći maloljetnicima društveno neprihvatljivog ponašanja u dobi od 14 do 18 i više godina. Kapacitet Odgojnog doma je 70 smještajnih mjesta.

U izgradnji je **Ustanova socijalne skrbi za stare i nemoćne osobe** pri Caritasu Ivanec.

Gradsko društvo Crvenog križa Ivanec obavlja humanitarnu djelatnost distribucije hrane, higijenskih proizvoda i odjeće socijalno ugroženom dijelu pučanstva, prognanicima i izbjeglicama, te provodi socijalne programe, aktivnosti dobrovoljnog davanja krvi, tečajeva pomoći i dr.

• **Zdravstvo**

Zdravstvena zaštita obuhvaća sustav državnih, skupnih i individualnih mjera za unapređenje, čuvanje i vraćanje zdravlja.

Zdravstvena zaštita obavlja se na primarnoj, sekundarnoj i tercijarnoj razini.

Vezano na primarnu zdravstvenu zaštitu, u Ivancu djeluje **Dom zdravlja Ivanec**, u sklopu kojeg se nalazi i ambulanta u Radovanu. Dom zdravlja ima zadaću trajno obavljati djelatnosti primarne zdravstvene zaštite, hitne medicinske pomoći, sanitetskog prijevoza, te određenih oblika specijalističko - konzilijarne zdravstvene zaštite koju nije moguće organizirati u okviru cjelovite polikliničko - konzilijarne zdravstvene zaštite.

U sklopu Doma zdravlja nalazi se i **ljekarna**. Potrebe za proširenjem kapaciteta nisu izražene.

Na području šireg centra Ivanca nalazi se i **veterinarska stanica**.

- **Predškolske ustanove**

Društvena briga o djeci predškolske dobi ostvaruje se u predškolskim ustanovama koje, do polaska u osnovnu školu, pružaju usluge njege, odgoja, prehrane i zaštite djece.

U naselju Ivanec djeluje dječji vrtić “Ivančice”.

- **Školske ustanove**

Osnovno školstvo

U Ivancu djeluje **Osnovna škola “Ivan Kukuljević Sakcinski”** sa područnim razrednim odjelima (I-IV razred) u Kuljevčici i Prigorcu, te područnim odjelom (I-VIII razred) u Salinovcu.

Prema podacima Županijskog ureda za prosvjetu, kulturu, informiranje, sport i tehničku kulturu, ispostava Ivanec, broj učenika u osnovnoj školi u Ivancu u školskoj godini 1999/2000. bio je:

Osnovna škola Ivanec:	I-IV razred	287 učenika
	V-VIII razred	464 učenika

Ukupan broj učenika u osnovnoj školi “Ivan Kukuljević Sakcinski” iznosi 979, a ukupan broj razrednih odjela iznosi 45. S obzirom na predviđeni rast broja stanovnika PPUG-om predviđa se mogućnost dogradnje OŠ i proširenje kapaciteta novim pedagoškim prostorom i učionicama.

Površina građevinske čestice na kojoj je sagrađena osnovna škola iznosi približno 3 ha.

U Ivancu djeluje i **Osnovna glazbena škola “Ladislav Šaban”** u kojoj glazenu naobrazbu iz glasovira i harmonike stječu osnovci iz šireg Ivanečkog područja.

b) Srednje školstvo

U naselju Ivanec nalazi se **“Srednja škola Ivanec”** u sklopu koje je: Gimnazija, Ekonomska škola i Industrijsko-obrtnička škola. Na površini namijenjenoj srednjoj školi nalaze se i igrališta za rukomet i košarku, te atletska staza.

- **Kulturne ustanove**

Podizanjem razine općeg obrazovanja jača i potreba za svim vrstama kulturnih, umjetničkih, informacijskih i tehničkih aktivnosti, a time i potreba razvitka odgovarajućih institucija.

U Ivancu djeluju slijedeće ustanove i organizacije kulture:

- Narodno sveučilište Ivanec sa knjižnicom,
- Kulturno-umjetnička društva “Rudolf Rajter”, “Croatia” i Društvo prijatelja narodnih običaja “Maska” iz Ivanca,
- Kinematograf “Prosvjeta” u Ivancu kapaciteta za 500 posjetitelja,
- Zajednica tehničke kulture “Ivančica” Ivanec
- Klub malih tehničara u Ivancu.

U Ivancu se godišnje održava i manifestacija “Draga domaća riječ”.

- **Vjerske građevine**

U užem centru naselja Ivanec (jezgra) smještena je **župna crkva sv. Marije Magdalene s župnim dvorom**, dok je **kapela Sv. Donata** u Nazorovoj ulici, uz ivanečku zaobilaznicu.

- **Športsko- rekreacijske građevine i klubovi**

Na području naselja Ivanec u sklopu srednje škole postoji **polivalentna sportska dvorana** u kojoj se mogu održavati velike priredbe i koncerti za 2000 posjetitelja, te **mala dvorana** pri Osnovnoj školi, što je za potrebe razvoja dvoranskog športa dovoljno. Neposredno uz sklop srednje škole nalazi se otvoreno nogometno igralište kojim se koristi NK Ivančica. NK je jedna od najstarijih športskih udruga u Ivancu, a osnovan je 1934. godine. Postojeće nogometno igralište nema potrebne dimenzije, jer ne zadovoljava međunarodne propise. Osim toga, stješnjeno je u samu urbanu sredinu, jer se svega 2 - 3 m od igrališta nalaze stambene građevine. Stoga se UPU-om predlaže nova lokacija za smještaj nogometnog stadiona u blizini jezera Bis.

Na području naselja Ivanec nalaze se **teniski tereni** koji zadovoljavaju potrebe građana. Potrebno je iznaći mogućnost natkrivanja postojećih terena ili izgradnje novog teniskog terena koji bi imao mogućnost natkrivanja.

Na prostorima ivanečkih bajera nalazi se UPU-om formirana sportsko-rekreacijska površina - namijenjena za športski ribolov. Nedavno je izgrađen ribolovni dom - građevina cca 200 m², kojoj će biti potrebno dograditi prilaznu infrastrukturu.

Na prostoru naselja Ivanec nedostaju prostori za slijedeće građevine i sportske aktivnosti:

- bazenska dvorana sa kompleksom otvorenih bazena za razvoj vodenih športova,
- kuglana,
- streljana,
- natkriti teniski teren,
- glavni stadion za nogometne utakmice (5000 sjedećih mjesta)
- pomoćno igralište s atletskom stazom bez tribine,
- pomoćni teren (igralište) za treninge svih selekcija.

Na području Ivanca djeluju slijedeće udruge građana, u vidu klubova ili društava unutar kojih je organiziran natjecateljski šport:

1. Rukometni klub "EKOL IVANČICA" Ivanec
2. Nogometni klub "TIŠLJAR IVANČICA" Ivanec
3. Košarkaški klub "IVANČICA" Ivanec
4. Nogometni klub "MLADOST" Margečan
5. Kuglački klub "ELKOM IVANČICA" Ivanec
6. Karate klub Ivanec
7. Streljački klub "JEDINSTVO" Ivanec
8. Teniski klub "IVANEC 97"
9. Planinarsko društvo Ivanec
10. Športsko ribolovno društvo Ivanec
11. Klub padobranskog jedrenja "LET"
12. Ženski rukometni klub "SREDNJOŠKOLAC"

1.1.3. Infrastrukturna opremljenost

Stupanj komunalne opremljenosti naselja vrlo je visok: od prometnog i telekomunikacijskog sustava, organizirane vodoopskrbe i plinoopskrbe kojom je pokriveno cjelokupno područje Grada Ivanca, do sustava za zbrinjavanje otpadnih voda.

a) **Promet**

• **Cestovni promet**

Cestovnu mrežu unutar obuhvata UPU-a čine **glavne gradske i sabirne ulice**, od kojih su neke dijelovi državne, županijskih i lokalnih razvrstanih cesta, **te ostale ulice**, koje nisu razvrstane po Zakonu o javnim cestama.

Glavne gradske i sabirne ulice - razvrstane

Prema funkcionalnosti, tj. važnosti za naselje, glavne gradske ulice, koje su ujedno i razvrstane prema Zakonu o javnim cestama, su ulice Ivana Gorana Kovačića, Rudolfa Rajtera, Vladimira Nazora, Mirka Maleza te Varaždinska ulica.

Dio državne ceste D 35 unutar obuhvata UPU-a, duljine 2850 metara, od čega 1700 metara od križanja s Malezovom ulicom do križanja s Varaždinskom ulicom, koristi obilaznicu - Ulicu Ivana Gorana Kovačića.

Dio županijske ceste Ž 2085 od naselja Prigorec (granice obuhvata UPU-a) do križanja s državnom cestom D 35, duljine 2750 metara, koristi Ulicu Rudolfa Rajtera u duljini 2200 metara i dio ulice Vladimira Nazora, 550 metara.

Dio županijske ceste Ž 2101 od naselja Jerovec i mosta na Bednji do križanja s državnom cestom D 35, duljine 1150 metara, koristi ulicu Vladimira Nazora u duljini 600 metara.

Dio lokalne ceste L 25110 koristi Malezovu ulicu u čitavoj duljini 850 metara.

Dio lokalne ceste L 25116 koristi Varaždinsku ulicu u duljini 970 metara do križanja s državnom cestom D 35.

Dio županijske ceste Ž 2103 od naselja Lančić koristi Kušterovu ulicu, koja predstavlja **sabirnu ulicu**, u duljini 950 metara do križanja s Malezovom ulicom.

Dijelovi državne ceste D 35 (osim Ulice Ivana Gorana Kovačića koja je građena kao obilaznica s odvojenim kolničkim tracima i proširenjima s križanjima), te županijske ceste Ž 2101 izvan naselja su dvosmjerne, širine su 6-7 metara i u dobrom su stanju, s riješenom odvodnjom i signalizacijom, dok je najveći dio Ž 2085 kroz obuhvat UPU-a slabija brdska cesta širine 4-6 metara, bez riješene odvodnje i s mnogo priključaka lokalnih cesta, ulica, puteva i prilaza pojedinim građevinama.

Ulica Vladimira Nazora, Malezova ulica i Varaždinska ulica, su dvosmjerne kvalitetne prometnice, s jednostranim ili dvostranim nogostupima, riješenom odvodnjom i signalizacijom.

Glavne gradske i sabirne ulice -nerazvrstane

Ostale ulice, koje nisu razvrstane prema Zakonu o javnim cestama, a prema važnosti za naselje predstavljaju glavne gradske ulice su Gajeva, Kumičićeva, Gundulićeva te Kukuljevićeva ulica.

Navedene su ulice u relativno dobrom stanju, dvosmjerne, s riješenom odvodnjom i zadovoljavajućih profila (osim dijela Gajeve ulice).

Mihanovićeve ulica, Šabanova ulica te Zeleni dol i Jezerski put, predstavljaju **sabirne ulice**, širine 4,5-6,0 metara, s riješenom odvodnjom.

Ostale ulice

Ostale ulice na području obuhvata UPU-a uglavnom ne zadovoljavaju suvremene zahtjeve. Najveći dio je širine 3,0-5,0 metara, bez nogostupa, bez riješene odvodnje, s većim nagibima, lošim križanjima, a ne postoji ni mogućnost njihove rekonstrukcije. To su ulice: Kovačevac, Ivanuševac, Hrastice, Huđak, Stepana Vukovića, kralja Tomislava, Frankopanska, Augusta Šenoje, Antuna Gustava Matoša, Zavojna, Vinogradska, Matije Gupca, Bistrića, Zagorska, Zeleni Dol, Vatroslava Jagića, Dragutina Domijanića i ostale ulice u južnom dijelu obuhvata.

U zoni užeg centra to su ulice: Radićeva, Trakošćanska, dijelovi Šabanove ulice te ulice sjeverno od Ulice Ivana Gorana Kovačića - Rudarska ulica, Ulica Petra Preradovića, Georgijevića, Metoda Hrga, Kolodvorska ulica te prilazi industrijskim pogonima.

• Željeznički promet

Izgradnjom željezničke pruge Varaždin-Ivanec-Golubovec 1890. god. omogućen je razvitak rudarenja na sjevernoj strani Ivančice i otvaranje ivanečkih ugljenokopa početkom 20. stoljeća.

Vađenje ugljena u Ivancu okončano je 1962. godine, a rudarska proizvodnja ivanečko-ladanjskih ugljenokopa okončana je 1975. godine, i od tada željeznička pruga gubi na važnosti, postaje lokalnog značaja te je danas svrstana u pruge III. reda.

Pruga je u tehničkom smislu u vrlo lošem stanju, osovinski pritisak iznosi samo 160 KN/OS, a ograničenje brzine iznosi čak 20-30 km/h. Osim za prijevoz građevinskog materijala (pretežito kamena), ta je pruga i tradicionalna putnička veza ivanečkog područja s Varaždinom.

Osiguranje pruge i kolodvora je tehnički zastarjelo, ili ga uopće nema, a problem su brojni prijelazi cesta preko postojeće željezničke pruge.

• Javni promet

Međunarodni i međugradski javni promet vezan je za državnu cestu D 35, a Ivanec je tranzitna postaja.

Autobusni kolodvor smješten je u neposrednoj blizini užeg centra grada, s prilazom s postojeće obilaznice.

Lokalni javni promet - veza s okolnim naseljima također se odvija preko autobusnog kolodvora.

b) Javne telekomunikacije

Udaljeni pretplatnički stupanj (UPS) Ivanec kapaciteta 3712 instaliranih priključaka sačinjavaju dva UPS-a i to IVANEC 1 kapaciteta 2048 priključaka i IVANEC 2 kapaciteta 1664 priključaka. UPS-i su vezani preko svjetlovodnog prijenosnog sustava na AXE 10 centralu u Lepoglavi.

Postojeća telekomunikacijska mreža UPS-eva Ivanec kapaciteta 6450 parica pokriva šire područje od obuhvata UPU-a. Unutar obuhvata UPU-a instalirana telekomunikacijska mreža ima kapacitet 3900 parica, a priključeno je 1898 pretplatnika i 23 javne telefonske govornice. Struktura postojećih pretplatnika je sljedeća: 1482 pretplatnika je u privatnim stanovima, 88 pretplatnika obavlja privatnu poslovnu djelatnost, a 345 pretplatnika su ostala poduzeća, tijela i udruge. Podaci se odnose na kraj svibnja 2000. godine.

Telekomunikacijski kabeli uglavnom su ukopani izravno u zemlju osim dijela kabela koji su uvučeni u glavnu kabelsku kanalizaciju i distribucijsku kabelsku kanalizaciju (DTK), koje su u Ivancu izgrađene u duljini od 2,32 km, s duljinom ukopanih cijevi 12,29 km.

Postojeća telekomunikacijska mreža uglavnom zadovoljava potrebe gospodarstva i stanovništva Ivanca, kao i gravitirajućih naselja, tako da nema neriješenih zahtjeva za priključak na nepokretnu telekomunikacijsku mrežu. Za realizaciju novih pretplatničkih priključaka u dijelovima grada gdje postojeća telekomunikacijska mreža nije dovoljno izgrađena koriste se uređaji za višestruko iskorištenje pretplatničkih parica, pa je 177 pretplatnika priključeno preko 59 PCM uređaja.

Telekomunikacijski kabeli postojeće mreže UPS-a Ivanec završavaju na ukupno 501 kabelskom izvodu. Izvedeno je 5150 parica, dok je 1300 parica rezerva u mreži. Struktura postojećih kabelskih izvoda je sljedeća:

- kabelski izvod na stupu bez osiguranja, 324 komada,
- kabelski izvod na stupu sa osiguranjem, 50 komada,
- ulični izvodni stupić, 41 komada,
- unutrašnji kabelski izvod u ormariću, 86 komada,

što ukupno iznosi 501 komada kabelskih izvoda.

