

РЕПУБЛИКА СРБИЈА

ГРАД ЗАЈЕЧАР



**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ПРИВРЕДНА ЗОНА
„ЗАПАД“
- НАЦРТ ПЛАНА -**



ИНФОПЛАН

Одговорни урбаниста:
Јадранка Каралић,
дипл.инж.арх.

Директор:
Драган Агатуновић

„ИНФОПЛАН“ Д.О.О. АРАНЂЕЛОВАЦ –Ратних
војних инвалида бб, 34300 Аранђеловац,
телефон/факс 034/720-081 / 720-082, е-
mail:urbanizam@infoplan.rs



12084

**ISO 9001:2008
SRPS ISO 9001:2008**



ПРЕДМЕТ:	ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ПРИВРЕДНА ЗОНА „ЗАПАД“
----------	---

Наручилац:	ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА ЗАЈЕЧАРА
------------	-------------------------------

ОБРАЂИВАЧ:	ДРУШТВО СА ОГРАНИЧЕНОМ ОДГОВОРНОШЋУ ЗА ПЛАНИРАЊЕ, ПРОЈЕКТОВАЊЕ, АУТОМАТСКУ ОБРАДУ ПОДАТАКА И ИНЖЕЊЕРИНГ “ИНФОПЛАН” Д.О.О. АРАНЂЕЛОВАЦ 34300 Аранђеловац, Ратних војних инвалида 66
	• РУКОВОДИЛАЦ РАДНОГ ТИМА: Јадранка Каралић, дипл.инж.арх _____ број лиценце 200 1368 13
	• РАДНИ ТИМ: Наташа Миливојевић, дипл.инж.грађ. Марија Пауновић Милојевић, дипл.инж.арх. Марија Орлић Пољаковић, дипл.пр.планер Никола Мијатовић, инж.геод. Саша Цветковић, грађ. инж. Мира Продановић, арх. Тех. <u>Сарадници:</u> Момчило Давидовић, дипл.инж.грађ. Дејан Петровић, дипл.инж.ел
	• ДИРЕКТОР Драган Агатуновић _____



САДРЖАЈ

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА	5
- ТЕКСТУАЛНИ ДЕО -	7
I. ОПШТИ ДЕО - ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ	8
1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА	8
2. ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ	9
3. ОЦЕНА РАСПОЛОЖИВИХ ПОДЛОГА ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА.....	9
4. ЗАХТЕВИ О ПОСТОЈЕЋЕМ СТАЊУ И УСЛОВИМА ПЛАНИРАНЕ ИЗГРАДЊЕ И КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА.....	10
5. ИЗВОД ИЗ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ВИШЕГ РЕДА	11
5.1. Извод из Генералног урбанистичког плана града Зајечара („сл. Лист града Зајечара“ бр. 15/2012)	11
5.2. План генералне регулације града Зајечара бр.1 север и северозапад града Зајечара, („Службени лист града Зајечара“, бр. 1/2018).....	13
6. АНАЛИЗА И ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА	14
6.1. Анализа подручја локације.....	14
6.2. Постојећа намена површина и врста градње	14
7. ЦИЉ ИЗРАДЕ ПЛАНА.....	17
II. ПЛАНСКИ ДЕО	18
1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА У ПЛАНУ ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ	18
1.1. НАЧИН КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА.....	18
1.2. Правила уређења за целине и зоне одређене планом.....	19
1.2.1. Биланс планираних намена површина	19
1.3. ПЛАН РЕГУЛАЦИЈЕ ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ.....	20
1.3.1. Саобраћајна инфраструктура.....	21
1.3.2. Комунална инфраструктура	22
1.3.3. Електроенергетска инфраструктура	23
1.3.4. Електронска комуникациона инфраструктура	27
1.3.5. Термоенергетска инфраструктура	28
1.3.6. Зеленило и зелене површине	30
1.3.7. Прикупљање и одлагање чврстог отпада.....	30
2. ОСТАЛИ УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ И УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА	30
2.1. УСЛОВЕ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА И НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА	30
2.1.1. Условe и мере заштите природних добара	30
2.1.2. Условe и мере заштите непокретних културних добара	31
2.2. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	32
2.3. ПОСЕБНИ УСЛОВИ ПРИСТУПАЧНОСТИ ОБЈЕКТА И ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ ОСОБАМА СА ПОСЕБНИМ ПОТРЕБАМА	37
2.4. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ.....	38
3. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА	39
3.1. ВРСТА И НАМЕНА ОБЈЕКТА КОЈИ СЕ МОГУ ГРАДИТИ У ОКВИРУ ПОДРУЧЈА ПЛАНА.....	39
3.2. ПАРЦЕЛАЦИЈА ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА	40
3.2.1. План парцелације	40
3.2.2. Правила парцелације, препарцелације и исправке граница парцеле	40



3.3. ОПШТА ПРАВИЛА РЕГУЛАЦИЈЕ	41
3.4. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ПОВРШИНАМА ЈАВНЕ НАМЕНЕ	41
3.4.1. Општа правила.....	41
3.4.2. Саобраћајна инфраструктура.....	42
3.4.3. Комунална инфраструктура	45
3.4.4. Стање електроенергетске инфраструктуре.....	47
3.4.5. Електронска комуникациона инфраструктура	54
3.4.6. Термоенергетска инфраструктура	56
3.5. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ИЗГРАДЊУ ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛИХ НАМЕНА	63
3.5.1. Правила грађења за објекте производње и пословања	63
3.6. ЛОКАЦИЈЕ ЗА КОЈЕ СЕ ОБАВЕЗНО РАДИ УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ	70
3.7. РАСПИСИВАЊЕ ЈАВНИХ КОНКУРСА	70
III. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА	70
IV. ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ.....	71

– ГРАФИЧКИ ДЕО ПЛАНА

1. Катастарско топографски план са границом плана.....	1:2500
2. Постојећа намена површина.....	1:5000
3. Саобраћајно решење са грађевинском регулацијом.....	1:1000
4.1,4.2. План регулација површина јавне намене са аналитичко-геодетским елементима.....	1:2500
5. Планирана намена површина са поделом на зоне.....	1:2500
6. Заштита простора.....	1:2500
7. План мреже и објекта комуналне инфраструктуре.....	1:2500
8. Спровођење плана.....	1:2500

– ДОКУМЕНТАЦИОНИ ДЕО ПЛАНА

- Одлука о изради урбанистичког плана
- Извод из Плана вишег реда
- Рани јавни увид
- Услови и документација надлежних организација и институција
- Подаци о обављеној стручној контроли, јавном увиду и другим расправама о Плану
- Оверен топографски
- Одлука о усвајању плана



ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1. Решење о регистрацији предузећа
2. Решење о постављању одговорног урбанисте
3. Копија лиценце одговорног урбанисте



На основу члана 36. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр.72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14 и 145/14) "ИНФОПЛАН" д.о.о. - Аранђеловац издаје:

Р Е Ш Е Њ Е

О одређивању Руководиоца радног тима – Одговорног урбанисте
за израду:

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ПРИВРЕДНА ЗОНА „ЗАПАД“

одређујем:

Јадранку Каралић, дипл.инж.арх.
број лиценце: 200 1368 13

Директор,

Драган Агатуновић



ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ПРИВРЕДНА ЗОНА „ЗАПАД“

- ТЕКСТУАЛНИ ДЕО -



На основу Члана 35. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 132/14 и 145/14) и члана 39. став 1. тачка. 6 Статута града Зајечара ("Службени лист града Зајечар", број 1/08, 3/08-испр., 20/09, 21/11, 56/13, 22/14, 8/16, 36/17 и 19/18), на предлог Градског већа, Скупштина града Зајечара на седници одржаној дана _____. године донела је:

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ПРИВРЕДНА ЗОНА „ЗАПАД“

План детаљне регулације привредна зона „ЗАПАД“ (у даљем тексту: План, План детаљне регулације - ПДР) састоји се из:

- Текстуалног дела који садржи:
 - општи део, односно полазне основе плана,
 - плански део (правила уређења и правила грађења),
 - смернице за спровођење плана,
- Графичког дела (постојеће стање и планска решења)
- Документационог дела

Текстуални део плана садржи Полазне основе плана и Плански део који се објављује по доношењу планског документа.

I. ОПШТИ ДЕО - ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

Правни основ:

- Закон о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр.72/09, 81/09– исправка, 64/10-УС, 24/11,121/12, 42/13-УС и 50/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14 и 145/14),
- Правилник о садржини, начину и поступку израде, докумената просторног и урбанистичког планирања ("Службени гласник РС" бр. 64/2015);
- Одлука о изради Плана детаљне регулације привредна зона „ЗАПАД“ , бр. 350-8/2018, од 15.03.2018.

Плански основ:

- План генералне регулације града Зајечара бр.1 север и северозапад града Зајечара, („Службени лист града Зајечара“, бр. /2018).



2. ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

План детаљне регулације привредна зона „ЗАПАД“, обухвата западни део грађевонског подручја града Зајечара.

У обухвату плана су следеће катастарске парцеле:

Целе: 6739/2, 6840/1, 6810/9, 6810/23, 6787, 6790, 7075/2, 7083/8, 7078, 6810/24, 6810/25, 6810/3, 6810/27, 7083/2, 7083/9, 7083/7, 7083/6, 7083/5, 7083/4, 7083/3, 7090, 7089, 7087, 7088, 7091, 7050, 7009/2, 7051, 10437/9, 7062, 7063, 7041, 7042, 7043, 7061/2, 7344/2, 7029, 7036, 7035/1, 7034, 7030/2, 7030/1, 7033/1, 7033/2, 7032, 7031/2, 7031/1, 7028, 7491, 7490, 7489, 7488, 7495, 7510, 7312/3, 7535/2, 7500, 7499, 7498, 7503, 7502, 7501, 7507, 7526, 7531/8, 7531/7, 7531/6, 7531/5, 7531/4, 7531/3, 7531/1, 7505, 7520, 7519, 7647, 7653, 7658, 6838/1, 6810/20, 6805, 7083/1, 6810/5, 6810/7, 6810/14, 6810/12, 6810/10, 6810/8, 6810/6, 6810/4, 6810/2, 6810/1, 6810/22, 6810/26, 6830/3, 6830/2, 7009/1, 7010/1, 10504/2, 7049, 10437/1, 7047, 7009/4, 7009/3, 7010/2, 7045, 7044, 7052, 7061/1, 7040, 7008, 7344/1, 7344/4, 7312/2, 7337, 7334, 7523/1, 7523/2, 7506, 7497, 7496, 7494, 7493, 7509, 7508, 7504, 7521, 7669, 7522, 7531/10, 7531/9, 7531/2, 7530/2, 7624, 7625, 7645, 7646, 7650, 6840/2, 6810/19, 6806/1, 7085, 6741/1, 6810/16, 6810/18, 6788/1, 6804/2, 6804/1, 7086/2, 7086/1, 6743/2, 6786, 6785, 7338, 6991, 6990, 6989, 7003, 7002, 7001, 7007/3, 7007/2, 7007/1, 7004, 7005, 7006/2, 7006/1, 7529/1, 7666, 7528, 7638/2, 7529/2, 7668, 7530/1, 7660, 7672/2, 7652, 7312/4, 7344/3, 6981, 7347, 7349, 7352, 7357, 6436/4, 6830/1, 7372, 6992, 7074, 7075/1, 7084, 7092, 7082, 7080, 7079, 10503, 7256/2, 7256/1, 7026/1, 7026/2, 7038, 7070, 6810/21, 7027, 7037, 7039, 6810/11, 6810/13, 6810/15, 6810/17, 6819, 7531/11, 7538/3, 7621/2, 7310, 7492, 7538/2, 7538/1, 7257, 7532, 7537, 7536, 7311, 7630, 7628, 7629, 7638/1

Делове: 6732/2, 7218, 7221, 7290, 7289, 7286/2, 7286/1, 7294, 7293, 7274, 7517/1, 7649/2, 7649/1, 6740, 7219, 7251/2, 7608, 7581, 7517/2, 7516, 7518, 7651, 6838/2, 6811, 6744, 6742, 6733/2, 6736/2, 7670/1, 7671, 7614/1, 7615/2, 7615/1, 10505, 7512, 7511, 7485, 7484, 7483, 10480, 10437/10, 7291, 7284/1, 7277/1, 7278/1, 7279/1, 10502, 7217, 7648, 10460, 7487, 10437/8, 7621/1, 7465, 7612/2, 7612/1, 7613, 7614/2, 7609, 8027, 7482

Све наведене парцеле се налазе у К.О. Звездан.

Површина Плана износи 95 ha.

У случају неког неслагања описа и графичког прилога важи графички прилог бр.1 „Катастарско-топографски план са границом плана“.

3. ОЦЕНА РАСПОЛОЖИВИХ ПОДЛОГА ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

За потребе израде Плана коришћене су следеће подлоге:

- Катастарско-топографски план - Локације „Привредна зона Запад“ у размери Р 1:1000, листови 1-6

Из свега напред наведеног следи да су подлоге на којима се ради графички део Плана у складу са чланом 32. став 3. Закона о планирању и изградњи („Сл.гласник РС“ бр.72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14 и 145/14).



4. ЗАХТЕВИ О ПОСТОЈЕЋЕМ СТАЊУ И УСЛОВИМА ПЛАНИРАНЕ ИЗГРАДЊЕ И КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА

Подаци о постојећем стању и условима коришћења, ради израде Плана, затражени су и добијени од следећих надлежних организација и предузећа:

табела бр 1: списак тражених и добијених услова:

	Услови	Добијен	Број услова	Датум добијања услова
1.	ЈКП "Водовод"	Да	2251	16.07.2018.год.
2.	Републички хидрометеоролошки завод	Да	922-3-61/2018	13.07.2018.год.
3.	Републички сеизмолошки завод	Да	02-388/2018	09.07.2018.год.
4.	ЈКП "ЗАЈЕЧАРПАРКИНГ" Зајечар	Да	607	18.07.2018.год.
5.	ЈУГОРОСГАЗ, Београд	Да	4/4-291	12.07.2018.год.
6.	АД "Електромрежа Србије", Београд	Да	130-00-UTD-003-627/2018-002	26.07.2018.год.
7.	ЈП "СРБИЈАГАС" Нови Сад	Да	07-07/17057	26.07.2018.год.
8.	Телеком Србија, Предузеће за телекомуникације а.д.	Да	A334-276254/2-2018	30.07.2018.год.
9.	Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде	Да	320-11-04659/2018-14	30.07.2018.год.
10.	ЕПС Дистрибуција	Да	Д.10.08-194953/2-2018 и Д.10.08-194953/4-18	06.08.2018.год. 14.09.2018.год.
11.	МУП сектор за ванредне ситуације	Да	217-1-165/18	05.07.2018.год.
12.	Завод за заштиту природе	Да	020-1816/2	08.08.2018.год.
13.	Министарство одбране, сектор за материјалне ресурсе	Да	3840-2	03.08.2018.год.
14.	ЈП Пuteви Србије	Да	953-16398/18	13.08.2018.год.
15.	Одељење за заштиту животне средине	Да	501-97/2018	10.07.2018.год.
16.	ЈВП "Србијаводе" радна јединица "Неготин"	Да	6431/1	12.09.2018.год.
17.	Завод за заштиту споменика културе Ниш	Да	993/2	28.09.2018.год.



5. ИЗВОД ИЗ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ВИШЕГ РЕДА

Плански основ за израду План детаљне регулације привредна зона „ЗАПАД“, оштина Зајечар је Генерални урбанистички План града Зајечара („Службени лист града Зајечара“ бр. 15/12.) и План генералне регулације града Зајечара бр.1 север и северозапад града Зајечара, („Службени лист града Зајечара“, бр. /2018). Планска решења дефинисана у Просторном плану града Зајечара су обавезујућа за израду Плана детаљне регулације привредна зона „ЗАПАД“.

5.1.Извод из Генералног урбанистичког плана града Зајечара(„сл. Лист града Зајечара“ бр. 15/2012)

Генерални урбанистички План Града Зајечар као плански документ дефинише смернице које су проистекле из целокупног контекста настајања и формирања Града, као и из просторних тенденција развоја коме тежи Град Зајечар. Услед тога, као резултат генерише се подела Града на зоне чије ће уређење као и изградња бити условљено просторно морфолошким условима, природним карактеристикама као и општем карактеру просторне зоне.

6. Радна зона –пословно-стамбена зона - Зона VI-део

Просторна целина VI2 - пословно-стамбена зона

Граница зоне – са западне стране зона се граничи тј. поклапа са границом Плана, на северу границу представља северна обилазница државни пут I реда, на истоку са насељем Котлујевац све до Црног Тимока.

Делимично је започето њено формирање уз државни пут у правцу за Параћин. Значајно проширење радне зоне тј. услужних делатности лаке прерађивачке индустрије се планира на већ постојећим капацитетима дуж Звезданског пута, тако формирајући јединствену целину радне зоне која је компатибилна са становањем које се налази у непосредној близини

Ц И Љ Е В И

- Ревитализација и модернизације постојећих и изградња нових производних капацитета.

- Унапређење функционалне структуре:

1. реструктурирање постојећих технолошких процеса;
2. подизање степена финализације на виши ниво;
3. имплементација нових секундарних делатности високих технологија (индустрија, грађевинарство, производно занатство);
4. развој терцијарних делатности, са трговином као водећом граном, у будућем регионалном центру;
5. јачање кварталних делатности (информационе и комуникационе технологије, финансијске, интелектуалне услуге).

- Унапређење просторно-физичке структуре:

реконструкција постојеће физичке структуре (доградња, надградња, адаптација); рециклажа постојеће физичке структуре, у складу са поменутом наменом простора; изградња нове физичке структуре; унапређење постојећих инфраструктурних мрежа.

- Прилагођавање величине и структуре индустрије стварним потребама тржишта. Мала и средња предузећа лоцирана дисперзно, као и у оквиру ових радних зона и потеза, требало би да постану основни носиоци развоја, због могућности брзог и лаког прилагођавања захтевима тржишта.

- Отварање нових производних зона, потеза и пунктова на изграђеним локацијама, на изводним правцима из града и дисперзно, уз испуњење просторних и еколошких критеријума, и уколико нису у колизији са стамбеним и другим окружењем.

- Измештање индустрије и непрофитабилних делатности из градског центра.

Привредни развој заснивати на:

- коришћењем природних и климатских услова и већ изграђених привредних капацитета – изванредни микроклиматски услови за производњу шљиве и другог воћа и сточарства;



природне лепоте и већ достигнути реноме за развој сеоског туризма; постојећи привредни капацитети.

- малим производним погонима, који комплементарно прате ове области привређивања.
- стратешко опредељење на локалне инвеститоре и предузетнике укључујући и инвеститоре пореклом из Зајечара.
- секундарна оријентација на спољне инвеститоре (који већ немају привредну активност или нису пореклом из Зајечара) улагања у новим областима.
- туризму, као комплементарне привредне активности, уз пажљиво одмеравање реалних капацитета простора и плански распоред интервенција у простору.

Радне зоне су дефинисане помоћу два типа која су заступљена у Генералном урбанистичком плану:

- 1- Радна зона која се дефинише производњом (индустријска зона која се налази у непосредној близини градског подручја а припада разради Просторног плана Града Зајечара.)
- 2- Радна зона која је дефинисана лако производњом и услужним делатностима Простор за производне делатности обезбеђује се у радној зони која се формира као јединствена целина производно услужних делатности.

Овај простор има повољан положај у односу на насеље и саобраћајну инфраструктуру за даље развијање садржаја индустрије, складишта, велике трговине, транспорта грађевинарства и других комерцијалних делатности, које треба издвојити од становања.

Планиране су две велике радне зоне које се формирају на улазним правцима у Зајечар из правца Праћина, тачније на магистралном путу М5 и „Звезданском путу“.

Производни потези

ИЗВОДНИ ПРАВЦИ ИЗ ГРАДА - државни пут I реда бр. 5 - повезује централни део града са његовом периферијом. Дуж ових потеза предвиђено је концентрисање углавном терцијарних делатности, а уколико просторне могућности допуштају могуће је лоцирање и секундарних делатности (погони производног занатства), под условом да немају штетних утицаја на животну средину, чиме се повећава опслуживање подручја ван градског центра, обим кретања становништва ка градском центру смањује, подиже квалитет становања и свеукупни развој ових делова града диже на виши ниво.

Већ формиран објектима дуж државног пута I реда број 5 представљају почетни основ за даље формирање и ширење зоне јер се показало као веома добра локација за ту врсту намене. Планирани капацитети ширења представљају идеју да се на тој локацији формира препознатљива пословна зона која ће привлачити потенцијалне инвеститоре заинтересоване за улагања. Друга планирана радна зона која се формира је у појасу „Звезданског пута“ на западном ободу града. Већ постојећи производни објекти на тој локацији показују да та локација има велики потенцијал за њено даље ширење и унапређење. Радна зона је формирана и са једне и са друге стране пута, са појединим изузетцима где је већ постојеће становање.

Мешовито пословање

Садржаји мешовитог пословања могу се формирати и у оквиру стамбених зона, али под условом да не утичу лоше на окружење.

Уз становање могу се формирати мали производни погони у домаћој радиности. Мали производни погони не смеју да угрожавају животну средину, неопходна је израда студије утицаја на животну средину. Производне делатности подразумевају занатски тип производње са чистим погонима и складиштењем чистих сировина.

У циљу заштите животне средине, не сме се дозволити да се планирани објекти баве:

- набавком, продајом и складиштењем отровних и радиоактивних сировина и материјала;
- производњом опасном по здравље радника и околног становништва;
- производњом која доводи до загађења вода, ваздуха и земљишта



У овој целини потребно је формирати тампон зеленило према становању и осталим суседним наменама као и у оквиру појединачних парцела. Паркирање, утовар – истовар - треба организовати на парцели.

5.2. План генералне регулације града Зајечара бр.1 север и северозапад града Зајечара, („Службени лист града Зајечара“, бр. /2018)

1.2. КОНЦЕПЦИЈА УРЕЂЕЊА И ТИПОЛОГИЈА ГРАЂЕВИНСКИХ ЗОНА

Концепција поделе Плана на просторне целине и зоне је преузета из Раног јавног увида Плана генералне регулације бр.1 – Север и северозапад Града Зајечара, као наставак фазе планирања. Простор Плана је подељен на шест просторних целина према начину коришћења, претежним наменама, правцима развоја и степену урбанизације. Просторне целине су даље подељене на зоне према просторној диспозицији. Просторне целине представљају заокружену насељску целину са одређеном претежном наменом и функцијама на нивоу насеља и саме целине.

6. ПРОСТОРНА ЦЕЛИНА V: Привредна зона "Запад"

Уз излазни правац према Звездану формирана је већ започета привредна зона. Добра саобраћајна повезаност представља добар основ за формирање овакве зоне.

То је подручје чисте производње и услуга: складишта грађевинског материјала, радионице, занатска производња...Ову просторну целину није потребно одвајати заштитним зеленилом од некомпатибилних функција (становање) са којима се граничи. Постојећи објекти остају у постојећем стању до привођења простора намени.

