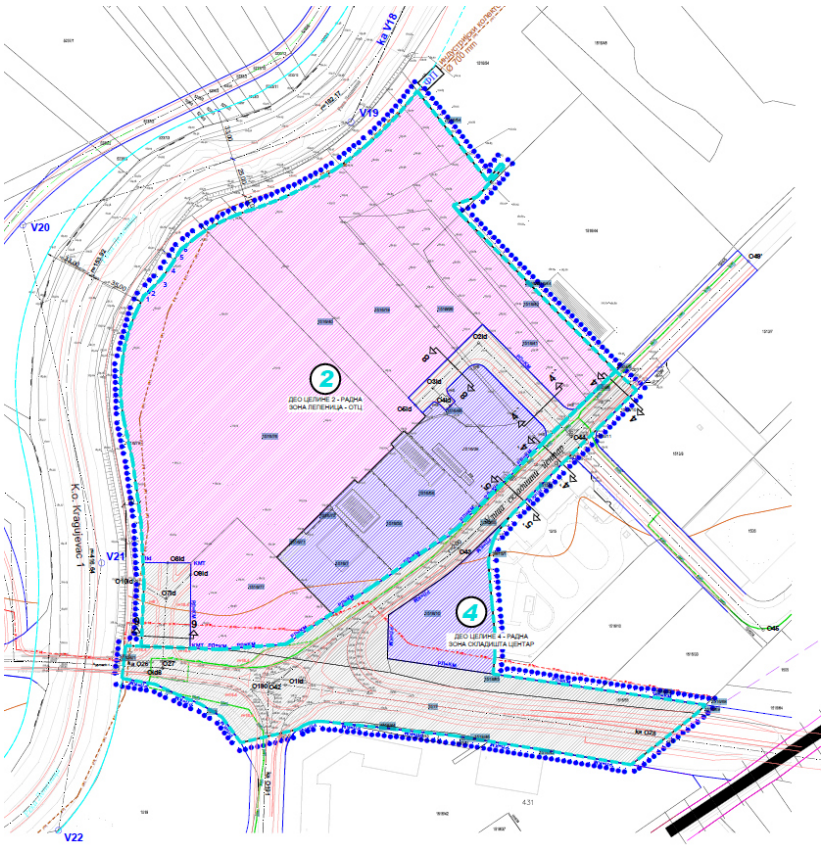
ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ I „ИНДУСТРИЈСКА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ“ И РАДНА ЗОНА II „ЛЕПЕНИЦА – СКЛАДИШНИ ЦЕНТАР“ – ТЕРЕТНИ ТЕРМИНАЛ



- НАЦРТ ПЛАНА -

ЈП Урбанизам - Крагујевац

34 000 Крагујевац ул. Краља Петра I 23

www.urbanizam.co.rs ПИБ: 101577522; Мат бр: 07165862
тел: 034/306-603 (централа); e-mail: office@urbanizam.co.rs
165-7010418199-74; 200-3437380101005-85; 205-61692-88

К Р А Г У Ј Е В А Ц

2024. година

ГРАД КРАГУЈЕВАЦ
Градска управа за развој и инвестиције
Трг Слободе 3
34 000 КРАГУЈЕВАЦ

ЈП Урбанизам - Крагујевац
34 000 Крагујевац ул. Краља Петра I 23
www.urbanizam.co.rs ПИБ: 101577522; Мат бр: 07165862
тел: 034/306-603 (централа); e-mail: office@urbanizam.co.rs
165-7010418199-74; 200-3437380101005-85; 205-61692-88

ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ I „ИНДУСТРИЈСКА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ“ И РАДНА ЗОНА II „ЛЕПЕНИЦА – СКЛАДИШНИ ЦЕНТАР“ – ТЕРЕТНИ ТЕРМИНАЛ

- НАЦРТ ПЛАНА -

директор:

Весна Јовановић Милошевић, дипл.инж.арх.

К Р А Г У Ј Е В А Ц

2024. година

ЕЛАБОРАТ:	**ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ I „ИНДУСТРИЈСКА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ“ И РАДНА ЗОНА II „ЛЕПЕНИЦА – СКЛАДИШНИ ЦЕНТАР“ – ТЕРЕТНИ ТЕРМИНАЛ**	- нацрт плана -
ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	**ГРАД КРАГУЈЕВАЦ**, Градска управа за развој и инвестиције Трг Слободе 3 34 000 КРАГУЈЕВАЦ	
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	**ГРАД КРАГУЈЕВАЦ**, Градска управа за развој Трг Слободе 3 34 000 КРАГУЈЕВАЦ	
ОБРАЂИВАЧ	**ЈП "УРБАНИЗАМ" – КРАГУЈЕВАЦ** Краља Петра I бр. 23 34 000 КРАГУЈЕВАЦ	
ДИРЕКТОР	Весна Јовановић Милошевић, дипл.инж.арх.	
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	Иван Станковић, дипл.инж.грађ.	
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	Лазар Мандић, мастер инж.арх.	
РАДНИ ТИМ	Лазар Мандић, мастер инж.арх.	
	Тијана Марковић, мастер инж.зашт.жив.сред.	
	Милун Милићевић, дипл.инж.саоб.	
	Бојан Рајић, мастер инж.геод.	
	Ивица Јовановић, инж.геод.	
	Владислав Миловановић, дипл.инж.грађ.	
	Никола Тимотијевић, дипл.инж.електро.	

	Марко Николић дипл.инж.маш.	
	Весна Јовановић, дипл.инж.хем.	
	Светлана Драгојловић, грађ.тех	

ОПШТИ ДЕО

1. Решење о упису у регистар

5000218867568

ИЗВОД О РЕГИСТРАЦИЈИ ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА

Република Србија
Агенција за привредне регистре

ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК

Матични / Регистарски број	07165862

СТАТУСИ

Статус привредног субјекта	Активан
Са статусом социјалног предузетништва	Не

ПРАВНА ФОРМА

Правна форма	Јавно предузеће

ПОСЛОВНО ИМЕ

Пословно име	Јавно предузеће Урбанизам-Крагујевац
Скраћено пословно име	ЈП Урбанизам-Крагујевац

ПОДАЦИ О АДРЕСАМА

Адреса седишта

Општина	КРАГУЈЕВАЦ
Место	КРАГУЈЕВАЦ
Улица	Краља Петра I
Број и слово	23
Спрат, број стана и слово	/ /

Адреса за пријем електронске поште

Е- пошта	office@urbanizam.co.rs

ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ

Подаци оснивања

Датум оснивања	06.06.1973

Време трајања

Време трајања привредног субјекта	Неограничено

Претежна делатност

Шифра делатности	7111
Назив делатности	Архитектонска делатност

Остали идентификациони подаци

Порески Идентификациони Број (ПИБ) 101577522

Подаци о рачуна за правни промет

Текући рачуни

165-0007010418199-74
205-0000000061692-88
165-0007010418528-57
840-0000000975743-68
200-3437380101988-46
165-0007010418474-25
165-0007010418571-25
165-0007010418652-73
200-3437380101005-85
165-0007010418617-81

Контакт подаци

Телефон 1 +381 (0)34 306603

Факс +381 (0)34 335252

Интернет адреса www.urbanizam.co.rs

Подаци о статуту / оснивачком акту

Датум важећег статута

Датум важећег оснивачког акта 18.10.2016

Законски (статутарни) заступници

Физичка лица

1. Име Весна Презиме Јовановић Милошевић

ЈМБГ 2809969725011

Функција Директор

Ограничење супотписом не постоји ограничење супотписом

Надзорни одбор

Председник надзорног одбора

Име Ненад Презиме Петковић

ЈМБГ 1602969720020

Чланови надзорног одбора

1. Име Весна Презиме Савић

ЈМБГ 0604961725022

2. Име Јасмина Презиме Димитријевић

ЈМБГ 0507983725020

Чланови / Сувласници

Подаци о члану

Пословно име: Grad Kragujevac

Регистарски / Матични број: 07184069

Подаци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 472.589,21 EUR, у противвредности од 37.280.199,83 RSD	
Уплаћен: 472.589,21 EUR, у противвредности од 37.280.199,83 RSD	31.12.2004

	износ(%)
Удео	**100,000000000000**

Основни капитал друштва

Новчани

износ	датум
Уписан: 472.589,21 EUR, у противвредности од 37.280.199,83 RSD	
Уплаћен: 472.589,21 EUR, у противвредности од 37.280.199,83 RSD	31.12.2004

Регистратор, Милалин Маглов

РЕПУБЛИКА СРБИЈА АГЕНЦИЈА ЗА ПРИВРЕДНЕ РЕГИСТРЕ БЕОГРАД

2. Лиценца и изјава одговорног урбанисте

На основу члана 38. став 3. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", број 72/2009, 81/2009, 64/2010 - одлука УС РС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС РС, 50/2013 - одлука УС РС, 98/2013 - одлука УС РС, 132/2014, 145/2014 и 83/2018, 31/2019, 37/2019 – други закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023), и члана 27. став 3. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања ("Службени гласник РС", број 32/2019). у својству одговорног урбанисте, дајем следећу

И З Ј А В У

Елаборат нацрта планског документа: **Измене и допуне дела ПДР „Дела радне зоне I индустријска зона Крагујевац и радне зоне II Лепеница – Складишни центар – Теретни терминал:**

- је урађен у складу са Законом о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", број 72/2009, 81/2009, 64/2010 - одлука УС РС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС РС, 50/2013 - одлука УС РС, 98/2013 - одлука УС РС, 132/2014, 145/2014 и 83/2018, 31/2019, 37/2019 – други закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023),
- је урађен у складу са Правилником о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања ("Службени гласник РС", број 32/2019);
- је припремљен на основу званичних и релевантних података и подлога;
- је усклађен са условима ималаца јавних овлашћења;
- је усклађен са планским документима ширег подручја;

Одговорни урбаниста:

Број лиценце:

Лични печат:

Потпис:

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Лазар
Д. Мандић
дипл. инж. арх.
200 1521 15
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА

Место и датум: Крагујевац, 29. септембар 2023. год.