Iz strukture kabelskih izvoda vidljivo je da je većina kabelskih izvoda na stupu. Iz toga proizlazi da je razvodna mreža uglavnom zračna, izvedena samonosivim kabelima.

c) Elektroopskrba

Potrošači električne energije unutar obuhvata UPU-a, napajaju se iz trafostanice 110/10(20) kV Ivanec. Trafostanica 110/10(20) kV Ivanec izgrađena je unutar postojećeg kompleksa bivše TS 35/10 kV Ivanec, neposredno uz prometnicu Jerovec-Ivanec i puštena je u pogon krajem 1999. godine. Izgradnja građevine trafostanice 110/10(20) kV Ivanec predviđena je u dvije etape: u postojećoj, završenoj prvoj etapi izgradnje, ugrađena su dva transformatora nazivne snage po 20 MVA, a porastom opterećenja i prijelazom na 20 kV napon, u završnoj etapi predviđa se ugradnja dva transformatora nazivne snage po 40 MVA.

Izgradnjom nove trafostanice 110/10(20) kV Ivanec ostvareno je:

- kvalitetnije i dugoročnije napajanje električnom energijom konzumnog područja Ivanec-Lepoglava,
- pojačanje 110 kV mreže u povezivanju sjeverozapadnog dijela Hrvatske sa zagrebačkim elektroenergetskim čvorištem, čime je dobivena veća evakuaciona moć proizvedene električne energije iz hidroelektrana na Dravi, “Varaždin” i “Čakovec”, kao i uvezene električne energije iz Slovenije i Mađarske.

Trafostanica 110/10(20) kV Ivanec je povezana u 110 kV mrežu s dva priključna 110 kV voda, prema trafostanici 110/35 kV Nedeljanec i trafostanici 110/35 kV Straža.

Trafostanica 110/10(20) kV Ivanec i trafostanica 20/10 kV Lepoglava spojene su s dva 10(20) kV voda. Jedan je prijenosni vod, izveden s vodičima Al/Če 3x95 mm² i u pogonu je pod 20 kV, a drugi vod s istim tipom i presjeka vodičima je u pogonu pod 10 kV i dio je distributivne mreže.

U završnoj fazi izgradnje trafostanice 110/10(20) kV Ivanec, kada se namjerava uvesti samo jedna izravna transformacija (110/10 kV odnosno 110/20 kV bez 110/35 kV i 35/10 kV) i prelazak na rad pod naponom 20 kV na području Ivanca i Lepoglave, postojeća trafostanica 20/10 kV Lepoglava pretvorit će se u rasklopicu.

Trafostanice 110/10(20) kV Ivanec i konzumna područja Grede, Brodarevca, Voće, Stažnjevca, Klenovnika i Lepoglave povezana su 10(20) kV dalekovodima (Al/Če 3x95 mm²), a samo promatrano područje obuhvata napaja se s tri 10(20) kV kabela izlaza trafostanice. Razdjelna 10(20) kV mreža je kabela, osim što se tri trafostanice 10(20) kV (Pahinsko, Pahinsko II i Ivanec II) napajaju 10 kV zračnim vodovima.

Krajem 1999. godine, u trafostanici 110/10(20) kV Ivanec ostvareno je vršno opterećenje oko 13 MVA, što je 33 % ukupnog kapaciteta ugrađenih transformatora.

Unutar obuhvata UPU-a izgrađeno je 30 trafostanica 10(20)/0,4 kV, od čega je 17 distributivnih i 13 industrijskih trafostanica. Vršno opterećenje je krajem 1999. godine iznosilo:

- u distribucijskim trafostanicama 2.282,80 kVA ili 24,00 % u odnosu na ukupni kapacitet distributivnih trafostanica,
- u industrijskim trafostanicama 4.478,40 kVA ili 44,61 % u odnosu na ukupni kapacitet industrijskih trafostanica.

Podaci o osnovnim karakteristikama trafostanica prikazani su tablicom br. 18.

Iz izvršenog mjerenja opterećenosti pojedinih transformatora, ukupno vršno opterećenje postojećih potrošača unutar obuhvata UPU-a iznosi:

S_v = 6.761,20 kVA, ili

P_v = 7.117,05 kW (uz cos φ = 0,95)

Tablica br. 18. Podaci o postojećim trafostanicama unutar obuhvata UPU-a

NAZIV TRAFOSTANICE	INSTALIRANA SNAGA TRANSFORMATORA (kVA)	MAX. DOPUŠTENA SNAGA TRANSF. U TS (kVA)	OPTEREĆENJE TRANSFORMATORA (%)	VRŠNA SNAGA (kVA)
Drvodjelac	630	630	37	233,10
INA Ivanec	100	630	15	15,00
ITAS Ivanec	1.030	1.030	37	381,10
Gajevo	250	630	50	125,00
Gradska vijećnica	630	630		250,00
Gundulićeva	250	630	27	67,50
Ivančica	630	630	80	504,00
Ivanec 1	630	630	37	233,10
Ivanec 2	250	250	69	172,50
Ivanec 3	400	400	41	164,00
Ivanec naselje	250	630	40	100,00
I. L. Ribara	250	400	66	165,00
Jačetić breg	250	630	52	130,00
J. Kraša	250	630	55	137,50
Klaonica	250	250	38	95,00
Klaonica 2	1.260	1.260	53	67,00
Komunalno	100	630	17	17,00
Kraševac	250	630	40	100,00
Metalac	630	630	12	303,00
Nazorova	250	630	50	125,00
Nazorova 2	160	630	25	40,00
Pahinsko	100	250	8	8,00
Pahinsko 2 Odgojni zavod	160	250	52	83,20
Partizanska	250	630	34	85,00
R. Končar	1.430	1.430	52	660,00
Robna kuća	250	400	54	135,00
Rudnik	500	630	85	425,00
SŠ Ivanec	400	630	40	160,00
Svilana	1.030	1.030	86	885,80
Varteks	100	630	70	70,00
Jedinstvo Ambalaža	630	630	58	368,00
UKUPNO:	13.550	19.550		6.761,20

d) Plinoopskrba

Plinski sustav Grada Ivanca podijeljen je na zone zbog posebnih značajki pojedinih geografskih cjelina (naselja) i vezanosti na izgrađene mjerno-redukcijske stanice. To su distribucijska područja vezana na MRS Cerje Tužno i MRS Ivanec, podjednakog opterećenja potrošnje plina. Obuhvat UPU-a vezan je na MRS Ivanec, koja pokriva središnji i zapadni dio područja.

Izgradnja sustava plinoopskrbe odvijala se u tri faze. Do 1988. godine izgrađen je regionalni visokotlačni plinovod Varaždin-Cerje Tužno-Ivanec-Lepoglava, s pripadajućim MRS. U razdoblju od 1989. do 1992. godine izgrađen je dio čelične razvodne mreže (srednjetačne), i to uglavnom u središnjem dijelu Ivanca i uz obilaznicu, unutar obuhvata UPU-a. 1994. godine primjenom pogodnijeg i jeftinijeg cijevnog materijala (PEHD), počinje intenzivnija izgradnja

plinskih mreža, tako da je do kraja 1997. godine izvedena plinska mreža u svim naseljima i time osigurana mogućnost korištenja plina na cijelom području Grada Ivanca.

Regionalni plinovod Varaždin-Ivanec-Lepoglava, putem mjerno-redukcijske stanice Ivanec i Cerje Tužno, čini okosnicu plinoopskrbe područja Grada Ivanca, a time i obuhvata UPU-a. Izgradnja je dovršena 1983. godine do Cerja Tužnog i 1988. godine do Lepoglave.

Regionalni plinovod je promjera 150 mm i nazivnog tlaka do 50 bara.

Instalirani kapacitet na MRS Ivanec iznosi max 8000 m³/h.

Osnovna svrha MRS-e je čišćenje plina od nečistoća, reduciranje pritiska i mjerenje količine plina, pa u opremu stanice spadaju: filter separator, regulatori tlaka (radni i rezervni), sigurnosni ventili, brojilo, te ostale zaporne i mjerne armature.

MRS, kao i magistralni i regionalni plinovodi, u vlasništvu su INA-Naftaplin d.d. Zagreb, nadležne pravne osobe s javnim ovlastima.

Distribucijska plinska mreža izgrađena je za tlak 3 bara. U razvodnu plinsku mrežu, koja je pretežito iz PEHD cijevi, moguće je pustiti i tlak plina maksimalno 4 bara, čime se u slučaju potrebe znatno povećavaju dobavne količine.

Glavni plinoopskrbni vod, koji iz MRS Ivanec ide Nazorovom ulicom prema centru Ivanca, izveden je čelikom NO 200 mm i račva se na križanju s obilaznicom u smjeru istoka i zapada. Na taj vod nadovezuje se PEHD ϕ 110 prema Salinovcu, PEH ϕ 90 prema Kaniži, te PEHD ϕ 110 i ϕ 90 prema Prigorcu. Između tih cjevovoda je izvedena mreža po svim ulicama gdje su locirani potrošači.

Iz MRS Ivanec, uz cestu prema Jerovcu, izveden je opskrbni vod za sjeverozapadno područje, PEHD ϕ 160. Razvodna mreža u tom sektoru je u cijelosti od polietilena.

Dio starije mreže, koji je građen do 1993. godine i to u samom centru Ivanca, izveden je od čelika.

Za pojedine dijelove plinske mreže (naselja ili ulice) izvedene su zaporne armature za odvajanje u slučaju incidentnih događaja ili potrebe rada na mreži.

Na mjerno-redukcijskim stanicama izvedene su odorizatorske stanice, u kojima se pomoću posebnog uređaja zemnom plinu dodaje merkaptan, kako bi korisnici mogli mirisom osjetiti eventualno propuštanje. Time se sprečava nastajanje opasne koncentracije plina u zraku, koja je pri 4,2-17,4% eksplozivna.

Granica donje ogrijevne vrijednosti prirodnog plina određena je u iznosu $H_d=33,33835$ KJ/m³, a komponente su prema slijedećim vrijednostima:

- metan, najmanje 85,00%,
- etan, najviše 7,00%,

- propan, najviše 7,00%,
- inertni plinovi (N, CO₂), najviše 7,00%.

e) Vodoopskrba i odvodnja

• Vodoopskrba

Područje Ivanca ima značajne vodne resurse u smislu kvalitetnih gorskih izvorišta pitke vode, od kojih se samo dio u potpunosti koristi (do biološkog minimuma).

Na sjevernim obroncima Ivančice, na rubnom dijelu unutar UPU-a, nalazi se dio lokacije prirodnog izvora Žgano Vino, iskoristivog kapaciteta 15 l/sec, na kojem se voda zahvaća kaptažama.

Razvoj i počeci izgradnje ivanečkog vodovoda sežu u vrijeme prije 2. svjetskog rata, kada počinje izgradnja prvih kaptaža i cjevovoda. Već tada su akceptirane sve prednosti ovog kraja, koji ima vrlo kvalitetne zalihe pitke vode, izuzetne kakvoće i to locirane na relativno visokim kotama (iznad 400 m.n.m.), što omogućuje gravitacijsko snabdijevanje potrošača, koji su uglavnom na kotama ispod 300 m.n.m.

Od 1968. godine, kad je utemeljeno komunalno poduzeće, započinje period intenzivnijeg razvoja ivanečkog vodovoda, tako da su sve ključne hidrotehničke građevine dovršene osamdesetih godina i sustav je dobio konture kakve uz manje dogradnje ima i danas.

Unutar obuhvata UPU-a izgrađene su ove hidrotehničke građevine:

a) kaptaže:

- Žgano Vino, 15 l/sec, kota H=+430 m.n.m.
koordinate: Y=5.587.000,00
X=5.117.600,00

b) vodospreme:

- Pilana, 500 m³ kota H=+302,6 m.n.m.
- Pahinsko, 500 m³ kota H=+300,7 m.n.m.

Okosnicu vodoopskrbnog sustava Ivanca čine izvorišta Žgano Vino i Bistrica.

Voda se iz kaptaže Žgano Vino (15 l/sec) otprema gravitacijski cjevovodom ϕ 150 mm, l=2300 m, u vodospremu Pahinsko, V=500 m³, a kota gornje vode je 300,7 m.n.m.

Voda iz kaptaže Bistrica, jugozapadno od naselja Prigorec, izvan obuhvata UPU-a (60 l/sec) otprema se gravitacijski cjevovodom ϕ 200 mm, l=1750 m, u vodospremu Pilana, V=500 m³, a kota gornje vode je 302,6 m.n.m.

Iz navedenog je vidljivo da su vodospreme Pilana i Pahinsko izgrađene približno na istoj visini, što omogućava jedinstvenu funkcionalnu cjelinu. Vodospreme su izgrađene kao kružne, armirano-betonske konstrukcije, a završene su 1980. godine.

Glavne opskrbe cjevovode čine cijevni izvodi $\phi 200$ iz vodosprema Pilana i Pahinsko, a na njih se spaja mreža sekundarnih razvoda po svim ulicama Ivanca.

Cijevni materijal je ovisno o vremenu izgradnje od salonita i lijevanog željeza iz ranijeg vremena, do PVC-a, PHD-a i Ducktila u novije vrijeme.

Radi što bolje povezanosti glavnih dovodnih cjevovoda iz vodosprema, te radi ujednačavanja vršnih potrošnji, izvedena su i dva poprečna spoja $\phi 200$ i to jedan na liniji vodosprema Pilana - vodosprema Pahinsko, a drugi uz obilaznicu, što daje stanovitu pogonsku sigurnost u izvanrednim okolnostima.

Prije spoja glavnog dovoda u vodospremu Pilana, izvedeno je odvajanje cjevovodom $\phi 150$ prema vodospremi Vitešinec, izvan obuhvata UPU-a ($V=100 \text{ m}^3$, kota gornje vode 342,3 m.n.m.), koja funkcionira kao prekidna komora na opskrbnom sustavu niže gravitirajućih naselja.

Izvorište Šumi (25 l/sec, kota 403,0 m.n.m.), jugoistočno od obuhvata UPU-a, kaptirano je 1989. godine. Sada se koriste vrlo male količine vode iz ovog izvorišta, samo za potrebe vojnog objekta i RTV zgrade i odašiljača na Ivančici, kamo se voda otprema putem crpnog postrojenja (do kote 1.060 m.n.m.). Izgradnjom potrebnih hidrotehničkih građevina (inicijalna komora i prekidna komora), bit će omogućeno u slučaju potrebe vodu iz izvorišta Šumi upustiti u postojeći sustav vodosprema Pilana – vodosprema Pahinsko, dok je u konačnici ta voda planirana za krajnje zapadno područje Varaždinske županije.

Izvorišta Žgano Vino (unutar obuhvata UPU-a), te Bistrica, Beli Zdenci i Šumi (izvan obuhvata UPU-a), čine jedinstvenu izvorišnu cjelinu, kad ih promatrano kao slivno područje s pripadajućim hidrogeološkim odnosima, te je u tom smislu izvršeno i određivanje jedinstvene vodozaštitne zone za sva četiri izvorišta.

• Odvodnja

Izgrađenost sustava odvodnje je nedostatna, kako zbog visokih troškova gradnje građevina sustava odvodnje, tako i zbog zanemarivanja važnosti i značaja odvodnog sustava, koji se gotovo uvijek gradi na kraju, nakon što su ostali dijelovi komunalne infrastrukture izgrađeni.

Sustav odvodnje Ivanca gradi se kao mješoviti, tj. zajednički za oborinsku i fekalnu vodu.

Zajedničkom cjelinom smatra se naselje Ivanec - obuhvat UPU-a s okolnim naseljima, zaključno s krajnjim točkama naselja Kaniža, Prigorec, Salinovec, Horvatsko i Jerovec.

Na tom području, koje se u smislu jedinstvenih slivnih obilježja tretira kao jedna cjelina, predviđeno je ukupno 5 sabirnih kolektora, koji se ulijevaju u glavni kolektor Matačina, čija je lokacija u dolini između rijeke Bednje i željezničke pruge Varaždin-Ivanec, izvan obuhvata UPU-a.