2.2. УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ И ИЗГРАДЊУ ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛИХ НАМЕНА

На основу анализе постојеће намене и тенденције развоја, узимајући у обзир планирану намену као и ограничења, просторне могућности саобраћаја и комуналне инфраструктуре, планиране су површине осталих намена са преовлађујућом наменом - становање, уз могућност грађења објеката чија је намена компатибилна са основном наменом.

У ову категорију намена спадају све намене које нису обухваћене претходним правилима уређења (површине јавне намене) а које су заступљене на територији Плана као претежне намене (становање, услуге и пословање, спорт и рекреација), али као и компатибилне намене (вишепородично становање, становање са пословањем, верски објекти).

2.2.5. ПОСЛОВАЊЕ И УСЛИГЕ

Услуге и пословање подразумевају трговину на мало, угоститељство, делатности канцеларијског типа (бирои, агенције, банке...). Такође на површинама планираним за пословање и услуге могу се наћи већи трговински објекти (мегамаркети, трговине грађевинским материјалима), складишта и магацини.

На површинама планираним као услуга и пословање могу се наћи производни погони под условом да спроведу све услове заштите животне средине и околних намена.

Пословни простор мора бити уређен тако да задовољава функције, а истовремено да испуњава естетске и хумане критеријуме.

У планском периоду треба обезбедити простор, у складу са важећим нормативима за сваку врсту услужних делатности.

Објекти бензинских станица се задржавају на постојећим локацијама, а нова места за точење течних горива овим планом нису предвиђена. Уколико се укаже потреба за изградњом



бензинских станица, неопходно је урадити урбанистички пројекат за који је неопходна сагласност управљача пута на саобраћајни прикључак, уз остала прописана документа.

Постојеће станице се морају строго придржавати прописаних мера заштите како техничких тако и поступка при руковању уз континуалну контролу примене истих.

III. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

План генералне регулације града Зајечара 1. север и северозапад града Зајечара ће се спроводити директно издавањем локацијских услова (или другог одговарајућег акта, у складу са важећим законом) за формирану грађевинску парцелу, осим за обухвате за које је овим Планом прописана обавезна израда Плана детаљне регулације или Урбанистичких пројеката.

Код израде планова детаљне регулације, правила дата у овом Плану су усмеравајућа и приликом детаљне разраде могу се под одређеним условима променити на нивоу појединачне парцеле или блока.

За просторе у обухвату обавезне израде Плана детаљне регулације није дозвољено издавање локацијских услова до доношења Плана детаљне регулације и УП. Локацијски услови ће се издавати на основу донешеног ПДР. Парцеле које имају излаз на јавну површину а у обухвату су простора за који је обавезна израда Плана детаљне регулације могуће је израда урбанистичког пројекта и издавање локацијских услова на основу УП.

Надлежни орган за планирање простора, а на основу овог плана, прописује обавезно:

- **Израду Плана детаљне регулације за:**
 1. Површину "Пиково имање"
 2. Део северне обилазнице
 3. Станице за снабдевање горивом уз државне путеве
 4. Резерва за становање
 5. Постојеће радне комплексе
 6. Привредну зону "Исток"
 7. **Привредну зону "Запад"**
 8. Површине јавне намене, инфраструктурне системе и објекте који нису дефинисани планом

6. АНАЛИЗА И ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

6.1. Анализа подручја локације

Обухват План детаљне регулације привредна зона „ЗАПАД“, обухвата западни део Плана генералне регулације града Зајечара 1. север и северозапад града Зајечара. Подручје плана се налази у катастарској општини Звездан, северозападно у односу на центар града Зајечара. Радна зона обухвата простор уз путни правац Зајечар-Звездан (државног пута II А реда бр.165). Са јужне стране граница Плана је постављена на граници водног земљишта реке Црног Тимока.

6.2. Постојећа намена површина и врста градње

Плански обухват је површина од 95 ha. Граница Плана обухвата у мањој мери становање ниске густине као и објекте привредне (објекти бивше фарме, објекти мале привреде..). Највећи део обухвата чини пољопривредно земљиште.

У обухвату планског подручје налази се и трафо станица Т.С. 110/35kV „Зајечар 2“ инсталисане снаге 31,5+20 MVA.

**Табела 2.** Биланс постојеће површине по намени

НАМЕНА ПОВРШИНА	ПОСТОЈЕЋЕ НАМЕНА	
	ha	%
Становање ниске густине	1,25	1,31
Пословање и услуге	7,61	8,01
Тrafo станица 110/35kV „Зајечар 2“	1,20	1,26
Саобраћајне површине	2,50	2,63
Водно земљиште-јаруга	1,72	1,81
Пољупривредно земљиште	80,72	84,96
УКУПНО	95,00	100

- **Стање саобраћајне инфраструктуре**

Планско подручје ослања се на државни пут II-а реда бр 165 (Поречки мост - Клокочевац - Милошева Кула - Заграђе - Рготина - Вражогрнац - Зајечар – Звездан) на деоници 16506 између чвора (3514)-Зајечар (Звездан) и (3610) Звездан од km 68+171 (приближно) до km 69+477 (приближно), тј у дужини од око 1306 m. Постојеће саобраћајнице су ул. Станоја Гачића која се поклапа са трасом државног пута и Гробљански пут. Остали део планског подручја је саобраћајно неизграђен и неопремљен.

- **Стање електроенергетске инфраструктуре**

Подручје општине Зајечар поседује одговарајуће електроенергетске објекте који задовољавају потребе постојећих потрошача. Планско подручје које је предвиђено за изградњу привредне зоне – "Запад" је смештено у северозападном делу насеља Зајечар уз путни правац Зајечар – Звездан (државни пут II А реда бр.165). Са јужне стране граница Плана је постављена на граници водног земљишта реке Црног Тимока. Плански простор обухвата у мањој мери становање ниске густине као и привредне објекте (објекти бивше фарме, објекти мале привреде...). Основни циљ израде плана је развој привреде и формирање привредних комплекса.

Планско подручје се напаја електричном енергијом на напонском нивоу 110kV преко ТС 110/35kV Зајечар 2 инсталисане снаге 31,5+20 MVA, која се налази у обухвату Плана.

Преко једног дела планског подручја прелазе/укрштају се следећи далеководи у власништву ЈП „Електромрежа Србије“:

- 1.ДВ 400kV бр. 403 ТС Бор 2 – ТС Ниш 2
- 2.ДВ 110kV бр. 148/2 ТС Бор 2 – ТС Зајечар 2
- 3.ДВ 110kV бр. 148/3 ТС Зајечар 1 – ТС Зајечар 2
- 4.ДВ 110kV бр. 1204 РП Ђердап 2 – ТС Зајечар 2
- 5.ДВ 110(35)kV бр. 1212 ТС Бољевац – ТС Зајечар 2

Такође на подручју обухваћеним предметним Планом налазе се следећи електродистрибутивни објекти:

- 1.ТС 110/35kV Зајечар 2
- 2.ДВ 35kV ТС 110/35kV Зајечар 2 – ТС 35/10kV Рготина
- 3.ДВ 35kV ТС 110/35kV Зајечар 2 – ТС 35/10kV Звездан
- 4.ДВ 35kV ТС 110/35kV Зајечар 2 – ТС 35/10kV Лубница
- 5.КВ 35kV (двоструки) ТС 110/35kV Зајечар 2 – ТС 35/10kV Зајечар III



6.ДВ 10кV ТС 35/10кV Зајечар III – Звездан са огранцима, преко којих су напојене ТС 10/0,4кV Фарма, Хиз и Јаз

7.нисконапонске мреже из ТС 10/0,4кV Фарма и Хиз

Снабдевање ел. енергијом планског подручја је реализовано из ТС 110/35кV Зајечар 2 и ТС 35/10кV Зајечар III. Резервно напајање је обезбеђено из ТС 110/35кV Зајечар 1.

Електродистрибутивна средњенапонска мрежа 35 и 10кV је у технички добром стању, а један број објеката треба реконструисати. Објекти датог напонског нивоа ће бити заступљени и у наредном периоду.

У ТС 110/35кV Зајечар 2 инсталирана су два трансформатора 31,5+20 MVA, а у протеклом периоду у овој трафостаници су регистрована вршна оптерећења око 19 MW. Уважавајући критеријум сигурности “n-1” и уз дозвољено преоптерећење трансформатора са 20% називне снаге, ТС 110/35кV Зајечар 2 је могуће оптеретити са додатних 4 MW. Да би се ова енергија пренела до планираних индустријских објеката, потребно је опремити ново изводно поље 35 kV и изградити прикључне кабловске водове 35 kV.

У ТС 35/10кV Зајечар III инсталирана су два трансформатора по 8 MVA, а у протеклом периоду у овој трафостаници су регистрована вршна оптерећења у опсегу 6 - 7 MW. Уважавајући критеријум сигурности “n-1” и уз дозвољено преоптерећење трансформатора са 20% називне снаге, ТС 35/10кV Зајечар III је могуће оптеретити са додатних 2,5 MW. Да би се ова енергија пренела до планираних индустријских објеката, потребно је изградити прикључне кабловске водове 10 kV и довољан број ТС 10/0,4 kV тако да буде формирана кабловска петља напојена из ТС 35/10 kV Зајечар III.

Напајање постојећих ТС 10/0,4кV Фарма и Хиз је извршено из ТС 35/10кV Зајечар III преко надземног извода 10кV Звездан са огранцима.

Напајање постојећих стамбених и објеката привреде се врши преко надземне нисконапонске мреже 0,4кV из поменутих ТС 10/0,4кV.

Распоред и напајање електроенергетских објеката је приказан на ситуационом плану – графички прилог, у складу са добијеним условима надлежне Електромреже Србије и ЕПС Дистрибуције.

У тренутку израде Плана детаљне регулације привредне зоне - "Запад" издати су услови за планско подручје од стране Електропривреде Србије – ЕПС Дистрибуције бр. 8.У.1.1.0.-Д-10.08-194953/2-2018 као и услови ЈП Електромрежа Србије бр. 130-00-UTD-003-627/2018-002.

- **Стање комуналне инфраструктуре**

Водоснабдевање

Подручје обухваћено Планом у једном делу има изграђену дистрибутивну водоводну мрежу Ø250мм, на коју је могуће повезивање планиране водоводне мреже. У делу бивше фарме свиња, према условима, постоји изграђена водоводна мрежа Ø90мм.

Водоводна мрежа је трасирана на површинама јавне намене, дуж постојећих саобраћајница само са једне стране у односу на коловоз, тако да водоснабдевањем нису обухваћена сва домаћинства унутар обухвата плана. У наредном периоду постоји потреба како за реконструкцијом, тако и за проширењем постојеће дистрибутивне мреже. Планом



Генералне регулације предвиђена је изградња регионалног ценовода „Боговина“ која је планирана да се гради десном страном пута Зајечар-Звездан.

Фекална канализација

Унутар подручја обухваћеном Планом не постоји изграђена јавна канализациона мрежа, па је потребно њено пројектовање и изградња у оквиру површина јавне намене предвиђене за саобраћај. За један број постојећих објеката тренутно је једини начин одвођења отпадних вода из домаћинства сакупљањем у септичким јамама, које представљају привремено решење. Због санитарних и еколошких разлога овај начин одвођења фекалних вода је привремен, а изградња септичких јама се дозвољава до завршетка изградње јавне канализације.

Атмосферска канализација

Постојеће стање

На предметном подручју нема атмосферске канализације.

- **Стање електронска комуникациона инфраструктура**

На планском подручју постоји изграђена телекомуникациона инфраструктура.

- **Стање гасне инфраструктуре**

У обухвату плана не постоји изграђена гасна инфраструктура.

7. ЦИЉ ИЗРАДЕ ПЛАНА

На основу општих циљева дефинисаних Генералним урбанистичким Планом града Зајечара и Планом генералне регулације града Зајечара бр.1 север и северозапад града Зајечара и постојећи потенцијала концепирани су следећи основни циљеви:

- развој привреде
- формирање привредних комплекса

Поред основних циљева неопходно је обезбедити следеће:

- опремање радне зоне потрбном инфраструктуром (непосредним прикључењем на друмски саобраћај, прикључење на електроенергетску, водоводну, гасну и ТТ инфраструктурну мрежу)
- формирање заштитног зеленог појаса као и зелене површине унутар граница плана
- формирање јединствене функционалане целине са више геометријских правилних грађевинских блокова са циљем да се у оквиру њих могу образовати правилне и функционалне грађевинске парцеле радних комплекса.

Општи циљеви организације, уређења и изградње овог простора су:

- стварање правног основа за решавање имовинско-правних односа
- стварање услова за очување и унапређење животне средине, природних вредности
- дефинисање правила грађења и уређења на јавном грађевинском земљишту.



II. ПЛАНСКИ ДЕО

1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА У ПЛАНУ ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

1.1. НАЧИН КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА

Граница Плана детаљне регулације привредна зона „ЗАПАД“ налази се у границама грађевинског подручја града Зајечара и износи 95 ha од чега су површине јавне намене 1.25 ha а површина осталих намена 83.75 ha.

Преовладајућа намена на простору обухвата плана су површине намењене за пословање и услуге.

У склопу грађевинског земљишта обухваћене су и површине намењене саобраћајној и комуналној инфраструктури.

Привредна зона намењена оним привредним активностима које због своје делатности (буке, издувних гасова, потреба и обима саобраћајних кретања и слично), не може бити лоцирана у оквиру зоне становања.

Врста и намена објеката који се могу градити у привредној зони су објекти производног и услужног занатства, складишни објекти, магацини, објекти комерцијално услужних делатности, административно-пословни објекти, објекти услужних сервиса: праонице возила, радионице, станице за снабдевање горивом, комунални објекти и сл., као и производни објекти уз обезбеђивања заштите животне средине.

На овом простору могуће је изградити објекте из области грађевинарства, трговине на мало, финансијско посредовање, активности у вези са некретнинама, изнајмљивање и пословне активности, као и пратеће објекте привредне зоне који представљају објекте компатибилне намене основној.

Димензије и облик објеката основне и компатибилне намене условљава технолошки процес као и диспозиција и величина уређаја и машина које су у њих смештени. Најчешће су то једнобродне или вишебродне хале са разним типовима увођења дневног осветљења (преко крова, зидова или базикално).

Пратеће просторије у овим објектима су административни садржаји (канцеларије), гардеробе радника са санитарним чворовима (евентуално са трпезаријом), те разне оставе за алат, магацини и складишта репроматеријала, радионице за поправку механизације и сл.

Комплекси у овој зони треба да буду организовани тако да административни или садржаји којима приступају посетиоци буду позиционирани према јавној површини (саобраћајници), а производни објекти у залеђу парцеле.

Предвиђени су слободностојећи објекти груписани на различите начине у јединствен комплекс. Дозвољена је изградња већег броја објеката на јединственој парцели комплекса, уз поштовање свих урбанистичких параметара.

У оквиру радне зоне није дозвољена изградња стамбених објеката, и објеката који на било који начин могу да угрозе околне намене ширег простора и стање животне средине.



1.2. Правила уређења за целине и зоне одређене планом

Привредна зона планира се као јединствена функционална целина са могућношћу формирања различитих просторно-функционалних зона у оквиру целине комбинација различитих производних делатности, комбинација производних и пословних, производних, пословних и услужних делатности итд., уз услов да планиране делатности не угрожавају околне намене ширег простора и животну средину.

На основу анализе постојећих намена и процене развоја, узимајући у обзир ограничења, просторне могућности планирања саобраћаја и комуналне инфраструктуре, простор обухваћен Планом подељен је на три зоне.

Зона I – производња и пословање у северном делу плана

Зона II – производња и пословање у јужном делу плана

Зона III – производња и пословање у југоисточном делу плана

Зона I – Производња и пословање у северном делу плана

У зони I планирају се велики комплекси производња и пословања. Велика површина парцела у овој зони омогућавају изградњу великих привредних комплекса.

Зона II – Производња и пословање у јужном делу плана

У зони II планирају се велики комплекси производња и пословања. У овој зони парцелацеле су нешто мањих димензија са веома уским фронтом према саобраћајници. Формирани су већи блокови на којима се планирају производња и пословањ према одређеним правилима прописаним за ову зону.

Зона III – Производња и пословање у југоисточном делу плана

Зона III је зона која заузима најмању површину плана и обухвата простор уз државни пут. У овој зони започета је изградња мањих пословних комплекса (расадник цвећс,...) као и пар стамбених објеката који за којеје прописана реконструкција и доградња у постојећим габаритима до привођења основној намени. Парцеле су неуједначених димензија са мањим површинама. У овој зони се такође планира производња и пословање под одређеним условима.

1.2.1. Биланс планираних намена површина

Табела 3. Биланс ланираних намена површина

НАМЕНА ПРОСТОРА	ПЛАНИРАНА ПОВРШИНА	
	ha	%
ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ		
<i>Саобраћајнице</i>	8,30	8,74
<i>Заштитно зеленило</i>	1,65	1,74
<i>Комуналне површине-трафостанице</i>	1,41	1.48
<i>Водно земљиште – отворени атмосферски канал</i>	0,08	0,08
Укупно	11,25	11.84
ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ОСТАЛИХ НАМЕНА		
<i>Пословање и услуге</i>	83,58	88,16
Укупно	83,58	88,16
УКУПНО ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ	95,00	100
ПОДРУЧЈЕ ПЛАНА	95,00	100



1.3. ПЛАН РЕГУЛАЦИЈЕ ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ

У планском подручју као површине јавне намене планиране су све јавне саобраћајне површине, као и друге комуникационе површине у оквиру саобраћајних површина, као и објекти комуналне и техничке инфраструктуре.

Граница површина јавне намене је дефинисана линијама (регулациона линија). Линија је дефинисана тачкама за које су дате координате.

Саобраћајне површине:

ПЈН бр. 1: Делови к.п. бр. 6830/3, 6830/2, 6840/2, 6436/4, 6830/1, 10480

ПЈН бр. 2: Делови к.п. бр. 6810/9, 6810/23, 6810/24, 6810/25, 6810/27, 6810/5, 6810/7, 6838/2, 6840/2, 6830/1, 6810/21, 6810/11, 6810/13, 6810/15, 6810/17, 6819

ПЈН бр. 3: Делови к.п. бр. 6732/2, 6739/2, 6787, 6740, 6805, 6811, 6741/1, 6742, 6810/22, 6810/19, 6810/18, 6733/2, 6736/2, 6788/1, 10502, 6819

ПЈН бр. 4: Делови к.п. бр. 6787, 6741/1, 6744, 6742, 6788/1, 6743/2, 6785 и целе парцеле: 6786

ПЈН бр. 5: Делови к.п. бр. 6810/27, 6810/20, 6810/1, 6810/22, 6830/3, 6830/2, 6830/1, 6810/21, 6819, 6810/19

ПЈН бр. 6: Део парцеле 10460

ПЈН бр. 7: Делови к.п. бр. 7372, 8027, 7357, 7352, 7349, 7347, 7344/3, 7312/4, 6992, 6991, 6990, 6989, 7001, 7002, 7003, 7007/3, 7007/2, 7007/1, 7004, 7005, 7006/2, 7006/1, 7008, 7009/1, 7050, 7051, 7049, 7009/2, 6981, 7052, 7061/1

ПЈН бр. 8: Делови к.п. бр. 7070, 7074, 7075/1, 7052, 7083/8, 7083/1, 7083/9, 7083/7, 7083/6, 7083/5, 7083/4, 7083/3, 7084, 7085, 7089, 7090, 7091

ПЈН бр. 9: Делови к.п. бр. 7372, 7357, 7465, 10437/8, 7487, 7492, 7485, 7483, 7482, 7511, 7493, 7512, 7510, 7516, 7517/2, 7517/1, 7518, 7521, 7523/2, 7522, 7669, 7670/1

ПЈН бр. 10: Делови к.п. бр. 7008, 7344/1, 7337, 7338, 7003, 7007/3, 7007/2, 7007/1, 7004, 7005, 7006/2, 7006/1, 7312/4, 7347, 7357, 7256/2, 7256/1, 7487, 10437/8, 7465, 7538/2, 7538/1, 7257, 7537, 7536, 7311

ПЈН бр. 11: Делови к.п. бр. 7526, 7531/1, 7505, 7520, 7519, 7523/1, 7523/2, 7518, 7504, 7521, 7522, 7531/2, 7530/2, 7529/1, 7666, 7528, 7529/2, 7668, 7256/2, 7256/1, 7538/3, 7538/2, 7538/1, 7257, 7532, 7537, 7536, 7311, 7630, 7628, 7629, 7638/1

ПЈН бр. 12: Делови к.п. бр. 7009/2, 7035/1, 7034, 7030/1, 7033/1, 7033/2, 7032, 7031/1, 7286/2, 7286/1, 7294, 7274, 7009/1, 7010/1, 10504/2, 10437/1, 7009/4, 7009/3, 7010/2, 7251/2, 7608, 7581, 7614/1, 7615/2, 7615/1, 10505, 10503, 7256/2, 7026/1, 7026/2, 7284/1, 7277/1, 7278/1, 7279/1, 7538/3, 7621/1, 7630, 7612/2, 7612/1, 7613, 7614/2, 7609

ПЈН бр. 13: Делови к.п. бр. 7010/2, 7009/4, 10504/2, 10437/1, 7047, 7044, 7062, 7063, 7049, 7061/1, 10437/10, 7217, 7043, 7042, 7041, 7040, 7039, 7219, 7038, 7037, 7027, 7026/1, 7021, 7290, 7289, 7026/2, 10503, 7291, 7293, 7294

ПЈН бр. 14: Делови к.п. бр. 7006/1, 7006/2

Зеленило:

ПЈН бр. 15: Делови к.п. бр. 7372 и 8027

ПЈН бр. 16: Делови к.п. бр. 8027, 7372, 7357, 7352, 7349, 7347, 7344/3, 7312/4, 6992, 6991, 6990, 6989, 6981, 7001, 7002, 7003, 7007/3, 7007/2, 7007/1, 7004, 7005, 7006/2, 7006/1, 7008, 7009/1 и цела к.п. бр. 7344/2

ПЈН бр. 17: Делови к.п. бр. 6830/3, 6819, 6810/21, 6810/27, 6810/1, 6810/20, 6810/22, 6810/19 и 6830/1

ПЈН бр. 18: Делови к.п. бр. 7070, 7074, 7075/1, 7075/2, 7083/8, 7083/9, 7083/7, 7083/1

ПЈН бр. 19: Делови к.п. бр. 7050, 7051, 7052, 7061/1

Водно земљиште:

ПЈН бр. 20: Делови к.п. бр. 7043, 7044, 70437/10, 7062, 10437/1, 7045, 7010/2

**Комуналне површине:**

ПЈН бр. 21: Део к.п. бр. 7630
ПЈН бр. 22: Део к.п. бр. 6830/2
ПЈН бр. 23: Део к.п. бр. 6830/1
ПЈН бр. 24: Део к.п. бр. 6805
ПЈН бр. 25: Део к.п. бр. 6830/1
ПЈН бр. 26: Део к.п. бр. 7352
ПЈН бр. 27: Део к.п. бр. 7002
ПЈН бр. 28: Део к.п. бр. 7256/2
ПЈН бр. 29: Део к.п. бр. 7518

Све наведене парцеле налазе се у К.О. Звездан.