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Лазар Д. Мандић

дипломирани инжењер архитектуре
ЛИБ 05085070041

одговорни урбаниста
за руковођење израдом урбанистичких планова и урбанистичких пројеката

Број лиценце
200 1521 15

У Београду,
27. августа 2015. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Проф. др Милисав Дамњановић
дипл. инж. арх.

Број: 02-12/2023-15041
Београд, 10.07.2023. године

На основу члана 14. Статута Инжењерске коморе Србије ("СГ РС", бр. 36/19) а на лични захтев члана Коморе, Инжењерска комора Србије издаје

ПОТВРДУ

Којом се потврђује да је Лазар Д. Мандић, дипл. инж. арх.
лиценца број

200 1521 15

за

одговорног урбанисту за руковођење израдом урбанистичких планова и урбанистичких пројеката

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, да је измирио обавезу плаћања чланарине Комори за текућу годину, односно до 17.04.2024. године, као и да му није изречена мера пред Судом части Инжењерске коморе Србије

М.П.

Председница Инжењерске коморе Србије

Марица М.

Марица Мијајловић, дипл. инж. арх.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА

РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД

ГЕОДЕТСКА ЛИЦЕНЦА

првог реда

Решењем Републичког геодетског завода

број 952-03-173/2018 од 13. августа 2018. године

утврђено је да је

Бојан Р. Рајић

Мастер инжењер геодезије

ЈМБГ 0401984720038

ималац геодетске лиценце првог реда

Број

01 0525 18

У Београду,

13. Август 2018. године

РЕПУБЛИКА СРБИЈА РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД БЕОГРАД

ДИРЕКТОР

Борко Драшковић, дипл. геод. инж.

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Марко С. Николић

дипломирани машински инжењер
ЛИБ 10069083040

одговорни пројектант

термотехнике, термоенергетике, процесне и гасне технике

Број лиценце
330 M311 13

У Београду,
30. маја 2013. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ
Милован Главоњић
дипл. инж. ел.

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Милун М. Милићевић

дипломирани инжењер саобраћаја
ЈМБ 0102965720011

одговорни урбаниста

за руковођење израдом урбаниситчких планова за саобраћајнице

Број лиценце

202 0611 04

У Београду,
12. фебруара 2004. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ
Милош Лазовић

Проф. др Милош Лазовић
дипл. грађ. инж.

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Никола В. Тимотијевић

дипломирани инжењер електротехнике
ЛИБ 05077048114

одговорни урбаниста

за руковођење израдом урбанистичких планова инфраструктуре

Број лиценце

203 1452 14

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Милован Главоњић
дипл. инж. ел.

У Београду,
15. маја 2014. године

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

САДРЖАЈ ПДР „ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ И ИНДУСТРИЈСКА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ I РАДНЕ ЗОНЕ II - ЛЕПЕНИЦА - СКЛАДИШНИ ЦЕНТАР – ТЕРЕТНИ ТЕРМИНАЛ“

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

1. ОПШТИ ДЕО

1.1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА 1
1.2. ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНА 2
1.3. ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ШИРЕГ ОБУХВАТА 2
1.3.1. Извод из ПГР-а Радна зона Крагујевац и зона пословања 2
1.4. ОЦЕНА РАСПОЛОЖИВИХ ПОДЛОГА 2
1.5. ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ПЛАНА 3
1.6. ПРИКАЗ ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА 4
1.7. ПРЕГЛЕД ПРИКУПЉЕНИХ ПОДАТАКА И УСЛОВА НАДЛЕЖНИХ ИНСТИТУЦИЈА 6

2. ПЛАНСКО РЕШЕЊЕ

2.1. ПОДЕЛА ПРОСТОРА У ОБУХВАТУ ПЛАНА НА КАРАКТЕРИСТИЧНЕ ЦЕЛИНЕ 8
2.2. ПЛАНИРАНА ДЕТАЉНА НАМЕНА ЗЕМЉИШТА 9
2.2.1. Обухват грађевинског подручја 9
2.2.2. Биланс планиране детаљне намене земљишта 9
2.3. ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ОБЈЕКТЕ И ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ 11
2.4. ПОСЕБНА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ 15
2.4.1. Комуналне делатности и објекти комуналне инфраструктуре 15
2.4.2. Зеленило 16
2.4.3. Инфраструктура 18
2.4.3.1. саобраћајна инфраструктура 19
2.4.3.2. водопривредна инфраструктура 21
2.4.3.3. електроенергетска инфраструктура 23
2.4.3.4. телекомуникациона инфраструктура 28
2.4.3.5. термоенергетска инфраструктура 32
2.5. РЕГУЛАЦИЈА И НИВЕЛАЦИЈА МРЕЖЕ САОБРАЋАЈНИЦА И ЈАВНИХ ПОВРШИНА 38
2.6. ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ 39
2.7. ПОСЕБНА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ 44
2.7.1. Радна зона 44

3. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ 46

3.1. ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ 47
3.1.1. Скраћени приказ стања и квалитета животне средине 47
3.1.2. Мере заштите животне средине 48
3.1.3. Управљање отпадом 49
3.2. ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ДОБАРА 50
3.3. ЗАШТИТА НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА 53

3.4. ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И ДРУГИХ НЕСРЕЋА..... 53
3.5. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ 56
3.6. МЕРЕ ПРИСТУПАЧНОСТИ ОСОБАМА СА ИНВАЛИДИТЕТОМ, ДЕЦИ И СТАРИМ ОСОБАМА 56
4. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА 57

ГРАФИЧКИ ДЕО

Графички прилог бр 1. Извод из ПГР Радна зона Крагујевац зона пословања – Планирана намена површина P=1:1000
Графички прилог бр 2. Катастарски план са границом плана P=1:1000
Графички прилог бр 3. Постојећа детаљна намена земљишта P=1:1000
Графички прилог бр 4. Планирана детаљна намена земљишта са поделом на урбанистичке целине P=1:1000
Графички прилог бр 5. План регулације нивелације и грађевинских линија P=1:1000
Графички прилог бр 6. План водопривредне инфраструктуре P=1:1000
Графички прилог бр 7. План електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре P=1:1000
Графички прилог бр 8. План термоенергетске инфраструктуре P=1:1000
Графички прилог бр 9. Синхрон план инфраструктуре P=1:1000
Графички прилог бр 10. План поделе на јавне и остале намене и план спровођења P=1:1000

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

1. ОПШТИ ДЕО

1.1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ

Одлуку о изради Измене и допуне Плана детаљне регулације „Дела радне зоне I Индустријска зона Крагујевац и радна зона II Лепеница – Складишни центар – Теретни терминал“ (у даљем тексту: Измене и допуне Плана), донела је Скупштина града Крагујевца (Бр. 350-1268/23-I, 16. јуна 2023. године). Одлуком је утврђена и потреба израде Стратешке процене утицаја плана на животну средину, у складу са Одлуком Градске управе за развој и инвестиције о приступању изради стратешке процене утицаја на животну средину Измене и допуне ПДР дела радне зоне I индустријска зона Крагујевац и радне зоне II Лепеница – Складишни центар – Теретни терминал број 350 – 1232/32-XXIV од 12. јуна 2023. године.

План детаљне регулације „Дела радне зоне I Индустријска зона Крагујевац и радна зона II Лепеница – Складишни центар“ (у даљем тексту: Основни план), донела је Скупштина града Крагујевца на седници одржаној 25. априла 2019. године („Службени лист града Крагујевца“, број 12/2019).

Измене и допуне Плана детаљне регулације „Дела радне зоне зоне I Индустријска зона Крагујевац и радне зоне II Лепеница – Складишни центар“ уз ул. Складишни центар донела је Скупштина града Крагујевца на седници одржаној 27. децембра 2021. године.