Glavni kolektor Matačina se upušta u rijeku Bednju kod kaskade (u km 71+850), sjeveroistočno od obuhvata UPU-a, gdje je planirana izgradnja uređaja za mehaničko i biološko pročišćavanje otpadnih voda.

Za sada odvodni sustav Ivanca ima 4 pojedinačna ispusta u rijeku Bednju, koja prema kategorizaciji treba zadovoljiti kriterije vodotoka II. vrste.

Fekalne otpadne vode prije izljeva u kanalizacijski sustav tretiraju se u septičkim taložnicama, dok veći korisnici imaju izgrađen mehanički predtretman (Industrija mesa "Ivanec" d.d., "TTAS" d.d., "Jedinstvo" i drugi).

Građevine odvodnog sustava građene su prema ukazanim potrebama i sa zadatkom odvodnje otpadnih i oborinskih voda izvan zona stambene i gospodarske namjene, s izravnim uvođenjem tih voda u najbliže vodotoke.

Predtretman otpadnih fekalnih voda je pomoću septičkih taložnica (s 3 komore), iz kojih se otpadna voda odvodi u kanalizaciju.

Šezdesetih i sedamdesetih godina izgrađen je najveći dio današnje kanalizacije Ivanca, čiji razvoj je krenuo iz centra Ivanca prema rubovima grada. Stoga upravo kolektori II. i IV. imaju najviši stupanj izgrađenosti.

Kolektor II. prihvaća otpadne vode zapadnog dijela Ivanca i odvodi dio voda u rijeku Bednju, a radi neizgrađenosti sustava dio završava u potocima Ivanuševac i Bistrica. Na tom području locirani su gospodarski sadržaji ("Itas", "Ivančica", "Jedinstvo" i "Končar"), koji troše stanovite količine vode u tehnološke svrhe. To se poglavito odnosi na "Itas" (kaliona) i "Jedinstvo" (obrada kamena), koji imaju izgrađen predtretman voda prije upuštanja u kolektor, odnosno Bednju. Za tehnološke otpadne vode Jedinstva izgrađene su lagune za taloženje anorganskog zagađenja na prostoru između željezničke pruge i rijeke Bednje. Ukupni volumen laguna je 118.000 m³, što treba biti dostatno za idućih 20 godina rada.

Kolektor III. obuhvaća područje Prigorca (izvan obuhvata UPU-a), gornjeg Ivanca i centra Ivanca (zona Rajterove i Nazorove ulice).

Glavni teret zagađenja unutar obuhvata UPU-a jesu otpadne vode domaćinstava, uslužnih djelatnosti, te oborinske vode s javnih površina. Izveden je ispust u rijeku Bednju, uz postojeći kišni preliv u Rajterovoj ulici, kod odvojka Vinogradske ulice, te nekoliko lokalnih ispusta u potok Bistricu, jer cjelovit kolektor na potezu od Prigorca do rijeke Bednje još nije izgrađen.

Kolektor IV. prihvaća otpadne vode istočnog dijela obuhvata UPU-a, te naselja Vitešinec, Punikve, Ivanečko Naselje, Ivanečki Vrhovec i Salinovec, izvan obuhvata UPU-a.

Od značajnih izvora zagađenja treba spomenuti Industriju mesa Ivanec d.d. kao značajnog zagađivača organskim tvarima koja ima izgrađen predtretman u obliku rešetke, separatora masti i taložnika. Potreba za tehnološkom vodom iznosi 6,5 l/sec. Budući da dio kolektora IV. i spoj Industrije mesa Ivanec d.d. još nije izgrađen, otpadna voda se ispušta u vodotok Matačinu, što je uzrokovalo potpunu degradaciju tog potoka.

1.1.4. Zaštićene prirodne, kulturno povijesne cjeline i ambijentalne vrijednosti i posebnosti

a) Prirodna baština

Na području obuhvata Urbanističkog plana uređenja, tj. naselja Ivanec, zastupljeni su slijedeći posebno vrijedni prirodni resursi, prema Strategiji prostornog uređenja Republike Hrvatske: rezerve pitke vode (Žgano Vino), prirodne šume (dio sjevernih padina Ivančice), zaštićena područja prirode (dio planiranih Park šuma oko jezera Bis i oko kapele Sv. Duha), nezagađena tla te očuvan prirodni i kukltivirani krajobraz. Od ekoloških vrijednosti obuhvaćenih Strategijom na području naselja Ivanec zastupljeni su vođeni i močvarni biotopi, šume, travnjaci i oranice, biljne i životinjske vrste, te očuvana krajobrazna raznolikost.

Jedina prirodna vrijednost koja je zaštićena Zakonom o zaštiti prirode, a na području je obuhvata Urbanističkog plana uređenja, je velelisna lipa u Ivancu, koja je spomenik parkovne arhitekture.

b) Graditeljska baština

Unutar područja obuhvata Urbanističkog plana uređenja na popisu spomenika kulture i arheoloških lokaliteta nalazi se arheološki lokalitet u Ivancu sa nalazom kamene sjekire iz neolita - brončanog doba, a čije uže mjesto nalaza nije poznato, te arheološki lokalitet Mačkovec sa nalazom kamenog artefakta iz istog perioda.

Župna crkva Sv. Marije Magdalene s početka 19. stoljeća jedina je zaštićena sakralna građevina, dok se kapela Sv. Donata vodi kao evidentirani spomenik kutlure. Kuriya župnog dvora evidentirana je civilna građevina.

Također je evidentirana ruralna aglomeracija sa slijedećim vrijednim pojedinačnim objektima - četiri drvene prizemnice s podrumom i dvije zidane prizemnice sa podrumom u Rajterovoj ulici, dvije prizemnice u Kraševoj ulici, te zidana prizemnica i gospodarski objekt u Pahinskom.

1.1.5. Obveze iz planova šireg područja (obuhvat, broj stanovnika i stanova, gustoća stanovanja i izgrađenosti)

Obvezujući dokumenti prostornog uređenja za područje obuhvata UPU-a su:

- 1. Prostorni plan Varaždinske županije**
- 2. Prostorni plan uređenja Grada Ivanca.**

Postavke i smjernice navedenih, obvezujućih planova su poštivane i sastavni su dio ovog Plana.

Jedan od ciljeva postavljenih Prostornim planom Županije za urbano područje grada Ivanca, koje prema sustavu naselja ima status manjeg regionalnog središta, poticanje je razvoja manjih i srednjih gradova te naselja gradskog karaktera, te unutar njih postizanje više kvalitete življenja.

U travnju 2001. godine donesen je Prostorni plan uređenja Grada Ivanca (Službeni vjesnik Varaždinske županije, 6/2001), koji predstavlja temeljni dokument prostornog uređenja Grada Ivanca.

Donošenjem PPUG Ivanca (koji je unutar statističke granice naselja Ivanec propisao obaveznu izradu UPU-a), Prostorni plan (bivše) općine Ivanec u dijelu Grada Ivanca i Generalni urbanistički plan Ivanca i kontaktnih građevinskih zona stavljeni su van snage i tako postali neobvezivi.

Prostornim planom uređenja Grada Ivanca, Ivanec je istaknut kao drugo po veličini naselje unutar Županije i centar urbanizacije te predstavlja gospodarsko, upravno, prosvjetno, kulturno, trgovačko i sportsko središte mikroregije.

PPUG Ivanca je utvrdio i rast broja stanovnika naselja Ivanec sa sadašnjih 5.342 (1991.god.) na 7.194 stanovnika 2015. godine.

Gustoća stanovanja iznosi 19,05 stanovnika / hektaru. Izgrađeni dio građevinskog područja naselja iznosi 196,18 ha, a neizgrađeni dio 384,76 ha.

1.1.6. Ocjena mogućnosti i ograničenja razvoja u odnosu na demografske i gospodarske podatke te prostorne pokazatelje

Naselje Ivanec je drugo naselje po broju stanovnika u Varaždinskoj županiji (iza Varaždina).

Područje naselja Ivanec je velikim dijelom već zauzeto gradnjom, tako da je zbog prirodnih ograničenja (na sjeveru plavna dolina rijeke Bednje, te na jugu brdovito područje prekriveno šumom), primjećena tendencija razvoja naselja prema ruralnim područjima koja gube svoje tradicionalno i specifično obilježje.

Tako prostor doživljava transformaciju iz ruralnog u urbano područje. Područja zahvaćena procesom transformacije potrebno je izdvojiti kao posebno vrijedan kultivirani krajobraz, te pravilno usmjeriti i kontrolirati procese urbanizacije kako bi se iznašao optimalan odnos prirodnih, gospodarskih i društvenih potencijala.

Za gospodarski razvitak na području postoje optimalne prostorne mogućnosti, ali dio ruralnog područja zahtijevati će dodatne impulse za koje je potrebno iznaći strategiju i metode razvitka na svim nivoima, od državnih preko županijskih tijela, do jedinica lokalne uprave i samouprave.

Smjernice i obveze preuzete iz Prostornog plana uređenja Grada Ivanca (PPUG), a posredno i iz Županijskog plana, su poticanje i oživljavanje malog poduzetništva i obrtništva, te je kao temeljni dokument za dugoročno i sustavno poticanje izrađen i donesen “Program poticanja poduzetništva u Varaždinskoj županiji”, u kojem se daju preporuke za razvoj obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava.

Potrebno je opredijeliti se za daljnju industrijalizaciju, jer industrijalizacija omogućava najbrži razvitak i najbržu transformaciju cijele socio-ekonomske strukture na viši stupanj. Osim toga, drugi resursi koji bi mogle biti snažni nosioci razvitka na dugoročnoj osnovi, npr. poljoprivreda, turizam i slično, ne postoje. Uz uravnotežen daljnji razvoj već izgrađenih gospodarskih resursa ovo područje ima potrebne pretpostavke za brzi i kvalitetan napredak, na temelju snažnog aktiviranja ljudskog potencijala i pravilnog iskorištenja prirodnih obilježja, te zemljopisnih i prometnih prednosti.

UPU-om treba formirati površine za smještaj gospodarskih djelatnosti, na još neizgrađenim lokacijama uz postojeće gospodarske sadržaje, sjeverno i južno od željezničke pruge Ivanec-Lepoglava-Golubovec. Potrebno je težiti boljem iskorištenju i popunjavanju postojećih industrijskih i drugih zona namijenjenih ovim djelatnostima, s ciljem da se potpuniše iskoristi prostor i infrastruktura u njima i spriječiti neopravdano zauzimanje novih površina.

Ograničenja u razvoju vezana su prvenstveno na potrebu očuvanja vodnih resursa, poljoprivrednih i šumskih površina. U urbanim zonama problem predstavlja neriješena odvodnja i deponiranje raznih vrsti komunalnog otpada.

2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA

2.1. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA GRADSKOG ZNAČAJA

Temeljni ciljevi koji se urbanom obnovom i razvojem nastoje postići su:

1. Očuvanje identiteta i specifičnosti područja Grada Ivanca,
2. Očuvanje prirodnih i povijesnih vrijednosti te zaštita okoliša i temeljnih prirodnih resursa, osobito pitke vode, šuma (Ivančica), vodotoka, biološke i krajobrazne raznolikosti,
3. Očuvanje neizgrađenih prostora,
4. Poboljšanje kakvoće življenja i životnog standarda stanovništva,
5. Određivanje sustava naselja i mjera za njihov kvalitativan razvitak,
6. Ostvarivanje prostornih preduvjeta za razvoj i prestrukturiranje gospodarstva od značaja za područje Grada Ivanca i Varaždinske županije,
7. Opremanje naselja Ivanec temeljnom infrastrukturom za povezivanje s ostalim naseljima, u smislu daljnjeg razvitka uloge upravnog, gospodarskog, kulturnog, gospodarskog, prosvjetnog i sportskog središta mikroregije.

2.1.1. Demografski razvoj

Jedna od najznačajnijih postavki PPŽ proizašla iz Strategije prostornog uređenja Republike Hrvatske je **stvaranje policentrične mreže naselja, optimalno strukturiranih, gdje treba osobito poticati razvoj manjih gradova i gradova srednje veličine**. Stoga je na području Varaždinske županije u koncipiranoj policentričnoj mreži gradova, u sustavu središnjih naselja, odnosno razvojnih središta izdvojeno i naselje Ivanec, kao razvojno središte koje zajedno s Ludbregom i Novim Marofom dolazi u grupu srednjih gradova.

Za ta naselja, središta bivših općina, PPŽ naglašava važnost ubrzanog razvoja i porasta prema broju od 10.000 stanovnika, a u daljnjoj perspektivi i prema 15.000.

Danas Ivanec i okolna naselja tvore područja urbaniteta koje, prema popisu stanovništva iz 1991. godine broji 7.720 stanovnika.

Ono za što se moramo zalagati u budućem kretanju broja stanovnika jest ravnomjerniji razvoj i svih ostalih naselja na gradskom području, a ne samo Ivanca, koji je jedino do sada imao najveći porast broja stanovnika i koji ima koncentraciju radnih i uslužnih funkcija.

Buduće kretanje broja stanovnika na gradskom području Ivanca po stopi od 0,46% kakva je bila u razdoblju od 1981-1991. godine i dalje ukazuje na porast broja stanovnika bez nekih značajnijih promjena.

Iako se teži prema ravnomjernijem razvoju i ostalih naselja, za sada će ipak i dalje ostati Ivanec kao važno gradsko središte koje će privlačiti stanovništvo i koje će i dalje razvijati već

postojeće funkcije koje ima. Za sada, za ovo planirano razdoblje, potrebno je sanirati negativne demografske procese i pokušati zadržati postojeće stanovništvo na ovom području, prvenstveno mlado, radno i fertilno.

PPŽ je naveo potrebu izrade detaljne demografske analize (po potrebi i sociološke) za cjelokupno područje Županije kao temeljnu podlogu za koncipiranje šireg, regionalnog programa demografske obnove.

Navedenim programom detaljnije će se razraditi procesi i postupci koji bi mogli pomoći da se zaustavi prirodni pad stanovništva u depulacijskim područjima i pokrenu pozitivni procesi u prirodnom priraštaju.

Prvi korak u postizanju tog cilja svakako treba biti podizanje razine komunalne opremljenosti i poboljšanje komunikacija.

Neke od mjera demografske obnove na razini Županije i Prostornog plana uređenja Grada Ivanca su:

- provoditi poticajnu, selektivnu i prostorno organiziranu populacijsku politiku, a s njom u skladu i poreznu, stambenu, socijalnu, agrarnu, razvojnu, kulturnu, obrazovnu i drugo,
- utvrditi posebne mjere za revitalizaciju gradskih i ruralnih naselja, poticati obiteljsko poduzetništvo, farmerski i rančerski način života,
- osigurati uvjete za širenje procesa urbanizacije u naseljima koja imaju realnu perspektivu razvitka, te usmjeriti stambenu gradnju u naselja opremljena komunalnom infrastrukturom i građevinama društvenog standarda,
- otkupiti neobrađeno plodno zemljište i pašnjake od sadašnjih vlasnika i zajedno sa zemljištem koje je u vlasništvu države dodijeliti, prodati ili dati u zakup zainteresiranom poljoprivrednom stanovništvu koje će ga kultivirati i koristiti,
- potaknuti okrupnjavanje, nužnu parcelaciju i opremanje zemljišta u gospodarskim zonama, tj. osigurati ponudbeni materijal za ulaganje domaćih ili stranih ulagača,
- omogućiti porezne i druge (komunalne) olakšice i povoljnije kredite na duži period i uz državnu pomoć poslodavcima koji će u ovom kraju, a osobito u demografski ugroženim područjima razvijati gospodarske djelatnosti - pretežno manje poduzetništvo koje ima komparativne prednosti, a u posljednje vrijeme je zapostavljeno, uz oslanjanje na lokalne resurse i domaću radnu snagu,
- planirati razvoj infrastrukturne mreže na način da se problemska područja (pogranična, ruralna) što bolje povežu s razvojnim središtima,
- u skladu sa zakonima iz domene obiteljskog života, materinstva, socijalne i zdravstvene zaštite, odgoja djece i sl. utvrditi specifične stimulativne mjere i poticati organiziranje institucija u tom djelokrugu, stvarati pozitivno duhovno, kulturno i civilizacijsko ozračje.