У случају неслагања текстуалног и графичког дела, важи графички прилог бр.4.1 и 4.2
” План регулације површина јавне намене са аналитичко геодетским елементима“.

Све наведене парцеле налазе се у К.О. Звездан

1.3.1. Саобраћајна инфраструктура

Планско подручје ослања се са леве и десне стране на државни пут II-а реда бр 165 на деоници 16506 између чвора (3514)-Зајечар (Звездан) и (3610) Звездан од km 68+171 (приближно) до km 69+477 (приближно), тј у дужини од око 1306 m. Планирано саобраћајно решење конципирано је тако, да се у оквиру планског подручја створе оптимални услови за активацију површина према планираној намени. Изузев улице Станоја Гачића и Гробљанског пута све остале улице су новопланиране. Саобраћана мрежа је дефинисана као примарна и секундарна.

- **Примарна саобраћајница** - Улица Станоја Гачића се поклапа са трасом **државног пута II-а реда бр 165 (Поречки мост - Клокочевац - Милошева Кула - Заграђе - Рготина - Вражогрнац - Зајечар – Звездан)**. Улица је планирана са коловозом од асфалта, са саобраћајним тракама ширине 2x3,50 m. Са обе стране коловоза су планирани тротоари. У циљу обезбеђивања функционалност и безбедности на државном путу планиране су сервисне саобраћајнице. Сервисне саобраћајнице се налазе ван парцеле државног пута и имају улогу да контролисано повезују парцеле у овој зони са државним путем. Прикључци који су дати овим планским решењем су у km 68+319 десно, km 68+39 лево, km 68+842 лево и десно, km 69+126 десно и km 69+391 лево.
- **Секундарне саобраћајнице** су све остале саобраћајнице у границама плана и стварају оптималне услове за активацију површина према планираној намени. Улице су планиране са коловозом од асфалта, са саобраћајним тракама ширине 2x2,75m и 2x3,0m. Са обе стране коловоза су планирани тротоари.

Пешачки саобраћај

Планира се изградња тротоара у свим улицама градске мреже.Ширина тротоара је 2,0 m и примењена је тамо где за то постоје просторне могућности. У условима где није могуће испоштовати ове димензије због просторних ограничења али и у улицама где пешачки саобраћај није доминантан примењује се минимална ширина тротоара од 1,5 m. Уколико линија тротоара на графичком прилогу прелази преко објекта на том, локалном, делу тротоар се изводи до линије изграђеног објекта или зидане оgrade. Уколико се имовинско-правни односи реше, тротоар се поставља на регулациону линију накнадно.

Материјализација површинске обраде је стандардна али може, кроз пројектне задатке за израду техничке документације, и другачије бити одређена према специфичним потребама инвеститора.



Јавни превоз

По активирању овог подручја потребно је организовати јавни превоз. Позиције стајалишта дефинисаће надлежно предузеће које се бави јавним превозом. Аутобуска стајалишта се праве у проширењима-нишама ван површине коловоза, на рачун заштитног зеленила пута или заштитног зеленила (у појасу између државног пута и секундарних-сервисних саобраћајница)

Снабдевање погонским горивом

Планом није утврђен размештај планираних локација станица за снабдевање горивом, већ се оне могу градити као компатибилна намена у зони радних садржаја. Уколико се станица за снабдевање моторних возила горивом планира на путевима на којима је управљач ЈП "Путеви Србије" потребно је урадити план детаљне регулације.

Паркирање возила и манипулативне површине

Паркирање возила у границама плана планира се ван јавних површина. Овим планом се прописује да сваки власник (корисник) грађевинске парцеле обезбеди потребан број паркинг места као и потребне саобраћајне манипулативне површине у оквиру своје грађевинске парцеле или грађевинског комплекса у складу са наменом површине, технолошким процесом, законском и техничком регулативом (разрађује се техничком документацијом).

Паркирање у границама грађевинске парцеле се може организовати на отвореној површини, у објекту гараже или у оквиру габарита објекта при чему је збир паркинг места једнак потребном броју.

На парцелама у оквиру површина планираних за производне или комерцијалне делатности планирати и површине за паркирање и маневрисање теретних возила у обиму и према технолошком процесу заједно са потребним површинама за кретање и окретање меродавног ватрогасног возила. Број паркинг места одређује се у зависности од намене.

НОРМАТИВИ ЗА ПАРКИРАЊЕ:

комерцијални садржаји	1ПМ на 50m ² продајног простора трговинских садржаја 1ПМ на 60m ² НГП административног или пословног простора 1ПМ на 8 столице угоститељског објекта 1ПМ на 2-10 кревета хотела у зависности од категорије 1ПМ на 50m ² продајног простора шопинг молова, хипермаркета
привредне зоне	1ПМ на 100 m ² БРГП производне хале или 1ПМ 7/*-на 4 једновременно запослених 1ПМ на 100 m ² БРГП привредних објеката, магацина или на

1.3.2. Комунална инфраструктура

Водоснабдевање

Планом се предвиђа снабдевање водом објеката унатар обухвата плана кроз изградњу недостајуће дистрибутивне мреже и замене постојеће мреже новом, са повезивањем на постојећу у складу Планом генералне регулације градског насеља Зајечар.

Планира се изградња нове дистрибутивне мреже у појасу регулације новопроекттованих саобраћајница од полиетиленских водоводних цеви минималног пречника Ø150mm, са уградњом подземних противпожарних хидраната на удаљености не већој од 80 метара. Планска опредељења развоја локалног система водоснабдевања заснивају се на поштовању



зона санитарне заштите и рационално коришћење водних ресурса, као и минималним губицима на дистрибутивној мрежи.

Фекална канализација

Систем за одвођење отпадних вода ће се градити на површинама јавне намене, а овим планом се за коридор будуће канализационе мреже одређују осовине постојећих и планираних саобраћајница у насељу унутар обухвата плана, а изузетно се може одступити од овог принципа.

Планирана је изградња система за каналисање отпадних вода по сепарационом систему, којим ће бити обухваћени сви објекти на подручју обухваћеном овим планом. Планским документима вишег реда и постојећом техничком документацијом предвиђена је изградња недостајуће примарне и секундарне канализационе мреже и њихово повезивање на постојеће и планиране колекторе.

За фекалну канализацију планом предвиђеног подручја планирају се цеви од пластичних материјала минималног пречника Ø200mm (ПВЦ, ПЕ или сличне). Уколико задовољавају капацитет, а њихова класа (отпорност на механичке утицаје) је условљена начином уградње и теменим оптерећењима. У случају да отпадне воде од потрошача садрже масти, уља или било какве штетне материје, обавезно је такве воде третирати пре упуштања у канализацију. Технолошке отпадне воде које се упуштају у јавну канализацију, са аспекта квалитета морају испуњавати услове прописане одговарајућом градском одлуком, тако да својим садржајем не могу да угрозе отицање у колекторима јавне канализације нити да угрозе биолошке процесе на ППОВ. Генерално се у јавну канализацију прихватају воде квалитета комуналних отпадних вода.

Атмосферска канализација

Кишна канализација треба да омогући одвођење атмосферских вода са саобраћајница, кровова и других уређених површина до природног реципијента. Развој атмосферске канализације, има задатак заштите урбанизованих површина унутар планског подручја од плављења атмосферским водама.

Атмосферска канализација је планирана у појасу саобраћајница вишег реда.

Атмосферске воде дуж саобраћајница сакупити помоћу уличних сливника са ливеним решеткама од ливеног гвожђа или дуктилног лива и таложником од цеви Ø400-500mm.

Реципијент за испуштање атмосферске канализације је река Црни Тимок. На местима испуштања атмосферске воде у водоток потребно је пројектовати и изградити посебне објекте-таложнике. Испусте у водоток треба конструисати тако да не изазивају ерозију обала.

За површине са стационарним саобраћајем (паркинг простори и сл.) пре упуштања атмосферских вода неопходно је спровести поступак издвајања масти и уља из воде која се испушта.

Кишница са кровних површина стамбених и пословних објеката се системом олука и сливника усмерава ка зеленим површинама или се одводе у атмосферску канализацију.

1.3.3. Електроенергетска инфраструктура

Електроенергетска мрежа на целокупном простору мора бити функционална и прилагођена потребама програмског развоја за разматрана подручја, као и усклађена са одредбама из планова вишег реда, односно Просторног плана Републике Србије. Такође, морају се поштовати досадашњи, усвојени плански акти, који су дали одређене смернице и дефинисали поставке и циљеве.

Планско подручје је највећим делом неизграђено пољопривредно земљиште, а предмет плана је изградња привредне зоне – "Запад" у насељу Зајечар. Преовлађујућа намена на простору обухвата плана су површине намењене производно-пословним делатностима и услугама, као и површине намењене саобраћајној и комуналној инфраструктури.



Радна зона се планира са лакоом производњом и услужним делатностима (лака прерађивачка индустрија). Поред садржаја у наведеној радној зони предвиђа се одговарајућа саобраћајна инфраструктура са одговарајућим бројем паркинг простора и уређеним зеленим површинама. Потребно је обезбедити напајање наведених објеката као и изградња инсталације јавне расвете дуж саобраћајница уз радну зону у планском подручју.

Према плану развоја преносног система за период од 2018. до 2027.године и Плану инвестиција предвиђене су следеће активности:

- 1.Изградња прикључног вода за ТС 110/35kV Бољевац 2. Ова ТС ће бити повезана на постојећи далековод 110kV ТС Зајечар 2 – ТС Бољевац који тренутно ради под напоном 35kV (број 1212).
- 2.Реконструкција далековода 110kV бр. 148/2 ТС Бор 2 – ТС Зајечар 2 у двосистемски далековод.

У току је израда студије прикључења будућег рудника Чукару Пеки (на подручју Општине Бор), те постоји могућност да ће решење прикључења подразумевати изградњу новог ДВ 110kV из ТС 110/35kV Зајечар 2 ка локацији рудника.

Студијом дугорочног развоја електродистрибутивне мреже на подручју Огранка „Електродистрибуција Зајечар“ планирана је изградња ТС 35/10kV Зајечар IV, снаге 2x12,5MVA на кп. бр. 6335/2 КО Зајечар, а прикључење ће бити извршено на ТС 110/35kV Зајечар 2. Овом студијом планирано је да траса двоструког прикључног вода 35kV од ТС 110/35kV Зајечар 2 до реке Тимок буде надземна, а након преласка реке подземно кабловски до улаза у планирану ТС 35/10kV Зајечар IV. За планиране прикључне водове 35kV који воде преко простора обухваћеног предметним Планом је потребно резервисати трасу.

У наредном периоду, очекује се значајан раст потрошње ел. енергије. Недостајућа електрична енергија се може обезбедити проширењем постојећих капацитета у електроенергетским објектима 110/x kV, изградњом нових електроенергетских објеката (трафостанице и разводна постројења напонског нивоа 35 и 10kV) као и развојем кабловске мреже средњег и ниског напона. За напајање електричном енергијом индустријских објеката будуће привредне зоне "Запад" потребно је обезбедити додатну снагу од 4MW. У ту сврху неопходно је испунити следеће услове:

1. Повећати инсталисану снагу ТС 110/35 kV "Зајечар 2" са садашњих 31,5+20MVA на 2x31,5MVA. Замена постојећег енергетског трансформатора снаге 20MVA новим трансформатором снаге 31,5MVA подразумева и прилагођење опреме у трафо пољима 110 и 35 kV.
2. У ТС 110/35 kV "Зајечар 2" опремити једну изводну ћелију 35 kV.
3. Изградити нову ТС 35/10 kV "Индустријска зона" крајње инсталисане снаге 2 x 8 MVA и уградити енергетске трансформаторе 2 x 4 MVA.
4. Изградити кабловски вод 35 kV од новоопремљене изводне ћелије у ТС 110/35 kV "Зајечар 2" до ТС 35/10 kV "Индустријска зона".
5. Изградити кабловски вод 35 kV од изводне ћелије бр. 12 у ТС 110/35 kV "Зајечар 2" (резервни вод ка ТС 35/10 kV "Зајечар III") до ТС 35/10 kV "Индустријска зона".
6. Изградити кабловски вод 35 kV од ТС 35/10 kV "Индустријска зона" до погодног места у кругу ТС 110/35 kV "Зајечар 2" и наставити га на резервни вод ка ТС 35/10 kV "Зајечар III".

Новопланирану ТС 35/10kV "Индустријска зона" инсталисане снаге 2 x 8 MVA (2 x 4 MVA) лоцирати поред Звезданског пута, преко пута постојеће ТС 110/35kV "Зајечар 2". За изградњу



новопланиране ТС 35/10kV потребна је израда Урбанистичког пројекта и нови технички услови надлежне ОДС - ЕПС Дистрибуције.

Број и локације новопланираних ТС 10/0,4kV треба бирати према енергетским потребама објеката који се планирају, а у складу са савременим стандардима потрошње енергије по m^2 објекта, броју корисника, т.ј. захтевима индустрије. ТС 10/0,4kV треба градити као слободностојеће, типске, монтажне бетонске, лоциране на јавној површини са приступним путем за теретно возило. ТС 10/0,4kV се могу градити и у објекту уколико се користе искључиво за напајање тог објекта (нпр. индустријске ТС). Разводно постројење 10kV сваке ТС треба да има најмање две водне ћелије, по потреби мерну ћелију и једну или две трафо ћелије. Такође, треба обезбедити могућност даљинског командовања расклопном опремом у разводним постројењима 10kV сваке ТС.

Кабловске петље 10kV треба формирати тако да се обезбеди двострано напајање сваке ТС 10/0,4kV, са што мање или без чворних ТС. Користити каблове типа ХНЕ 49-А $3 \times (1 \times 150) mm^2$, 10kV положене у снопу. Трасе каблова треба да буду у јавној површини, у тротоарском делу саобраћајница, непрекидно доступне ради евентуалног отклањања кварова. Каблове полагати у земљане ровове на дубини 0,8 m у слоју ситнозрнасте земље или песка. На местима где се очекује повећано механичко напрезање каблове полагати у кабловску канализацију. Паралелно са енергетским кабловима 10kV треба положити и ПВЦ цев $\phi 40$ и оптички кабал са 24 влакна за потребе даљинског управљања.

При пројектовању и изградњи саобраћајница водити рачуна да се на потребним местима остави довољан број кабловских канала за каблове свих напонских нивоа, како би се касније избегло прекопавање.

Потребно је формирати нове кабловске изводе 10kV из будуће ТС 35/10kV „Индустријска зона“ ради напајања новопланираних ТС 10/0,4kV за снабдевање ел. енергијом планиране привредне зоне – “Запад” поред Звезданског пута. Трафостанице су типа МБТС, снаге $1 \times 630 kVA$ са могућношћу проширења до $1 \times 1000 kVA$. Трафостанице се везују у кабловску петљу 10kV по принципу улаз - излаз. Комплекс будуће привредне зоне је предвиђен за изградњу објеката лаке прерађивачке индустрије, без прецизније дефинисаних делатности. Није познат податак о потребној једновременој снази будућих објеката у привредној зони.

Потребну једновремену снагу за пословни простор рачунамо према потреби од: $35W$ по m^2 бруто развијене површине пословног простора:

$$P_m = p \cdot S_{obj} \cdot k \cdot 10^{-3} kW \text{ где је}$$

k ... фактор једновремености ($k=0,5$)

p ... специфично оптерећење у W/m^2

S_{obj} ... корисна површина објеката који ће се градити

За усвојено просечно специфично оптерећење од $35 W/m^2$ у површини објеката:

$$S_{obj} = k_1 \cdot S = 0,4 \cdot 5800 \text{ ара} = 2320 \text{ ари} = 232000 m^2$$

k_1 ... степен изграђености ($k_1=0,4$)

S ... бруто развијена површина, умањена за површину ТС 110/35 Зајечар 2, ТС 35/10 Индустијска зона и умањена за заштитне зоне далековода који прелазе преко комплекса.

$$P_m = 35 \cdot 232000 \cdot 0,5 \cdot 10^{-3} kW = 4060 kW$$

а потребна једновремена привидна снага износи $S_{jm} = 4274 kVA$



- $N_p = S_{jm}/630 = 4274/630 = 6,78$
 $N_u = 7$

где је N_p потребан број трафостаница, а N_u усвојен број трафостаница снаге 1х630 kVA.

Како је претежна планирана намена разноврсна, са непознатим прецизним податком о потребној једновременој снази будућих објеката у привредној зони, то је могућа потреба за додатном снагом за напајање планираних објеката. Додатну снагу је могуће обезбедити проширењем будуће ТС 35/10kV „Индустријска зона“ са почетних 2х4MVA на 2х8MVA, заменом енергетских трансформатора снаге 4MVA са енергетским трансформаторима 8MVA, уз прибављање нових техничких услова надлежне ЕПС Дистрибуције. Развод додатне снаге извршити изградњом нових кабловских водова и ТС 10/0,4kV које се везују у кабловску петљу 10kV по принципу улаз – излаз. Трафостанице градити на парцелама нових инвеститора и/или унутар новопланираних објеката на основу планова и посебних техничких услова надлежне електродистрибуције.

Нисконапонску мрежу 0,4kV градити као надземну или кабловску у јавним коридорима уз осталу инфраструктуру.

Надземну нисконапонску мрежу градити на типским армирано-бетонским стубовима 9/250, 9/400, 9/630, 9/1000 и 9/1600 и са самонесећим кабловским снопом X00/O-A 3х70+50/8+2х16mm², 1kV. Прикључење нисконапонске мреже на нове МБТС 10/0,4kV извести подземним кабловским водовима пресека 4х150mm², типа XP00-ASJ и PP00-ASJ, 1kV до првих стубова. На тај начин обезбедиће се недостајућа ел.енергија, смањити губици електричне енергије и повећати безбедност и квалитет напајања.

Кабловску нисконапонску мрежу градити кабловима типа XP00-ASJ и PP00-ASJ одговарајућег пресека. Избор и полагање кабловских водова треба вршити сагласно одредбама техничке препоруке Е.Д. Србије Т.П. бр.3. Каблове полагати слободно у земљишту поред планираних саобраћајница, а на местима укрштања кроз кабловску канализацију изграђену ПВЦ цевима минималног пречника $\phi 110$ мм. Каблове разводити до слободностојећих кабловских прикључних разводних ормана типа КПРО, израђених од полиестера, а прикључење у исте вршити на принципу улаз – излаз. КПРО се испоручују заједно са носачем – армирано бетонским постољем које се укопава директно у земљу. Од ових ормана се врши полагање прикључних каблова типа PP00-A одговарајућег пресека до кабловских прикључних кутија КПК и појединих мерно разводних ормана МРО у свему према условима надлежног Електродистрибутивног предузећа. Прикључак објеката на нисконапонску ваздушну мрежу вршити самонесећим кабловским снопом X00-A 4х16mm² или кабловским водовима PP00-A одговарајућег пресека, са постављањем ормана мерног места у регулационој линији парцеле корисника. Услови за потребе напајања будућих објеката у радним зонама се дају посредством надлежног органа кроз обједињену процедуру као услови за пројектовање и прикључење, у зависности од захтеване максималне ангажоване снаге као и положаја објеката.

Избор и полагање кабловских водова треба извршити сагласно одредбама техничке препоруке Е.Д. Србије Т.П. бр.3, а надземну нисконапонску мрежу треба градити у свему према препоруци Т.П. бр.8 и „Правилника о техничким нормативима за изградњу нисконапонских надземних водова“ (Сл. лист СФРЈ бр. 6/92).

Све саобраћајнице уз радну зону у планском подручју у насељу Зајечар, као и део државног пута II А реда бр.165 Зајечар – Звездан, морају имати јавну расвету коју треба



градити са светилкама које се постављају на челичне стубове – канделабере или заједно у склопу нисконапонске електродистрибутивне мреже са самоносивим кавловским снопом на армирано-бетонским 9m стубовима, а напајање истих се врши кабловским водовима 4x25mm² типа PP00-A из новопланираних ТС 10/0,4kV.

Треба користити економичне светлосне изворе као што су натријумове светилке високог притиска, метал-халогене и ЛЕД светилке одговарајуће снаге, које ангажују мању потрошњу ел. енергије уз већу ефикасност осветљења.

У планираним ТС 10/0,4kV треба уградити одговарајућу опрему за напајање и управљање јавном расветом као и за мерење потрошње електричне енергије за ове намене.

ГРАФИЧКИ ПЛАН

Начин обезбеђења електричном енергијом за планско подручје се врши преко новоизграђених електроенергетских објеката приказаних на графичком прилогу *бр. 8 План мреже и објеката комуналне инфраструктуре у Р=1:2500.*

1.3.4. Електронска комуникациона инфраструктура

Према критеријуму по коме се сматра да је од 45 до 50 инсталираних телефонских прикључака на 100 становника подручје телекомуникационо добро развијено. На подручју града Зајечара обухваћеним планом ПГР привредна зона „Запад“ у Зајечару постоји комутациони чвор дигиталне централе ИС Котлујевац.

У планском периоду, неопходно је извршити проширење свих комутационих и преносних система као и изградњу нових, на предметном подручју, мултисервисним приступним чворовима (MSAN, mIPAN), довољног инсталисаног капацитета да минимално задовољи поменути критеријум. Овим новим уређајима приближило би се корисницима на дужину претплатничке петље до 0,5 км, а како би им се пружиле што квалитетније услуге (ПОТС, ВДСЛ, ИПТВ и др). Такође је планирано и уградња оптичких каблова до корисника (бизнис корисници), који су исказали потребу за услугама које се пружају по оптичком каблу. Планирано је да у наредном периоду на подручју града Зајечара обухваћеним предметним ПГР привредна зона „запад“ у Зајечару, извршити и децентрализацију приступне мреже са циљем да се максимално приближи корисницима, како би се пружиле што квалитетније услуге нарочито у пружању услуга преноса података и телевизије. Максимално ће бити искоришћени постојећи каблови, као и резервне постојеће ПЕ цеви за провлачење оптичких каблова до нових приступних чворова и уређаја (МСАН, мини ИПАН ...). Такође се планира и изградња што више оптичких каблова до појединих корисника, који буду исказали потребу за услугама које омогућују оптички каблови.

Одабир локација за постављање мултисервисних приступних чворова (МСАН и мини ИПАН), било као постојеће или нове локације, радити по критеријуму да дужина претплатничке петље до најудаљених корисника не буде већа од 0,5 км.