Правни основ за израду Измене и допуне Плана је:

- Закон о планирању и изградњи („Службени гласник Републике Србије“, број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник Републике Србије“, број 32/19);

Плански основ за израду Измене и допуне Плана је:

- ПГР Радна зона Крагујевац и зона пословања („Сл. лист града Крагујевца, број 26/2013);

За различите делове планског обухвата у претходном периоду рађено је више урбанистичких планова, који су значајни за сагледавање урбанистичког развоја овог дела града: ДУП Зона пратеће индустрије и централних градских складишта (1971), Измена и допуна ДУП Зоне централних складишта (1978), Главни пројекат регулације реке Лепенице од ушћа Бреснице до ушћа Угљешнице – II варијанта (1987), Измена ДУП-а Складишта – захват Милодух I део основног комплекса (1993), ПГР Радна зона Крагујевац и зона пословања („Сл. лист града Крагујевца, број 26/2013), ПДР „Дела радне зоне I индустријска зона Крагујевац и радне зоне II Лепеница – Складишни центар (2019), Измене и допуне дела ПДР „Дела радне зоне I индустријска зона Крагујевац и радне зоне II Лепеница – Складишни центар уз ул. Складишнни центар (2021);

1.2. ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНСКОГ ДОКУМЕНТА

Опис границе обухвата Измене и допуне Плана, започиње на северу границе од тачке број 1 која се налази на пресеку регулације реке Лепенице и границе између к.п.бр. 1516/54 и 1516/19 Од тачке бр.1 границе иде ка југоистоку границом између тих парцела, границом између к.п.бр.1516/44 и 1516/43, 1504/6 и 1504/5 до тромеђе

к.п.бр.1504/6,1504/5 и 15806/5 (ул. Складишни центар). Од описане тромеђе граница наставља у истом смеру пресеца улицу Складишни центар, к.п.бр.15806/5 и долази до тачке бр. 2 на граници регулације поменуте улице. Од тачке бр. 2 граница обухвата скреће ка југозападу регулационом линијом улице до тачке бр.3 пресеца улицу Складишни центар и долази до катастарске тачке, КМТ1 на граници између к.п.бр. 15806/5 и 1515/3, па наставља границом кп.бр. 1515/3 и кп.бр. 1515/1, наставља границом кп. бр. 1516/10 и 1515/1, долази до катастарске тачке КМТ2 на граници те две парцеле. Од тачке КМТ2 граница обухвата пресеца к.п.бр.1516/10 долази до тачке бр. 4 на граници к.п.бр.1516/10 и 1516/65 скреће ка истоку и наставља границом кп.бр 1516/65 и кп бр 1516/10 ,границом кп.бр. 1516/65 и к.п. бр. 1516/33 и долази до четворомеђе к.п.бр.1516/65, 1516/33, 1516/68 и 1516/69 наставља границом између к.п.бр.1516/69 и 1516/65 и долази до тромеђе к.п.бр.1516/65, 1516/69 и 15178 (Кормански пут), затим сече улицу Кормански пут, к.п.бр.1517 долази до тачке бр.5 на граници к.п.бр.1517 и 1518/42, скреће ка западу и наставља границом кп бр 1517 и 1518/42, затим границом кп бр 1518/45 и кп бр 1518/46, затим границом кп бр 1518/43 и кп бр 1518/44, границом између к.п.бр.1517 са једне стране и к.п.бр.1518/42 и 1521/2 са друге стране, прелази на к.п.бр.14524/1 (река Лепеница) и долази до тачке бр. 6 која се налази на регулационој линији реке Лепенице. Од тачке бр. 6 граница обухвата скреће ка северу и наставља планираном регулационом линијом реке Лепенице до почетне тачке описа границе , тачке бр.1 .

Површина обухвата Измене и допуне Плана износи 9,42 ha.

Основни принципи просторног развоја примењени у изради Измене и допуне плана су:

- примена савремених приступа у планирању, уређењу и заштити простора (одрживи урбани развој, рационално уређење грађевинског земљишта);
- унапређење површина јавне намене и заштита јавног интереса;
- заштита, уређење и одрживо коришћење културног наслеђа;
- унапређење животне средине;

1.3. ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

1.3.1. Извод из ПГР-а Радна зона Крагујевац зона пословања

План генералне регулације представља смерницу за израду правила грађења и уређења објеката у обухвату овог плана. ПГР-ом су дефинисани елементи генералне регулације – регулационе и грађевинске линије и зоне заштите инфраструктурних објеката и регулисаног корита реке Лепенице.

1.4. ОЦЕНА РАСПОЛОЖИВИХ ПОДЛОГА

За израду Нацрта плана од расположивих подлога коришћени су:

- Део копије катастарског плана у дигиталном облику достављена од РГЗ Службе за катастар непокретности - Крагујевац, за потребе израде ПДР дела радне зоне I индустријска зона Крагујевац и радне зоне II – Лепеница – Складишни центар – Теретни терминал на дан 21. јул 2023. год (Допис бр: 951-9-025-479/2023);
- Део копије плана водова из евиденције катастра водова на дан 24. јул 2023. год (Допис бр: 956-304-18593/2023)
- Ортофото план (епоха снимања 2022. година, 10 cm величина пиксела);

Коришћене подлоге су одговарајуће за потребе израде графичког и аналитичког дела елабората и омогућују дефинисање и приказ свих потребних планских елемената предвиђених за ову врсту урбанистичког документа.

1.5. ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ПЛАНА

Измене плана се раде ради прецизнијег дефинисања намене тј. разграничење радне зоне и зоне теретног и царинског терминала, редефинисање саобраћајне матрице увођењем блоковске саобраћајнице и кружног тока на делу постојеће раскрснице, уз преиспитивање регулационих елемената и профила (однос коловозних трака), дефинисање начина коришћења грађевинског земљишта и подизање нивоа инфраструктурне опремљености

Основни циљ израде измене и допуне Плана је:

- промена односа површина јавне и остале намене;
- разграничење и регулација површина и објеката јавне намене;
- дефинисање правила уређења, правила грађења и начина коришћења земљишта;
- развој саобраћајне инфраструктуре;
- дефинисање капацитета потребне комуналне инфраструктуре, правила грађења комуналне инфраструктуре и услова заштите инфраструктурних коридора
- дефинисање услова и мера заштите животне средине, природних и непокретних културних добара, енергетске ефикасности, приступачности и заштите од елементарних непогода и несрећа;
- дефинисање правила уређења, правила грађења и потребних регулационих елемената за изградњу на површинама јавне и остале намене;
- одређивање простора у којима се спровођење плана врши директно, односно за који је неопходна урбанистичко техничка разрада;

1.6. ПРИКАЗ ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

Цео обухват плана се налази у граници грађевинског подручја. Постојећа намена површина се састоји од површина остале намене неизграђено земљиште и индустријска зона. Простор је неизграђен и делимично опремљен основном комуналном инфраструктуром.

Парцеле су претежно издуженог и неправилног облика од 20 до 150 ари, пружају се у правцу југоисток - северозапад.

Терен планског обухвата је у благом нагибу од 0,85 % у правцу југозапад – североисток од насипа улице Кормански пут према нерегулисном водотоку реке Лепенице. Најнижа висинска кота обухвата измене и допуне плана (162,77 m) налази се у северном делу на укрштању границе плана са водотоком реке Лепенице, док се највиша висинска кота (165,93 m), налази у јужном делу плана, у делу насипа улице Кормански пут. Висинска разлика износи око 3,15 m.

Саобраћај - Међународни саобраћајни терминал са царинском зоном планира се у индустријској зони у Крагујевцу на позицији северно од раскрснице улица Кормански пут, Складишни центар и Индустријска. Западно од планираног терминала налази се река Лепеница, а источно ул. Складишни центар. Постојећа раскрсница функционише као четворокрака раскрсница са каналисаним саобраћајним токовима. У регулационим профилима улица у захвату плана нема изграђених саобраћајних површина за пешачки и бициклистички саобраћај.

Геолошки рејони у границама обухвата плана према Геолошкој подлози израђеној за потребе Генералног плана Крагујевац 2015 евидентиран је подрејон следећих карактеристика: **Подрејон III-2** и у малом обиму **Подрејон III-3.**

За потребе планова детаљне регулације потребно је вршити геолошка истраживања за овај ниво планске документације. Код већих инвестиционих радова

неопходно је извршити детаљнија истраживања са аспекта микросеизмике и инжењерске геологије.