Tablica 19.

PROJEKCIJA BROJA STANOVNIKA

Naselje	Broj stanovnika		Projekcija 2015.	Stope 1981-1991.
	1981.	1991.		
IVANEC	4718	5342	7194	1,24

2.1.2. Odabir prostorne i gospodarske strukture

Raznolika prostorna struktura područja Ivanca, potencijalno je vrlo perspektivna.

To se posebno odnosi na položaj, naslijeđe, povijesnu i kulturnu tradiciju, koje je potrebno revalorizirati s obzirom na novi političko-teritorijalni ustroj i s obzirom na temeljne ciljeve:

- kulturu uređivanja prostora
- razvitak utemeljen na održivosti, vezano na ukupni razvitak i pojedine djelatnosti.

U razvoju gospodarstva ravnoteža će se uspostaviti prostornim rasporedom gospodarskih sadržaja smještajem u gospodarske zone, primjerenih okolišu, te maksimalnim korištenjem neiskorištenih građevina i prostora.

Potrebno je osigurati prostorne uvjete za razvitak poljoprivrede temeljene na obiteljskom gospodarstvu.

Unutar ukupnih gospodarskih aktivnosti Grada Ivanca naselje Ivanec će participirati kroz zapošljavanje lokalnog stanovništva u proizvodnim i drugim gospodarskim zonama lociranim sjeverno od željezničke pruge, unutar naselja Ivanec, koje će se popunjavati novim gospodarskim sadržajima.

Također će se ostvariti i veći broj radnih mjesta u društvenim i uslužnim djelatnostima unutar samog naselja.

Gospodarska aktivnost izražena je kroz različite servise, trgovinu, ugostiteljstvo, mala obiteljska poljoprivredna gospodarstva i turizam.

Unutar obuhvata UPU-a bit će moguće, obzirom na njegovu lokaciju u sklopu šireg poljoprivrednog prostora, u za to određenim i prepoznatim područjima, bavljenje određenim poljoprivrednim aktivnostima, ali u ograničenoj mjeri i obimu.

Odabrana prostorna i gospodarska struktura korespondira sa tipom naselja i sa mogućnostima njegovog gospodarskog razvitka, što znači da će se ukupna izgradnja urbane i gospodarske strukture odvijati u okviru manjeg mjerila ili mikro-strukture, dok će se značajnije gospodarske strukture naći na posebnim prostorima tj. na sjevernom

dijelu obuhvata UPU-a, uz postojeću željezničku prugu i buduću trasu Zagorske brze ceste u posebno označenim zonama koje su već djelomično izgrađene i koje je potrebno razviti i opremiti prometnom i komunalnom infrastrukturom, te omogućiti fleksibilnu parcelaciju i jednostavno priključivanje na infrastrukturne građevine i uređaje, u skladu s tržišnim uvjetima.

2.1.3. Prometna i komunalna infrastruktura

a) Promet

U razvoju prometa potrebno je težiti cjelovitom i ekonomski integriranom prometnom sustavu.

Postojeća prometna infrastruktura uglavnom zadovoljava potrebe naselja (posebno glavne gradske i sabirne ulice), a UPU-om se stvaraju prostorni preduvjeti za modernizaciju i poboljšavanje komunalne infrastrukture, te gradnju novih prometnica županijskog značaja (nova Zagorska brza cesta).

Promet je unutar obuhvata UPU-a potrebno regulirati i podijeliti po vrsti (tranzitni, gradski i prigradski), po težini (teretni, mješoviti, srednje teški i laki), po intenzitetu, te promet u mirovanju.

Promet u zoni užeg centra Ivanca treba svesti na osiguravanje prilaza javnim građevinama, te parkiranje što većeg broja osobnih automobila stanovnika, zaposlenika i posjetitelja užeg centra Ivanca.

Potrebno je modernizirati većinu prometnica, težnjom za ostvarenjem slogana “suvremeni kolnik do zadnje kuće”, te održavati prilaze poljoprivrednim parcelama.

b) Javne telekomunikacije

Potrebno je težiti pokrivanju ukupnih potreba stanovništva i gospodarstva za fiksnim telekomunikacijskim priključcima, te modernizirati i unapređivati fiksnu i mobilnu telekomunikacijsku mrežu, te uvoditi i popularizirati nove telekomunikacijske usluge.

c) Elektroopskrba

Potrebno je ostvariti pretpostavke za kvalitetnu opskrbu planiranih sadržaja, kako stambene i mješovite namjene, tako i većih gospodarskih sadržaja u gospodarskim zonama.

d) Plinoopskrba

Obzirom na sve komparativne prednosti plina u odnosu na druge energente, kao i činjenicu da je izgradnja sustava plinoopskrbe na području obuhvata UPU-a dovršena, postojeći proizvodni sustavi (energetski i tehnološki), koji sada koriste neki drugi energent trebali bi se preusmjeriti na korištenje plina (ugradnjom kombiniranih, ili samo plinskih gorionika).

e) Vodoopskrba i odvodnja**• Vodoopskrba**

Kako bi se sačuvala kvaliteta gorskih izvorišta na sjevernim obroncima Ivančice, potrebno je pridržavati se u svemu propisanih odredbi iz Odluke o vodozaštitnim zonama izvorišta (Službeni vjesnik Varaždinske županije broj 4/1998).

• Odvodnja

Potrebno je spriječiti nekontrolirano ispuštanje otpadnih voda iz septičkih taložnica u otvorene odvodne jarke i vodotoke ili upuštanje u okoliš, pošto je to sa stanovišta sanitarnog inženjerstva nedopustivo, kako radi infiltracije zagađenja u podzemlje i podzemne vode, tako i radi zagađenja okoliša i vizualne degradacije prostora.

2.1.4. Očuvanje prostornih posebnosti naselja odnosno dijela naselja

Razvoj naselja treba biti takav da ne narušava prostorni identitet i prirodne datosti prostora. Prvenstveni cilj zaštite je:

- sačuvati različitost krajobraznih mikroprostora i karakterističnih slika prostora,
- sačuvati kontrast između urbanizirane sredine i njegova prirodnog okruženja.
- sačuvati krajobrazne pojaseve (neizgrađene zelene površine između naselja) kao posebno obilježje identiteta.

2.2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA NASELJA ODNOSNO DIJELA NASELJA

U planiranju prostornog razvoja Ivanca, cilj je uvažavanje i poticanje identiteta gradskog središta, i to kroz slijedeće planske mjere:

- određivanjem građevinskog područja,
- rasčlanjivanjem urbane tipologije, od niske pretežito obiteljske gradnje, te mješovite gradnje tj. zona povremenog stanovanja,
- osiguranje zelenih neizgrađenih koridora između pojedinih dijelova naselja,
- poboljšavanjem komunikacijskih sustava,
- očuvanjem povijesnih ambijenata naselja odgovarajućim mjerilom gradnje,
- unapređenjem sustava urbanog uređenja,

- osiguranje površina za razvoj i osiguranjem novih centralnih funkcija i javnih sadržaja (društvena djelatnost i dr.),
- omogućavanjem sanacije postojeće izgradnje, te proširivanjem površine za izgradnju na danas neuređena i nezauzeta područja. Regulacijom neizgrađenih i neuređenih površina treba se odrediti okvir za stvaranjem kvalitetnih urbanih mikroambijenata te stvoriti prepoznatljivu sliku naselja,
- uređenjem parkovnih, pejzažnih i zaštitnih površina na cijelom području obuhvata, kao posebnih zona ili dijelova pojedinih funkcionalnih zona, što treba biti jedan od prioriteta ovog plana.

Prema izvršenim analizama na terenu, potrebno je omogućiti proširenje postojećih i formiranje slijedećih sadržaja:

- proširenje površina za gospodarsku proizvodnu i poslovnu namjenu sjeverno od pruge,
- proširenje površina stambene namjene i formiranje prostora za obiteljsku i višestambenu izgradnju,
- formiranje i rekonstrukcija područja i građevina javne i društvene namjene od važnosti za kulturnu (graditeljsku) baštinu (posebno unutar obuhvata DPU-a zone užeg centra Ivanca),
- proširenje sportsko-rekreacijske namjene i smještaj slijedećih sadržaja:
 - bazenska dvorana sa kompleksom vanjskih bazena
 - kuglana
 - streljana
 - nogometni stadion za 5000 posjetitelja
 - pomoćno nogometno igralište
 - rukometno, košarkaško, odbojkaško igralište
- formiranje prostora za izgradnju hotela (izletnički turizam) koji je moguće izgraditi u sklopu UPU-om predviđene sportsko-rekreacijske namjene.

2.2.1. Racionalno korištenje i zaštita prostora u odnosu na postojeći i planirani broj stanovnika, gustoću stanovanja, obilježja izgrađene strukture, vrijednosti i posebnosti krajobraza, prirodnih i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina

Za smještaj potrebnih sadržaja nastoji se u maksimalnoj mjeri iskoristiti postojeći građevinski fond. Na taj način nastoji se omogućiti što jednostavnije i brže uvođenje svih sadržaja potrebnih za normalno funkcioniranje gradskog središta, a da se pri tome doprinese obnovi i zaštiti postojećih vrijednih građevina koji tvore prepoznatljivu sliku naselja.

Prilikom planiranja vodi se računa kako o ekonomskom, tako i o ekološkom faktoru. Vrijedni gospodarski prostori uz magistralni željeznički i cestovni promet koriste se i dalje za smještaj sadržaja od značaja za cijelo gradsko područje, dok su stambene zone smještene južnije, u mirnijoj zoni.

Dijelovi ruralnog krajolika, koji su zadržali nekadašnja obilježja, čuvaju se u izvornom obliku, dok se dijelovi zahvaćeni urbanizacijskim procesima (ruralni krajobraz vinograda sa

klijetima okruženih stambenom izgradnjom obiteljskih kuća) moraju prilikom svake nove izgradnje tretirati kao područja pod posebnim ograničenjem u korištenju (uvjeti korištenja i zaštite prostora).

Svaki daljnji razvoj u prostoru treba uvažavati osjećaj za identitet i njegovu iznimnu raznolikost, a posebnu brigu treba usmjeriti na zaštićenu prirodnu i kulturnu baštinu.

Zaštićena prirodna baština na području obuhvata Urbanističkog plana uređenja zastupljena je jednim pojedinačnim spomenikom parkovne arhitekture -velelisnom lipom te biljnim i životinjskim vrstama zaštićenim Zakonom o zaštiti prirode.

Graditeljska baština na području obuhvata Urbanističkog plana uređenja zastupljena je uglavnom pojedinačnim građevinama od kojih je većina u lošem stanju, posebice se to odnosi na segment etnološke baštine, tj. evidentirane građevine ruralne aglomeracije, kao i na arheološka nalazišta kada je riječ o određenim aktivnostima u prostoru (infrastrukturne investicije).

Prvenstvenu brigu društva treba usmjeriti na **zaštićenu i evidentiranu graditeljsku baštinu**, razvrstanu u arheološku baštinu, povijesne sklopove i građevine i etnološku baštinu.

Popis zaštićene i evidentirane graditeljske baštine na području obuhvata Urbanističkog plana uređenja, odgovara kartografskom prikazu broj 3A ("Uvjeti uređenja, korištenja i zaštite površina - područja posebnih uvjeta korištenja"), mjerilo 1:5.000.

▪ ***Arheološka baština - evidentirana***

- Mačkovec
- lokalitet čije je uže mjesto nalaza nepoznato

▪ ***Povijesni sklop i građevina***

- Civilna građevina - evidentirana
- Kuriya župnog dvora
- Sakralna građevina - zaštićena
- župna crkva Sv. Marije Magdalene
- Sakralna građevina - evidentirana
- kapela Sv. Donata u Ivancu

▪ ***Etnološka baština - evidentirana***

- etnološke građevine u Rajterovoj, Malezovoj i Pahinskom.

Kako Ivanec ima vrlo malo sačuvanih povijesnih građevina i autentičnih urbanističkih situacija, očuvanju i zaštiti evidentirane graditeljske baštine, kao i njenoj mogućoj reafirmaciji unutar suvremenih životnih zahtjeva i rješenja, potrebno je posvetiti posebnu pozornost.

Stoga su nužne detaljnije povijesne analize, na temelju kojih će se odrediti modaliteti zaštite svake pojedine građevine.

2.2.2. Unapređenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture

a) Unapređenje uređenja naselja

Ivanec kao centralno naselje područja Grada Ivanca spada u grupu malih srednjih gradova.

U planiranoj policentričnoj mreži naselja Županije, Ivanec bi (kao središte bivše općine s određenim polifunkcionalnim karakteristikama) trebao doživljavati ubrzaniji (forsirani) razvoj i porast prema 10000 stanovnika, u daljnjoj perspektivi i prema 15000 stanovnika.

Broj stanovnika u kružnom (gravitacijskom) području od 3.500 m danas iznosi 9.349. U naselju Ivancu 4.796 stanovnika ostvaruje svoja radna mjesta.

Procjenjuje se da bi bilo realno težiti takvoj demografskoj projekciji i kompoziciji funkcija u prostoru, koja bi dostigla veličinu od oko 7.000 stanovnika na sada planiranom području za razvoj naselja (unutar administrativnih granica naselja), jer sa svojim okolnim naseljima Ivanec već danas tvori područje urbaniteta sa 7720 stanovnika prema popisu iz 1991, na približno 8,5 km² površine građevinskog područja.

Bez obzira što naselje Ivanec bilježi stalnu ekspanziju, teško je očekivati približavanje navedenom cilju bez forsiranog razvoja uz potporu Države.

b) Unapređenje komunalne infrastrukture

Sustav javnih telekomunikacija

Potrebno je težiti završetku izgradnje distribucijske telekomunikacijske kanalizacije i zadovoljavanju potreba za telekomunikacijskim priključcima stanovništva i gospodarskih subjekata, u fiksnoj i mobilnim telekomunikacijskim mrežama, te približavanju drugih telekomunikacijskih usluga krajnjim korisnicima.

Elektroopskrba

Razvoj sustava elektroopskrbe podrazumijeva kontinuiranu rekonstrukciju niskonaponske mreže, uz osiguranje kvalitetnijeg napajanja električnom energijom, izgradnjom 110 kV trafostanice u Ivancu. Potrebno je također nastaviti s uvođenjem javne rasvjete.

Plinoopskrba

Kao konačna faza razvoja sustava plinoopskrbe unutar UPU-a, kojom bi se dostigli maksimalno iskoristivi kapaciteti sustava, smatra se 2020. godina.

U navedenom periodu osigurani su kapaciteti za sve kategorije korisnika, odnosno:

- široke potrošnje (domaćinstva, obrt),
- većih potrošača (škole, ustanove, ugostiteljstvo, poljoprivreda),
- gospodarstva (energetski i tehnološki potrošači).

Unapređenje sustava vodoopskrbe i odvodnje

Potrebno je kontinuirano djelovati na dogradnji vodoopskrbnog sustava, te izraditi analizu stanja vodoopskrbnog sustava u Ivancu, posebice s težištem na eventualno potrebnu rekonstrukciju sustava.

Unutar obuhvata UPU-a potrebno je urediti potok Bistricu.

Potrebno je raditi na proširenju sustava odvodnje za cijelo područje obuhvata UPU-a, kako bi se izbjegao nepovoljni utjecaj otpadnih voda na okoliš.

Prema usvojenom konceptu razvoja odvodnog sustava za promatrano područje, potrebno je izgraditi cca 28 km, što kolektora, što sekundarnih odvoda, te uređaj za pročišćavanje.

3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

3.1. PROGRAM GRADNJE I UREĐENJA PROSTORA

Urbanističkim planom uređenja utvrđeni su osnovni način i uvjeti korištenja i uređenja površina, prometne, ulične i komunalne mreže i dr.