Проширење фиксне месне телефонске мреже треба вршити кроз: 1) проширење кабловске канализације; 2) проширење и изградњу нових кабловских подручја са изводима ТТ стубићима и подземном разводном мрежом; 3) полагање цеви малог пречника због перспективног удвајања оптичких каблова.

Услови и ограничења код даљег планирања и пројектовања мреже телекомуникационих инсталација су:

- сви телефонски комутациони уређаји су потпуно дигитални;
- сви преносни системи су дигитални;
- фиксна месна телефонска мрежа (примарна и секундарна) је подземна;
- мобилна месна телефонска мрежа је високорасположива широкопојасна;



- сви радио системи, у погледу техничких услова, су усаглашени са одредбама закона из области телекомуникација;
- сви привредни субјекти и зоне становања повезани су ПВЦ цевима малог пречника са најближим окнима кабловске канализације за удување оптичких каблова;
- кућна кабловска инсталација ће бити изведена у складу са одредбама упутства за структурно каблирање;
- приликом пројектовања мреже телекомуникационих инсталација потребно је у свему се придржавати важећих техничких упутстава ЗЈПТТ и других услова и законских прописа из области телекомуникација.

Постојеће стање месне телефонске мреже посматраног подручја, по квантитету, делимично задовољава тренутне потребе али по квалитету, у планском периоду, треба извршити значајне доградње и реконструкције исте у циљу:

- Проширења мреже кабловских окана и канализационих цеви ради боље доступности ТТ мреже до свих делова предметне територије, у циљу пружања ширег дијапазона телекомуникационих услуга;
- Проширења постојеће и доградње нове месне мреже кабловима типа DSL30, са прерадом свих надземних извода са ТТ стубићима и израдом подземне разводне мреже до сваког корисника појединачно;
- Приликом израде нове разводне ТТ мреже потребно је положити и цеви малог пречника за перспективно удување оптичких каблова.

• Стратегија развоја телекомуникација

Предлог стратегије развоја телекомуникација у Србији у својим приоритетима садржи укидање двојничких прикључака, дигитализацију мреже и увођење IP сервиса преко развоја ADSL прикључака. Планирана је миграција са TDM комутација на комутацију пакета.

Потребе за остваривањем сервиса *triple play*, односно остваривањем високих битских протока (чак до 100 Mb/s), узроковала је потребу за смањивањем претплатничке петље до 0,5 km у градским насељима. Ово је могуће остварити дубљим уласком оптичких каблова у приступну мрежу и увођењем нових приступних уређаја у приступну мрежу – мултисервисних приступних чворова (МСАН, мини ИПАН). Ово истовремено захтева изградњу нове приступне мреже и осавремењавање постојеће.

Приступна мрежа мора бити грађена тако да задовољи следеће захтеве:

- Прикључење нових претплатника, у складу са листама захтева за новим везама;
- Раздвајање постојећих двојника и обезбеђење 100% дигитализације комутационе мреже;
- Реализацију широкопојасних сервиса и захтева резиденцијалних мањих и средњих бизнис корисника коришћењем технологија ADSL 2+, SHDSL ATM и VDSL 2;
- Повезивање великих бизнис корисника изградњом оптичких каблова;
- Реализацију *triple play* сервиса (POTS, приступ интернету са већим протоком, дистрибуција ТВ програма и филмова, интерактивне игре). *Triple play* сервис захтева далеко веће пропусне опсеге у приступној мрежи од оних који су до сада коришћени. Потребно је обезбедити пропусни опсег од бар 20 Mbit/s по кориснику како би се омогућио *triple play* преко DSL технологије.

1.3.5. Термоенергетска инфраструктура

Узимајући у обзир удаљеност подручја од најближе постојећа котларница није реално очекивати његово повезивање на систем топлификације.

Начин решавања питања топлификације зависи од намене објеката и начина њиховог коришћења. Остаје могућност уградње централног грејања на нивоу појединачног објекта и на нивоу групе објеката уз поштовање принципа заштите животне средине.



Основни циљ развоја енергетике на посматраном подручју је да омогући њен одрживи развој, усклађен енергетским, економским, еколошким, просторним и другим локалним специфичностима.

Реализацијом овог циља омогућиће се кроз формирање квалитетне мреже електроенергетске инфраструктуре за довољно, сигурно, квалитетно и економично снабдевање расположивим енергентима, уз развој обновљивих извора енергије.

Реализација енергетског програма оствариће се кроз следеће програме:

- Топлификације;
- Гасификације;
- Електрификације.

Енергетика – правци развоја

Посебну пажњу посветити развоју енергетике, кроз едукацију становништва са принципима енергетске ефикасности у циљу рационалног трошења енергије.

Развојним програмима - израдом студија, значајну пажњу посветити обновљивим изворима енергије и то:

- сунчеве енергије
- топлотних пумпи
- био масе

Просторним планом републике Србије који предвиђа веће коришћење ОИЕ (Обновљивих извора енергије), планирано је побољшање квалитета живота већим коришћењем ОИЕ, усвајањем финансијских механизма за подстицање коришћења ОИЕ на планском подручју.

• ГАСИФИКАЦИЈА

С обзиром на то да је Просторним планом Републике Србије 2010 - 2020 и Стратегијим развоја енергетике Републике Србије до 2025. године планиран развој транспортног гасоводног система који ће омогућити гасификацију наведеног подручја, да би се омогућило снабдевање природним гасом потенцијалних потрошача у обухвату плана потребно је предвидети изградњу:

- Дистрибутивне гасоводне мреже од челичних цеви максималног радног притиска (МОР) 16 bar за потребе снабдевања природним гасом већих потрошача. Трасе гасовода се предвиђа у регулационом појасу постојећих и планираних саобраћајница према свим зонама предвиђеним за индустријску производњу и усаглашена је са планираним трасама гасовода предвиђених Планом генералне регулације (ПГР) града Зајечара бр. 1 север и северозапад града Зајечара. Већи индустријски потрошачи би се снабдевали природним гасом прикључивањем на сопствене мерно регулационе станице. Локације ових појединачних мерно регулационих станица биће дефинисане у поступку спровођења планског документа.

- Дистрибутивне гасоводне мреже од полиетиленских цеви МОР 4 bar. Мрежу планирати у регулационом појасу, тротоару, са једне или обе стране постојећих и планираних саобраћајница или ако је могуће у јавним зеленим површинама. Планирани дистрибутивни гасовод од полиетиленских цеви МОР 4 bar би се снабдевао природним гасом из мерно регулационих станица предвиђених Планом генералне регулације (ПГР) града Зајечара бр. 1 север и северозапад града Зајечара. Планирана дистрибутивна мрежа МОР 4 bar користила би се за снабдевање природним гасом постојећих и планираних објеката.

- Планира се изградња гасних прикључака од места прикључења на дистрибутивну гасоводну мрежу МОР 4 bar до објеката будућих потрошача и мерно регулационих станица, сви потрошачи имају засебно мерило протока гаса што се дефинише техничком документацијом.

Потребно је поштовати сва прописана растојања од планираних гасних инсталација у складу са:

- Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса



гасоводима притиска до 16 bar ("Сл. гласник РС", бр. 086/2015)

- и Техничким условима за изградњу гасовода и објеката у заштитном појасу гасоводних објеката (датим у наставку текста).

1.3.6. Зеленило и зелене површине

У оквиру плана зеленило и зелене површине се јављају као допунска намена у оквиру путног земљишта и као остале намене у функцији заштите.

Путно зеленило – све површине у оквиру путног земљишта које нису део саобраћајнице морају се уређивати као зелене површине. Зеленило треба да буде комбинација травнатих површина и ниског зеленила у комбинацији са дрворедним врстама. Код планирања ниског и високог растинја водити рачуна да се не угрози прегледност саобраћајних површина.

Избор врста за дрвореде усагласити са ширином пута и утврдити адекватна растојања између садница, у зависности од врсте дрвећа.

Не дозвољава се било каква градња објеката на површинама путног зеленила, осим инфраструктурних објеката од општег интереса утврђени на основу закона.

1.3.7. Прикупљање и одлагање чврстог отпада

Територија планског обухвата налази се у систему прикупљања отпада. За одвожење отпада задужено је Јавно комунално предузеће „**Хигијена Зајечар**“ које обавља послове:

- одржавања чистоће на површинама јавне намене, прања асфалтираних, бетонских поплочаних и других површина и других површина јавне намене, прикупљања и одвожења комуналног отпада са тих површина, одржавања и пражњења посуда за отпатке на површинама јавне намене.

Сакупљање смећа вршиће се у контејнерима 1,1 m³ и одвозити на регионалну депонију у насељу Халово.

Локација за одлагање кабастог отпада је Ненов До.

2. ОСТАЛИ УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ И УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА

2.1. УСЛОВЕ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА И НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА

2.1.1. Условe и мере заштите природних добара

Према условима завода за заштиту природе **бр.020-1816/2 од 08.08.2018.год.** у обухвату предметног Плана нема нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни евидентираних природних добара. Предметно подручје се не налази у обухвату еколошки значајних подручја еколошке мреже Републике Србије. Сходно томе, прописују се следећи услови:

1. Планом се предвиђа да целине које су намењене за зелене површине (посебно зелене површине уз реку Црни Тимок, парковске површине и друго) остану у што већем обиму сачуване у првобитном облику у циљу заштите природе и биодиверзитета;
2. Обезбедити мере за контролисано одвођење отпадних вода ради заштите земљишта, подземних и површинских вода, посебно реке Црни Тимок;
3. Предвидети потпуно инфраструктурно опремање по највишим еколошким стандардима и у складу са условима надлежних комуналних предузећа:



4. Предвидети изградњу таложника и сепаратора масти и уља за воде које настају спирањем са коловоза и радних површина, а оптерећене су уљима и другим нафтним дериватима. Пре упуштања у канализацију обавезна је контрола њиховог квалитета;
5. Избећи уклањање или оштећење појединачних или групе стабала која су изузетних димензија;!
6. Прописује се прибављање сагласности надлежних институција за извођење радова који изискују евентуалну сечу одраслих, вредних примерака дендрофлоре, како би се уклањање вегетације свело на најмању меру;,
7. Дефинисати да се уклањање дрвенасте вегетације може вршити само након извршене дозволе;!
8. Планирати формирање и уређење нових зелених површина, дрвореда и заштитног зеленила у циљу повећања процентуалне заступљености зеленила и његове функционалности према намени категорије зеленила;[
9. Препоручује се примена претежно аутохтоних, брзорастућих врста, које имају фитонцидно и бактерицидно дејство и изражене естетске вредности. Избегавати врсте које су детерминисане као алергене (тополе и сл.), као и инвазивне (багрем, кисело дрво и др.);
10. При изградњи свих објеката потребно обезбеди очување ресурса, односно рационално коришћење земљишта, да се хумусни слој сачува како би се искористио за озелењавање или санирање простора, након изведених радова;
11. При изградњи свих објеката забрањено је сервисирања возила и грађевинских машина за време извођења радова на самој локацији. Уколико дође до хаваријског изливања горива, уља/мазива и других штетних материја обавезна је санација површине;
12. Носилац пројекта дужан је да обезбеди ефикасан мониторинг животне средине уз могућност брзе интервенције у случају акцидентних ситуација;
13. Уз сагласност надлежне комуналне службе, предвидети локације на којима ће се трајно депоновати неискоришћени геолошки, грађевински и остали материјал настао приликом радова;
14. Утврдити обавезу санације или рекултивације свих деградираних површина;
15. Уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, сходно Закону о заштити природе извођач је дужан да обавести Министарство заштите животне средине, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

Општи услови

- комунално опремити простор по највишим еколошким стандардима и у складу са условима надлежних комуналних предузећа;
- начин грејања објеката организовати уз употребу енергената који неће угрозити квалитет ваздуха;
- изградњу објеката планирати у складу са принципима енергетске ефикасности;
- обезбедити простор за смештај контејнера за прикупљање комуналног отпада и обезбедити приступ комуналним возилима;
- обавеза је да се све површине које се на било који начин деградирају током извођења радова, одмах санирају након завршетка радова.

2.1.2. Условне и мере заштите непокретних културних добара



Према Условима Завода за заштиту споменика културе Ниш (бр.993/2 од 28.06.2018.) унутар граница обухвата плана нема утврђених непокретних културних добара, као ни добра под предходном заштитом.

Кроз План детаљне регулације потребно је као посебну меру ствари и творевина на које се може наићи у току извођења радова треба прописати следеће обавезе:

- Пре почетка радова, инвеститор је у обавези да о томе обавести Завод за заштиту споменика културе Ниша и омогући њихово несметано праћење.
- Извођач је дужан да у случају проналаска археолошких локалитета или археолошке предмете, без одлагања, прекине радове и обавести надлежни завод за заштиту споменика културе и предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен и да у року од 24 часа о томе обавести Завод за заштиту споменика културе Ниша.
- Ако постоји непосредна опасност оштећења археолошког локалитета или предмета, Завод за заштиту споменика културе Ниша привремено ће обуставити радове, док се не утврди дали је односна непокретност или стварно културно добро или није.
- У случају проналаска археолошког локалитета или археолошког предмета инвеститор објекта је дужан да обезбеди средства за исраживање, кохзервацију и презентацију откривених добара.

2.2. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

На основу Одлуке о изради стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације привредна зона „ЗАПАД“ на животну средину, број 350-1/2018 од дана 08.01.2018. године ради се стратешка процена утицаја Плана на животну средину.

Стратешком проценом су вредновани и процењени могући значајни утицаји на животну средину до којих може доћи имплементацијом Плана и предложене су превентивне мере за смањење негативних утицаја на животну средину, које су уграђене и у плански документ.

У смислу превентивних мера, инвеститори су обавезни да за све објекте који могу имати негативног утицаја на животну средину, у складу са Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину, израде Студију о процени утицаја на животну средину. Поред наведене Уредбе, област процене утицаја пројеката је регулисана и Законом о заштити животне средине, Законом о процени утицаја на животну средину, Правилником о садржини студије о процени утицаја на животну средину, као и другим прописима из ове области.

Изградња објеката, извођење радова и других активности, могу се вршити под условом да се тиме не изазову трајна оштећења, загађивање или на други начин деградирање животне средине, те је за све садржаје обавезна примена мера заштите ваздуха, заштита од буке, заштита воде, земљишта, примена услова управљања отпадом, као и мера заштите од елементарних непогода и акцидентних ситуација, у складу са законом и овим планским документом.

Услови који се односе на све садржаје на простору у обухвату Плана подразумевају обавезну примену општих и посебних санитарних мера и услова предвиђених законом и другим прописима, којима се уређују послови санитарног надзора, као и прибављених услова надлежних органа и организација.

Мере заштите ваздуха

Заштита ваздуха на подручју Плана се спроводи у циљу спречавања кумулативних ефеката негативних утицаја планираних садржаја са негативним утицајима из окружења.

Заштита и очување квалитета ваздуха на подручју Плана, обухвата мере превенције и контроле емисије загађујућих материја из свих извора загађења (покретних и стационарних), како би се спречио и умањио њихов утицај на квалитет ваздуха и минимизирали потенцијално негативни ефекти на животну средину и здравље људи.



Планом је предвиђено стварање услова за реализацију планираних намена што подразумева временски ограничене утицаје на квалитет ваздуха у фази припремних и осталих радова на реализацији планираних пројеката, садржаја, који могу имати сложени карактер, кумулативно и синергијско дејство на квалитет ваздуха.

Очување квалитета ваздуха на планском подручју и успостављање вишег стандарда квалитета ваздуха оствариће се применом следећих правила и мера заштите:

1. смањење нивоа емисије загађујућих материја из постојећих извора загађивања:
 - приоритетним опремањем простора одговарајућом гасоводном мрежом и постројењима,
 - повећањем енергетске ефикасности уз подстицање коришћења обновљивих извора енергије, примену модела континуираног и системског управљања енергијом у циљу смањења потрошње енергената и ресурса
2. одржавање емисија у прописаним границама из свих планираних делатности које својим активностима могу допринети погоршању квалитета ваздуха:
 - садњом зеленог заштитног појаса дуж планираних саобраћајница који ће имати функцију смањења загађења ваздуха пореклом од издувних гасова моторних возила; избор садног материјала прилагодити његовој заштитној функцији (при избору врста дрвећа и шибља одредити се за неалергене врсте, које су отпорне на негативне услове животне средине, прилагођене локалним климатским факторима и које спадају у претежно аутохтоне врсте);
 - озелењавањем паркинг површина;
 - избећи уклањање или оштећење појединачних или групе стабала која су изузетних димензија;
 - уклањање дрвенасте вегетације може се вршити само након извршене дознаке
 - редовним сузбијањем и контролисањем амброзије, посебно на слободним површинама где је њена заступљеност велика;
 - инсистирати на коришћењу гаса и алтернативних горива (биогаз и др.), у свим возилима друмског саобраћаја;
 - уградњом система за пречишћавање ваздуха (филтера) у објектима у којима се врши термичка обрада хране (мањи угоститељски објекти, кланице итд.) ради елиминације непожељних мириса;
 - избегавањем примене загађујућих материја које утичу на оштећење ваздуха, озонског омотача и климатске промене (нарочито из привредних и објеката котларница у обухвату плана);
 - успостављањем континуалног мониторинга емисија на свим емитерима у складу са прописима.
3. реконструкција и изградња нових саобраћајница мора бити заснована на строгим еколошким принципима према европским стандардима;
4. неопходно је чешће праћење бетонских површина и заливање вегетације како би се битно смањило присуство прашине у ваздуху (од возила и ветра);
5. подићи степен комуналне хигијене;
6. обавезна је доступност резултата испитивања и праћења стања квалитета ваздуха
7. неопходна је стална едукација и подизање еколошке свести о значају квалитета ваздуха и животне средине.

Мере заштите вода

Заштита вода спроводиће се применом правила и мера заштите:

1. приоритетно опремање простора канализационим инфраструктуром са сепарационим системом за одвођење санитарних и атмосферских отпадних вода;
2. правилан одабир материјала за изградњу канализационе мреже у складу са обавезом да се спречи свака могућност неконтролисаног изливања отпадних вода у околни простор, што подразумева адекватну отпорност цевовода и прикључака



- на све механичке и хемијске утицаје, укључујући и компоненту обезбеђења одговарајуће флексибилности, а због могуће геотехничке повредљивости геолошке средине у подлози цевовода;
3. постојеће и евентуално нове технолошке отпадне воде третирати и након контролног мерења упуштати у реципијент, у складу са законом;
 4. обезбеђивање заштите водотока реке Црни Тимок (строго је забрањено испуштање непречишћених отпадних вода у реку Црни Тимок која тангира границу плана);
 5. укидање и санацију пропусних септичких јама, односно изградњу водонепропусних вишекоморних септичких јама на минималној удаљености од 3m од других објеката и суседне парцеле, и предложених 10m од регулационе линије и употребу истих до момента прикључења на канализациону мрежу(димензије сваке појединачне јаме одредити на основу потрошње воде);
 6. забрану упуштања фекалних и других отпадних вода у Црни Тимок, који тангира границу плана;
 7. контролисан прихват потенцијално зауљених атмосферских отпадних вода са интерних саобраћајница, манипулативних површина и паркинг простора на подручју плана са одговарајућим нагибом терена, као и њихов третман у таложнику/сепаратору уља и масти, којим се обезбеђује да квалитет пречишћених вода задовољава критеријуме прописане за упуштање у реципијент; вршити редовну контролу воде на излазу из сепаратора уља ангажовањем овлашћене институције;
 8. редовну контролу сепаратора уља и послове пражњења поверити овлашћеном оператеру који поседује дозволу за обављање наведене делатности и управљање отпадним уљима;
 9. изградњу свих саобраћајних и манипулативних површина од водонепропусних материјала отпорних на нафту и нафтне деривате; правилним одабиром ивичњака спречити преливање атмосферских вода на околно земљиште приликом њиховог одржавања или падавина;
 10. обавезан правилан избор локације и врсте објеката, потенцијалних загађивача површинских и подземних вода и повезивање на систем градске канализације;
 11. додатну заштиту подземне воде изградњом непропусне танкване за прихват опасних материја из трансформатора трафостаница, као и одговарајућу звучну заштиту и заштиту од нејонизујућег зрачења и вибрација, околних су трафостанице смештене у непосредној близини стамбених и јавних објеката;
 12. складиштење сировина и других материјала, на одговарајући начин у циљу заштите земљишта и подземних вода од загађења;
 13. обавезу прибављања водних услова за објекте због којих на предметној локацији може доћи до негативних утицаја на водни режим.

Мере заштите земљишта

Заштита земљишта спроводиће се применом правила и мера заштите:

1. обавезно је спровести систематско праћење квалитета земљишта: праћење концентрације тешких метала у земљишту и праћење концентрације азота у земљишту; изградњом канализације на предметном простору смањиће се опасност од потенцијалног загађивања тла и подземних вода од стране планираних намена;
2. обавезно је прописивање изградње водонепропусних септичких јама до изградње канализационе инфраструктуре;
3. неопходно је при извођењу земљаних радова на ископу терена (приликом, изградње објеката за производњу, складиштење) применити таква решења и мере који ће се обезбедити услови за очување стабилности терена. Земљаним радовима на засецању, усецању и укопавању, не сме се угрозити стабилност тла, нити изазвати инжењерско-геолошки процеси;
4. ископани материјал, хумус, земљу, стенски материјал, вишкове грађевинског материјала, камена, и сл., привремено депоновати на за то унапред предвиђене



- локације на предметној парцели. Исте заштити од спирања и касније користити за радове на санацији терена. Предвидети да одлагалиште вишка материјала мора бити на непропусној подлози, а не на тлу/земљишту. Неискоришћени ископани материјал, као и вишкове грађевинског материјала, евакуисати на локацију, коју одреди надлежна комунална служба;
5. обавезно је постављање контејнера за комунални и грађевински отпад (шут, земљу и други отпадни материјал), за чију ће периодичну евакуацију бити надлежна општинска комунална служба;
 6. обавезна је санација и рекултивација свих деградираних површина, локација и објеката који не задовољавају санитарно-еколошке стандарде;
 7. редовним одржавањем партерног зеленила и слободних необрађених површина сузбијати и контролисати амброзију;
 8. забрањено је уношење алохтоних врста;
 9. предлаже се коришћење ЛЕД светиљки као еколошки прихватљивијих светиљки у јавној расвети;
 10. забрањено је неконтролисано депоновање свих врста отпада;
 11. обезбедити услове за спречавање стварања "дивљих" депонија.