Рејон III обухвата зоне нестабилних падина и умирених клизишта, алувијалне и алувијално-пролувијалне равни непосредно уз водотоке, као и пролувијалне наносе - терене са изразито високим нивоом подземних вода и стрме падине нагиба преко 10° изграђених од неогених седимената (Илићево, Шумарице, Корићани и др.). У природно влажном стању, ови материјали су средње до мало стишљиви и добре носивости. Лако се расквашавају, дуж прслина којима је издељена основна стенска маса, те губе своја природна својства. Код шљунковитих суглина, лапоровитих глина и суглина има прослојака склоних бубрењу. Коришћења ових површина у урбане сврхе захтевају посебне мере предострожности оријентисаних у погледу одржавања постојећег равнотежног стања падина. Пожељна су санирања падина као целина, а не само појединих објеката. Фундаменти објеката морају бити испод зона промене влажности. У ову групу убрајамо и ерозионе засеке левих притока реке Лепенице и Угљешнице. На контактима између кота 220-190 мнв на овим се деловима јављају неогени седименти у којима има појава клижења. Ти делови падина морају се претходно санирати ако се желе искористити у урбане сврхе, како се не би угрозила садашња стабилност тих косина.
Ово су зоне повећаног основног сеизмичког степена.
Уз одговарајуће мелиоративне мере (дренирање, обарање НПВ-а, насипање и очување стабилности ископа) могу бити ангажоване у грађевинске сврхе.

- У алувијалним алувијално пролувијалним и пролувијалним наносима потребно је предузети превентивне мере пре ангажовања истих у грађевинске сврхе, у циљу обарања нивоа воде у терену и повећања носивости тла и елиминисања штетних слегања, као и регулисање површинских токова у циљу спречавања бујица, плављења терена и подлокавања обала у ширем градском подручју.
- Код активних процеса и појава и потенцијално нестабилних падина и умирених клизишта, коришћење простора захтева детаљна истраживања уз очекивање значајних мера санације. Да би се што боље сагледале инжењерскогеолошке карактеристике терена за предлог санационих мера кроз наредне нивое пројектовања, на овим просторима се предлаже израда мреже пијезометара, инклинометара и репера за осматрање, где би се кроз један дужи период, минимум једна хидролошка година, вршило осматрање осциловање нивоа подземне воде и померања тла, без којих није могуће предвидети понашање терена при даљој урбанизацији као ни одредити и пројектовати врсту и начин превентивних ни санационих мера, којима ће се обезбедити очување постојеће (условне) стабилности и предупредити њено даље нарушавање.

Подрејон III-2

Терени широких алувијалних равни доњих токова река (Лепенице и Угљешнице) и то углавном изван утицаја савремених токова Ове терене изграђују прашинасте глине испод којих су пескови и шљункови, дебљине 7-12 m, у чијој се подини налазе, већином, недеформабилне до слабо деформабилне слабо окамењене стене. Ниво подземне воде је високог од 1,0-4,0 m, али су могућа колебања. У овим срединама се јављају прослојци и сочива муљева, што их чини неповољним са аспекта носивости и неравномерног слегања.

Услови рада у овим стенама су лаки и ручно и машински а учинци добри. Да би постигли добру носивост потребно је изабрати адекватну темељну стопу и дубину фундирања (израда шљунчаних тампона, фундирање на шиповима, самцима и сл.) Избором скелетне конструкције, израдом шљунчаних тампона, могу се регулисати неравномерна слегања објеката. Такође приликом ископа за темељне јаме треба

водити рачуна о нивоу подземне воде и начина за њихово дренирање или црљење из ископа.

Статус животне средине

Обухват измене и допуне плана је неизграђено подручје у грађевинском рејону које се тренутно користи као њива 1. класе. Локација се граничи са радно пословном зоном раличитих делатности. У оквиру комплекса су и локације потенцијално високог ризика.

Према валоризацији, целину карактерише ослабљен еколошки капацитет. То произилази из чињенице да се обухват плана налази у еколошкој целини Лепеница. Према еколошкој валоризацији простора за ГП "Крагујевац 2015", предметни захват пролази кроз зону 2.2. "Радне зоне" у оквиру зоне II - зоне са посебним условима према којима ће се простор користити и уређивати.

Даље коришћење ове зоне може се реализовати под следећим условима и мерама:
- обавеза утврђиваања погодности терена за градњу са аспекта стабилности;
- обавезна је процена капацитета животне средине сваке зоне;
- израда катастра загађивача за сваку зону посебно;
- сваки корисник или власник производног и другог погона или делатности дужан је да усклади рад према условима процене утицаја и процене ризика;
- промена намене постојећих објеката, увођење нових технологија или оживљавање постојећих подразумева обавезну процену утицаја на животну средину у складу са важећим прописима;

Планирана планска концепција мора бити заснована на принципима заштите животне средине, заштите природних ресурса и здравља људи. То подразумева примену урбанистичких, техничко технолошких, економских и биолошких мера заштите, у свим фазама реализације планских циљева – од урбанистичко планерских до извођачких радова.

Заједно са припремањем елабората за рани јавни увид Плана детаљне регулације, започиње процес еколошке валоризације и заштите овог простора према важећој законској регулативи. Овај процес обухвата спровођење процедуре доношења Одлуке о изради Стратешке процене утицаја плана детаљне регулације на животну средину, којом се верификује општи режим коришћења и заштите простора (у складу са важећим Законом о заштити животне средине („*Сл. гласник РС“, бр. 135/04, 36/09, 36/09 – други закон, 72/09 – др. закон, 43/11* – одлука УС,*14/16, 76/18, 95/18 – др.закон*) и Законом о Стратешкој процени утицаја *(„Сл. гласник РС“, бр. 135/04, 88/10*).

Одлуком о изради Плана је утврђена и потреба израде Стратешке процене утицаја плана на животну средину, у складу са Одлуком Градске управе за развој и инвестиције о приступању изради стратешке процене утицаја на животну средину Измене и допуне ПДР дела радне зоне I индустријска зона Крагујевац и радне зоне II Лепеница – Складишни центар – Теретни терминал број 350 – 1232/32-XXIV од 12. јуна 2023. године. Извештај о СПУ је саставни део документационе основе предметног плана и садржи све неопходне елементе дефинисане Законом о стратешкој процени утицаја („*Сл.гласник РС“, бр.135/05 и 88/10 – Извештај о стратешкој процени, члан 12-17).*

1.7. ПРЕГЛЕД ПРИКУПЉЕНИХ ПОДАТАКА И УСЛОВА НАДЛЕЖНИХ ИНСТИТУЦИЈА

	НАДЛЕЖНА ИНСТИТУЦИЈА / ОРГАН	Број и датум услова/сагласности
1.	**МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ** **Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру**, Бирчанинова бр. 91, 11000 БЕОГРАД	Обавештење бр: 11795-2 од 18. августа 2023.год
2.	**РС МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА**, **Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Крагујевцу** Николе Пашића бр. 2 34 000 КРАГУЈЕВАЦ	Број: 217-6421/23-1 од 18. јула 2023. год
3.	**ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ**, Ул. др Ивана Рибара 91, 11 070 НОВИ БЕОГРАД	Број: 1850/23 од 28. августа 2023. год
4.	**ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ КРАГУЈЕВАЦ**, Ул. Бранка Радичевића бр. 9, 34 000 КРАГУЈЕВАЦ	Број: 1899-02/3 од 10. августа 2023. год
5.	**МИНИСТАРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ,** АГЕНЦИЈА ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, Немањина бр. 22-26, 11 000 Б Е О Г Р А Д	Број: 350-01-00113/2023-03 од 27. јул 2023,
6.	**ЈВП „СРБИЈАВОДЕ“ Београд Водопривредни центар „Морава“** Трг краља Александра Ујединитеља 2, 18000 НИШ	Број: 7688/1 од 3. августа 2023. год
7.	**ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ АД,** Кнеза Милоша бр. 11, 11 000 БЕОГРАД	Услови бр: 130-00-UTD-003-950/2023 од 26. јула 2023. год
8.	**ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ"** Булевар краља Александра бр. 282, 11 000 Б Е О Г Р А Д	Обавештење бр: 953-15222/23-1 од 8. августа 2023. год
9.	**"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" АД, Сектор за развој** Немањина бр.6, 11 000 Б Е О Г Р А Д	Услови бр: 3/2023-923 од 7. августа 2023. год
10.	**ЈП СРБИЈАГАС, РЈ Дистрибуција Крагујевац,** ул. Радоја Домановића бр. 12, 34 000 КРАГУЈЕВАЦ	Без броја, од 4. августа 2023. год
11.	**ТЕЛЕКОМ СРБИЈА АД**, - Предузеће за телекомуникације АД, Таковска бр. 2, 11 000 БЕОГРАД	Услови бр: 305876/2-2023 од 17. јула 2023. год
12.	**ЕПС ДИСТРИБУЦИЈА ДОО Огранак „Електрошумадија“ Крагујевац** Ул. Слободе бр.7, 34 000 КРАГУЈЕВАЦ	Услови бр: 310461/1 од 17. јула 2023
13.	**ЈКП ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА КРАГУЈЕВАЦ**, Краља Александра I Карађорђевића бр. 48, 34 000 КРАГУЈЕВАЦ	Услови бр: 6185/1 од 20. јула 2023. год
14.	**ЕНЕРГЕТИКА ДОО** Косовска 4А, 34 000 КРАГУЈЕВАЦ	Услови бр , од 18. јула 2023. год