Urbanistički plan uređenja Ivanca predstavlja reviziju postavki i smjernica izgradnje i uređenja prostora utvrđenih Generalnim urbanističkim planom Ivanca i kontaktnih građevinskih područja (odnosno važećih izmjena i dopuna GUP-a iz 7/97.), a shodno postavkama i smjernicama Prostornog plana uređenja Grada.

Urbanistički plan uređenja donosi se za obuhvat koji je identičan administrativnim granicama naselja Ivanec; određena je namjena površina unutar koje se razgraničavaju površine na **građevinske površine**, tj. na stvarni i planirani prostor izgradnje naselja, te na površine na kojima nije moguća gradnja - **negrađevinske površine**, kao što su poljoprivredne i šumske površine, a koje su dijelom ušle u obuhvat izrade UPU-a.

Na cijelom građevinskom području naselja potrebno je osigurati očuvanje, uređenje i naglašavanje postojećih vrijednosti, te omogućiti zaštitu, održavanje, sanaciju, interpolaciju, te novu izgradnju. Pri tome je potrebno posebno voditi računa o povijesno-ambijentalnim vrijednostima naselja.

Urbana zona naselja Ivanec zahtijeva kvalitetno korištenje te uređenje. Tu je posebno potrebno naglasiti javne pješačke i zelene površine, koje zajedno predstavljaju dio uređenog javnog urbanog prostora. Nivo njegova uređenja predstavlja i direktni odraz primjenjenog standarda koji treba biti u relaciji prema značaju i funkciji UPU-om obuhvaćenog područja. Javne funkcije smještene su uz glavnu prometnicu (tržnu ulicu) tako da je do njih omogućen brz i jednostavan pristup iz svih dijelova naselja.

Za smještaj potrebnih funkcija koriste se prvenstveno postojeće građevine, a novoizgrađene građevine se interpoliraju u postojeću strukturu naselja. Pri tome je važno voditi računa o prometu u mirovanju. Za svaku građevinu potrebno je na vlastitoj građevnoj čestici osigurati potreban broj parkirališnih mjesta.

UPU-om se omogućava prenamjena i uređenje prostora prizemnih etaža u stambenim građevinama za potrebe uslužnih, zanatskih i drugih djelatnosti, ukoliko one svojim karakterom ne narušavaju stanovanje.

Definiranje uvjeta uređenja prostora tj. građenje ili uređivanje prostora provodit će se temeljem osnovnih planskih pokazatelja kojima je definirana namjena površina, parcelacija, standardi komunalnog opremanja te uvjeti zaštite prostornih vrijednosti.

Formiranje i izgradnja nekoliko novih sklopova unutar područja obuhvata UPU-a (sportsko-rekreacijska namjena kod jezera "Bis" i bajera, rekonstrukcija Starog grada, proširenje groblja, te proširenje površine gospodarsko-proizvodno-poslovnih namjena), pretpostavlja rješenje zbira funkcionalnih i oblikovnih zadataka kako za svaku pojedinu građevinu, tako i za cjelinu pojedine zone.

3.2. OSNOVNA NAMJENA PROSTORA

Iz analiza navedenih u prethodnim poglavljima proizašla je predložena namjena površina, istaknuti su novi prostori za razvoj i uređenje naselja, te prostori unutar kojih se zadržava postojeća namjena. Plan razlikuje građevinska područja i područja na kojima nije predviđena gradnja:

GRAĐEVINSKE POVRŠINE razgraničuju se na:

a) STAMBENA NAMJENA - Obuhvaća površine stvarno zauzete gradnjom i one na kojima se predviđa gradnja obiteljskih, višestambenih i dr. građevina i to na slobodnostojeći, dvojni način ili u nizu. Površine koje su prepoznate kao prostori za budući razvoj naselja nalaze se južno, jugoistočno i jugozapadno od užeg središta i središta naselja Ivanec. Danas su to površine već mjestimično okružene stambenom izgradnjom. U ovako određenoj zoni dozvoljava se gradnja novih i uređenje postojećih stambenih građevina. Unutar već postojećih zona predviđena je interpolacija novih građevina i zamjena dotrajalih.

Na površinama sa označenom stambenom namjenom moguće je prisustvo tihe i čiste djelatnosti bez opasnosti od požara i eksplozije: krojačke, frizerske, postolarske, fotografske radionice, prodavaonice mješovite robe, caffe-i, buffet-i i slično.

UPU-om predložene površine stambene namjene zauzimaju površinu od cca 181 ha, tj. 20,7% od ukupne površine obuhvata UPU-a.

b) MJEŠOVITA NAMJENA - Označava uglavnom, zajedno sa javnom i društvenom namjenom, prostor samog centra koji se razvio uz nekadašnju "tržnu" ulicu.

Radi fleksibilnosti namjene prostora u građevinama, veći dio građevina (pogotovo u zoni užeg centra), svrstan je u kategoriju mješovite namjene koja omogućava prisutnost više vrsta različite namjene, a koje međusobno nisu u suprotnosti i ne utječu na normalan standard i korištenje građevina od strane drugih korisnika. Na isti način moguće je provoditi prenamjenu stambenih sadržaja u prizemnim etažama građevine u različite poslovne i javne sadržaje, pri čemu nova namjena ne smije ugrožavati druge korisnike okolnog prostora.

Mješovita namjena dijeli se na:

- M1 - pretežito stambena namjena,
- M2 - pretežito poslovna namjena,
- M3 – povremeno stanovanje.

Na površinama **mješovite - pretežito stambene namjene (M1)** moguće je prisustvo tihe i čiste djelatnosti bez opasnosti od požara i eksplozije, i to u prizemlju građevine, ili u zasebnoj poslovnoj građevini na građevnoj čestici.

Površine **mješovite - pretežito poslovne namjene** (M2) označavaju izraženu poslovnu funkciju građevine i pripadajuće čestice, u odnosu na stanovanje. Na tako označenim površinama moguće je, osim djelatnosti prisutnih na površinama pretežito stambene namjene, i prisustvo bučnih djelatnosti: automehaničarske radionice, limarije, lakirnice, bravarije, kovačnice, stolarije, ugostiteljske građevine s glazbom i sl.

Površine **mješovite – povremeno stanovanje** (M3) označavaju predjele kontakta središta tj. centra Ivanca sa obroncima Ivančice. To su površine vinograda i vrlo rahle izgradnje na grebenima i vrhovima ovih brežuljaka.

Površine mješovite namjene zauzimaju 100,29 tj. 11,49 % od ukupne površine obuhvata Plana.

c) JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA - Površine javne i društvene namjene zastupljene su većim dijelom u zoni užeg centra grada Ivanca, za koji je način korištenja i uređenja prostora određen DPU-om zone užeg centra Ivanca, a u skladu sa smjernicama i obavezama iz planova višeg reda.

Javna i društvena namjena utvrđuje površine slijedećih podnamjena:

- D1** - uprava i policija,
- D2** - socijalna namjena (Caritas, odgojni dom),
- D3** - zdravstvena namjena (dom zdravlja i veterinarska stanica),
- D4** - predškolska namjena (dječji vrtić),
- D5** - školska (osnovna i srednja škola),
- D6** - kultura (kino, muzejsko-galerijski prostor),
- D7** - vjerska (crkva Sv. Marije Magdalene, kurija župnog dvora, kapela Sv. Donata),
- D8** - "stari grad"
- D9** - vatrogasci.

Gotovo sve površine javne i društvene namjene već su izgrađene, tj. u potpunosti definirane.

Mogućnost nove gradnje postoji samo na površini javne i društvene namjene - čestici osnovne škole (D5), površini namijenjenoj kulturi (D6) te površini "starog grada" (D8).

Veća neizgrađena površina javne i društvene namjene (D2), čestice Odgojnog doma "Pahinsko" (južni obronci) sastavni je dio poljoprivrednog gospodarstva doma i nije namijenjen novoj gradnji.

Na površinama **javne i društvene namjene - školske**, moguća je sanacija, obnova, dogradnja i rekonstrukcija postojeće izgradnje, te uređenje sportskih terena na otvorenom. Kod dimenzioniranja prostora škole koriste se demografski pokazatelji i normativi iz Zakona o osnovnom školstvu (NN 59/90, 27/93 i 7/96.).

Na površinama **javne i društvene namjene - kultura (D6)** smješteni su i moguće je smjestiti slijedeće sadržaje:

- knjižnicu i čitaonicu,
- otvoreno ili pučko učilište,
- muzej, galeriju, umjetničke zbirke,
- kinematograf,
- radio stanicu, lokalne novine,
- kazalište,
- kulturno-umjetničko društvo i klubove.

Unutar površine **javne i društvene namjene** - “**Stari grad**” mogu se graditi i uređivati građevine namijenjene kulturi (muzejsko-galerijskog karaktera), uz mogućnost smještaja tihe poslovne djelatnosti kao i ugostiteljsko turističke djelatnosti.

Na svim se ostalim površinama javne i društvene namjene ne predviđa nova gradnja, a moguća je dogradnja, interpolacija i rekonstrukcija postojećih građevina, u skladu s osnovnom namjenom.

Ukupna površina za sadržaje javne i društvene namjene unutar obuhvata UPU-a iznosi 29,57 ha, a sa 3,39 % sudjeluje u ukupnoj površini obuhvata UPU-a.

d) GOSPODARSKA NAMJENA - Unutar obuhvata UPU-a planirane su površine gospodarske namjene -poslovne, i gospodarske namjene -proizvodne.

Površine poslovne namjene namijenjene su poslovnim djelatnostima kao što su trgovački i veletrgovački sadržaji, skladišta i druge djelatnosti, označene kao:

- pretežito uslužne - **K1**, atraktivniji servisni i skladišni sadržaji, ugostiteljski sadržaji i uredi,
- pretežito trgovačke - **K2**, trgovački i veletrgovački sadržaji,

Površine proizvodne namjene namijenjene su proizvodnoj djelatnosti kao što je nezagađujuća industrija, skladišta, servisi, veće zanatske radionice i druge djelatnosti, označene kao pretežito industrijske - **I1**.

Uz osnovnu djelatnost, moguće je na površinama gospodarske namjene razviti i drugu djelatnost - prateću ili u funkciji osnovne djelatnosti, na način da ona ne ometa proces osnovne djelatnosti (manji stambeni prostor, manje sportske građevine, dječji vrtić, ambulanta -sve isključivo za potrebe korisnika zone).

Na površinama gospodarske namjene nije dopuštena gradnja i uređivanje građevina gospodarske namjene za djelatnosti koje koriste, proizvode ili ispuštaju opasne tvari; prema Zakonu o vodama (Narodne novine broj 107/95), opasnim tvarima smatraju se tvari, energija i drugi uzročnici koji svojim sastavom, količinom, radioaktivnim, toksičnim, kancerogenim ili drugim svojstvima štetno djeluju na život i zdravlje ljudi i okoliš,

Na površinama gospodarske namjene mogu se uz građevine osnovne namjene graditi i ostale građevine kao što su nadstrešnice i trijemovi, prostori za manipulaciju, parkirališta, potporni zidovi, komunalni građevine i uređaji, prometne građevine i uređaji, površine i građevine za šport i rekreaciju, te druge građevine prema zahtjevima tehnološkog procesa.

Ukupna površina za sadržaje gospodarske namjene unutar obuhvata UPU-a iznosi 100,96 ha, a s 11,57 % sudjeluje u ukupnoj površini obuhvata UPU-a.

e) SPORTSKO-REKREACIJSKA NAMJENA - Na području obuhvata Urbanističkog plana uređenja predviđa se uređenje površine sportsko-rekreacijske namjene i to na prostoru "Jezera" (cca 45,0 ha tj. 5,76% od ukupne površine obuhvata UPU-a). Unutar predviđene namjene objedinjeni su sadržaji i površine namijenjene športu, rekreaciji i kupanju. Predviđa se izgradnja manjeg hotela koji bi upotpunio nedostatnu turističku ponudu Ivanca i šireg gravitacijskog područja.

Na površini sportsko-rekreacijske namjene moguće je smjestiti slijedeće sportske sadržaje:

- stadion za nogometne utakmice s tribinom i atletskom stazom,
- pomoćno igralište,
- polivalentno igralište za košarku, rukomet i odbojku,
- tenis igralište (s mogućnošću natkrivanja),
- kuglanu, fitness, teretanu (moguće je smjestiti ispod tribina stadiona)
- dvoranu zatvorenog bazena (u sklopu koje je bazen na otvorenom prostoru, sa zelenim površinama).

Zbog složenosti sadržaja i zahvata koji će se graditi na dijelu sportsko-rekreacijske namjene predviđa se izrada DPU-a.

Unutar dijela sportsko-rekreacijske namjene za koji nije predviđena izrada plana nižeg reda, predviđa se uređenje staza za šetnju i trčanje, a svaki sadržaj mora biti isključivo u funkciji odmora i rekreacije jer se radi o predloženoj kategoriji Park šume.

Unutar tako utvrđene šumske površine dopuštene su samo one radnje čija je svrha održavanje i uređenje Park-šume.

Na prostorima ivanečkih bajera nalazi se UPU-om formirana sportsko-rekreacijska površina namijenjena za športski ribolov. Nedavno je izgrađen ribolovni dom - građevina cca 200 m², kojoj će biti potrebno dograditi prilaznu infrastrukturu.

Za područje sportsko-rekreacijskog centra nije predviđena izrada plana nižeg reda, jer se ne predviđaju zahvati i gradnje za koje je potrebno ishodaenje lokacijske dozvole, već isključivo uređenje staza, ozelenjavanje itd.

Površine sportsko-rekreacijske namjene ukupno zauzimaju 85,46 ha, tj. 9,79 %od ukupne površine obuhvata UPU-a.

f) JAVNE ZELENE POVRŠINE - Na području obuhvata UPU-a utvrđene su javne zelene površine, koje se dijele na:

- Z1 - javni park
- Z3 - odmorište, vrt

Površina javnog parka (Z1) iznosi 1,31 ha. Javni park nalazi se u užem centru Ivanca. Uređuje se pod uvjetima uređenja posebno vrijednih i osjetljivih cjelina jer je sastavni dio cjeline i spomenik parkovne arhitekture - velelisna lipa. Uređenje i opremanje površine javnog gradskog parka uređivat će se temeljem hortikulturnog projekta.

Površina odmorišta, tj. vrta (Z3) iznosi 2,24 ha, a nalazi se u bloku mješovite namjene južno od obilaznice.

Javne zelene površine uređuju se sadnjom i održavanjem visokog i parternog zelenila.

Ukupna površina javnih zelenih površina iznosi 3,45 ha, tj. 0,39 % od ukupne površine obuhvata UPU-a.

g) ZAŠTITNE ZELENE POVRŠINE- Zaštitne zelene površine (Z) unutar obuhvata UPU-a nalaze se uz infrastrukturne pojaseve, uz površinu groblja, na kontaktnim dijelovima naselja Ivanec sa drugim naseljima i uz potok Bistricu.

Zaštitne zelene površine zauzimaju površinu od cca 20,35 ha, tj. 2,34 % od ukupne površine obuhvata UPU-a.

h) GROBLJE - Unutar obuhvata UPU-a nalazi se površina groblja koja zauzima površinu od 9,21 ha, tj. 1,05 % od ukupne površine obuhvata.

Za površinu groblja izrađen je 1984. *Provedbeni urbanistički plan uređenja i proširenja groblja*, koji, iako danas van snage, nudi kvalitetna rješenja daljnjeg razvoja i uređenja površine groblja te se prema njemu i izvode svi zahvati na navedenoj površini. Stoga je nužna prilagodba navedenog plana novoj zakonskoj regulativi.