Мере за управљање отпадом

У циљу ефикасног управљања отпадом на подручју Плана утврђују се следеће мере:

1. комунални отпад сакупљати и одлагати у складу са Локалним планом управљања отпадом;
2. обезбедити посебне просторе и довољан број контејнера/канти за сакупљање комуналног отпада;
3. обезбедити највиши ниво комуналне хигијене спречавањем неадекватног депоновања отпада;
4. обезбедити простор за зелена острва, за потребе примарне сепарације, односно селективног сакупљања неопасног рециклабилног отпада (папир, картон, стакло, лименке и ПВЦ боце) у оквиру површина спорта и рекреације, месних заједница и вртића (услове изградње дефинисати разрадом кроз урбанистички пројекат за површине на којим се налазе зелена острва);
5. обавезно је постављање контејнера и за грађевински отпад (шут, земљу и други отпадни материјал), за чију ће периодичну евакуацију бити надлежна општинска комунална служба;
6. обезбедити потребне услове и опрему за сакупљање, разврставање и привремено складиштење отпадног материјала који настане у процесу изградње (комунални отпад, рециклабилни отпад у виду металног отпада, пластике, фолије, папирне и картонске амбалаже, старих гума и слично) и предати оператеру који поседује дозволу за управљање наведеним врстама отпада, у складу са Законом о управљању отпадом ("Сл.гласник РС", бр.36/09, 88/10 и 14/16);
7. забрањује се изградња/уређење складишта опасних и отпадних материја, као и отворених складишта за отпадна возила, кабасти отпад, секундарне сировине и сл. у стамбеним насељима.

Мере заштите од буке

Бука је, физички посматрано, емитована енергија која се преноси таласима кроз ваздух. Људско ухо другачије препознаје, код истог нивоа буке, ниске фреквенције од високих. Високе фреквенције код истог нивоа буке више сметају. Мерење и вредновање јачине буке прилагођено је функцији човечијег чула слуха. Јачина буке се мери у децибелима, односима логаритама вредности датог нивоа буке и нивоа буке на прагу чујности (dB) и редукује на еквивалентну фреквенцију (A) – dB(A).



Законски нормативи у вези заштите становништва од штетног дејства буке доносе се у облику максимално дозвољеног нивоа меродавног параметра или параметара који представљају полазну обавезу испуњења услова везаних за проблематику буке. Комунална бука не представља проблем на планском подручју.

Заштита од буке у животној средини засниваће се на спровођењу следећих правила и мера заштите:

1. поштовањем граничних вредности о дозвољеним вредностима нивоа буке у животној средини у складу са прописима;
2. подизањем појасева заштитног зеленила и техничких баријера на најугроженијим локацијама
3. користити механизацију и уређаје који својим радом неће довести до прекорачења дозвољеног нивоа буке у складу са наменом простора, укључујући и намену простора у окружењу;
4. утврдити обавезу предузимања техничких мера на изворима буке и одабир извора буке са нижим вредностима емисије буке
5. обезбедити правилан међусобни просторни распоред постојеће и планиране инфраструктуре, индустријских и других објеката и утврдити посебан режим коришћења простора у обухвату планског документа
6. предузети техничке мере на изворима буке, извршити одабир извора буке са нижим вредностима емисије буке, применити мере звучне изолације и звучних баријера, као и мере на путу простирања буке, којима се обезбеђује да бука која се емитује из техничких и других делова објеката при прописаним условима коришћења и одржавања уређаја и опреме не прекорачује прописане граничне вредности
7. уколико се ради о компресору, поставити га у затворен простор уз спровођење акустичких мера заштите и на удаљености од најмање 20 метара од најближе затвореног простора у коме бораве људи
8. успоставити мерење нивоа буке, у складу са законом

Обавезна је примена грађевинских и техничких мере за заштиту од буке, у радној средини и околини објеката намењених комерцијалним садржајима, и то:

- мера којима се обезбеђује да бука емитована из техничких и других делова објеката (систем за вентилацију и климатизацију, ДЕА, трафостаница, расхладна опрема и др) не прекорачује прописане граничне вредности у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС“, број 36/09 и 88/10) и Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Службени гласник РС“, број 75/10);
- којима ће се бука у планираним објектима, свести на дозвољени ниво, а у складу са Техничким условима за пројектовање и грађење зграда (Акустика у зградарству) СРПС У.Ј6.201:1990.

ЗАШТИТА ОД НЕЈОНИЗУЈУЋЕГ ЗРАЧЕЊА¹ - обухвата услове и мере заштите здравља људи и заштите животне средине од штетног дејства нејонизујућих зрачења, услове коришћења извора нејонизујућих зрачења и представљају обавезне мере и услове при планирању, коришћењу и уређењу простора.

По природи технолошког процеса, у току редовног рада, у трафостаницама и преносним системима (кабловима под напоном), постоје електрична и магнетна поља као вид нејонизујућег зрачења, које се стварају провођењем наизменичне електричне струје у надземни проводницима, а зависе од висине напона, јачине струје и растојања. Такође, ова зрачења се могу јавити и у антенским стубовима и репетиторима мобилне телефоније.

¹ Извор података: Препорука секретаријата за заштиту животне средине



Приликом избора локације и технологије ових објеката, потребно је евентуално нејонизујуће (електромагнетно зрачење) свести на минимум, избором најповољнијих и најсавременијих технологија, а у складу са прописима.

По међународним стандардима прописани су следећи критеријуми:

- дозвољена ефективна вредност електричног поља унутар електроенергетских објеката или у близини надземних водова којем може бити повремено изложено особље на пословима одржавања објеката износи $K_{eff} = 10 \text{ kV/m}$;
- дозвољена ефективна вредност магнетне индукције унутар електроенергетских објеката или у близини надземних водова којој може бити повремено изложено особље на пословима одржавања објеката износи $B_{eff} = 500 \text{ }\mu\text{T}$.

Посебне мере из домена заштите од нејонизујућег зрачења су:

За објекте трафостаница и преносне мреже који представљају изворе нејонизујућег зрачења нискофреквентног електромагнетног поља од посебног интереса, као и изворе високофреквентног електромагнетног поља треба обезбедити да у зонама повећане осетљивости буду испоштована базична ограничења изложености становништва, електричним, магнетским и електромагнетским пољима, према Правилнику о границама излагања нејонизујућим зрачењима.

У циљу заштите од нејонизујућег зрачења није дозвољено планирање и постављање уређаја и припадајућег антенског система базних станица мобилне телефоније на објектима: болница, породилишта, дечијих вртића, школа, простора дечијих игралишта.

Антенски системи базних станица мобилне телефоније у зонама повећане осетљивости, могу се постављати на стамбеним и другим објектима на антенским стубовима под условом да:

- се поставља на крову највишег објекта у окружењу,
- удаљеност антенског система базне станице и стамбеног објекта у окружењу износи најмање 30m,
- удаљеност антенског система базне станице и стамбених објеката у окружењу може бити мања од 30m, искључиво када је висинска разлика између базне антене и кровне површине објекта у окружењу износи најмање 10m.

При избору локације за постављање антенских система базних станица мобилне телефоније узети у обзир следеће:

- могућност постављања антенских система на постојећим антенским стубовима других оператера, грађевинама попут димњака топлана, водоторњева, стубова са рефлекторима, телевизијских стубова и сл.,
- неопходност поштовања постојећих природних обележја локација и пејзажа, избегавати просторе излетишта, заштићена природна добра, заштићене културно-историјске целине, парковске површине и сл.

Инвеститор је дужан да се обрати надлежном органу за заштиту животне средине који ће утврдити потребу израде Студије о процени утицаја.

2.3. ПОСЕБНИ УСЛОВИ ПРИСТУПАЧНОСТИ ОБЈЕКТА И ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ ОСОБАМА СА ПОСЕБНИМ ПОТРЕБАМА

У складу са Правилником о техничким стандардима приступачности ("Службени гласник РС" бр.22/2015) дефинисани су услови за планирање простора јавних саобраћајних и пешачких површина, прилаза до објеката и пројектовање објеката (стамбених, објеката за



јавно коришћење и др.), као и посебних уређаја у њима, којима се обезбеђује несметано кретање деце, старих, хендикепираних и инвалидних лица.

Објекти за јавно коришћење, у смислу овог правилника, а налазе се у оквиру Плана јесу саобраћајни објекти.

Да би лица са посебним потребама у простору имала услов да се крећу тротоарима, пешачким стазама, трговима, шеталиштима, паркинг површинама, ове површине морају имати максимални нагиб од 5%, а изузетно до 8,3%.

Ради несметаног кретања особа у инвалидским колицима ширина **тротоара** и пешачких стаза треба да износи 180см изузетно 120см, док ширина пролаза између непокретних препрека износи најмање 90см.

Ове површине треба да су чврсте, равне и отпорне на клизање.

Највиши попречни нагиб уличних тротоара и пешачких стаза управно на правац кретања износи 2%.

У пешачким коридорима се не постављају стубови, рекламни панои или друге препреке, док се постојаће препреке видно обележавају.

Место **пешачких прелаза** је означено тако да се јасно разликује од подлоге тротоара. Пешачки прелаз је постављен под правим углом према тротоару. Пешачке прелазе треба опремити и светлосном и звучном сигнализацијом. За савладавање висинске разлике између коловоза и тротоара користите се закошени ивичњаци који се изводе у ширини пешачког прелаза и у нивоу коловоза, са максималним нагибом закошеног дела до 8,3%, а ако је технички неизводљиво у изузетним случајевима до 10%. Површина пролаза кроз пешачко острво изводи се са тактилнимпољем безбедности/упозорења, на целој површини кроз острво.

2.4. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ

У складу са концептом одрживог развоја, а у вези очувања и унапређења еколошких капацитета простора односно животне средине, мере унапређења енергетске ефикасности у зградарству представљају један од кључних фактора.

Унапређење постојећег грађевинског фонда и изградња нових објеката и урбаних структура морају бити засновани на принципима енергетски ефикасне градње и постизања минималних услова комфора боравка у објектима, и усклађени са привредно-економским, друштвеним и техничко-технолошким активностима у оквиру укупног развоја, где се на принципима одрживости користе природне и створене вредности и ресурси овог подручја водећи очувању и унапређењу квалитета животне средине.

План увођења мера енергетски ефикасне изградње подручја у захвату Плана заснован је на:

- одрживом коришћењу природних и створених ресурса и вредности,
- изградњи новог и обнови постојећег грађевинског фонда у складу са прописаним енергетским својствима објеката,
- превенцији и контроли потенцијалних облика и извора загађивања.

Мере енергетске ефикасности (ЕЕ) у зградарству подразумевају континуирани и широк опсег делатности којима је крајњи циљ смањење потрошње свих врста енергије уз исте или боље услове у објекту. Мерама унапређења енергетске ефикасности у зградарству утиче се на смањење потрошње конвенционалних-фосилних енергената (добитених из необновљивих извора енергије) и тиме доприноси смањењу емисије штетних гасова и загађења животне средине, односно штити животна средина, смањују глобалне климатске промене и подстиче одрживи развој земље.

Унапређење енергетске ефикасности јесте смањење потрошње свих врста енергије, уштеда енергије и обезбеђење одрживе градње применом техничких мера, стандарда и услова планирања, пројектовања, изградње и употребе објекта.



Енергетска својства објекта јесу стварно потрошена или оцењена количина енергије која задовољава различите потребе које су у вези са стандардизованим коришћењем објекта, што укључује грејање, припрему топле воде, хлађење, вентилацију и осветљење.

Објекти високоградње, у зависности од врсте и намене, потребно је да буду пројектовани, изграђени и одржавани на начин којим се обезбеђују прописана енергетска својства.

Прописана енергетска својства утврђују се издавањем сертификата о енергетским својствима објекта, који чини саставни део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање употребне дозволе, а издаје га овлашћена организација која испуњава прописане услове за издавање сертификата о енергетским својствима објекта.

Како би се обезбедила прописана енергетска својства, при пројектовању, изградњи и одржавању објекта високоградње потребно је поштовати актуелне прописе и стандарде који се односе на:

- техничке захтеве у погледу рационалне употребе енергије и топлотне заштите које треба испунити приликом пројектовања и грађења нових објекта, као и током употребе постојећих објекта, који се греју на унутрашњу температуру вишу од 12°C,
- остале техничке захтеве за рационалну употребу енергије и топлотну заштиту у зградарству,
- техничка својства и друге захтеве за неке грађевинске производе који се уграђују у објекат у сврху рационалне употребе енергије и топлотне заштите и оцењивање усклађености тих производа с наведеним захтевима,
- одржавање објекта у односу на рационалну употребу енергије и топлотну заштиту.

Обавезно је поштовање техничких захтева за рационалну употребу енергије и топлотну заштиту у објектима којима се прописују:

- највећа допуштена годишња потребна топлотна енергија за грејање по јединици корисне површине објекта, односно по јединици запремине грејаног дела објекта,
- највећи допуштени коефицијент трансмисије топлотног губитка по јединици површине омотача грејаног дела објекта,
- спречавање прегревања просторија објекта због деловања сунчевог зрачења током лета,
- ограничења ваздушне пропустљивости омотача објекта,
- највећи допуштени коефицијенти пролаза топлоте појединих грађевинских делова омотача објекта,
- смањење утицаја топлотних мостова на омотачу грађевине,
- највећа допуштена кондензација водене паре унутар грађевинског дела објекта,
- спречавање површинске кондензације водене паре, ако регулативом није другачије одређено.

3. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

3.1. ВРСТА И НАМЕНА ОБЈЕКТА КОЈИ СЕ МОГУ ГРАДИТИ У ОКВИРУ ПОДРУЧЈА ПЛАНА

Подручје плана је организационо подељено на претежне намене које омогућавају функционисање различитих активности и остваривање различитих потреба уз максимално раздвајање, функционално и просторно, конфликтних намена, односно активности које се могу очекивати у њима.

Претежне намене су преовлађујуће намене, односно заузимају преко 50% означеног простора (блока или зоне). У оквиру одређене намене могу се наћи и друге компатибилне и комплементарне намене у функцији основне намене као допунске или пратеће, или као самосталне.

Подручје плана подељено је на зоне, у оквиру којих су прописана правила уређења и правила грађења за објекте јавне намене и за површине које нису јавног карактера. (графички прилог бр.5).



Принцип организације намена у зонама на подручју Плана је извршен тако да зоне заправо просторно одређене и заокружене компатибилне функције (намене). У оквиру зоне не могу се наћи намене које једна другу угрожавају својим функционисањем. Такође су зоне формиране тако да се конфликти између суседних зона сведу на минимум.

3.2. ПАРЦЕЛАЦИЈА ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА

Парцелација грађевинског земљишта у плану је дата:

- планом парцелације и
- правилима парцелације, препарцелације и исправке граница парцела

План парцелације је урађен за грађевинско земљиште планирано за јавне површине.

Правила парцелације, препарцелације и исправке граница парцела су дата за грађевинско земљиште планирано за остале намене које ће се на захтев власника парцелисати у складу са овим планом (чланови 65, 68 и 69 Закона о планирању и изградњи).

3.2.1. План парцелације

Парцелација грађевинског земљишта планираног за јавне намене се састоји од текстуалног и графичког дела.

У текстуалном делу су пописане све катастарске парцеле, и њихови делови, које обухватају планиране површине за јавне намене.

На графичком прилогу бр.4 "План регулације површина јавне намене са аналитичко геодетским елементима", у размери 1:2 500 дат је план површина јавних намена.

3.2.2. Правила парцелације, препарцелације и исправке граница парцеле

Општа правила за **парцелацију и препарцелацију** земљишта су:

- Грађевинска парцела јесте део грађевинског земљишта, са приступом јавној саобраћајној површини, која је изграђена или планом предвиђења за изградњу.
- Парцела је дефинисана приступом на јавну површину, границама према суседним парцелама и преломним тачкама које су одређене геодетским елементима.
- Грађевинска парцела је утврђена регулационом линијом према јавној саобраћајној површини, границама грађевинске парцеле према суседним парцелама и преломним тачкама које су дефинисане аналитичко-геодетским подацима.
- Облик и величина грађевинске парцеле мора да омогући изградњу објекта у складу са решењима из плана, правилима о грађењу и техничким прописима.
- Парцелација и препарцелација грађевинског земљишта се врши на захтев власника односно закупца земљишта.
- Подела постојеће парцеле на две или више мањих парцела се врши у оквиру граница парцеле
- Спајањем парцела важећа правила изградње за планирану намену се не могу мењати, а капацитет се одређује према новој површини.
- Грађевинска парцела мора имати **излаз на јавну саобраћајницу** односно трајно обезбеђен приступ на јавну саобраћајницу.

Посебни случајеви формирања грађевинске парцеле

За грађење, односно постављање инфраструктурних, електроенергетских и електронских објеката или уређаја, може се формирати грађевинска парцела мање или веће површине од површине предвиђене планским документом за ту зону, под условом да постоји приступ објекту, односно уређајима, ради одржавања и отклањања кварова или хаварије.



3.3. ОПШТА ПРАВИЛА РЕГУЛАЦИЈЕ

Регулација простора се заснива на систему елемената регулације, и то:

Урбанистичким показатељима (намена, индекс изграђености, индекс искоришћености, спратност објекта);

Урбанистичким мрежама линија (регулациона линија, грађевинска линија, осовинска линија саобраћајнице, гранична линија зоне);

- правилима изградње (постављање објекта, удаљеност објекта, висина објекта, постављање оgrade, паркирање и гаражирање и др.).
- Регулациона линија и осовина саобраћајнице јавног пута су основни елементи за утврђивање саобраћајне мреже.
- Регулациона линија и осовина нових саобраћајница утврђују се у односу на постојећу регулацију и парцелацију, постојеће трасе саобраћајница и функционалност саобраћајне мреже.
- За постојеће саобраћајнице у обухвату Плана које имају дефинисан коридор, тј парцелу, задржавају се постојећи елементи регулације, односно постојеће парцеле. За постојеће саобраћајнице које немају у потпуности формиране коридоре, односно спроведене парцеле, парцела улице ће се формирати у складу са правилима одређеним овим Планом.
- Насељска (примарна и секундарна) мрежа инфраструктуре (водовод, канализација, ТТ мрежа, гасна мрежа, даљинско грејање) поставља се у појасу регулације.
- Појаси регулације се утврђују за постављање инфраструктурне мреже и јавног зеленила (дрвореди) у зонама парцела карактеристичне намене (јавног пута) као и ван тих зона (далеководи, нафтоводи, магистрални гасоводи, топловоди и сл.).
- Грађевински објект поставља се предњом фасадом на грађевинску линију, односно унутар простора оивиченог грађевинском линијом.
- Све грађевинске линије дефинишу максималне границе градње које одређују однос планираног објекта према објектима на суседним парцелама и у оквиру којих се лоцира габарит објекта. Габарит објекта може бити мањи у односу на максималне границе градње.

У плану је **грађевинска линија** одређена као планирана грађевинска линија паралелна линији тротоара и нумерички дефинисана (графички проилог бр.3).

У деловима плана где није графички означена планирана грађевинска линија, грађевинску линију представља **зона заштите** (петље ауто пута, водног земљишта и далеководи).

На нивоу појединачних грађевинских парцела намена дефинисана као компатибилна може бити и доминантна или једина. У случају изградње појединачних објеката компатибилне намене **важе правила грађења као за основну намену**.

На основу правила уређења, урбанистичких показатеља и правила грађења (постављање објеката, удаљеност објеката, спратност и висина, капацитет за паркирање, зелене површине, оgrade...) добијају се услови уређења и капацитет парцеле (блока).

3.4. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ПОВРШИНАМА ЈАВНЕ НАМЕНЕ

3.4.1. Општа правила

Примарна и секундарна мрежа инфраструктуре (водовод, канализација, електро мрежа, итд.) се постављају у појасу регулације јавних саобраћајница или у приступном путу ако је сукорисничка или приватна својина.

Подземни водови комуналне инфраструктуре, мреже телекомуникационих и радиодифузних система постављају се испод јавних површина и испод осталих парцела уз предходно регулисање међусобних односа са власником (закупцем) парцела.



Водови подземне инфраструктуре се морају трасирати тако да:

- не угрожавају постојеће или планиране објекте, као и планиране намене коришћења земљишта,
- да се подземни простор и грађевинска површина рационално користе,
- да се поштују прописи који се односе на друге инфраструктуре,
- да се води рачуна о геолошким особинама тла, подземним водама.
- укрштај са путем врши се постављањем инсталације кроз прописано димензионисану заштитну цев, постављеном подбушивањем управно на осу пута у складу са условима надлежног управљача пута;
- паралелно вођење са путем се утврђује у складу са условима надлежног управљач пута.

За све што није дефинисано у плану посебним правилима, важе општа правила урбанистичке регулације из важећег општег Правилника ("Службени гласник РС" бр.22/2015).

Грађевинска парцела мора имати **излаз на јавну саобраћајницу** односно трајно обезбеђен приступ на јавну саобраћајницу.

Ако се приступни пут користи за једну грађевинску парцелу, може се формирати у оквиру те парцеле, а ако се користи за повезивање две или више грађевинских парцела са јавном саобраћајницом, формира се као посебна парцела.

3.4.2. Саобраћајна инфраструктура

Саобраћајнице се изводе унутар регулационих линија које представљају и границу катастарске парцеле површине јавне намене за саобраћај. У појасу регулације, катастарске парцеле пута, смештени су сви конструктивни елементи доњег и горњег строја саобраћајнице.

За све предвиђене интервенције и инсталације које се воде кроз земљишни појас (парцелу пута) државног пута потребно је обратите се управљачу државног пута за прибављање услова и сагласности за израду пројектне документације, изградњу и постављање истих, у складу са важећом законском регулативом.

Пројектана документација приликом спровођења Плана и планског решења мора бити усаглашена са Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута ("Сл. гласник РС", бр. 50/2011).

Положај, начин и техничка решења усвојити у сарадњи и уз услове и сагласност управљача јавног пута на техничку документацију.

Приликом вођења надземне инсталације стубови се постављају на растојању које не може бити мање од висине стуба а висина вода надемне инсталације се прорачунава тако да не може бити мања од 7,5 m мерено од горње ивице коловоза до доње ивице вода при највишим температурама.

Најмања висина слободног профила испод непокретних објеката износи минимум 4,5 m мерено од горње ивице коловоза до доње ивице конструкције објекта.

Приликом спровођења Плана, у оквиру плански дефинисане регулационе линије, могуће је извршити реконструкцију раскрсница (промена геометрије) на локацијама где се након саобраћајне анализе укаже потреба у циљу повећања безбедности саобраћаја. У оквиру попречног профила дозвољена је прерасподела. Реконструкција у коридору државног пута, димензионисање коловоза, геометрија раскрсница и саобраћајних прикључака, полупречници закривљења у складу са меродавним возилом, увођење трака за искључење/укључење и лева скретања на државни пут, дужина трака за лево скретање, хоризонтална и вертикална



сигнализација на државном путу, биће прецизно дефинисани приликом израде пројектне документације, односно издавања услова за пројектовање у складу са важећом законском регулативом.

Саобраћајнице у појасу регулације изводе се са савременом коловозном површином намењеном моторном саобраћају. У појасу регулације улица смешта се и сва потребна инфраструктура према условима и техничким захтевима који важе за конкретну инфраструктуру а који се односе и на међусобан однос различитих инфраструктурних капацитета и међусобна ограничења

При техничком регуласању саобраћаја на раскрсницама које нису регуласане светлосном сигнализацијом или нису са кружним подеоником првенство пролаза имају оне које су на правцима државних путева у односу на друге саобраћајнице односно према рангу од вишег према нижем.