	НАДЛЕЖНА ИНСТИТУЦИЈА / ОРГАН	Број и датум услова/сагласности
15.	**КГ УЗОР ДОО** Саве Ковачевића бр.54, 34 000 КРАГУЈЕВАЦ	Обавештење бр: без броја; од 14. јул 2023 (мејлом)
16.	**ЈКП ШУМАДИЈА КРАГУЈЕВАЦ**, **СЕКТОР ЗЕЛЕНИЛО** Индустријска бр. 12, 34 000 КРАГУЈЕВАЦ	Услови бр: 1-19325 од 2. августа 2023.год
17.	**ЈКП ШУМАДИЈА КРАГУЈЕВАЦ**, **СЕКТОР ЧИСТОЋА** Индустријска бр. 12, 34 000 КРАГУЈЕВАЦ	Услови бр: 1-20594 од 15. августа 2023. год
18.	**ЈКП ШУМАДИЈА КРАГУЈЕВАЦ**, **СЕКТОР ПУТЕВИ** Индустријска бр. 12, 34 000 КРАГУЈЕВАЦ	Услови бр: 2-22421 од 6. септембра 2023. год

2. ПЛАНСКО РЕШЕЊЕ

2.1. ПОДЕЛА ПРОСТОРА У ОБУХВАТУ ИЗМЕНЕ И ДОПНЕ ПЛАНА НА КАРАКТЕРИСТИЧНЕ ЦЕЛИНЕ

Подела простора у обухвату плана на карактеристичне целине је извршена према функционалним и морфолошким карактеристикама основног плана ради очувања карактера и специфичности простора (планирана намена земљишта, топографија и саобраћајна повезаност). Простор обухваћен границом измене и допуне плана подељен је на 2 целине према нумерацији основног плана:

Део целине 2 – Радна зона Лепеница - ОТЦ;
Део целине 4 – Радна зона Складишта – Центар;

Табела: Подела простора плана на целине

ЦЕЛИНА	НАЗИВ	ПОВРШИНА (ha)
Део целине 2	Радна зона Лепеница – ОТЦ	6,90
Део целине 4	Радна зона Складишта – Центар	2,52
УКУПНО		**9,42**

Део целине 2 Радна зона Лепеница – ОТЦ обухвата северни део обухвата измене и допуне плана и у постојећем стању делом инфраструктурно опремљења и изграђена уз улицу Складишни центар. За ову целину планира се изградња саобраћајнице са јужне стране између комплекса ОТЦ и комплекса компаније Месер Гас Београд, за приступ парцелама у унутрашњости блока. Претежне планиране намене су комуналне делатности (5,35 ha), индустрија и производња (1,15 ha) и јавне саобраћајнице (0,40 ha).

Део целине 4 Радна зона Складишта – Центар обухвата јужни део обухвата измене и допуне плана претежно површне планиране за јавне саобраћајнице – Кормански пут (стари пут за Баточину) и локацију компаније НИС Југопетрол на углу улица Кормански пут и улица Складишна. У овој целини планирано је унапређење постојеће саобраћајне функционалности, изградњом кружног тока на раскрсници улица Кормански пут и улица Складишна.

2.2. ПЛАНИРАНА ДЕТАЉНА НАМЕНА ЗЕМЉИШТА

2.2.1. Обухват грађевинског подручја

Укупан обухват Измена и допуна плана налази се у грађевинском подручју. У табели се налази попис парцела и делова парцела у обухвату плана и у грађевинском подручју.

КО КРАГУЈЕВАЦ 1						
БР. ПАРЦЕЛЕ	БР. ПАРЦЕЛЕ	БР. ПАРЦЕЛЕ	БР. ПАРЦЕЛЕ	БР. ПАРЦЕЛЕ	БР. ПАРЦЕЛЕ	БР. ПАРЦЕЛЕ
1504/6	1515/3	1516/7	1516/10	1516/19	1516/20	1516/39
1516/40	1516/41	1516/42	1516/43	1516/46	1516/55	1516/56
1516/70	1516/71	1516/76	1516/77	1516/65	1517	1518/44
1518/46	15806/5					

2.2.2. Биланс планиране детаљне намене земљишта

Изменом и допуном плана је дефинисана планирана детаљна намена земљишта**:**

- површине јавне намене;
- површине осталих намена;

(Графички прилог бр. 4 Планирана детаљна намена земљишта са поделом на целине).

Табела: ***Биланс планиране детаљне намене земљишта***

	НАМЕНА	Постојеће		Промена		Планирано	
		земљиште ha	% у односу на обухват	земљиште ha	% у односу на обухват	земљиште ha	% у односу на обухват
1.1 НЕИЗГРАЂЕНО ЗЕМЉИШТЕ		6,33	67,14	-6,33	-67,14	0,00	0,00
ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ							
1.2	Саобраћајне површине	2,1270	22,57	0,4031	4,28	2,5301	26,85
1.3	Комуналне делатности - теретни терминал	0,0000	0,00	5,3491	56,76	5,3491	56,76
∑	**ЈАВНЕ НАМЕНЕ**	**2,1270**	**22,57**	**5,7522**	**61,04**	**7,8792**	**83,61**
ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ							
2.1	Радна зона	0,9700	10,29	0,5744	6,10	1,5444	16,39
∑	**ОСТАЛЕ НАМЕНЕ**	**0,9700**	**10,29**	**0,5744**	**6,10**	**1,5444**	**16,39**
∑	**УКУПНО**	**9,42**	**100,00**	**0,00**	**0,00**	**9,42**	**100,00**

ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

Површине осталих намена (ОН) у обухвату измене и допуне плана чине површине радних зона. Њихова укупна површина износи 1,5444 ha (16,39 % обухвата измене и допуне плана). Површине по наменама и урбанистичким целинама, саставни су део

графичког прилога бр. 4 Планирана детаљна намена земљишта са поделом на урбанистичке целине.

ЈАВНЕ НАМЕНЕ

Планиране површине јавних намена (ЈН) у обухвату измена и допуна плана имају површину **7,8792** ha. Површине јавних намена одређене су за: површине јавне саобраћајнице и површине за комуналне делатности.

У табели су пописани делови парцела или целе парцеле које су дефинисане у измени и допуни плана за јавне намене

КО КРАГУЈЕВАЦ 1						
БР. ПАРЦЕЛЕ	БР. ПАРЦЕЛЕ	БР. ПАРЦЕЛЕ	БР. ПАРЦЕЛЕ	БР. ПАРЦЕЛЕ	БР. ПАРЦЕЛЕ	БР. ПАРЦЕЛЕ
1504/6	1515/3	1516/19	1516/20	1516/40	1516/41	1516/42
1516/43	1518/44	1518/46	1516/65	1516/76	1516/77	1517
15806/5						

2.3. ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ОБЈЕКТЕ И ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

Површине јавне намене су простори одређени планским документом за уређење или изградњу објеката јавне намене или јавних површина, за које је предвиђена могућност утврђивања јавног интереса у складу са посебним законом. Површине и објекти јавне намене обухватају површине и објекте који се користе за задовољавање основних потреба свих становника, односно оне које су од општег интереса за развој града Крагујевца.

Површине и објекти јавне намене у Плану су:

1. Комуналне делатности и објекти;
2. Јавне саобраћајнице;

Услови и правила уређења и правила грађења површина и објеката јавне намене и мреже саобраћајне и друге инфраструктуре користе се:

- за директно спровођење и реализацију на основу овог плана;
- за израду урбанистичких пројеката;

Приликом изградње и уређења површине и објекте јавне намене обавезна је заједничка примена општих и посебних правила уређења и правила грађења.

ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ
Претежна намена	Могуће је грађење јавних објеката и уређење јавних површина према планираној претежној намени земљишта која је дефинисана *Графичким прилогом бр. 4. "Планирана претежна намена земљишта са поделом на целине"*, а према потреби и на локацијама у оквиру осталих намена земљишта, под условом да ни по једном аспекту не угрожавају претежну намену у оквиру које се развијају; Посебна правила грађења и уређења дефинисана су за сваку јавну намену у делу Посебна правила уређења и грађења за површине и објекте јавне намене;
Компатибилна намена	Могуће је грађење објеката или дела објекта пратеће намене уз услов обавезне израде Урбанистичког пројекта уколико је пратећа намена заступљена са више од 50 % површине од објекта основне намене: - угоститељски објекти за смештај, исхрану и пиће; - индустријске зграде; - резервоари и силоси; - трансформаторске станице и подстанице;
Забрањена намена	Забрањено је грађење свих објеката који би својом наменом угрозили животну средину и претежну намену; Није могуће грађење објеката који у прописаној процедури не обезбеде сагласност на процену утицаја објекта на животну средину према важећој Уредби, а који су наведени у Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја или Листи пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину.
Типологија објекта	Могуће је грађење објеката према типологији, која је дефинисана положајем објекта према бочним границама грађевинске парцеле: - слободностојећи објекти - објекат не додирује ни једну границу грађевинске парцеле; - објекат у прекинутом низу, двојни објекат – објекат на парцели додирује једну

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ
	бочну границу грађевинске парцеле; - објекти у континуалном низу - објекат на парцели додирује обе бочне границе грађевинске парцеле;
Услови за формирање грађ. парцеле за изградњу објеката јавне намене	Могуће је формирање једне или више грађевинских парцела поступком препарцелације и/или парцелације, уз обавезно задовољење свих услова и правила овог плана. Основ за формирање парцела за изградњу саобраћајница је графички прилог бр. 6. – План регулације и грађевинских линија Р= 1:1000, уз посебна правила која су дефинисана у поглављу 2.6 Регулација и нивелација мреже саобраћајница и јавних површина; Минимална површина за формирање грађевинске парцеле одређује се према стандардима, нормативима и правилницима за сваку јавну намену, као и према конкретним условима локације. Минимална ширина фронта грађевинске парцеле према јавној саобраћајници (уличног фронта) је 15,0 m. Свака грађевинска парцела, мора имати приступ јавној саобраћајној површини, непосредно, или преко приступног пута минималне ширине 3,5 m за једносмерни саобраћај и 6,0 m за двосмерни саобраћај.
Положај објекта (хоризонтална регулација)	Положај објекта на парцели дефинисан је: – положајем грађевинске линије у односу на регулациону линију (дефинисан Графичким прилогом бр. 6. *"План регулације и грађевинских линија"*); – минималним одстојањем од граница грађевинске парцеле (минимална удаљеност слободностојећег објеката од границе суседне парцеле је 3,5 m) уз обавезно поштовање прописа из области противпожарне заштите; – минималним одстојањем од других објеката на парцели (минимална међусобна удаљеност објеката на истој парцели је ½ висине вишег објекта), уз обавезно поштовање прописа из области противпожарне заштите; Уколико постојећи објекат делом излази испред планом дефинисане грађевинске линије, објекат се може задржати уколико не прелази регулациону линију; Реконструкција, адаптација, санација могућа је у габариту и волумену објекта; Изградња, доградња и надградња могуће је само иза планом дефинисане грађевинске линије уз задовољавање свих прописаних урбанистичких параметара; Подземна грађевинска линија објекта може да одступа од грађевинске линије објекта до регулационе линије, односно до бочне границе парцеле, под условом да се избором начина и коте фундирања објекта, обезбеде постојећи темељи суседних објеката; За грађевинске парцеле које имају индиректну везу са јавном саобраћајном површином преко приступног пута, грађевинска линија се утврђује израдом урбанистичког пројекта, према правилима за планирану претежну намену;
Спратност објекта	Могуће је грађење објеката до максималне дозвољене спратности објекта према нормативима и правилницима за сваку јавну намену; Мах спратност јавних објеката је: - за комуналне објекте П+2; - за остале јавне објекте П+2; Број спратова зграде чији су поједини делови различите спратности исказан је бројем спратова највишег дела зграде. Број спратова у згради на нагнутом терену исказан је према оном делу зграде који има највећи број спратова; Могућа је изградња поткровља (Пк) са надзитком висине до 1,6 m, са кровним прозорима, излазима на кровну терасу или лођу, и кровним бацама (мах. висина

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ
	од коте пода Пк до преломне линије баџе је 3,0 m); Могућа је изградња подрумске (По) или сутеренске етаже (Су) уколико не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе;
Индекс заузетости грађевинске парцеле	Max индекс заузетости: Iz=60 %; Површина подземне етаже објекта не може заузимати више од 80 % површине парцеле;
Други објекат на истој грађевинској парцели	Може се градити више објеката на парцели као и фазна реализација; Минимална међусобна удаљеност објеката на истој парцели је 1/2 висине вишег објекта уз обавезно поштовање прописа из области противпожарне заштите;
Помоћни објекти	На истој грађевинској парцели могу се градити и помоћни објекти који су у функцији главног објекта (гараже, оставе, и сл.); Грађевинска линија помоћног објекта (гараже, оставе и сл) се поставља иза предње грађевинске линије основног објекта на парцели; Објекте техничке инфраструктуре (трафостанице, окна за пумпе и сл,...) могуће је поставити у зони између регулације и грађевинске линије;
Кота приземља објекта	Кота приземља објеката на равном терену не може да буде нижа од коте приступне саобраћајне површине. Кота приземља објеката може да буде максимум 1,20 m, а минимум 0,30 m виша од нулте коте (тачка пресека линије терена и вертикалне фасадне равни објекта). Кота приземља објекта на стрмом терену са нагибом од улице, када је нулта кота нижа од нивелете јавног пута, може да буде максимум 1,20 m нижа од коте приступне саобраћајне површине. Уколико је грађевинска линија подземног дела објекта изван надземног габарита објекта, кота горње плоче подземног дела објекта мора бити усклађена са котом терена, насута земљом и партерно уређена зеленилом;
Минимални степен комуналне опремљености	Обавезан је минимални степен комуналне опремљености парцеле; Минимални степен комуналне опремљености за изградњу објеката јавне намене подразумева: - обезбеђен приступ на јавну саобраћајну површину; - могућност прикључења на телекомуникациону, електроенергетску, гасоводну мрежу (уколико постоје техничке могућности) и систем водовода и канализације;
Прикључење објеката на инфраструктуру	Прикључење објеката на саобраћајну и другу комуналну инфраструктуру врши се на основу правила овог плана и услова овлашћених комуналних предузећа и организација;
Зелене површине у оквиру парцеле	Обавезно је обезбеђивање минималне уређене површине под зеленилом у оквиру парцеле; Зелене површине су они простори у оквиру грађевинске парцеле који се обавезно уређују вегетацијом у директном контакту са тлом (минимални слој земље за раст и развој биљака дебљине 0,80 m). У зелене површине не рачунају се асфалтиране, бетониране и поплочане површине, бехатон и бетонске растер подлоге, застрте површине песком, шљунком, туцаником, дробљени камен и други тампони, гумене и друге подлоге на којима није могућ раст и развој биљака; Минимална површина под зеленилом је 20 % површине парцеле;
Одводњавање	Обавезно је одводњавање атмосферских вода са парцеле.

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ
атмосферских вода	Атмосферске воде са једне грађевинске парцеле је забрањено усмеравати према парцели суседа. Атмосферске воде се одводе са парцеле слободним падом, риголама и каналима за прикупљање воде, према улици, односно сабирном окну атмосферске канализације, најмањим падом од 1,5 %; Уколико постоје услови за прикључење на систем кишне канализације, обавезно је поштовање услова прикључења према условима овлашћених комуналних предузећа и организација;
Услови заштите режима вода	За пројектовање радова и објеката који могу да утичу на режим вода и обрнуто у поступку обједињене процедуре обавезно је прибављање Решења о издавању водних услова, односно Решења о издавању водне дозволе, надлежног ЈВП „Србијаводе“ уколико за објекте у обухвату плана грађевинску дозволу издаје надлежни орган ЈЛС, или Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Дирекција за воде Београд, уколико за објекте у оквиру плана грађевинску дозволу издаје Министарство надлежно за послове грађевинарства;
Ограђивање грађевинске парцеле	Могуће је ограђивање јавних објекта транспарентном оградом максималне висине до 2,0 m; Елементи ограде (стубови, жица, панели, зеленило, темељни зид ограде, парапет и капије) морају да буду у оквиру грађевинске парцеле која се ограђује, а врата и капије на уличној огради не могу се отварати ван регулационе линије;
Паркирање	Паркирање у обухвату плана изводи се искључиво у оквиру парцела корисника у складу са Правилником о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу (Службени гласник Републике Србије бр. 22/2015) и одговарајућом градском одлуком; Обавезан број паркинг или гаражних места опремљених за пуњење електричних возила минималне снаге 22 kW: 1 ПМ на сваких 2000 m^2 изграђене стамбене или пословне површине
Архитектонско обликовање, материјализација, завршна обрада и колорит	Јавни објекти својом архитектуром и обликовањем треба да представљају репере у простору и да дају препознатљив изглед насељу; **Фасада** објекта (грађевинска обрада и елементи) треба да испуњава услов поштовања контекста, природног амбијента и претежног архитектонског стила. Препорука је да се приликом пројектовања избегава примена архитектуре "радикалног еклектицизма", "псеудо-постмодернизма", и "нападног фолклоризма" и сл. Обрада треба да буде високог квалитета и савременим материјалима, у складу са начелима унапређења енергетске ефикасности и одрживе градње, и применом одговарајућих техничких мера и стандарда; Приликом пројектовања и изградње објеката обавезно је једнобразно дефинисање места за постављање клима уређаја на фасади објекта, обезбеђивање отицања воде из клима уређаја у атмосферску канализацију и његово усклађивање са стилским карактеристикама објекта; На објекту могу да се формирају испади типа **еркера.** Испади на уличној фасади не могу прелазити грађевинску линију више од 1,2 m (уколико је грађевинска линија повучена од регулационе линије мин 3,0 m), односно више од 0,6 m (уколико је грађевинска линија удаљена мање од 3,0 m), под условом да су на делу објекта вишем од 4,0 m. За задњу и бочне фасаде обавезно је да буду задовољена правила минималне удаљености еркера од границе суседне парцеле и суседних објеката; Могуће је формирање равних (класичних и зелених) **кровова**, косих кровова (двоводних и вишеводних, максималног нагиба до 45°), или мансардних кровова уписаних у полукруг, са одговарајућим кровним покривачем и уз поштовање одговарајућих правилника и стандарда. Могуће је формирање стрехе ширине до