NEGRAĐEVINSKE POVRŠINE razgraničene su na:

a) ŠUMSKE POVRŠINE- Južni dio obuhvata UPU-a zauzima površina pod šumom (155,46 ha, tj. 17,81 % od ukupne površine obuhvata).

b) POLJOPRIVREDNE POVRŠINE - Sjeverni dio obuhvata UPU-a, te mjestimično i ostali dijelovi, pokriveni su manje kvalitetnim poljoprivrednim tлом (plavno područje uz rijeku Bednju i površine nižih bonitetnih klasa), s iznimkom manjih površina osobito vrijednog obradivog tla na krajnjem sjeveroistoku obuhvata, te vrijednog obradivog tla uz zapadnu granicu obuhvata.

Površine nisu namijenjene gradnji, a zauzimaju 83,78 ha, tj. 9,96 % od ukupne površine obuhvata UPU-a.

3.3. ISKAZ PROSTORNIH POKAZATELJA ZA NAMJENU I NAČIN KORIŠTENJA I UREĐENJA POVRŠINA

GRAĐEVINSKE POVRŠINE

NAMJENA		Oznaka	Ukupno (ha)	% od površine obuhvata
STAMBENA NAMJENA		S	181,19	20,75
MJEŠOVITA NAMJENA	pretežito stambena	M1	33,56	
	pretežito poslovna	M2	9,03	
	pretežito povemeno stanovanje	M3	57,70	
		M	100,29	11,49
JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA	upravna	D1	0,9	
	socijalna	D2	20,25	
	zdravstvena	D3	0,76	
	školska	D4	6,32	
	kultura	D6	0,19	
	vjerska	D7	0,58	
			29,57	3,39
GOSPODARSKA NAMJENA	pretežito industrijska	I1	42,87	
	pretežito uslužna	K1	1,75	
	pretežito trgovačka	K2	56,34	
			100,96	11,57
SPORT I REKREACIJA	sport	R1	1,02	
	rekreacija	R	44,69	
	sportsko-ribolovno društvo	R	39,75	
			85,46	9,79
JAVNE ZELENE POVRŠINE	javni park	Z1	1,31	
	odmorište	Z3	2,24	
			3,45	0,39
ZAŠTITNE ZELENE POVRŠINE		Z	20,35	
			20,35	2,34
GROBLJE	groblje	G	9,21	
			9,21	1,05
PROMETNE POVRŠINE I VODNI TOKOVI			103,28	
			103,28	11,83

NEGRAĐEVINSKE POVRŠINE

ŠUMA	šuma	Š	155,46	17,81
POLJOPRIVREDNE POVRŠINE	poljoprivredne površine		83,78	
			83,78	9,59
Σ			873,0	100,00%

3.4. PROMETNA I ULIČNA MREŽA

Cestovni promet

Planirana državna prometnica - Zagorska brza cesta

Strategijom prostornog uređenja Republike Hrvatske, te Prostornim planom Varaždinske županije, kroz područje UPU-a planiran je dio državne brze ceste koja povezuje autoceste D 1 (Macelj-Zagreb-Knin-Split D8) i D 3 (Goričan-Zagreb-Rijeka-Vodnjan D 21), tzv. Zagorske brze ceste.

Zagorske brza cesta planirana je sjeverno od Ivanca, paralelno s koritom rijeke Bednje.

Brza cesta ima elemente i brzine poluautoceste, a sva križanja s drugim cestama te željezničkom prugom rješavat će se u dvije razine.

Izgradnjom Zagorske brze ceste postojeća državna D 35 (Ulica Ivana Gorana Kovačića) postat će županijska cesta, dok će uprema važnosti, tj. funkcionalnosti za samo naselje i dalje predstavljati glavnu gradsku ulicu.

Tim će se dvijema prometnicama odvijati tranzitni i teški promet.

Veza središta Ivanca na novu brzu državnu cestu planirana je izgradnjom odvojka iz Ulice Vladimira Nazora nadvožnjakom preko željezničke pruge, do novog cestovnog čvora u dvije razine, dok su susjedni planirani cestovni čvorovi Zagorske brze ceste udaljeni su oko 7 km (Lepoglava i Tužno).

Spojna cesta duljine oko 700 metara - odvojak Ulice Vladimira Nazora do čvora predstavljat će dio glavne gradske ulice (preuzet će značaj sjevernog dijela Nazorove ulice koji će završavati slijepo), a na nju će se povezati preostale glavne gradske i sabirne ulice.

Planirani dio glavne gradske ulice širine je 7 metara s obostranim nogostupima širine 1,5 metara (kroz naseljeno područje i uz nadvožnjak) i zaštitnim koridorom od 20 metara.

Planirani nadvožnjak visine je 6,0 metara iznad željezničke pruge i prostora budućeg kolodvora te duljine oko 80 metara, dok su prilazne rampe duljine 80-100 metara (6-8% nagiba).

Ispod navedenog nadvožnjaka mogu se u razini terena (s obje strane pruge) izgraditi prilazne ceste, manipulacijske površine i terminali.

Izgradnjom nove dvokolosječne državne željezničke pruge ukinut će se svi putni prijelazi u razini, pa je rješenje prometnog sustava prilagođeno postojećim i budućim uvjetima.

Ulična mreža naselja

Planirano prometno rješenje unutar obuhvata UPU-a podrazumijeva regulaciju dijelova postojećih ulica, izgradnju novih ulica ili dijelova ulica te uređenja križanja u razini, kao i parkirališnih površina.

Kartografskim prikazom br. 2A "Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža - promet", određen je sustav prometnica prema njihovoj važnosti, odnosno funkcionalnosti za samo naselje, tj. rangirane su kao glavne gradske, sabirne i ostale ulice.

Sustav glavnih gradskih ulice čine:

- Ulica Ivana Gorana Kovačića,
- Ulica Vladimira Nazora (do planiranog odvojka prema čvoru na Zagorskoj brznoj cesti),
- Ulica Mirka Maleza,
- Varaždinska ulica,
- Ulica Rudolfa Rajtera,
- Ulica Eugena Kumičića,
- Ulica Ivana Gundulića,
- Ulica Ivana Kukuljevića,
- Ulica Ljudevita Gaja (uključujući planirani produžetak do Malezove),
- planirana obilaznica centra (spoj Rajterove i Malezove ulice),
- planirani odvojak Nazorove do čvora s Zagorskom brzom cestom,
- planirani spoj Ulice Ivana Gorana Kovačića i Ljudevita Gaja.

Prometno rješenje središnjeg dijela Ivanca određeno je Detaljnim planom uređenja zone užeg centra Ivanca i Detaljnim planom uređenja zone C-3. U okviru tih detaljnih planova uređenja obrađeni su glavni prometni problemi i planirani zahvati gradnje glavnih gradskih ulica - obilaznice užeg centra (spoj Rajterove i Malezove ulice) te spoja Ulice Ivana Gorana Kovačića i Gajeve ulice, rekonstrukcije i izgradnje produžetka Gajeve ulice, kao i svih parkirališta.

Sustav sabirnih ulica

Osim postojećih sabirnih ulica navedenih u polazištima, planirano proširenje sustava sabirnih ulica odnosi se na planirane površine gospodarske namjene, sjeverno od glavane gradske ulice - Ulice Ivana Gorana Kovačića, odnosno željezničke pruge, te stambene namjene u sjeveroistočnom dijelu obuhvata UPU-a.

Planirane sabirne ulice vežu se na sustav glavnih gradskih ulica

Ostale ulice

Sve preostale ulice na području obuhvata UPU-a prometno su manje važne te su svrstane u kategoriju **ostale ulice**. Promet njima može smatrati vrlo ograničenim i manjeg intenziteta

Karakteristični presjeci navedenih ulica dani su na kartografskom prikazu br. 2A, a uvjeti gradnje u Odredbama za provođenje.

Željeznički promet

Strateška smjernica razvitka sustava željezničkih pruga jest uspostava podravskog koridora kao alternativnog u odnosu na posavski koridor. Stoga će pravac koji vodi od Krapine preko Ivanca i Varaždina prema Čakovcu i Mađarskoj u budućnosti imati značaj željezničke pruge I. reda, a unutar obuhvata UPU-a zadržava se u postojećem koridoru.

Do realizacije nove pruge koja podrazumijeva i izgradnju još jednog kolosjeka, i nadalje se štiti koridor uz postojeću prugu širine minimalno 20 metara.

Kao prioritetno, potrebno je unaprijediti sigurnost prometa na križanjima željezničke pruge i cesta, te izvesti potrebne cestovne prijelaze preko željezničke pruge na drugoj razini.

Zračni promet

Prostor za slijetanje helikoptera - helidrom, planira se u blizini cestovnog čvora Ivanec, a za neplanirane intervencije koriste se i igrališta te druge slobodne, neizgrađene površine.

3.5. KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA

a) Javne telekomunikacije

Zbog skraćivanja duljine pretplatničke parice planirana je, na području pokrivanja telekomunikacijske mreže postojećih UPS-a Ivanec, izgradnja novih UPS-a na koje će se vezati susjedna naselja izvan obuhvata UPU-a, prema PPUG Ivanca.

Izgradnjom planiranih UPS-a u određenim točkama na rubu obuhvata UPU-a pojavit će se određena rezerva slobodnih parica. Na ovaj način oslobođene parice iskoristit će se za izgradnju nove i proširenje postojeće telekomunikacijske mreže.

Prema podacima o korištenju i namjeni površina predviđa se da postojeća telekomunikacijska mreža neće u potpunosti zadovoljiti planirane potrebe za telekomunikacijskim priključcima. Zbog toga su unutar obuhvata UPU-a planirana dva nova UPS-a i to UPS IVANEC-JUG i UPS IVANEC-ISTOK.

Na planirani **UPS IVANEC-JUG** vezat će se, osim južnog dijela grada Ivanca, naselja Vitešinec, Prigorec i Ivanečka Željeznica. Na planirani **UPS IVANEC-ISTOK** vezat će se planirane zone stambene, poslovne i mješovite namjene ovog dijela Ivanca. Svi planirani UPS-i povezati će se optičkim kabelom na matičnu centralu AXE 10 Lepoglava.

Telekomunikacijska mreža unutar obuhvata UPU-a izgradit će se kao distribucijska telekomunikacijska kanalizacija (DTK), obostrano duž svih prometnica, te s kabelskim zdencima. Planira se i rekonstrukcija postojeće telekomunikacijske mreže zamjenom postojećih zračnih priključaka podzemnim. Planirana DTK će omogućiti podzemni priključak na svaku postojeću i planiranu građevnu česticu. U izgrađenu DTK uvući će se telekomunikacijski kabeli, koji će za veće korisnike završavati izravno na izvodnom ormariću na pročelju građevine ili u građevini, a za male korisnike u samostojećim izvodnim stupićima smještenim uz kabelske zdence. Od najbližeg kabelskog zdenca do pojedine građevine planirano je polaganje jedne cijevi PEHD Ø40 mm, u koju će se uvući odgovarajući kabel razvodne telekomunikacijske mreže. Unutar obuhvata UPU-a DTK gradit će se u fazama ovisno o iskazanoj potrebi za izgradnjom dijela nove ili rekonstrukcije dijela postojeće telekomunikacijske mreže.

Na kartografskom prikazu broj 2B označena je trasa postojećih telekomunikacijskih kabela kao i trasa planirane DTK na razini idejnog rješenja trase duž koridora cesta, te lokacije planiranih UPS-a.

Kapacitet DTK i točan položaj kabelskih zdenaca odredit će se idejnim i izvedbenim projektima. Pri izradi projektne dokumentacije planiranih cesta potrebno je izraditi i projekte DTK. Trasa DTK je, u pravilu, planirana u pješačkim nogostupima ili zelenom pojasu.

Ovakav način izgradnje telekomunikacijske mreže, putem izgradnje DTK, omogućuje lagano proširenje mreže kao i uvođenje novih sustava prijenosa u pretplatničko područje (hibridne ili svjetlovodne mreže).

b) Elektroopskrba

Vršno opterećenje unutar obuhvata UPU-a sa svim potrebama procjenjuje se na:

$$P_v = 31.494 \text{ kW.}$$

• Područje stambene i mješovite - pretežito stambene namjene

Vršno opterećenje ove zone planirano je za 7.110 stanovnika, odnosno računajući s tri člana po kućanstvu, približno 2.370 kućanstava.

Za kućanstva je odabran prosječan normativ opterećenja GA2 (Upute za projektiranje distribucijskih NNM, Institut za elektroprivredu i energetiku d.d. Zagreb, Zagreb 1994.), koji odgovara gradskom kućanstvu koje prosječno troši 6.600 kWh godišnje i za koji se vršno opterećenje grupe kućanstva računa po formuli:

$$P_n = 0,71 \cdot n + 2,99\sqrt{n}$$

gdje je

P_n - vršno opterećenje grupe od *n* kućanstava (kW)

n - broj kućanstava.

Za ostalu prateću potrošnju (javna rasvjeta, poslovni prostori i drugo) izvršena je procjena na osnovu dosadašnjih iskustvenih podataka. Pretpostavlja se da udio prateće ostale potrošnje na 0,4 kV naponskom nivou, u ukupnom opterećenju konzuma, na nivou TS 10(20)/0,4 kV iznosi

600 W/KUĆ.

Računajući s navedenim podacima, ukupno opterećenje ovog područja iznosi:

$P_n = 3.250 \text{ kW}$.

- **Područja ostalih namjena**

Ako je poznata namjena građevine, vršno opterećenje uzeto je prema normativima o opterećenju pojedinih reprezentativnih građevina (kW/m²), prema R. Schenner, Usporedba nekih statističkih postupaka za određivanje vršnih opterećenja kućanstva, Energija, 1978.

Opterećenja postojećih ostalih potrošača (upravne, socijalne, školske, zdravstvene, kulturne, vjerske i druge ustanove) te industrije, planirana su na temelju raspoloživih podataka vršnog opterećenja kod distributera uzimajući u obzir njihove zakupljene odnosno odobrene snage.

Prema navedenom, planirano opterećenje ostalih potrošača iznosi:

$P_{ost} = 31.742 \text{ kW}$.

U konačnoj izgradnji prostora prema UPU-u, ukupno opterećenje konzuma planirano je u iznosu

$P_v = 34.338 \text{ kW}$.

Pregled vršnog opterećenja ovisno o namjeni površina prikazan je tablicom br. 20.

Tablica 20.

Pregled potrošača i vršnog opterećenja planom obuhvaćenog područja

Namjena	Površina čestice netto (m ²)	Izgrade- nost čestice (%)	Broj etaža	Jedinič- na snaga prostora (W/m ²)	UKUP- NO VRŠNO OPTE- REĆ. P _v (kW)
1	2	3	4	5	6
a) STAMBENA NAMJENA, MJEŠOVITA NAMJENA					
stambena	1,811.000	uz 2.370 kuć.			3.250
M1 – pretežno stambena	335.500				
b) MJEŠOVITA NAMJENA					
M2 - pretežno poslovna	30.000	40	P+2	60	2.160
M3 – povremeno stanovanje	577.000	-	-	-	270
c) JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA					
D1 – upravna	12.400	40	P+2	60	893
D2 – socijalna	202.500	-	-	-	668
D3 – zdravstvena	17.600	40	P+2	40	845
D4 – školska	72.400	10	P+1	50	724
D6 – kultura	1.900	40	P+2	40	91
D7 – vjerska	5.800	20	P+2	40	139
d) GOSPODARSKA NAMJENA - PROIZVODNA					
I1 – pretežno industrijska	413.800	40	-	100	16.552
e) GOSPODARSKA NAMJENA – POSLOVNA					
K1 – pretežno uslužna	20.600	40	-	40	330
K2 – pretežno zanatska	694.800	40	-	40	11.116
f) SPORTSKO REKREACIJSKA NAMJENA					
R1 – sport	10.200	-	-	-	250
R – sport i rekreacija	440.300	-	-	-	250
R – sportsko ribolovno društvo	341.500	-	-	-	10
g) JAVNE ZELENE POVRŠINE					
Z1 – javni park	13.100	-	-	-	20
Z3 – odmorište	20.200	-	-	-	20
UKUPNO:					34.338

Izbor i lokacija trafostanica 10(20)/0,4 kV

Potrebnu snagu transformatora 10(20)/0,4 kV unutar obuhvata UPU-a računamo izrazom:

$$S_{TN} = \frac{P_v}{(1-r)\cos\varphi} \quad (\text{kVA}),$$

gdje je

$r=0,2$ faktor rezerve (20%)

$\cos\varphi=0,95$

i koja uz $P_v = 34.338 \text{ kW}$ iznosi

$$S_{TN} = 46.042 \text{ kVA}.$$

Optimalna snaga transformatora za obrađivanu vrstu konzuma iznosi 630-1000 kVA. Uz optimalnu snagu transformatora od 630 kVA dobije se približan broj trafo jedinica:

$$n = \frac{S_{TN}}{630} \approx 53 \text{ kom.}$$

Broj trafostanica, instalirane snage transformatora i makrolokacije trafostanica, određen je nakon izvršenog proračuna opterećenja po energetske zonama i proračuna optimalnog smještaja trafostanica unutar obuhvata UPU-a.