Процес стварања услова за регулисање саобраћајних токова на планирани начин је сложен и може се одвијати у фазама али се мора истаћи као стратешки циљ и ставити у краткорочне и средњирочне инвестиционе циклусе како би у догледно време остварили циљ – трансформацију града Зајечара из једне у саобраћајном смислу хаотичне, небезбедне и нехумане средине у насеље са здравом и еколошки прихватљивим окружењем за живот и рад.

У постојећим коридорима саобраћајница дозвољава се реконструкција саобраћајница у постојећим параметрима. Изградња нових саобраћајница и проширење (доградња) постојећих саобраћајница може се вршити етапно, у фазама.

Правила грађења објеката у функцији саобраћаја у грађевинском подручју

- Станица за снабдевање горивом

Станице за снабдевање горивом су објекти под посебним режимом рада.

Станице за снабдевање горивом се дефинишу као:

- површина јавне намене када су уз државни пут и тада су саставни део државног пута – спроводе се ПДР;
- површине осталих намена када су на осталим путевима (општинским и градским саобраћајницама) – спроводе се УП.

У оба случаја важе следећа правила:

Лоцирају се иза раскрснице или на мин. 50.0 m (15.0m на улици нижег ранга) од линије заустављања. Минимална удаљеност од суседног објекта се одређује у складу са прописима који важе за ову врсту објеката. Снабдевене су са мин. 2 точиона места и могућношћу точења свих врста погонског горива са одвојеним местом за точење теретних возила, компресором за ваздух и чесмом. Пожељно је да имају прикључке и за пуњење батерија аутомобила на електрични погон.

Правила грађења за станице за снабдевање горивом су:

- разделна трака према коловозу је мин. 6.0m;
- оптимална површина локације за станицу је око 0.5ha;
- пословне просторије (продавница, кафе, ресторан) око 75-100m²;
- паркирање за најмање 10 путничка возила (једно за инвалидна лица) и 2 теретна.

За станицу за снабдевање горивом уз државни пут прописује се израда Плана детаљне регулације са решењем прикључка на државни пут и са уливним и изливним тракама, уколико управљач државног пута констатује да локација остварује могућност за саобраћајно прикључење. Станице за снабдевање горивом се могу планирати искључиво са једносмерним саобраћајним режимом.

- Сервисне радионице, радионице и мањи погони

Нови објекти лоцирају се у посебним блоковима или по периферији. Снабдевени су паркинг простором са довољним бројем паркинг места која зависе од делатности, броја запослених и величине објекта. У односу на раскрсницу постављају се на мин. 50,0m од линије заустављања (20,0m у улицама нижег ранга).



- Паркиралишта

Паркинг место је димензија 2.5x5.0 m. Интерна саобраћајница је ширине 6.0 (5,5) m за управно паркирање. Могући је и другачији распоред паркинг места (под углом). Растојање улаза/излаза у односу на раскрсницу је мин. 35,0m од линије заустављања (15,0m за улицу нижег ранга).

За паралелно паркирање уз коловоз, паркинг место је димензија 2,0x6,0.

На сваком паркиралишту, за возила лица са посебним потребама мора се обезбедити мин. једно на сваких 20 паркинг места (5%) мин. једно паркинг место на мањим паркиралиштима.

Паркинг место за теретно возило има димензије 3,5x18m са интерном саобраћајницом ширине 5 m за косо паркирање и кретање возила улаз-излаз у једном смеру.

Паркинг простори у коридору државног пута могу се искључиво планирати и градити изван катастарске парцеле државног пута.

- Стајалишта јавног превоза

То су површине за заустављање возила јавног превоза аутобуског подсистема и граде се у нишама уз коловозне траке саобраћајница. Ширина коловоза у ниши је 3,0 m а тротоара 3,0 m. Дужина нише зависи од средстава и износи 20 m за сингл аутобусе односно 30 m за дубл.

Могуће је стајалишта изводити и у полунишама али и на коловозу са више саобраћајних трака. У односу на раскрсницу лоцирају се на мин. 5.0 m иза раскрснице, односно на 30.0 m испред раскрснице.

Аутобуска стајалишта на државним путевима I и II реда се изводе ван коловоза јавног пута.

- Колски приступи

Колски приступи су површине које се уређују на површини јавне намене преко тротоара, путног зеленила или водног земљишта и служе за непосредан колски приступ са коловозне површине јавне саобраћајнице на грађевинску парцелу суседа. Изводе се од регулационе линије до коловозне површине. Носивост коловозне конструкције приступа је за осовинско оптерећење у складу са потребама суседа али не мање од 5.0 t. За породично становање може се извести преко тротоарске површине обарањем ивичњака и преко путног зеленила са површинском обрадом застора као на тротоару. За већи број корисника (вишепородично, јавне функције, паркиралишта, производне, комерцијалне и туристичке намене приступ се изводи као површина коловоза и нивелационо прилагођена коловозу јавне саобраћајнице уз формирање кружне лепезе са радијусом према меродавном возилу.

Правила грађења инфраструктурних система уз државне путеве

Инсталације се могу планирати на катастарским парцелама које се воде као јавно добро путеви- својина Републике Србије, и на којима се ЈП “Путеви Србије”, Београд води као корисник, или је ЈП “Путеви Србије”, Београд правни следбеник корисника.

Услови за укрштање предметних инсталација са предметним путевима:

- Да се укрштање са путем предвиди искључиво механичким подбушивањем испод трупа пута, управно на пут, у прописаној заштитној цеви,
- Заштитна цев мора бити пројектована на целој дужини између крајњих тачака попречног профила пута (изузетно спољња ивица реконструисаног коловоза), увећана за по 3,00 m са сваке стране
- Минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви од најниже коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи минимално 1,35-1.5 m,
- Минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви испод путног канала за одводњавање (постојећег или планираног) од коте дна канала до горње коте заштитне цеви износи 1,00-1.2 m.



- Два узастопна укрштаја не могу бити на мањем одстојању од 10 m.

Услови за паралелно вођење предметних инсталација са предметним путем:

- Предметне инсталације морају бити постављене минимално 3,00 m од крајње тачке попречног профила пута (ножице насипа трупа пута или спољне ивице путног канала за одводњавање) изузетно ивице реконструисаног коловоза уколико се тиме не ремети режим одводњавања коловоза;
- На местима где није могуће задовољити услове из предходног става мора се испројектовати и извести адекватна заштита трупа предметног пута;
- Инфраструктурни коридори инсталација се не могу предвидети у коловозу државног пута.

Услови за постављање далековода поред предметних државних путева

- Стубове предметног далековода и стубне трафостанице предвидети на удаљености минимум за висину стуба предметног далековода од спољне ивице земљишног појаса (путне парцеле) предметних државних путева, а изван заштитног појаса предметних државних путева у појасу контролисане изградње, поштујући ширине заштитног појаса у складу са чланом 29. и 30. Закона о јавним путевима („Службени гласник Републике Србије”, бр.101/2005, 104/2013). Удаљеност стубова од спољне ивице земљишног појаса, изузетно може бити и мања у случајевима просторних ограничења (у заштитном појасу може да се гради, односно поставља, водовод, канализација, топловод, железничка пруга и други сличан објекат, као и телекомуникационе и електроводе, инсталације, постројења и сл., по претходно прибављеној сагласности управљача јавног пута која садржи саобраћајно-техничке услове).

Услови за укрштање далековода са предметним државним путевима

- Обезбедити сигурносну висину високонапонског електровода изнад коловоза најмање 7.0m, рачунајући од површине, односно горње коте коловоза предметних државних путева до ланчанице, при најнеповољнијим температурним условима, са предвиђеном механичком и електричном заштитом.
- Угао укрштања надземног високонапонског далековода (електровода) са предметним државним путевима не сме бити мањи од 90°.
- Планиран далековод мора бити планиран (трасиран) тако да не угрожава нормално одвијање и безбедност саобраћаја у складу са важећим законским прописима и нормативима који регулишу ову материју и условима надлежних институција.

3.4.3. Комунална инфраструктура

Водоснабдевање

- Изградити техничку документацију за изградњу нових цевовода уз планиране саобраћајнице, као и за реконструкцију постојећих према потреби и приоритетима, а на основу услова ЈКП „Зајечар“;
- Приликом пројектовања водоводне мреже изабрати ПВЦ или полиетиленске цеви;
- Приликом изградње нових цевовода и замене постојећих обавезна је уградња противпожарних хидраната $\varnothing 80\text{mm}$, а у складу са важећим прописима;
- Новопројектована мрежа треба да буде прстенаста, са избегавањем слепих огранака;
- Минимални пречник нових цевовода је $\varnothing 150\text{mm}$;
- Трасу нових водоводних цевовода пројектовати уз саобраћајнице изван коловоза по правилу на удаљености од 0,50 m од спољне ивице тротоара ка осовини саобраћајнице, како је то приказано на попречним профилима у графичком делу документације;
- Дубина укопавања водоводних цеви је минимално 1,0m од коте терена до горње површине цеви, због дубине мржњења и саобраћајног оптерећења;
- Тежити да водоводне цеви буду изнад канализационих, а испод електричних каблова при укрштању;
- Предвидети шахтове на мрежним чворовима са два и више затварача;



- Предвидети објекте на мрежи (ваздушни вентили, испусти и др.) ради бољег функционисања и лакшег одржавања;
- Цеви приликом уградње морају бити постављене на слоју песка по 10cm испод и изнад цеви.;
- У случају укрштања са саобраћајницама и водотоцима водоводне инсталације морају бити у заштитној челичној цеви, висина надслоја изнад горње површине заштитне цеви до коте нивелете саобраћајнице, односно дна регулисаног водотока треба да је минимално 0,8м, а 1,5м до дна нерегулисаног водотока. У случају укрштања хидротехничке инфраструктуре са водотоцима треба прибавити посебна водна акта;
- Спречити негативне утицаје на квалитет воде стриктним поштовањем Правилника о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања;
- Изградња објеката у појасу заштите цевовода одређује се посебним условима надлежног предузећа ЈКП „Зајечар“;
- Прикључење на водоводну мрежу вршити на основу техничке документације, у складу са Законом о планирању и изградњи, а према условима ЈКП „Зајечар“.

Фекална канализација

- Потребно је израдити техничку документацију за изградњу канализације отпадних вода и њено повезивање на постојеће колекторе.
- Трасу фекалне канализације пројектовати у осовини постојећих и планираних саобраћајница
- Минимални пречник канализационих цеви не може да буде мањи од Ø200mm.
- Минимални пад канализационих цеви не може да буде мањи од 0,6%, а биће одређен кроз техничку документацију, зависно од цевног материјала и пречника канала.
- Минимална дубина фекалне канализације од површине терена до горње површине цеви не може да буде мања од 1,0m.
- Дубине укопавања цеви више од 5,0m су дозвољене само изузетно.
- Цеви приликом уградње морају бити постављене на слоју песка по 10cm испод и изнад цеви, а затим шљунком до коте терена, у слојевима од по 30cm са збијањем, док се сва земља из ископа одвози на депонију.
- Ревизиона окна морају се постављати на:
 - местима споја два колектора
 - ако се мења правац колектора који спроводи фекалну отпадну воду
 - на правцима на растојању највише 200D
 - при промени пречника колектора
- Ревизионе шахтове пројектовати од готових бетонских прстенова Ø1000mm, а поклопце од ливеног гвожђа или дуктилног лива класе носивости D400 за тешки саобраћај
- Забрањено је увођење атмосферске воде у колекторе фекалних вода.
- Квалитет отпадних вода које се испуштају у канализациони систем мора да одговара Правилнику о техничким и санитарним условима за испуштање отпадних вода у градску канализацију.
- Прикључење гаража и других објеката, који продукују отпадну воду са садржајем уља, масти, нафтних деривата вршити преко таложника и сепаратора уља и масти.
- Код пројектовања и изградње обавезно је поштовање и примена свих важећих техничких прописа и норматива из ове области.
- Минималан пречник прикључка на фекалну канализацију износи Ø200mm, а прикључење је дозвољено преко ревизионог шахта или на рачву.
- Прикључење на канализациону мрежу вршити на основу техничке документације, у складу са Законом о планирању и изградњи, а према условима ЈКП „Зајечар“.



Атмосферска канализација

- Потребно је изградити техничку документацију за изградњу атмосферске канализације са објектима за таложење и испуштање у реципијент
- Трасу фекалне канализације пројектовати на 1,50m од осовине планираних саобраћајница
- Минимални пречник канализационих цеви не може да буде мањи од Ø400mm.
- Цеви приликом уградње морају бити постављене на слоју песка по 10cm испод и изнад цеви, а затим шљунком до коте терена, у слојевима од по 30cm са збијањем, док се сва земља из ископа одвози на депонију.
- Ревизиона окна морају се постављати на:
 - местима споја два колектора
 - ако се мења правац колектора који спроводи фекалну отпадну воду
 - на правцима на растојању највише 200D
 - при промени пречника колектора
- Ревизионе шахтове пројектовати од готових бетонских прстенова Ø1000mm, а поклопце од ливеног гвожђа или дуктилног лива класе носивости D400 за тешки саобраћај
- Сливнике повезивати на ревизионе шахтове атмосферске канализације цевима минималног пречника Ø200mm. Сливници се лоцирају уз ивичњак на страни попречног профила са нижом котом.
- Забрањено је увођење атмосферске воде у колекторе фекалних вода.
- Квалитет отпадних вода које се испуштају у канализациони систем мора да одговара Правилнику о техничким и санитарним условима за испуштање отпадних вода у градску канализацију.
- За прикључке на кишну канализацију треба се придржавати следећег:
 - Прикључење кишних и дренажних вода објекта извршити преко таложника на ревизиони шахт или преко рачве.
 - Уколико у близини објекта не постоји улична атмосферска канализација, прикупљене атмосферске воде са локације се могу упустити у отворене канале поред саобраћајница или у затрављене површине у оквиру локације.
 - Са површина које могу бити оптерећене мастима и уљима, атмосферску воду пре упуштања пречистити у сепаратору масти и уља.
 - Минималан пречник прикључка на фекалну канализацију износи Ø160mm
- Прикључење на канализациону мрежу вршити на основу техничке документације, у складу са Законом о планирању и изградњи, а према условима ЈКП „Зајечар“.

3.4.4. Стање електроенергетске инфраструктуре

Изградња електроенергетских објеката се може вршити уз прибављену грађевинску дозволу и друге услове према Закону о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14 и 145/14). Инвеститор је дужан да 8 дана пре почетка радова изврши пријаву почетка радова надлежном органу који је издао грађевинску дозволу и грађевинској инспекцији на чијој се територији граде објекти.

У случају земљаних радова – ископа, у реону трасе постојећих кабловских водова, инвеститор (извођач радова) је у обавези да се благовремено пре отпочињања радова јави надлежном Електродистрибутивном предузећу са захтевом за одређивање стручног лица, које ће вршити надзор над извођењем радова. Предвидети да се земљани радови обављају искључиво ручно уз повећану опрезност и присуство стручног лица надлежне Електродистрибуције.



Обезбедити довољну удаљеност од темеља надземних електродистрибутивних објеката, да би се сачувала њихова статичка стабилност, и од уземљења стубова мреже и трафостаница који се налазе прстенасто положени на растојању 1m од спољашњих ивица истих и на дубини од 0,5 до 1m. У близини трафостаница постоје енергетски каблови са резервама истих.

Услови за укрштање и паралелно вођење објеката инфраструктуре (водоводне и канализационе мреже као и других кабловских водова), са постојећим и планираним електроенергетским кабловским водовима одређени су Техничком препоруком бр. 3 ЕПС – Дирекције за дистрибуцију ел. енергије Србије.

Услови за укрштање и паралелно вођење објеката инфраструктуре, са постојећим и планираним електроенергетским надземним водовима одређени су Техничком препоруком бр. 10 ЕПС – Дирекције за дистрибуцију ел. енергије Србије и Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1kV до 400kV.

У заштитном појасу, испод, изнад или поред електроенергетских објеката, супротно закону, техничким и другим прописима не могу се градити објекти, изводити други радови, нити засађивати дрвеће и друго растиње.

Заштитни појас за надземне електроенергетске водове, са обе стране вода од крајњег фазног проводника, има следеће ширине сходно Закону о енергетици ("Сл. гласник РС", бр.145/2014):

- за напонски ниво 1 – 35 kV:
 - за голе проводнике 10 метара, кроз шумско подручје 3 метра
 - за слабоизоловане проводнике 4 метра, кроз шумско подручје 3 метра
 - за самонесеће кабловске снопове 1 метар
- за напонски ниво 35 kV, 15 метара
- за напонски ниво 110 kV, укључујући и 110 kV, 25 метара
- за напонски ниво 220 kV и 400 kV, 30 метара

Заштитни појас за подземне електроенергетске водове (каблове) износи, од ивице армирано – бетонског канала:

- за напонски ниво 1 – 35 kV, укључујући и 35 kV, 1 метар
- за напонски ниво 110 kV, 2 метра
- за напонски ниво изнад 110 kV, 3 метра

Заштитни појас за трансформаторске станице на отвореном износи:

- за напонски ниво 1 – 35 kV, 10 метара
- за напонски ниво 110 kV и изнад 110 kV, 30 метара

У случају градње испод или у близини далековода 110 - 400 kV, потребна је сагласност ЈП Електромрежа Србије. Планирати изградњу објеката ван заштитног појаса далековода 110 - 400 kV, како би се избегла израда Елабората о могућностима градње планираних објеката у заштитном појасу далековода и евентуална адаптација или реконструкција далековода. Такође препорука је и да минимално растојање планираних објеката, пратеће инфраструктуре и инсталација, од било ког дела стуба далековода буде 12 метара што не искључује потребу за Елаборатом.



У случају градње испод или у близини далековода у заштитном појасу, као и у случају угрожавања електроенергетских објеката напона 1 - 35kV (далеководи, трафостанице, кабловски водови) потребно је обратити се надлежној Електродистрибуцији са захтевом за израду пројектне документације и склапање уговора за измештање истих.

При томе се морају поштовати и други услови дефинисаних „Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1kV до 400kV („Сл.лист.СФРЈ бр.65/88“ и „Сл.лист СРЈ бр.18/92“).

Све електродистрибутивне ТС и водови који не испуњавају услове заштитних удаљености у односу на објекте који су изграђени пре изградње ТС / водова, а у складу са важећим Правилницима, морају се изместити или прописно обезбедити од утицаја на околину и постојеће изграђене и планиране објекте јавне намене.

У случају потребе измештања постојећих електродистрибутивних објеката сва измештања извршити трасом кроз јавну површину уз остављање коридора и резервних цеви тамо где је то потребно. Укрштање и паралелно вођење вршити у складу са одговарајућим пројектом, за чију је израду надлежна искључиво ОДС ЕПС Дистрибуција. Трошкове евентуалних измештања електродистрибутивних објеката сноси инвеститор. Потребно је да се, након израде пројекта конкретног објекта, инвеститор истог обрати ОДС ЕПС Дистрибуцији са захтевом за уговарање израде инвестиционо – техничке документације измештања, као и радова на измештању предметних електродистрибутивних објеката. При изради техничке документације придржавати се закона и важећих техничких прописа. Пројекат треба да предвиди заштиту и потребно измештање постојећих ЕЕО пре изградње пројектованог објекта, при чему Инвеститор решава све имовинско – правне односе настале због потребе измештања.

Електроенергетски објекти напонског нивоа 110 – 400 kV

Свака градња испод или у близини ДВ 110 – 400 kV је условљена:

- Законом о енергетици ("Сл. гласник РС", бр.145/2014);
- Законом о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр.72/2009, 81/2009 – испр., 64/2010 одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 – одлука УС, 50/2013 – одлука УС и 98/2013 - одлука УС, 132/2014 и 145/2014);
- Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1kV до 400kV ("Сл. лист СФРЈ" бр. 65/88, "Сл. лист СРЈ" бр. 18/92);
- Правилником о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000V ("Сл. лист СФРЈ" бр. 4/74);
- Правилником о техничким нормативима за уземљења електроенергетских постројења називног напона изнад 1000V ("Сл. лист СРЈ" бр. 61/95);
- Законом о заштити од нејонизујућих зрачења ("Сл. гласник РС", бр.36/2009) са припадајућим правилницима од којих посебно треба издвојити Правилник о границама нејонизујућим зрачењима ("Сл. гласник РС", бр.104/2009) и Правилник о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања ("Сл. гласник РС", бр.104/2009);
- SRPS N.C0.105 Техничким условима заштите подземних металних цевовода од утицаја електроенергетских постројења ("Сл. лист СФРЈ", бр.68/86);
- SRPS N.C0.101 Заштитом телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења – заштита од опасности;
- SRPS N.C0.102 Заштитом телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења – заштита од сметњи ("Сл. лист СФРЈ", бр.68/86);



- SRPS N.C0.104 Заштитом телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења – увођење телекомуникационих водова у електроенергетска постројења ("Сл. лист СФРЈ", бр.49/83);

Дозвољена је градња објеката ван заштитног појаса ДВ 400kV који износи 30m, односно ДВ 110kV који износи 25m са обе стране вода мерено од крајњег фазног проводника.

Приликом извођења радова као и касније приликом експлоатације планираних објеката, водити рачуна да се не наруши сигурносна удаљеност од 5m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 110kV, односно 7m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 400kV.

У заштитном појасу, испод, изнад и у близини далековода не садити високо дрвеће које се својим растом може приближити на мање од 5m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 110kV, односно 7m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 400kV, као и случају пада дрвета.

Забрањено је коришћење прскалица и воде у млазу за заливање уколико постоји могућност да се млаз воде приближи на мање од 5m од проводника далековода напонског нивоа 110kV, односно на мање од 7m од проводника далековода напонског нивоа 400kV.

Забрањено је складиштење лако запаљивог материјала у заштитном појасу далековода.

Нисконапонске, телефонске прикључке, прикључке на кабловску телевизију и друге прикључке извести подземно у случају укрштања са далеководом.

Приликом извођења било каквих грађевинских радова, нивелације терена, земљаних радова и ископа у близини далековода, ни на који начин се не сме угрозити статичка стабилност стубова далековода. Терен испод далековода се не сме насипати.

Све металне инсталације (електро-инсталације, грејање и сл.) и други метални делови (ограде и сл.) морају да буду прописно уземљени. Нарочито водити рачуна о изједначењу потенцијала. Делови цевовода кроз које се испушта флуид морају бити удаљени најмање 30m од најистуренијих делова под напоном.

У постојећим коридорима далековода и постојећим трансформаторским станицама (разводним постројењима) могу се изводити санације, адаптације и реконструкције, ако то у будућности због потребе интервенција и ревитализација електроенергетског система буде неопходно, а не може бити тренутно сагледано.