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ
	1,0 m, али тако да не прелази границу суседне парцеле;
Заштита животне средине, непокретног културног добра, технички, санитарни и безбедоносни услови	Приликом пројектовања и изградње у зависности од врсте објекта обавезна је примена услова и мера из поглавља 3.0: 3.1. Мере заштите животне средине (заштита ваздуха, заштита вода, заштита земљишта, заштита од буке и вибрација, заштита од јонизујућег и нејонизујућег зрачења, заштита од удеса); 3.2. Мере заштита природних добара; 3.3. Мере заштите непокретних културних добара; 3.4. Мере заштите од елементарних непогода и других несрећа (заштита од елементарних непогода,заштита од поплава и ерозија,заштита од клизања тла,заштита од земљотреса, заштита од пожара заштита од временских непогода, заштита од техничко-технолошких несрећа (удеса); 3.5. Мере енергетске ефикасности; 3.6. Мере приступачности особама са инвалидитетом, деци и старим особама;
Санитарни услови	Обавезно је прибављање санитарних услова и примена прописаних мера које морају да испуне објекти, просторије, постројења, уређаји и опрема која подлежу санитарном надзору, са циљем заштите здравља становништва према Закону о санитарном надзору („Сл. гласник РС, бр. 125/2004).
Услови грађења у зони заштитног појаса инфраструктурних коридора	Забрањена је изградња објеката у зони инфраструктурних коридора електроенергетске, водопривредне, гасоводне, железничке и друге инфраструктуре. Изузетно уколико се грађевинска парцела налази у зони заштитног појаса инфраструктурног коридора електроенергетске, гасоводне, водопривредне, железничке и друге комуналне инфраструктуре грађење је могуће према техничким условима и уз сагласност надлежног управљача објекта инфраструктуре на основу које се дефинише зона изградње.

2.4. ПОСЕБНА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

2.4.1. Комуналне делатности и објекти комуналне инфраструктуре

Комуналне делатности и објекти комуналне инфраструктуре у овом плану су површине и простори предвиђени за изградњу и уређење: објеката комуналне инфраструктуре, зграде за трговину и угоститељство, зграде за саобраћај и комуникације, пословне зграде, паркинге и гараже.

У случају изградње пијаца у оквиру зоне комуналне делатности примењују се следећа правила уређења и изградње:

- уређење свих објеката и површина вршиће се уз поштовање санитарно, хигијенских, ветеринарских као и других услова Законом предвиђених за ове намене;
- уређење и опремање ускладити са могућношћу трансформације на виши ниво снабдевања и вишенаменског коришћења;
- све постојеће и планиране објекте на локацији неопходно је инфраструктурно опремити, обезбедити прилазе и платое, а за евентуалне отпадне воде обезбедити најбољи начин њиховог прикупљања и евакуисања са локације (преко таложника-сепаратора до реципијента).

Локације и уређења пијаца мора да буду у складу са Законом о комуналним делатностима и Правилником о уређењу сточних пијаца, вашара, сајмова, изложби и погона.

Правила за изградњу Теретног и царинског терминала

Планирани Теретни терминал се састоји од две зоне: 1. зоне теретног терминала (минималне површине 2,00 ha) и 2. зоне царинског терминала (минималне површине 0,50 ha). Могућа је и другачија просторна расподела која ће бити дефинисана даљом разрадом.

Могућа је изградња објеката:

- комунални објекти;
- гараже и паркиралишта;
- складишта;
- објекти трговине;
- административни објекти;
- објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре;

Приликом даље разраде програма теретног и царинског терминала предвидети изградњу: платоа за паркирање капацитета min 50 паркинг места за камионе и min 30 паркинг места за путничка возила. Саобраћане површине унутар комплекса пројектовати према одговарајућим стандардима за ову врсту делатности уз обавезно раздвајање пешачког и колског саобраћаја, објекта портирнице, објекта управне зграде са рестораном. Предвидети адекватан простор за шпедитере и за управу терминала у виду одговарајућег броја канцеларија и пословних простора. Пројектовати простор за архиву, чајну кухињу и тоалете према стандардима. Могуће је предвидети и пратећи простор за мењачницу, пошту, тоалете и тушеве за кориснике терминала, ресторан за 50 гостију, са пратећом кухињом, објекта за услуге прања и сушења веша и објекта затвореног складишта.

2.4.2. Зеленило

Зеленило је присутно на приватним парцелама и дуж речног тока. Нема јавних зелених површина које су посебно уређене. Доминантно је зеленило дуж речног тока. Зеленило на приватним парцелама је минимално заступљено мада има примерака солидно уређених комплекса са партерним уређењем и високим растињем према саобраћајници. Неизграђене парцеле су обрасле приземним зеленилом коровског типа. Местимично по читавом комплексу а посебно дуж речног корита је распоређено листопадно растиње (врба, багрем…). У зони обале, дуж Лепенице доминира самоникла жбунаста вегетација са доста бујичног материјала.

Значајне површине неизграђеног земљишта (делови парцела) служе као паркинг простори или служе за смештај отпада - секундарних сировина (палете и други неидентификовани материјал…).

Уређење зеленила подручја плана, засновано је на поштовању принципа пејзажно декоративног уређења и формирању заштитних зона према извору загађења.

Систем зеленила планског обухвата чини :

- Зеленило у оквиру површина јавне намене;
- Зеленило у оквиру површина остале намене;

Зеленило у оквиру површина јавне намене чине:

- зеленило у оквиру јавних намена, саобраћајница и то у облику линијског зеленила-дрвореда;

Зеленило у оквиру површина остале намене чини

- зеленило у оквиру пословања и радне зоне;

Линеарно зеленило је зеленило које се формира у линији са основним елементом дрворедом, али и травом у основи. Најчешће је заступљено у уличном профилу – *улично зеленило*, у оквиру зелене траке, каналете или разделног острва...

Планира се формирање дрвореда у зони зелене траке или тротоара у профилу саобраћајнице. Минимална ширина зелене траке је 2,5 m, а оптимална 3 m, док је услов за ширину тротоара у који се поставља дрворед мин 3 m. Остали услови су су:

- стабла садити на растојању од 6,0 до 8,0 m;
- минимално растојање дрвореда од објекта је 3,0 m;
- обезбедити одговарајућу заштиту дрвореда (заштитна ограда или решетка);
- садњу ускладити са орјентацијом улице;
- спровести обавезне мере одржавања, неге и заштите на планираним дрворедима;
- вегетацију ускладити са подземним и надземним инсталацијама по важећим прописима за њихово међусобно одстојање. Приликом садње садница придржавати се норматива који се односе на удаљеност стабала од ивице рова инсталације:
    - Од водоводних инсталација.....1,50 m,
    - Од канализационих инсталација.....2,50 - 3,00 m,
    - Од гасовода.....2,00 m,
    - Од ПТТ инсталација.....1,50 m,
    - Од електроинсталација.....1,50 m,
    - Од топловода.....2,00 - 2,50 m,
      (одстојање се рачуна од стабла до ивице рова инсталација)
- избор врста свести на саднице које су прилагођене условима садње у тротоару и које су отпорне на штетне гасове и прашину, нагле промене температуре, ветар и друге неповољне услове средине, крупнолисне осредње круне (*Acer platanoides* - јавор*, Aesculus hippocastanum*- дивљи кестен*, Platanus acerifolia* – јаворолисни платан*);*
- саднице које се саде у каналете пречника не већег од 1,0 m, постављати у делу тротоара ближе саобраћајници, како би се омогућило несметано кретање пешака (мин 1,5 m слободне површине);
- Применити вештачку и хоризонталну заштиту стабала;

Специфично заштитно зеленило

Зеленило уз *водоток* (Лепеницу) се планира као уређено заштитно зеленило које чине појединачни примерци или групације дрвенастих и жбунастих врста. Основа је отворени травњак, а избором врста обезбедити максималну заштиту еколошког коридора реке Лепенице у циљу заштите биодиверзитета. С тим у вези уређење обале мора да прати природни амбијент реке (и регулација и озелењавање).

Унапређење стања зеленила у околини водотока у функцији заштите биодиверзитета подразумева (у складу са условима заштите природе): очување постојећег дендрофонда уз коришћење врста које су прилагођене условима станишта, врсте које подносе висок ниво подземних вода: врба, бреза, топола и др. користити и жбунасте врсте.