Tablica 21.

Pregled novih trafostanica 10(20)/0,4 kV

NAZIV TRAFOSTANICE	KONSTRUKCIJA TS	SNAGA TRANSF. (kVA)	MAX DOZVOLJ. SNAGA TRANS. U TS (kVA)
TS 6 – A	montažno betonska	1000	1000
TS 6 – B	montažno betonska	1000	1000
TS 11 – A	montažno betonska	1000	1000
TS 11 – B	montažno betonska	1000	1000
TS 11 – C	montažno betonska	1000	1000
TS 11 - D	montažno betonska	1000	1000
TS 13	montažno betonska	1000	1000
TS 14	montažno betonska	1000	1000
TS 15	montažno betonska	1000	1000
TS 18	montažno betonska	1000	1000
TS 22	montažno betonska	1000	1000
TS 23 – A	montažno betonska	1000	1000
TS 23 – B	montažno betonska	630	1000
TS 24	montažno betonska	1000	1000
TS 26 – A	montažno betonska	1000	1000
TS 26 – B	montažno betonska	630	1000
TS 27 – A	montažno betonska	1000	1000
TS 27 – B	montažno betonska	1000	1000
TS 29	montažno betonska	1000	1000
TS 31	montažno betonska	630	1000
TS 37 (Hotel)	montažno betonska	1000	1000
TS 45	montažno betonska	630	1000
TS 50	montažno betonska	400	1000

Opis elektroenergetskog rješenja 10(20) kV mreže

Nakon izvršene elektroenergetske analize, za potrebe napajanja promatranog područja, a na nivou 10(20) kV mreže, potrebno je:

- Izgraditi osamnaest (18) novih trafostanica 10(20)/0,4 kV, tipskih, montažno betonskih, predviđenih za ugradnju transformatora snage 1000 kVA, s transformatorima 1000 kVA,
- Izgraditi četiri (4) nove trafostanice 10(20)/0,4 kV, tipske, montažno betonske, predviđene za ugradnju transformatora snage 1000 kVA, s transformatorima 630 kVA,
- Izgraditi jednu (1) novu trafostanicu 10(20)/0,4 kV, tipsku, montažnu betonsku, predviđenu za ugradnju transformatora snage 1000 kVA, s transformatorom 400 kVA,
- Zbog planiranog povećanja opterećenja potrebno je zamijeniti postojeću TS Ivanec I novom, predviđenom za ugradnju transformatora snage 1000 kVA, s transformatorom 1000 kVA,
- Zbog planiranog povećanja opterećenja potrebno je zamijeniti postojeću TS Ivanec III novom, predviđenom za ugradnju transformatora snage 1000 kVA, s transformatorom 1000 kVA,
- Zbog planiranog povećanja opterećenja potrebno je zamijeniti postojeću TS Ivanec II novom, predviđenom za ugradnju transformatora snage 1000 kVA, s transformatorom 630 kVA,
- Demontirati postojeći 10(20) kV dalekovod "Ivanec-Greda", unutar obuhvata UPU-a, te položiti novi kabel XHE 49-A 3x(1x185) mm² do prvog željezno-rešetkastog stupa izvan obuhvata UPU-a,
- Postojeći 10(20) kV kabel IPO 13 3x95 mm², koji povezuje postojeće trafostanice 10/0,4 kV "J. Kraš" i "Metalac" treba prekinuti i preložiti tako da se dobije veza trafostanice "J. Kraš" i nove trafostanice "TS 27-B" i dalje postojećom trasom do trafostanice "Metalac",
- Položiti priključne 10(20) kV kabele XHE 49-A 3x(1x150) mm² kako je prikazano kartografskim prikazom broj 2C,
- Demontirati postojeće 10(20) kV dalekovode do trafostanica "Pahinsko", "Pahinsko 2" i "Ivanec II".

d) Plinoopskrba

Plinski sustav Ivanca, budući je izgrađen u posljednjih 10 godina, udovoljava svim potrebnim tehničkim standardima i ima visoku pogonsku sigurnost.

Plinska mreža izgrađena je na temelju odgovarajuće projektne dokumentacije, a po završetku ishodne su uporabne dozvole.

Instalirani kapaciteti plinskog sustava su dostatni za dogledno buduće vrijeme, te u tom smislu nema izraženih razvojnih potreba za proširenje.

Postupnim povećanjem potrošnje u središnjem dijelu Ivanca ukazat će se potreba za zatvaranjem tzv. "prstenova", pa će se napajanjem iz dva smjera još povećati dobavne mogućnosti. Obveza distributera plina je da u okviru svojih razvojnih planova akceptira te potrebe.

e) Vodoopskrba i odvodnja**• Vodoopskrba**

Kao što je u prethodnim poglavljima navedeno navedeno, ivanečki vodovod koji se bazira na izvorištima sjevernih obronaka Ivančice, koristeći sve prirodne datosti, konceptualno je postavljen vrlo jednostavno, te stoga ima visoku pogonsku sigurnost.

Razvojem i širenjem grada ipak dolazi do promjena potreba za vodom između pojedinih područja, a postavljaju se i viši standardi, kako u smislu potrebnih količina vode, tako i u smislu pogonske sigurnosti i mogućnosti alternativnih rješenja u vrijeme nepredvidivih havarija. Stoga je potrebno za obuhvat UPU-a, koji se intenzivnije razvija od ostalih područja, na temelju hidrauličke analize postojećeg sustava, utvrditi na kojim je mjestima potrebno novim cjevovodima ili prespajanjima povećati dobavne mogućnosti. Na južnom dijelu obuhvata UPU-a, istočno od vodospreme Pilana, planirana je izgradnja vodospreme Ivančica ($V=200 \text{ m}^3$).

Nadalje, analizirajući ivanečki vodovod, i to kako sa stanovišta smanjenja gubitaka i tretmana vode kao značajnog resursa, tako i sa stanovišta redovite i sigurnije vodoopskrbe, potrebno je izgraditi sustav daljinskog nadzora i upravljanja za ključne hidrotehničke građevine, prvenstveno vodospreme.

• Odvodnja

Projektom “Idejno rješenje kanalizacije Ivanca i prigradskih naselja” (T.D. 2873/88, Coning Varaždin) iz srpnja 1988. godine, dane su tehničke postavke za rješavanje odvodnje za područje Kaniža – Bedenec na zapadu, pa do Salinovca na istoku, unutar kojeg se nalazi i obuhvat UPU-a.

Za to područje primijenjen je mješoviti tip kanalizacije, i to na temelju ukupnih troškova izgradnje, količina otpadne i oborinske vode, te etapnosti izgradnje. Prevelika opterećenja na uređaju za pročišćavanje u vrijeme oborina djelomično će se anulirati kišnim prelivima, što je omogućio prikladan raspored vodotoka ovog područja.

Kao što je u prethodnim poglavljima navedeno navedeno, ovo je područje jedinstvena slivna cjelina, te se pomoću pet kolektora gravitacijski prikuplja sva otpadna voda i odvodi u glavni sabirni kolektor Matačina.

Kolektor Matačina duljine je oko 2,6 km i lociran je u dolini rijeke Bednje, s ispustom u samu Bednju neposredno iza kaskade (stacionaža km 71+850), izvan obuhvata UPU-a. Tu je ujedno na desnoj obali predviđena lokacija uređaja za pročišćavanje otpadnih voda. Projekt uređaja za pročišćavanje otpadnih voda industrije i grada Ivanca izradili su JVP Hrvatska vodoprivreda i Coning 1992. godine (T.D. 407/92, T.D. 4281/92 i T.D. 81061/92) Prema tom projektu kapacitet uređaja je 30.000 ES.

Razvoj sustava odvodnje uz postojeću izgrađenost sustava ispod 50% postavlja se kao imperativ i to za glavne kolektore I.-V. te za sabirni kolektor Matačina. Po završetku izvedbe kolektora Matačina potrebno je izgraditi i sam uređaj za pročišćavanje otpadnih voda.

Pretežiti dio postojećeg odvodnog sustava moguće je uklopiti u planirani sustav, kao prijelazno ili trajno rješenje.

3.6. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA

3.6.1. Uvjeti i način gradnje

Uvjeti i način gradnje utvrđeni su kartografskim prikazom br.4, grafičkog dijela elaborata. Oblici korištenja dani su za sve površine namijenjene razvoju i uređenju naselja, dok je način gradnje određen za stambene građevine i to za novu gradnju.

a) Površine stambene namjene

Na površinama stambene namjene dozvoljava se gradnja novih i uređenje postojećih stambenih građevina. Unutar već izgrađenih zona dozvoljava se interpolacija, rekonstrukcija, dogradnja te uklanjanje/zamjena građevina.

Na površinama stambene namjene moguća je izgradnja:

1) jednoobiteljskih građevina, koje sadrže najviše 2 stambene jedinice, a mogu biti:

- samostojeće stambene građevine
- dvojne stambene građevine
- skupne stambene građevine

2) višestambenih građevina, sa više od 2 stambene jedinice u građevini.

Na površinama stambene namjene moguće je prisustvo tihe i čiste djelatnosti bez opasnosti od požara i eksplozije: krojačke, frizerske, postolarske, fotografske radionice, prodavaonice mješovite robe, кафеi, buffeti i sl.

b) Površine mješovite namjene

Na površinama mješovite namjene način moguće je provoditi prenamjenu stambenih sadržaja u prizemnim etažama građevine u različite poslovne i javne sadržaje, pri čemu nova namjena ne smije ugrožavati druge korisnike okolnog prostora.

Na površinama **mješovite - pretežito stambene namjene** (M1) moguće je prisustvo tihe i čiste djelatnosti bez opasnosti od požara i eksplozije, i to u prizemlju građevine, ili na građevnoj čestici, u zasebnoj poslovnoj građevini.

Na građevnoj čestici površine mješovite - pretežito poslovne namjene (M2) uz obilaznicu, detaljni uvjeti i način gradnje biti će utvrđeni Detaljnim planom uređenja (DPU 3), čija je obveza izrade utvrđena ovim Planom.

Površine **mješovite - pretežito poslovne namjene** (M2) označavaju izraženu poslovnu funkciju građevine i pripadajuće čestice, u odnosu na stanovanje. Na tako označenim površinama moguće je prisustvo bučne djelatnosti: automehaničarske radionice, limarije, lakirnice, bravarije, kovačnice, stolarije, ugostiteljske građevine s glazbom i sl.

Površine **mješovite namjene – povremeno stanovanje** (M3) namijenjene su izgradnji kuća za odmor, vikend građevina, odnosno građevina s povremenim boravkom.

Izgradnja građevina na površinama mješovite namjene predviđena je na postojećim i planiranim građevnim česticama.

c) Površine javne i društvene namjene

Na površinama javne i društvene namjene dozvoljava se dogradnja, rekonstrukcija sanacija i obnova postojeće izgradnje te nova gradnja u funkciji postojeće namjene. Izgradnja građevina na površinama javne i društvene namjene planirana je uglavnom na postojećim građevnim česticama i to:

- građevne čestice uprave i policije (D1),
- građevne čestice socijalne namjene - Caritas i Odgojni dom za mušku omladinu "Pahinsko" (D2),
- građevne čestice "Doma zdravlja" i veterinarske stanice (D3),
- građevna čestica predškolske namjene: dječji vrtić (D4),
- građevne čestice školske namjene: osnovna škola i srednja škola (D5),
- građevne čestice kulture - kino, muzejsko-galerijski prostor (D6),
- građevna čestica vjerska - crkva Sv. Marije Magdalene, kurija župnog dvora, kapela Sv. Donata (D7),
- građevna čestica "Starog grada" (D8),
- vatrogasci (D9).

Na građevnoj čestici **osnovne škole** moguća je dogradnja, rekonstrukcija, sanacija i obnova postojeće izgradnje, a sve u funkciji korištenja osnovne škole. Prilikom dimenzioniranja površina učionice potrebno je ostvariti min. 1,93 m² po učeniku, a veličina građevne čestice određena je normativom od 30 - 50 m² / učeniku za rad škole u dvije smjene.

Na građevnoj čestici "**Starog grada**" nisu dopušteni bilo kakvi zahvati do dovršenja arheoloških istraživanja. Mogući zahvati utvrdit će se ovisno o konačnim rezultatima arheoloških istraživanja i valorizacije arheoloških nalaza.

d) Površine gospodarske namjene

Namjena građevina, detaljni uvjeti i način gradnje građevina gospodarske namjene utvrđeni su u Odredbama za provođenje točka 2. (članci 13.-34).

e) Površine sportsko-rekreacijske namjene

Izgradnja građevina na površinama sportsko-rekreacijske namjene planirana je na površini SRC-a "Jezeru" i to na površini za koju je utvrđena obavezna izrada DPU-a.

Svi zahvati i gradnja na površini za koju je predviđena izrada DPU-a vršiti će se temeljem provedbenih odredbi tog plana.

Sadržaji koji se predviđaju smjestiti unutar obuhvata obavezne izrade DPU-a iskazani su u u točki 3.2. Obrazloženja.

Na sportsko rekreacijskoj površini "Ivanečki bajeri" nije moguća nova izgradnja - zahvati za koje je potrebno ishođenje lokacijske dozvole, stoga se ne predviđa izrada prostornih dokumenata nižeg reda.

Korisnik sportsko rekreacijske površine "Ivanečki bajeri" je sportsko ribolovno društvo "Ivanec".

f) Javne i zaštitne zelene površine

Zelene površine unutar obuhvata UPU-a uređuju se, u pravilu, sadnjom i održavanjem visokog zelenila.

Urbanističkim planom uređenja određeno je da se na tim površinama, uz prethodno vrednovanje prostora, omogućuje gradnja i uređivanje:

- pješačkih putova i biciklističkih staza,
- dječjih igrališta,
- rasadnika,
- objekata za sklanjanje od nevremena (nadstrešnice, pergole i drugi objekti),
- manjih pomoćnih građevina koje su u funkciji korištenja drugih površina,
- višenamjenskih paviljona,
- manjih komunalnih građevina.

Ukupna površina građevina može iznositi najviše 10% zaštitnih zelenih površina.

Oblikovanjem ovih građevina ne smije se narušiti prostorna ravnoteža s okolinom, a mora se težiti visokoj estetskoj razini.

Prostor treba opremiti kvalitetnim elementima urbane opreme i urbanog mobilijara, i to:

- elementima vizualnih komunikacija,
- elementima javne rasvjete,
- klupama za sjedenje,
- kioscima za preodaju tiska,
- koševima za otpatke,
- opremom za dječja igrališta,
- nadstrešnicama,
- drugim elementima urbane opreme i urbanog mobilijara.

Svi navedeni elementi urbane opreme moraju naglasiti posebnost i pridonijeti prepoznatljivosti prostora.

Elemente urbane opreme na građevnim česticama stambene i mješovite namjene osigurat će korisnici.

Ostale osnovne namjene ovog prostora, kao što su površine **infrastrukturnih sustava i groblja** planirane su unutar naselja, a primjereno potrebama i normalnom razvoju, te oblikovanju i funkcijama naselja.