За постојеће и планиране висконапонске и средњенапонске надземне водове мора се обезбедити заштитни коридор који за водове 400kV износи 80m, 110kV износи 50m, за водове 35kV износи 16m, а за водове 10kV износи 12m.

Електроенергетски објекти напонског нивоа 1 – 35 kV

Надземни водови напона 35kV и виших напонских нивоа морају бити заштићени од атмосферских пражњења према „Правилнику о техничким нормативима за заштиту од атмосферских пражњења“ („Службени лист СФРЈ бр.11/96“).

У односу на коловоз пута стубови средњенапонске надземне мреже 10 kV морају бити удаљени минимално:

-10m.....за регионалне и локалне путеве, изузетно 5m, а угао укрштања треба да је најмање 20° за регионални пут и без ограничења за локалне путеве.

-20m.....за магистралне путеве, изузетно 10m, а угао укрштања треба да је најмање 30°.



-40m.....за ауто пут, изузетно 10m, а угао укрштања треба да је најмање 30°.

За надземне нисконапонске водове заштитни коридор зависи од врсте проводника (Ал/ч или СКС). Стубови надземне нисконапонске мреже треба да су удаљени мин. 2m од коловоза за магистрални, регионални и локални пут. У односу на саобраћајнице у насељу, код укрштања, приближавања и паралелног вођења надземне нисконапонске мреже, стубови се могу постављати без ограничења у односу на коловоз, пожељно на удаљености од 0,3 до 0,5m, на тротоару или у зеленом појасу.

Дозвољена је изградња мешовитих водова на заједничким стубовима и то:

– водова средњег напона 10kV и нисконапонских водова уз услов да сигурносна висина између обе врсте водова износи мин 1m.

– мешовити вод кога чини вод ниског напона и телекомуникациони надземни вод је дозвољен ако је нисконапонски вод изведен са СКС, односно ако се за нисконапонски вод не користи голо Ал/ч уже и ако се нисконапонски вод на заједничким стубовима и поставља изнад телекомуникационог изолованог вода на мин растојању 0,5m.

Код приближавања или паралелног вођења са телекомуникационим водом, нисконапонски вод изграђен са Ал/ч проводником се мора градити на минималној удаљености 10m, а за нисконапонски вод са кабловским снопом СКС-ом, дозвољено је растојање од 1m.

Сигурносна висина од највишег водостаја при коме је могућа пловидба износи, по правилу, 15m.

Хоризонтална удаљеност било ког дела стуба износи најмање:

- 10m ... од обале
- 6m ... од стопе насипа

Изолација вода мора бити механички и електрично појачана. Дозвољено напрезање (нормално и изузетно) проводника и заштитне ужади смањити на 75% од прописане вредности. У распону укрштања није дозвољено настављање проводника и заштитне ужади. Угао укрштања са водотоком не сме бити мањи од 30°

При вођењу паралелно са пловним рекама и каналима по потезима од 5km, удаљеност од обале, односно од насипа не сме бити мања од 50m.

Сигурносна удаљеност вода од мостне конструкције износи:

- 5m ... од приступачних делова моста
- 3m ... од неприступачних делова моста

На мосту се мора уградити заштитна ограда која ће онемогућити додир са деловима под напоном.

Код изградње надземних водова средњег и ниског напона морају се поштовати прописи дефинисани:

- „ПТН за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV“ (Сл.лист СФРЈ бр. 65/88 и Сл.лист СРЈ бр.18/92) и
- „ПТН за изградњу надземних нисконапонских водова“ (Сл.лист СФРЈ бр.6/92)



Такође се морају поштовати прописи о техничким условима заштите подземних металних цевовода од утицаја електроенергетских постројења, према СРПС Н.ЦО.105 (Сл.лист СФРЈ 68/86), прописи о заштити телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења, заштита од опасности СРПС Н.ЦО.101 (Сл.лист СФРЈ бр.68/88) као и Закон о заштити од нејонизујућег зрачења (Сл.гл.РС бр.36/09).

Обновљиви извори енергије се такође могу градити уз поштовање прописа за ову врсту објекта.

За све објекте морају се прибавити услови заштите природе, услови водопривреде и за не угрожавање осталих корисника простора.

Планиране ТС напонског нивоа 10/0.4 kV градиће се као монтажно - бетонске (МБТС).

Потребни простор који се мора обезбедити за наведене ТС износи: за МБТС снаге до 1x630(1000)kVA - мин 10x10m.

При томе се морају поштовати одредбе техничке препоруке ЕД Србије бр.ТП1а.

Полагање једножилних енергетских каблова (ХНЕ 49-А и сл.) вршити у троугластом снопу. Сноп се формира провлачењем каблова кроз одговарајућу матрицу, при одмотавању са три калема. Дозвољено је појединачно провлачење једножилног кабла кроз цев од неферомагнетног материјала, под условом да цев није дужа од 20m. Кроз челичну цев дозвољено је провлачење снопа који чине једножилни каблови све три фазе. За причвршћивање једножилних каблова могу да се користе само обујмице од неферомагнетног материјала. На оба краја кабловског вода треба галвански да се повежу метални плаштови или електричне заштите сва три једножилна кабла и да се уземљи овај спој. Међусобни размак енергетских каблова (вишежилних, односно кабловског снопа три једножилна кабла) у истом рову одређује се на основу струјног оптерећења, али не сме да буде мањи од 0,07m при паралелном вођењу, односно 0,2m при укрштању. Да се обезбеди да се у рову каблови међусобно не додирују, између каблова може целом дужином трасе да се постави низ опека, које се монтирају насатице на међусобном размаку од 1m.

Електроенергетски каблови се могу полагати уз услов да су обезбеђени минимални размаци од других врста инсталација и објеката који износе:

- 0,4m ... од цеви водовода и канализације и темеља грађевинских објеката
- 0,5m ... од телекомуникацијских каблова
- 0,6m ... од спољне ивице канала за топлковод
- 0,8m ... од гасовода у насељу
- 1,2m ... од гасовода ван насеља

При укрштању са путем изван насеља енергетски кабал се поставља у бетонски канал, односно бетонску или пластичну "јувидур" цев $\phi 160\text{mm}$ увучену у хоризонтално избушени отвор дужи за 1m од спољне ивице пута тако да је могућа замена кабла без раскопавања пута. Подбушивање се врши механичким путем а темељне јаме за бушење се постављају уз спољну ивицу земљишног појаса. Вертикални размак између горње ивице кабловске канализације и површине пута треба да износи најмање 1,5m а од дна канала најмање 1,2m. Штитник и упозоравајућа трака се постављају целом трасом до дела трасе у заштитним цевима. Угао укрштања треба да је што ближи 90° , а најмање 30° . На крајевима цеви поставити одговарајуће ознаке.



Ако се у заштитне цеви (кабловску канализацију) полажу каблови различитих напонских нивоа, каблови нижих напона се полажу у виши ниво канализације. Препоручује се да се постављање заштитних цеви врши у највише два нивоа, осим на излазу из ТС 110/x kV.

Ако се користе заштитне цеви већих дужина преко 10m, због отежаног хлађења мора се дозвољено струјно оптерећење кориговати корекционим фактором који износи:

- $K_s=0,8..$ ако се у цеви налази вишежилни кабл типа XP00-ASJ, PP00-ASJ NPO-13-AS и други
- $K_s=0,5..$ ако се у цеви налазе три једножилна кабла типа ХНЕ-49/А и сл.

Код паралелног вођења минимални размак у односу на пут треба да је :

мин. 5m ... за пут I реда, односно мин. 3m код приближавања

мин. 3m ... за путеве изнад I реда односно мин. 1m код приближавања

Ако се потребни размаци не могу постићи, кабл се полаже у заштитну цев дужине најмање 2m. са обе стране места укрштања или целом дужином код паралелног вођења, при чему најмањи размак не сме бити мањи од 0,3m.

Код укрштања са телекомуникационим каблом, енергетски кабл се полаже испод, а код укрштања са гасоводом и топловодом изнад. При укрштању енергетских каблова, кабал вишег напонског нивоа полаже се испод кабла нижег напонског нивоа, уз поштовање потребне дубине свих каблова, на вертикалном одстојању од најмање 0,4m.

Укрштање енергетског кабла са водотоком (река, канал итд.) изводи се полагањем преко мостова. Изузетно укрштање са водотоком може да се изведе полагањем кабла на дно или испод дна водотока. Полагање енергетског кабла на дно водотока изводи се на месту где је брзина најмања и где не постоји могућност већег одрона земље или насипања муља. Каблови за ово полагање морају да буду појачани арматуром од челичних жица, нпр. кабл типа ХНЕ 49/84-А. Полагање енергетског кабла испод дна водотока изводи се провлачењем кроз цев на дубини најмање од 1,5m испод дна водотока.

За полагање преко мостова препоручује се коришћење каблова са полимерном изолацијом и полимерним плаштом (XP00-AS, ХНЕ 49-А итд.) Препоручује се полагање енергетских каблова испод пешачких стаза у каналима или цевима. Ови канали (цеви) не смеју да служе за одвод атмосферске воде, а мора да буде омогућено природно хлађење каблова. Код већег моста је уобичајено да се у његовој унутрашњости предвиди посебан тунел са конзолама или испустима за ношење каблова. Дозвољено је и слободно полагање по конструкцији моста ако су енергетски каблови неприступачни нестручним лицима и ако су заштићени од директног сунчевог зрачења. Свуда где је то могуће енергетске каблове треба полагати без спојница на мосту. Препоручује се да кабловске спојнице буду удаљене најмање 10m од крајева моста. Ако је постављање спојнице на мосту изнуђено решење, спојницу треба монтирати на носећи стуб или на неко друго стабилно место. Треба избегавати полагање каблова преко дрвених мостова. У супротном кабловски вод се полаже кроз пластичну или металну цев. На местима прелаза енергетског кабла са челичне конструкције моста на обалне ослонце моста, као и на прелазима преко дилатационих делова моста, треба предвидети одговарајућу резерву кабла.



Код укрштања са каналом енергетски кабл се поставља у заштитну металну цев $\phi 160\text{mm}$ до $0,5\text{m}$ шире од спољних ивица канала тако да је могућа замена кабла без раскопавања канала. Вертикални размак између најниже коте дна канала и горње ивице металне цеви треба да износи најмање $1,2\text{m}$. Штитник и упозоравајућа трака се постављају целом трасом до дела трасе у заштитним цевима. Угао укрштања треба да је што ближи 90° , а најмање 30° . На крајевима цеви поставити одговарајуће ознаке.

Заштита од индиректног напона додиром се спроводи у ТН или ТТ систему према условима надлежне електродистрибуције, сагласно СРПС Н.Б2.741.

На графичком прилогу бр.7. "План мрежа и објеката комуналне инфраструктуре", приказани су потребни електроенергетски објекти из којих се обезбеђује ел.енергија за потрошаче на планском подручју.

3.4.5. Електронска комуникациона инфраструктура

- Удаљеност планираних објеката од телекомуникационих објеката мора бити мин. $1,5\text{m}$.
- У случају да се земљани радови изводе на дубини већој од $0,4\text{m}$ изнад подземних телекомуникационих инсталација инсталације морају се заштити одговарајућим полуцевима
- Код приближавања или паралелног вођења електроенергетског кабла од 1kV до 10kV и телекомуникационих инсталација мора се испоштовати минимално растојање од $0,5\text{m}$. На местима укрштања електроенергетски кабл мора бити положен испод телекомуникационих инсталација уз поштовање минималног растојања од $0,5\text{m}$.
- Код приближавања или паралелног вођења подземних телекомуникационих инсталација и водовода мора се осигурати минимални размак од $0,5\text{m}$. На местима укрштања водоводна цев мора бити положена испод телекомуникационих инсталација уз поштовање минималног растојања од $0,5\text{m}$.
- Код приближавања или паралелног вођења подземних телекомуникационих инсталација и фекалне канализације мора се осигурати минимални размак од $0,5\text{m}$. На местима укрштања канализациона цев мора бити положена испод телекомуникационих инсталација при чему кабл треба да буде механички заштићен. Дужина заштитне цеви треба да буде $1,5\text{m}$ са сваке стране места укрштања, а растојање треба да буде најмање $0,3\text{m}$.
- Код приближавања или паралелног вођења подземних телекомуникационих инсталација и гасовода мора се осигурати минимални размак од $0,5\text{m}$. На местима укрштања гасовод мора бити положен испод телекомуникационих инсталација уз поштовање минималног растојања од $0,5\text{m}$.
- Код приближавања или паралелног вођења подземних телекомуникационих инсталација и вреловода мора се осигурати минимални растојање од $0,5\text{m}$. На месту укрштања вреловод мора бити положен испод телекомуникационих инсталација уз поштовање минималног растојања од $0,5\text{m}$.
- Угао укрштања наведених инсталација и телекомуникациони инсталација треба да буде по правилу 90° , а ни у ком случају угао не може бити мањи од 45° .



- На местима укрштања **постојећих** телекомуникационих инсталација са пројектованим саобраћајницама (коловозом, тротоаром, паркингом, ...), инвеститор је дужан да паралелно са постојећим подземним телекомуникационим кабловима постави заштитне PVC цеви пречника 110mm, дужине ширина саобраћајнице +1,5m са обе стране. Крајеве цеви треба одговарајуће затворити.
- На местима приближавања пројектованих саобраћајних површина телекомуникационим објектима растојање мора бити мин. 1,0m.
- Угао укрштања пројектоване саобраћајнице и телекомуникационих инсталација треба да буде по правилу 90°, а ни у ком случају угао не може бити мањи од 45°.
- Подземне телекомуникационе инсталације не смеју бити угрожене изменом висинских кота терена (нивелацијом терена), тј. морају бити на прописаној дубини и након изведених радова. Поред наведеног, не сме се мењати састав горњег строја тла изнад телекомуникационих инсталација (асфалтирање, бетонирање, поплочавање...) и морају се испоштовати вертикална и хоризонтална растојања.
- У циљу остваривања техничке могућности за прикључење планираних објеката на телекомуникациону мрежу потребно је планирати полагање две PE цеви Ø40mm дуж свих саобраћајница унутар радне зоне и њихово повезивање са трасом постојећих телекомуникационих инсталација. Поред наведеног, потребно је планирати полагање две PE цеви Ø40mm од места концентрације унутрашњих инсталација у новим објектима до трасе горе поменутих цеви које ће бити положене уз саобраћајнице у радној зони. На местима укрштања траса цеви планирати изградњу ревизионих кабловских окана.
- **Заштиту и обезбеђење постојећих телекомуникационих објеката и каблова треба извршити пре почетка било каквих грађевинских радова** и предузети све потребне и одговарајуће мере предострожности како не би, на било који начин, дошло до угрожавања механичке стабилности, техничке исправности постојећих телекомуникационих објеката и каблова;
- Грађевинске радове у непосредној близини постојећих телекомуникационих објеката и каблова вршити **искључиво ручним путем** без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања, пробни ископи и сл.);

Телекомуникациони предајници радиорелејни системи и телекомуникациони објекти мобилне телефоније (базне радио станице)

На подручју обухваћеним планом ПДР привредна зона „запад“ у Зајечару нема постојећих Базна станица. Простор који је у обухвату ПГР Зајечар бр. 1 је покривен са базних станица које се налазе у ПГР Зајечар бр.3 Центар. У плану је изградња БС која ће покривати реон обухваћен планом ПГР Зајечар бр. 1 север и северозапад. Приликом изградње строго треба водити рачуна о правилу градње.

У циљу заштите од нејонизујећег зрачења није дозвољено планирање и постављање уређаја и припадајућег антенског система базних станица мобилне телефоније и телекомуникационих предајника на објектима болница, породилишта и других здравствених установа, дечијих вртића, предшколских установа, школа, домова и простора дечијих игралишта, односно површина неизграђених парцела намењених према урбанистичком плану за наведене намене, у складу са препорукама Светске здравствене организације.



Минимална потребна удаљеност базних станица мобилне телефоније и телекомуникационих предајника од објеката болница, породилишта и других здравствених установа, дечијих вртића, предшколских установа, школа, домова и простора дечијих игралишта, односно ивице парцеле дечијег вртића и дечијих игралишта, не може бити мањи од 50 m.

Антенски системи базних станица мобилне телефоније и телекомуникационих предајника у зонама повећане осетљивости, могу се постављати на стамбеним и другим објектима на антенским стубовима под условом да:

- се постављају на крову највишег објекта у окружењу;
- удаљеност антенског система и стамбеног објекта у окружењу износи најмање 30 m;
- удаљеност антенског система и стамбених објеката у окружењу може бити мања од 30 m, искључиво када висинска разлика између базе антене и кровне површине објекта у окружењу износи најмање 10 m.

При избору локације за постављање антенских система базних станица мобилне телефоније и телекомуникационих предајника узети у обзир следеће:

- могућност постављања антенских система на постојећим антенским стубовима других оператера, грађевинама попут димњака топлана, водоторњева, стубова са рефлекторима, телевизијских стубова и сл.;
- неопходност поштовања постојећих природних обележја локација и пејзажа; избегавати просторе излетишта и планираних спортско рекреативних садржаја, заштићена природна добра, заштићене културно историјске целине, парковске површине, туристичке зоне и сл.;
- узети у обзир визуелну усклађеност приликом избора локације, избора дизајна и боје антенских система у односу на окружење;

3.4.6. Термоенергетска инфраструктура

Технички услови за изградњу гасовода и гасоводних објеката и објеката у заштитном појасу гасовода и гасоводних објеката:

1. Планирани гасоводи

При избору трасе планираних гасовода мора се осигурати безбедан и поуздан рад гасовода, као и заштита људи и имовине, тј. спречити могућност штетних утицаја околине на гасовод и гасовода на околину.

При избору трасе гасовода мора се осигурати:

- 1) да гасовод не угрожава постојеће или планиране објекте, и планирану намену коришћења земљишта у складу са планским документима;
- 2) рационално коришћење подземног простора и грађевинске површине;
- 3) испуњеност услова у погледу техничких захтева других инфраструктурних објеката у складу са посебним прописима;
- 4) усклађеност са геотехничким захтевима.

Дистрибутивни гасоводи планирани су у регулационом појасу саобраћаница, у јавном земљишту, у зеленим површинама или тротоарима, и трасе синхронизовати са осталим инфраструктурним водовима.

2. Дистрибутивни гасовод од челичних цеви MOP 16 bar

Изградња нових објеката не сме угрозити стабилност, безбедност и поуздан рад гасовода.

Минимално растојање темеља објеката од гасовода је 3 m.

При планирању саобраћајница и уређењу терена потребно је поштовати прописане



висине надслоја у односу на укопан гасовод у зависности од услова вођења (у зеленој површини, испод коловоза и сл.).

Минимална висина надслоја у односу на укопан гасовод у зеленој површини је 0,8 m.

Минимална висина надслоја у односу на укопан гасовод у тротоару (рачунајући од горње ивице цеви до горње коте тротоара) је 1,0 m.

Пршгиком укрштања гасовода са саобраћајницама, оса гасовода је по правилу под правим углом у односу на осу саобраћајнице. Уколико то није могуће извести дозвољена су одступања до угла од 60°.

Испод коловоза саобраћајница минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције, без примене посебне механичке заштите, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће, износи 1,35 m.

Испод коловоза саобраћајница минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције када се гасовод механички штити полагањем у заштитну цев, износи 1,0 m, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди дајето могуће.

При паралелном вођењу гасовода са другим инсталацијама, потребно је поштовати Правилник о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar:

Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних гасовода 10 bar < MOP < 16 bar и челичних и ПЕ гасовода 4 bar < MOP < 10 bar са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима су:



	Минимално дозвољено растојање	
	Укрштање	Паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0,20	0,60
Од гасовода до водовода и канализације	0,20	0,40
Од гасовода до вреловода и топловода	0,30	0,50
Од гасовода до проходних канала вреловода и топловода	0,50	1,00
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел.каблова	0,30	0,60
Од гасовода до телекомуникационих и оптичких каблова	0,30	0,50
Од гасовода до водова хемијске индустрије и технолошких флуида	0,20	0,60
Од гасовода до резервоара* и других извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 3 m ³	-	3,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од 3 m ³ а највише 100 m ³	-	6,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 100 m ³	-	15,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета највише 10 m ³	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета више од 10 m ³ а највише 60	-	10,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета преко 60 m ³	-	15,00

Од гасовода до шахтова и канала.	0,20	0,30
Од гасовода до високог зеленила	-	1,50

* растојање се мери до габарита резервоара

Није дозвољено паралелно вођење подземних водова изнад и испод гасовода.

Није дозвољено постављање шахта изнад гасовода.

3. Дистрибутивни гасовод од полиетиленских цеви МОР 4 bar

Изградња нових објеката не сме угрозити стабилност, безбедност и поуздан рад гасовода.

Минимално растојање темеља објеката од гасовода је 1 m.



При планирању саобраћајница и уређењу терена потребно је поштовати прописане висине надслоја у односу на укопан гасовод у зависности од услова вођења (у зеленој површини, испод коловоза и сл.).

Минимална висина надслоја у односу на укопан гасовод у зеленој површини је 0,8 m.

Минимална висина надслоја у односу на укопан гасовод у тротоару (рачунајући од горње ивице цеви до горње коте тротоара) је 1,0 m.

Приликом укрштања гасовода са саобраћајницама, оса гасовода је по правилу под правим углом у односу на осу саобраћајнице. Уколико то није могуће извести дозвољена су одступања до угла од 60°.

Испод коловоза саобраћајница минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције, без примене посебне механичке заштите, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће, износи 1,35 m.

Испод коловоза саобраћајница минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције када се гасовод механички штити полагањем у заштитну цев, износи 1,0 m, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће.

При паралелном вођењу гасовода са другим инсталацијама, потребно је поштовати Правилник о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar:

Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних и ПЕ гасовода $MOP < 4 \text{ bar}$ са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима су:

	Минимално дозвољено растојање (m)	
	Укрштање	Паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0,20	0,40
Од гасовода до водовода и канализације	0,20	0,40
Од гасовода до вреловода и топловода	0,30	0,50
Од гасовода до проходних канала вреловода и топловода	0,50	1,00
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел.каблова	0,20	0,40
Од гасовода до телекомуникационих и оптичких каблова	0,20	0,40
Од гасовода до водова хемијске индустрије и технолошких флуида	0,20	0,60



Од гасовода до резервоара* и других извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 3 m ³	-	3,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од 3 m ³ а највише 100 m ³	-	6,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 100 m ³	-	15,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета највише 10 m ³	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета више од 10 m ³ а највише 60 m ³	-	10,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета преко 60 m ³	-	15,00
Од гасовода до шахтова и канала.	0,20	0,30
Од гасовода до високог зеленила	-	1,50
* растојање се мери до габарита резервоара		

Није дозвољено паралелно вођење подземних водова изнад и испод гасовода. Није дозвољено постављање шахта изнад гасовода.