Pri izradi lokacijskih dozvola za zahvate i gradnju unutar obuhvata UPU-a treba koristiti cjelokupnu dokumentaciju UPU-a (tekstualni i grafički dio). Glavni dio uvjeta kojima se utvrđuje način i intenzitet uređenja i korištenja prostora prikazan je u Odredbama za provođenje, na kojima će se temeljiti uvjeti uređenja prostora odnosno lokacijska dozvola za pojedini zahvat u prostoru.

Pojedina podloga za izdavanje lokacijske dozvole može obuhvatiti problematiku grupe građevina ili pojedine građevine. Poželjno je da podloga obuhvati čitavu funkcionalno prostornu cjelinu.

Sustavni dio podloge je i programska skica kojom se detaljni uvjeti za uređenje provode u detaljnoj projektnoj dokumentaciji.

3.6.2. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti i posebnosti kulturno povijesnih i ambijentalnih cjelina

3.6.2.1. *Zaštićeni dijelovi prirode*

Prostornim planom uređenja Grada Ivanca slijedeće se prirodne vrijednosti predlažu za zaštitu temeljem Zakona o zaštiti prirode, a nalaze se na području obuhvata Urbanističkog plana uređenja:

- a) **park šuma**
- dio šume oko “Jezera” u Ivancu
 - dio šume oko kapele Sv. Duha

b) **zaštićeni krajolik** - vršni dio i sjeverne padine Ivančice do Prigorca.

Kartografskim prikazom br. 3A - "Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora - područja posebnih uvjeta korištenja" definirana su zaštićena kao i područja planirana za zaštitu u kategoriji Zakona o zaštiti prirode.

Tim je prikazom također definirano područje od osobite vrijednosti i relativno visokog stupnja očuvanosti (osobito vrijedan prirodni predjel - kultivirani krajobraz).

Zbog svojih izvornih značajki taj je predio (najsjevernije padine Ivančice pokrivene šumom) potencijalno izrazitije ugrožen i podložan nepovoljnim utjecajima ljudskih aktivnosti.

Mjere zaštite zakonski zaštićenih dijelova prirodne baštine propisane su Zakonom o zaštiti prirode.

Za evidentirane i ostale dijelove prirode (osobito vrijedan predjel) na području obuhvata Urbanističkog plana uređenja, mjere zaštite i gospodarenja obuhvaćene su Zakonom o zaštiti okoliša, Zakonom o šumama, Zakonom o vodama, Zakonom o prostornom uređenju, Zakonom o zaštiti zraka, Zakonom o otpadu, Zakonom o poljoprivrednom zemljištu, Uredbom o procjeni utjecaja na okoliš, Strategijom i akcijskim planom zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti republike Hrvatske, Strategijom prostornog uređenja Republike Hrvatske i drugim propisima koji obuhvaćaju zaštitu okoliša. Potpisivanjem međunarodne Konvencije o biološkoj raznolikosti (Rio de Janeiro, 1992.) Hrvatska je preuzela obvezu očuvanja i održivog korištenja biološke raznolikosti, što podrazumijeva primjenu načela i smjernica ove konvencije na razinama lokalne samouprave.

3.6.2.2. *Zaštita kulturno-povijesnih cjelina*

Iako prvenstvenu brigu društva treba usmjeriti na zaštićenu i evidentiranu graditeljsku baštinu, pozornost je potrebno usmjeriti i na tzv. malu arhitekturu koja gradi ambijente, upravo stoga a što naselje Ivanec ima vrlo malo sačuvanih povijesnih građevina i autentičnih urbanističkih situacija.

Stoga je neophodno uključivanje lokalnih vlasti u proces zaštite građevina koje su za Ivanec karakteristične i za identitet mjesta bitne, a primjenom članka 17. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN br. 66/99.) kojim je tijelima lokalne samouprave omogućeno da sami uspostave određenu razinu zaštite kulturnih dobara od lokalnog značaja.

Stručna služba nadležnog konzervatorskog odjela uključit će se pri tom u postupak zaštite u okvirima svojih kompetencija.

Ovim je Planom na kartografskom prikazu br. 3A "Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora - područja posebnih uvjeta korištenja" definirana graditeljska baština koja je zaštićena ili joj postupak zaštite tek predstoji.

Arheološka baština

Ivanec je arheološki lokalitet sa nalazom kamene sjekire iz neolita - bronzanog doba. Uže mjesto nalaza nije poznato. Radi se o slučajnom nalazu koji se čuva u Arheološkom muzeju u Zagrebu. Na području Mačkovca, nekoliko stotina metara južno od Ivanca, arheološki je lokalitet sa nalazom kamenog artefakta iz neolita - bronzanog doba. Radi se također o slučajnom nalazu koji se čuva u Arheološkom muzeju u Zagrebu.

Pojavni oblici, rasprostranjenost i nedostatan stupanj istraženosti svrstava arheološka nalazišta u najugroženiju kategoriju kulturne baštine, osobito kada je riječ o određenim aktivnostima u prostoru vezanim za gradnju infrasturkturanih objekata. Stoga se predlaže dodatno arheološko istraživanje tih zona i izrada studija radi uspostave režima zaštite i iznalaženja načina njihovog optimalnog uključivanja u programe razvoja.

Jedan od najosjetljivijih arheoloških lokaliteta je onaj u prostoru današnjeg gradskog perivoja, mjesta gdje su stajali Ivanečki grad i kapela Sv. Ivana Krstitelja.

Odluka o bilo kakvom zahvatu na tom području bit će donesena tek nakon dovršenja arheoloških istraživanja, koja Institut za arheologiju u Zagrebu sustavno provodi unatrag dvije godine.

Dosadašnjim izvješćima o arheološkim istraživanjima ističe se posebna vrijednost arheološkog spomeničkog sklopa i obavezna potreba nastavka nužnih istraživanja.

Povijesni sklop i građevina

- civilna građevina - evidentirana

Kurija župnog dvora u Ivancu barokna je građevina koja zajedno s očuvanim gospodarskim građevinama u povijesnoj dvorišnoj situaciji i crkvom u neposrednoj blizini sjevernije, na povišenom platou s ogradom, čini povijesni urbanistički i spomenički akcent cijelog naselja i njezin je tretman kao spomeničke građevine nužan.

- sakralne građevine - zaštićene

Župna crkva sv. Marije Magdalene u Ivancu s početka je 19.stoljeća, nalazi se na mjestu starije crkve, a koncem 19.st. još je proširena i popravljena. Od stare se crkve sačuvao portal sa natpisom iz 1681.godine, a danas služi kao ulaz u župni stan. Od ostalih vrijednih sačuvanih spomenika stare crkve, ističe se krstionica. Zaštićena je rješenjem o preventivnoj zaštiti 03-UP/I-1156/1 (1987.)

- sakralna građevina - evidentirana

Kapela Sv. Donata u Ivancu - prvotno je nastala još 1784. a 1891. godine je obnovljena. Postupak njene zaštite predstoji, jer je spomenički tretman nužan.

Za sve povijesne građevine, zaštićene ili evidentirane vrijedi I. stupanj zaštite, jer su to građevine od najveće povijesne važnosti i smještene na dominantnim položajima u krajoliku.

Za sve građevne intervencije potrebno je ishoditi posebne uvjete uređenja od nadležnog konzervatorskog odjela.

Etnološka baština

Na području obuhvata Urbanističkog plana uređenja Ivanca evidentirana je ruralna aglomeracija, i to sa slijedećim pojedinačnim objektima: građevina u Rajterovoj ulici, kućni broj 5 (tipična poluurbana kuća iz prijelaza stoljeća), zidana prizemnica s podrumom u Rajterovoj k.br. 38, te drvena prizemnica na kućnim brojevima 54, 65, 87. Također su evidentirane i dvije građevine u Malezovoj ulici - na kućnom broju 3 i 26, te zidana prizemnica i gospodarski objekt u Pahinskom.

Za te ranije evidentirane, a danas mahom zapuštene ili ruševne dijelove ruralnih naselja ili pojedine etnološke spomenike predlaže se dodatno istraživanje i dokumentiranje te izrada konzervatorske dokumentacije, kojom bi se oni revalorizirali te utvrdili objekti koji podliježu zaštiti.

Za buduće oblikovanje naselja trebalo bi unaprijediti svijest o vrijednosti postojećih lokaliteta te, u skladu s ovim Planom, pažljivo i odmjereno planirati novu izgradnju (s novim i suvremenim materijalima, značajkama i idejama) tako da ista bude uravnotežena s već postojećom kvalitetnom izgradnjom i da čini kontinuitet u razvoju i oblikovanju naselja i šireg područja. Sustav obnove i revitalizacije kulturno-povijesne baštine treba razraditi i odgovarajuće ga materijalno poduprijeti kako bi bio učinkovit.

Mjere racionalnog korištenja prostora, zaštite okolilša i zaštite prirodne i graditeljske baštine postići će svoju operativnu učinkovitost samo dosljednom provedbom ovog Plana. Značajna unapređenja mogu se postići malim zahvatima i pomacima te mjerama bolje organiziranosti subjekata unutar njihovog područja nadležnosti i unutar lokalne zajednice. Takve mjere, ako se sustavno provode i podupiru imaju strategijsko značenje i dugoročne učinke.

3.6.2.3. Područja posebnih ograničenja u korištenju

Radi očuvanja ekoloških i krajobraznih vrijednosti prostora i njegova racionalnog korištenja primjenjuju se posebna ograničenja u korištenju.

Posebna ograničenja u korištenju propisana su Zakonom, drugim propisima i odredbama UPU-a.

1. Tlo

Kartografskim prikazom br. 3B “Uvjeti korištenja i zaštite prostora- područja posebnih ograničenja u korištenju i primjene posebnih mjera uređenja i zaštite” - utvrđena su područja:

a) Aktivnog klizišta i odrona

Utvrđene su dvije lokacije aktivnog klizišta i to: kod Pahinskog uz cestu prema Prigorcu, te iznad Pahinskog.

b) Područje pojačane erozije

Obuhvaća površinu tla ispod koje su se nekada nalazili ugljenokopi. Na ovim se površinama smiju obavljati samo radovi na saniranju terena, niti remetiti gornji pokrov zemlje.

c) Pretežito nestabilna tla

Dolina rijeke Bednje je površina pretežito nestabilnog tla (šljunak).

Na područjima aktivnog klizišta, području pojačane erozije te pretežito nestabilnom tlu, korisnici, odnosno vlasnici zemljišta i građevina dužni su prilikom izvođenja mjera osiguravanja zemljišta od klizanja ili mjera saniranja terena pridržavati se uputa tvrtki registriranih za tu djelatnost.

2. Vode

Na dijelu šumske površine nalazi se vodocrpilište “Žgano vino” sa svojom vodozaštitnom I. i II. zonom.

Mjere zaštite provode se dosljednom primjenom mjera propisanih u Pravilniku o zaštitnim mjerama i određivanju zona sanitarne zaštite izvorišta (Službeni vjesnik Varaždinske županije br. 4/98.).

3.7. SPREČAVANJE NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ

1. Postupanje s otpadom

Pri postupanju s **otpadom** potrebno je prije svega izbjegavati nastajanje i smanjivati količine proizvedenog otpada, organizirati sortiranje otpada i druge djelatnosti, u svrhu smanjivanja količina i volumena otpada, te organizirati sakupljanje, odvajanje i odlaganje svih iskoristivih otpadnih tvari (papir, staklo, metal, plastika i dr.), a odvojeno sakupljati opasni otpad.

Postojeće reciklažno dvorište (unutar čestice komunalnog poduzeća IVKOM) potrebno je organizirati za prihvrat otpada na propisani način. Proizvedeni tehnološki neopasni i opasni otpad pravne osobe dužne su sakupljati od ovlaštenih sakupljača uz prateću dokumentaciju i izvješća redovno dostavljati nadležnim državnim službama. Upravno tijelo Općine dužno je voditi očevidnik sakupljenog i odloženog komunalnog otpada i krajem kalendarske godine izvješća dostavljati Županijskom uredu nadležnom za zaštitu prirode i okoliša, u Katastar emisija u okoliš.

Za unapređenje procesa obrade otpada, potrebno je odlagalište u Jerovcu tehničko-tehnološki izgraditi i opremiti, odnosno sanirati ukoliko dođe do zatvaranja, u skladu s odrednicama Pravilnika o uvjetima za postupanje s otpadom.

Divlje deponije otpada potrebno je sanirati i zatvoriti.

2. Zaštita voda

U segmentu zaštite voda, potrebno je potencijalne rezerve pitke vode Ivančice štititi dosljednom primjenom mjera propisanih u Pravilniku o zaštitnim mjerama i određivanju zona sanitarne zaštite izvorišta "Bistrica", "Beli zdenci", "Šumi" i "Žgano vino" (Službeni vjesnik Varaždinske županije, broj 4/98., od 25.03.1998.).

3. Odvodnja otpadnih voda

Odvodnju i zbrinjavanje otpadnih voda sadržaja gospodarske namjene potrebno je riješiti prema zakonima i propisima.

Otpadne vode potrebno je tretirati preko uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, čija je izgradnja planirana PPUG-om, izvan obuhvata UPU-a (uz kolektor Matačina). Za naselja je do uključivanja u sustav odvodnje obvezna izgradnja trodjelnih nepropusnih septičkih jama.

Sve značajnije onečišćivače na vodotocima treba inventarizirati uz primjenu mjera zaštite prirode i okoliša. Nova namjena u prostoru ne smije utjecati na smanjenje kvalitete vodotoka pa su onečišćivači obvezni provoditi monitoring otpadnih voda i rezultate ispitivanja otpadnih voda dostavljati nadležnim državnim tijelima.

4. Zaštita zraka

U skladu s odrednicama Zakona o zaštiti zraka (N.N. 48/95.) jedinica lokalne samouprave dužna je uspostaviti područnu mrežu za praćenje kakvoće zraka na svom području, odrediti lokacije postaja na područnoj mreži i donijeti program mjerenja kakvoće zraka. Podaci o kakvoći zraka objavljuju se godišnje u glasilu jedinice lokalne samouprave.

Pješčara Jerovec obvezna je mjeriti emisije i imisije onečišćujućih tvari u zrak i vode, te rezultate mjerenja i godišnja izvješća na propisanim obrasima dostavljati Županijskom uredu nadležnom za poslove zaštite prirode i okoliša.

Ložišta na kruta i tekuća goriva trebaju se racionalno koristiti i upotrebljavati gorivo s dopuštenim postotkom sumpora.

Gospodarski subjekti koji postupaju s opasnim tvarima, naftom i naftnim derivatima (količinama koje premašuju propisane granične vrijednosti) obvezni su u toku 2000. godine izraditi Operativni plan intervencija u zaštiti okoliša i dostaviti ga Županijskom uredu nadležanom za poslove zaštite prirode i okoliša.

U skladu s odrednicama Zakona o zaštiti okoliša (Narodne novine broj 82/1994 i 128/1999) Grad Ivanec treba izraditi Plan intervencija u zaštiti okoliša.

5. Zaštita tla

Eksploataciju šuma potrebno je spriječiti u cilju zaštite tla od erozije i time zaštite resursa pitke vode Ivančice. Za područje Ivančice potrebno je se izraditi prostorni plan uređenja područja posebnih obilježja, u obuhvatu koji je planiran Postornim planom uređenja Grada Ivanca, čiji dio ulazi u obuhvat UPU-a.

6. Oblikovanje zemljišta uz infrastrukturne građevine

Zemljište uz infrastrukturne građevine uređivat će, sukladno tehničkim i sigurnosnim propisima ovih građevinam, ozelenjavanjem i drugim krajobraznim tehnikama, a u sklopu projekta pojedine infrastrukturne građevine.

7. Komasacija

Na prostoru obuhvata UPU-a (uz rijeku Bednju) planiraju se mjere uređenja zemljišta komasacijom.

Potrebno je izraditi cjelovito rješenje, koje će obuhvatiti mrežu puteva, odvodnju, moguće navodnjavanje te eventualno druge elemente.