4. Минимална хоризонтална растојања подземних гасовода максималног радног притиска 16 bar од надземне електро мреже и стубова далековода су:

Називни напон	Минимално растојање	
	при укрштању (m)	при паралелном вођењу
$U > 1 \text{ kV}$	1	1
$1 \text{ kV} < U < 20 \text{ kV}$	2	2
$20 \text{ kV} < U < 35 \text{ kV}$	5	10
$35 \text{ kV} < U$	10	15



5. Минимална хоризонтална растојања МРС, МС и РС од стамбених објеката и објеката у којима стално или повремено борави већи број људи су:

Капацитет м ³ /h	МОР на улазу		
	МОР<4 bar	4 bar <МОР < 10 bar	10 bar <МОР< 16
до 160	уз објекат (отвори на објекту морају бити ван зона опасности)	3m или уз објекат (на зид или према зиду без отвора)	5m или уз објекат (на зид или према зиду без отвора)
од 161 од 1500	3m или уз објекат (на зид или према зиду без отвора)	5m или уз објекат (на зид или према зиду без отвора)	8 m
од 1501 до 6000	5 m	8 m	10 m
од 6001 до 25000	8 m	10 m	12 m
преко 25000	10 m	12 m	15 m
Подземне	1 m	2 m	3 m

Растојање из табеле се мери од темеља објекта до темеља МРС МС, односно РС.

	MOP на улазу		
Објекат	MOP <4bar	4 bar <-MOP^< 10 bar	10 bar <MOP< 16 bar
Железничка или трамвајска пруга	10 m	15 m	15 m
Коловоз градских саобраћајница	3 m	5 m	8m
Локални пут	3 m	5 ш	8 m
Државни пут	8 m	8 m	8 m
Ауто пута	15 m	15 m	15 m
Интерне саобраћајнице	3 ш	3 ш	3 m
Јавна шеталишта	3 m	5 m	8m
Извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	10 m	12 m	15 m
Извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности и запаљивих гасова	10 m	12 m	15 m
Трансформаторска станица	10 m	12 m	15 m
Надземни електро водови	0 bar < MOP < 16 bar:		
	1 kV>U	Висина стуба + 3 m*	
	1 kV <U< 110 kV	Висина стуба + 3 m**	
	110kV <U <220kV	Висина стуба + 3,75 m**	
	400 kV < U	Висина стуба + 5 m**	
* али не мање од 1С	>m.		
** али не мање од 1 изолација вода	5 m. Ово растојање се може смањити на 8 m за водове код којих је шчки и електрично појачана		



3.5. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ИЗГРАДЊУ ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛИХ НАМЕНА

3.5.1. Правила грађења за објекте производње и пословања

Зона I – производња и пословање у северном делу плана

Основна намена:

Производно-пословна делатност

У оквиру основне намене (производно пословне делатности) могу се наћи објекти пословања, производње, складиштење и услужно-комерцијалне делатности.

Свака од ових намена се може наћи на парцели као преовлађујућа или као пратећа намена.

Могуће пратеће намене:

Комунални објекти, зеленило.

Намена објеката чија је градња забрањена у овој целини:

У циљу заштите животне средине, не сме се дозволити да се планирани објекти баве:

- набавком, продајом и складиштењем отровних и радиоактивних сировина и материјала
- производњом опасном по здравље радника и околног становништва
- производњом која доводи до загађења вода, ваздуха и земљишта

Дозвољени урбанистички параметри:

Величина грађевинске парцеле	мин.	1000 m ²
Ширина грађевинске парцеле	мин.	30 m

Положај објекта у односу на улицу	мин 10m	повучено од регулације
Положај портирнице	На регулационој линији	
Удаљења од суседних објеката		10m
Удаљења од бочних ивица парцеле	мин.	5m
удаљење од задње ивице парцеле	мин.	10m

Индекс % заузетости	максимално	70% (рачунајући све објекте високоградње и платое са саобраћајницама и паркинзима)
---------------------	------------	--

Проценат зелених површина укупне површине комплекса	мин.	30%
---	------	-----

Спратност објеката	максимално	П
за административни део – макс. 10% површине производног дела	максимално	П+1+Пк
У зависности од технолошког процеса дозвољена је и већа висина. За изградњу силоса, торњева, антенских стубова, димњака и свих објеката који могу као препрека да утичу на ваздушни саобраћај потребно је прибављање сагласности Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије у складу са Законом о		



ваздушном саобраћају ("Службени гласник РС", бр. 73/10, 57/11 и 93/12)			
Паркирање код производних	на парцели	1ПМ на 200m ² корисног простора (1/3 запослених)	
Паркирање код пословних	на парцели	1ПМ на 80m ² корисног простора	

Врста објекта с обзиром на начин изградње је:

- слободностојећи објекат.

Грађевинска линија:

Удаљење грађевинских линија објекта у односу на регулациону линију износи минимално према растојањима одређеним на графичком прилогу бр. 3 Саобраћајно решење са грађевинском регулацијом. У делу између регулационе и грађевинске линије планирана је садња заштитног зеленила.

Положај објекта на грађевинској парцели:

Растојање основног габарита (без испада) објекта од линије суседне грађевинске парцеле износи минимално 5m.

Најмања међусобна удаљеност објекта на парцели:

Најмања међусобна удаљеност објекта на парцели (уколико их је више од једног) износи минимално половина висине вишег објекта (потребно је усвојити већу добијену нумеричку вредност) с тим да међусобни размак не може бити мањи од 4m.

Објекат не сме директно заклањати осунчање другом објекту више од половине трајања директног осунчања.

Изградња објекта у низу може се дозволити ако то технолошки процес производње захтева и ако су задовољени услови противпожарне заштите.

Услови за изградњу других објекта на парцели:

Уз објекте, у оквиру грађевинске парцеле, а у оквиру дозвољеног процента заузетости, могу се градити и помоћни објекти који су у функцији основног објекта и пратећих делатности, уз поштовање правила изградње прописаних за пратећу намену.

Помоћни објекти су спратности до П+0 и на удаљености минимално 1,5m од границе суседне парцеле.

Минимални степен комуналне опремљености: саобраћајни приступ, водовод, струја и канализација.

Водовод и електроенергетску инфраструктуру је потребно потпуно изградити у првој фази.

Архитектонско обликовање:

Спољни изглед објекта, облик крова, примењени материјали, боје и други елементи утврђују се идејним архитектонским пројектом. Архитектонским облицима тежити ка успостављању јединствене естетски визуелне целине у оквиру грађевинске парцеле и саме зоне. Архитектуру прилагодити намени и врсти објекта усклађујући је са традицијом и новим трендовима. Обрада објекта треба бити од квалитетних материјала.

Ограђивање:

Грађевинска парцела се ограђује.

- Висина оградe којом се ограђују радни комплекси не може бити виша од 2,2m.



- Ограда на регулационој линији и ограда на углу мора бити транспарентна односно комбинација зидане и транспарентне ограде;
- Бочни и задњи део ограде може да се ограђује транспарентном оградом, комбинација зидане и транспарентне ограде и зиданом оградом;
- Транспарентна ограда се поставља на подзид висине максимално 0,2m а код комбинације зидани део ограде може ићи до висине од 0,9 m.
- Ограда, стубови ограде и капије морају бити на грађевинској парцели која се ограђује.
- Капије на уличној огради не могу се отварати изван регулационе линије.
- Грађевинска парцела се може преграђивати у функционалне целине, али висина унутрашње ограде не може бити већа од висине спољне ограде.

Зеленило:

Грађевинске парцеле производних објеката својом површином требају да омогуће несметано одвијање унутрашњег саобраћаја и оставе могућност богатог озелењавања. Препорука за потребно озелењавање парцеле је параметар везан за величину комплекса, али је основни захтев у што већем проценту озелењавања и формирању појасева заштите и раздвајања и унутар радне зоне и у односу на окружење.

Слободне површине у производно- пословне делатности уредити и озеленити у што већој мери, минимално 30% како би се првенствено испунили санитарно-хигијенски услови. Врста садног материјала је прилагођена пре свега заштити. Ограда око комплекса треба да укључује и зелене засаде спратне структуре по ободу комплекса.

Обавезно формирати појас заштитног зеленила према пољопривредним површинама

Зона II – производња и пословање у јужном делу плана

Основна намена:

Производно-пословна делатност

У оквиру основне намене (производно пословне делатности) могу се наћи објекти пословања, производње, складиштење и услужно-комерцијалне делатности.

Свака од ових намена се може наћи на парцели као преовлађујућа или као пратећа намена.

Могуће пратеће намене:

Зеленило, производне делатности, комунални објекти

Намена објеката чија је градња забрањена у овој целини:

У циљу заштите животне средине, не сме се дозволити да се планирани објекти баве:

- набавком, продајом и складиштењем отровних и радиоактивних сировина и материјала
- производњом опасном по здравље радника и околног становништва
- производњом која доводи до загађења вода, ваздуха и земљишта

Дозвољени урбанистички параметри:

	Величина грађевинске парцеле	мин.	1000 m ²
	Ширина грађевинске парцеле за објекте пословања	мин.	30 m
	Код постојећих објеката пословања задржавају се постојеће ширине фронтова грађ.парцела.		



Положај објекта у односу на улицу	мин 10m	повучено од регулације
Положај портирнице	На регулационој линији	
Удаљења од суседних објеката		10m
Удаљења од бочних ивица парцеле	мин.	5m
Удаљење од задње ивице парцеле	мин.	10m

Индекс % заузетости	макс	65% (рачунајући све објекте високоградње и платое са саобраћајницама и паркинзима)
---------------------	------	--

Процент зелених површина укупне површине комплекса	мин.	25%
--	------	-----

Спратност објеката	максимално	П+2+Пк
У зависности од технолошког процеса дозвољена је и већа висина. За изградњу силоса, торњева, антенских стубова, димњака и свих објеката који могу као препрека да утичу на ваздушни саобраћај потребно је прибављање сагласности Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије у складу са Законом о ваздушном саобраћају ("Службени гласник РС", бр.73/10,57/11 и 93/12)		

Паркирање код производних	на парцели	1ПМ на 200m ² корисног простора (1/3 запослених)
Паркирање код пословних	на парцели	1ПМ на 80m ² корисног простора

Врста објеката с обзиром на начин изградње је:

- слободностојећи објекат

Грађевинска линија:

Удаљење грађевинских линија објеката у односу на регулациону линију износи минимално према растојањима одређеним на графичком прилогу бр. 3. Саобраћајно решење са грађевинском регулацијом. У делу између регулационе и грађевинске линије планирана је садња заштитног зеленила.

Положај објеката на грађевинској парцели:

Растојање основног габарита (без испада) објекта од линије суседне грађевинске парцеле износи минимално 5m.

Најмања међусобна удаљеност објеката на парцели:

Најмања међусобна удаљеност објеката на парцели (уколико их је више од једног) износи миним половину висине вишег објекта (потребно је усвојити већу добијену нумеричку вредност) с тим да међусобни размак не може бити мањи од 5m.

Објекат не сме директно заклањати осунчање другом објекту више од половине трајања директног осунчања.

Изградња објеката у низу може се дозволити ако то технолошки процес производње захтева и ако су задовољени услови противпожарне заштите.

Услови за изградњу других објеката на парцели:

Уз објекте, у оквиру грађевинске парцеле, а у оквиру дозвољеног процента заузетости, могу се градити и помоћни објекти који су у функцији основног објекта и пратећих делатности, уз поштовање правила изградње прописаних за пратећу намену.



Помоћни објекти су спратности до П+0 и на удаљености минимално 1,5m од границе суседне парцеле.

Минимални степен комуналне опремљености: саобраћајни приступ, водовод, струја и канализација.

Водовод и електроенергетску инфраструктуру је потребно потпуно изградити у првој фази.

Архитектонско обликовање:

Спољни изглед објекта, облик крова, примењени материјали, боје и други елементи утврђују се идејним архитектонским пројектом. Архитектонским облицима тежити ка успостављању јединствене естетски визуелне целине у оквиру грађевинске парцеле и саме зоне. Архитектуру прилагодити намени и врсти објекта усклађујући је са традицијом и новим трендовима. Обрада објекта треба бити од квалитетних материјала.

Ограђивање:

Грађевинска парцела се ограђује.

- Висина оgrade којом се ограђују радни комплекси не може бити виша од 2,2m.
- Ограда на регулационој линији и ограда на углу мора бити транспарентна односно комбинација зидане и транспарентне оgrade;
- Бочни и задњи део оgrade може да се ограђује транспарентном оградом, комбинација зидане и транспарентне оgrade и зиданом оградом;
- Транспарентна ограда се поставља на подзид висине максимално 0,2m а код комбинације зидани део оgrade може ићи до висине од 0,9 m.
- Ограда, стубови оgrade и капије морају бити на грађевинској парцели која се ограђује.
- Капије на уличној огради не могу се отворати изван регулационе линије.
- Грађевинска парцела се може преграђивати у функционалне целине, али висина унутрашње оgrade не може бити већа од висине спољне оgrade.

Зеленило:

Грађевинске парцеле производних објекта својом површином требају да омогуће несметано одвијање унутрашњег саобраћаја и оставе могућност богатог озелењавања. Препорука за потребно озелењавање парцеле је параметар везан за величину комплекса, али је основни захтев у што већем проценту озелењавања и формирању појасева заштите и раздвајања и унутар радне зоне и у односу на окружење.

Слободне површине у производно- пословне делатности уредити и озеленити у што већој мери, минимално 25% како би се првенствено испунили санитарно-хигијенски услови. Врста садног материјала је прилагођена пре свега заштити. Ограда око комплекса треба да укључује и зелене засаде спратне структуре по ободу комплекса.

Обавезно формирати појас заштитног зеленила према пољопривредним површинама.

Зона III – производња и пословање у југоисточном делу плана

Основна намена:

Пословање и услуге

Пословање које се бави претежно терцијалним делатностима: складишта, трговина на велико, грађевинска предузећа, салони, већи сервиси и сл. као и могућност организовања мање производње и услужно-комерцијални садржаји подразумевају трговину на мало, угоститељство, делатности канцеларијског типа (бирои, агенције, банке...).

**Могуће пратеће намене:**

Зеленило и производне делатности.

Намена објеката чија је градња забрањена у овој целини:

У циљу заштите животне средине, не сме се дозволити да се планирани објекти баве:

- набавком, продајом и складиштењем отровних и радиоактивних сировина и материјала
- производњом опасном по здравље радника и околног становништва
- производњом која доводи до загађења вода, ваздуха и земљишта

Дозвољени урбанистички параметри:

Величина грађевинске парцеле	мин.	800 m ²
Ширина грађевинске парцеле за објекте пословања	мин.	30 m
Код постојећих објеката пословања задржавају се постојеће ширине фронтова грађ.парцела.		

Положај објекта у односу на улицу	мин 10m	- повучено од регулације - у делу водног канала мин 5m од регулације
Положај портирнице	На регулационој линији	
Удаљења од суседних објеката		10m
Удаљења од бочних ивица парцеле	мин.	5m
Удаљење од задње ивице парцеле	мин.	10m

Индекс % заузетости	макс	65% (рачунајући све објекте високоградње и платое са саобраћајницама и паркинзима)
---------------------	------	--

Проценат зелених површина укупне површине комплекса	мин.	25%
---	------	-----

Спратност објеката	максимално	П+2+Пк
У зависности од технолошког процеса дозвољена је и већа висина. За изградњу силоса, торњева, антенских стубова, димњака и свих објеката који могу као препрека да утичу на ваздушни саобраћај потребно је прибављање сагласности Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије у складу са Законом о ваздушном саобраћају ("Службени гласник РС", бр.73/10,57/11 и 93/12)		

Паркирање код производних	на парцели	1ПМ на 200m ² корисног простора (1/3 запослених)
Паркирање код пословних	на парцели	1ПМ на 80m ² корисног простора

Врста објеката с обзиром на начин изградње је:

- слободностојећи објекат

Грађевинска линија:

Удаљење грађевинских линија објеката у односу на регулациону линију износи минимално према растојањима одређеним на графичком прилогу бр. 3. Саобраћајно



решење са грађевинском регулацијом. У делу између регулационе и грађевинске линије планирана је садња заштитног зеленила.

Положај објеката на грађевинској парцели:

Растојање основног габарита (без испада) објекта од линије суседне грађевинске парцеле износи минимално 5m.

Најмања међусобна удаљеност објеката на парцели:

Најмања међусобна удаљеност објеката на парцели (уколико их је више од једног) износи миним половина висине вишег објекта (потребно је усвојити већу добијену нумеричку вредност) с тим да међусобни размак не може бити мањи од 5m.

Објекат не сме директно заклањати осунчање другом објекту више од половине трајања директног осунчања.

Изградња објеката у низу може се дозволити ако то технолошки процес производње захтева и ако су задовољени услови противпожарне заштите.

Услови за изградњу других објеката на парцели:

Уз објекте, у оквиру грађевинске парцеле, а у оквиру дозвољеног процента заузетости, могу се градити и помоћни објекти који су у функцији основног објекта и пратећих делатности, уз поштовање правила изградње прописаних за пратећу намену.

Помоћни објекти су спратности до П+0 и на удаљености минимално 1,5m од границе суседне парцеле.

Минимални степен комуналне опремљености: саобраћајни приступ, водовод, струја и канализација.

Водовод и електроенергетску инфраструктуру је потребно потпуно изградити у првој фази.

Архитектонско обликовање:

Спољни изглед објекта, облик крова, примењени материјали, боје и други елементи утврђују се идејним архитектонским пројектом. Архитектонским облицима тежити ка успостављању јединствене естетски визуелне целине у оквиру грађевинске парцеле и саме зоне. Архитектуру прилагодити намени и врсти објекта усклађујући је са традицијом и новим трендовима. Обрада објеката треба бити од квалитетних материјала.

Ограђивање:

Грађевинска парцела се ограђује.

- Висина оgrade којом се ограђују радни комплекси не може бити виша од 2,2m.
- Ограда на регулационој линији и ограда на углу мора бити транспарентна односно комбинација зидане и транспарентне оgrade;
- Бочни и задњи део оgrade може да се ограђује транспарентном оградом, комбинација зидане и транспарентне оgrade и зиданом оградом;
- Транспарентна ограда се поставља на подзид висине максимално 0,2m а код комбинације зидани део оgrade може ићи до висине од 0,9 m.
- Ограда, стубови оgrade и капије морају бити на грађевинској парцели која се ограђује.
- Капије на уличној огради не могу се отворати изван регулационе линије.
- Грађевинска парцела се може преграђивати у функционалне целине, али висина унутрашње оgrade не може бити већа од висине спољне оgrade.

Зеленило:

Грађевинске парцеле производних објеката својом површином требају да омогуће несметано одвијање унутрашњег саобраћаја и оставе могућност богатог озелењавања. Препорука за потребно озелењавање парцеле је параметар везан за величину комплекса,



али је основни захтев у што већем проценту озелењавања и формирању појасева заштите и раздвајања и унутар радне зоне и у односу на окружење.

Слободне површине у производно- пословне делатности уредити и озеленити у што већој мери, минимално 25% како би се првенствено испунили санитарно-хигијенски услови. Врста садног материјала је прилагођена пре свега заштити. Ограда око комплекса треба да укључује и зелене засаде спратне структуре по ободу комплекса.

Обавезно формирати појас заштитног зеленила према пољопривредним површинама.

3.6. ЛОКАЦИЈЕ ЗА КОЈЕ СЕ ОБАВЕЗНО РАДИ УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ

У оквиру Плана предвиђена је обавезна израда урбанистичког пројекта за изградњу ТС 35/10кV Зајечар IV према графичком прилогу бр. 8 Спровођење плана.

Препоручује се спровођење План детаљне регулације за површине остале намене у плану, изван јавних саобраћајних површина, израдом УП за појединачне намене, блокове или комплексе.

3.7. РАСПИСИВАЊЕ ЈАВНИХ КОНКУРСА

У оквиру подручја плана, не предвиђају се површине и објекти за које се предлаже расписивање јавних конкурса.

III. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

План детаљне регулације ће се, на територији његовог обухвата, спроводити:

1. Директно на основу правила уређења и грађења из Плана
2. Израдом урбанистичког пројекта

1. Директно на основу правила уређења и грађења из Плана

План детаљне регулације привредна зона „ЗАПАД“ је плански основ за издавање локацијски услови (или другог акта у складу са законом) за јавне саобраћајне површине и изградњу техничке инфраструктуре у планираној регулацији саобраћајница.

Локацијски услови и информација о локацији се издаје на основу Плана детаљне регулације и издаје је надлежни општински орган у складу са одредбама Плана.

Грађевинска дозвола се издаје у складу са законском регулативом на основу техничке документације у складу са одредбама Плана.

Парцелација и препарцелација грађевинског земљишта се ради на захтев власника земљишта, у складу са правилима парцелације датим у Плану.

2. Израдом урбанистичког пројекта

Обавезна израда урбанистичког пројекта прописује се за изградњу ТС 35/10кV Зајечар IV.

Препоручује се спровођење План детаљне регулације за површине остале намене у плану, изван јавних саобраћајних површина, израдом УП за појединачне намене, блокове или комплексе.

За објекте остале намене у План детаљне регулације привредна зона „ЗАПАД“ се издаје само **Информација о локацији** на основу које се ради Урбанистички пројекат.

Урбанистички пројекат урађен, у свему, у складу са Законом о планирању и изградњи и оверен од стране надлежног општинског органа је, уз План, основ за издавање **локацијских услова**.

Грађевинска дозвола се издаје у складу са законском регулативом на основу техничке документације у складу са Планом и Урбанистичким пројектом.



Урбанистички пројекат се ради за функционалну целину и њиме се утврђује, евентуална, могућност његове фазне реализације.

САСТАВНИ ДЕЛОВИ ПЛАНА

– ГРАФИЧКИ ДЕО ПЛАНА

1. Катастарско топографски план са границом плана.....	1:2500
2. Постојећа намена површина.....	1:5000
3. Саобраћајно решење са грађевинском регулацијом.....	1:1000
4.1,4.2. План регулација површина јавне намене са аналитичко-геодетским елементима.....	1:2500
5. Планирана намена површина са поделом на зоне.....	1:2500
6. Заштита простора.....	1:2500
7. План мреже и објеката комуналне инфраструктуре.....	1:2500
8. Спровођење плана.....	1:2500

– ДОКУМЕНТАЦИОНИ ДЕО ПЛАНА

- Одлука о изради урбанистичког плана
- Извод из Плана вишег реда
- Рани јавни увид
- Услови и документација надлежних организација и институција
- Подаци о обављеној стручној контроли, јавном увиду и другим расправама о Плану
- Оверен топографски
- Одлука о усвајању плана

IV. ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

План детаљне регулације привредна зона „ЗАПАД“, урађен је у четири (4) истоветна примерка у аналогном и четири (4) примерка у дигиталном облику.

СКУПШТИНА ГРАДА ЗАЈЕЧАРА
I број од године

Председник Скупштине града Зајечара,