Не садити алергене и инвазивне врсте. Пет метара од регулисаног корита не садити растиње, а изградња објеката је забрањена на целом простору заштитног зеленила. Уређење зеленила у појасу водотока мора бити у складу са Водопривредним условима и општим условима заштите природе и биодиверзитета.

Зеленило у заштитној зони железнице се подиже како би се обезбедили бољи микроклиматски услови у окружењу железничког колосека и умањила бука.

Уређење заштитног зеленила и подизање високог зеленила у инфраструктурном појасу у свему према Закону о железници („*Сл. гласник РС*“ бр. 41/2018).

Зеленило у оквиру остале намене

Уређење зелених површина у оквиру ***пословања и радних зона*** биће разрађено кроз пројекте озелењавања у оквиру пројеката партера. Препоручује се партерни склоп декоративног растиња како дрвећа тако и жбуња, који ће уједно обезбедити и заштитну и естетску улогу. Одабир врста свести на декоративне примерке и елементе које употпуњују естетски доживљај локације, истичу репрезентативност одређених делова локације и сл. У оквиру зоне паркирања обавезан је дрворед (стандард - једно стабло на два паркинг места).

Минимум зеленила у оквиру пословања је 15%.

Технолошке зоне и објекте у којима се очекује емисија загађујућих материја и акумулација отпада, потребно је обезбедити зеленим баријерама (од крупнолисних дрвореда у комбинацији са четинарима, као и живицама) како би се емисија полутаната локализовала у оквиру комплекса, односно обезбедио мањи имисиони утицај на околину услед присуства локалног зеленила. Избор врста свести на брзорастуће форме које имају бактерицидно и фитонцидно дејство. На локацији већ постоје доброформиране саднице па их је неопходно допунити групацијама високодекоративних врста, седницама четинара и лишћара, различите форме и колорита (формирати више спратова зеленила).

Између паркинг простора и интерних саобраћајница, уколико простор то дозвољава, засновати површине под травњацима и ниским жбунастим формама (клека, котонеастер, берберис, лоницера), руже и сезонско цвеће. Самониклу жбунасту вегетацију лошег изгледа уклонити. Зона паркирања у комплексу посебно мора бити употпуњена зеленим засадима – једно стабло се сади на два паркинг места.

С обзиром да је земљиште на овом простору деградирано, као такво није погодно за подизање зелених површина, па је неопходно, приликом копања рупа за садњу садница обавезно извршити комплетну замену земље са садним јамама плодним хумусом. За подизање осталог зеленила (травњака, шибља и другог ниског зеленила) довољно је пре садње скинути горњи слој земље у дубини од 20-30 cm и насути плодним хумусом пре садње.

Минимум зеленила у оквиру радне зоне је 20 %.

2.4.3. Инфраструктура

Планирани концепт основне уличне мреже заснива се на усвојеним саобраћајним решењима из важећег плана вишег реда и прилагођавању потребама корисника простора.

2.4.3.1. саобраћајна инфраструктура

Планско подручје обухвата простор северо-источно од централне зоне града и ограничен је реком Лепеницом са северне стране и Корманским путем са јужне .

Друмску везу са окружењем планско подручје остварује преко Корманског пута, који се даље, ван границе плана, укршта са државним путем 1. Б реда бр. 24 Баточина-Крагујевац-Краљево.

Средишњим делом блока пружа се саобраћајница под називом Складишни центар, која опскужује радну зону са неколико попречних веза између мањих блокова.

Пешачке површине (тротоари и пешачке стазе) не постоје у оквиру постојећих саобраћајница у радној зони.

У захвату плана саобраћа линија јавног градског аутобуског саобраћаја- линија 14 МАЛЕ ПЧЕЛИЦЕ – РОМАНИЈА(КВАНТАШ)

У регулационом профилу улица не постоје издвојене бициклистичке стазе те се овај вид саобраћаја обавља мешовито са моторним саобраћајем.

За простор у Целини 2 који је дефинисан обухватом Измене и допуне Плана предвиђа се за Међународни саобраћајни терминал са царинском зоном на позицији северно од раскрснице улица Кормански пут, Складишни центар и Индустријска. Западно од планираног терминала налази се река Лепеница, а источно ул. Складишни центар. Постојећа раскрсница функционише као четворокрака раскрсница са каналисаним саобраћајним токовима.

Планско решење

Новом саобраћајницом у средишњем делу плана планско подручје се повезује са планираном зоном ван обухвата плана, у наставку тока реке Лепенице у оквиру које је планирано пословање, теретни терминал и робно транспортни центар уз пругу.

Раскрсница са Корманским путем који је планиран са две коловозне траке, остаје у нивоу са токовима каналисаним разделним острвима.

Унутар планског подручја планирају се интерне саобраћајнице са функцијом непосредног приступа парцелама радне зоне.

Бициклистички саобраћај у планираним регулационим профилима улица водиће се интегрално са моторним саобраћајем обзиром да не постоје услови за независно континуално вођење бициклистичког саобраћаја изван граница овог плана.

Јавни градски саобраћај и у наредном периоду обављаће се аутобуским подсистемом, при чему ће за линије градског превоза бити коришћене ободне саобраћајнице.

Паркирање у обухвату плана изводи се искључиво у оквиру парцела корисника у складу са Правилником о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу (Службени гласник Републике Србије бр. 22/2015) и одговарајућом градском одлуком.

За простор у Целини 2 који је дефинисан обухватом Измене и допуне Плана на раскрсници улица Кормански пут, Складишни центар и Индустријска планирана је кружна раскрсница у сврху повећања безбедности саобраћаја и капацитета на раскрсници. Планирана кружна раскрсница димензионисана је у расположивом простору тако да омогућава прикључење уличних профила са две саобраћајне траке, тако да је на правцу Корманског пута (деоница према Корману) регулациони профил редукован са четири на две саобраћајне траке у зони кружне раскрснице.

Примењени геометријски елементи кружне раскрснице омогућавају проходност меродавног возила (теретно возило са полуприколицом).

У западном делу планског подручја (непосредно уз реку Лепеницу) планиран је саобраћајни прикључак на ул. Кормански пут. Овим саобраћајним прикључком саобраћајни терминал и царинска зона повезују се на ул. Кормански пут. Такође, омогућен је и приступ реци Лепеници за потребе одржавања речног корита.

Регулациони профили планираних саобраћајнице садрже једностране или двостране пешачке површине. Паркирање возила планирано је унутар комплекса саобраћајног терминала и царинске зоне, према важећим нормативима.

Правила за изградњу и реконструкцију саобраћајница:

- регулационе линије и осовине саобраћајница представљају основне елементе за дефинисање мреже саобраћајница;
- коловозну конструкцију димензионисати према меродавном саобраћајном оптерећењу, а према важећим стандардима и нормативима базираним на СРПС У.Ц4.012, према ,,Правилнику о техничким нормативима за димензионисање коловозних конструкција,, и ,,Пројектовање флексибилних коловозних конструкција,, као и у складу са Законом о путевима („Сл. гласник РС“ бр. 41/2018) и другим пратећим прописима;
- аутобуска стајалишта на уличној мрежи могуће је реализовати у коловозној траци (без проширења), док је на државним путевима неопходно извести проширење коловоза за стајалиште у ширини од 3,50 m;
- коловозну конструкцију аутобуских стајалишта пројектовати са једнаком носивошћу као и коловозну конструкцију пута уз који се стајалиште пројектује;
- попречни нагиб коловоза аутобуских стајалишта пројектовати са минималним падом од 2% од ивице коловоза пута;
- приликом пројектовања користити и податке о: климатско хидролошким условима, носивости материјала постељице и других елемената коловозне конструкције (за израду новог коловоза и ојачање постојеће коловозне конструкције);
- при пројектовању нових деоница или нових коловозних трака, нивелету висински поставити тако да се прилагоди изведеним коловозним површинама;
- слободни простор изнад коловоза (светли профил) за друмске саобраћајнице износи мин. 4,5 m;
- пројектну документацију саобраћајница радити у складу са законском регулативом и стандардима;
- главним пројектом предвидети потребну саобраћајну сигнализацију у складу са усвојеним режимом саобраћаја;
- потребан број паркинг места утврдити у складу са Правилником о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу („Службени гласник Републике Србије“, бр. 22/2015);
- унутарблоковске приступне улице димензионисати према условима за кретање противпожарних возила;
- у регулационим профилима планираних улица предвидети уличну расвету у континуитету;
- при пројектовању и реализацији свих јавних објеката и површина применити применити Правилник о техничким стандардима планирања , пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Сл. гласник РС“ бр. 22/2015);

- приликом пројектовања и изградње бициклистичких и пешачких стаза и осталих елемената придржавати се Правилника о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Сл. Гласник Р. Србије“, бр. 50/2011)
- приликом израде пројектне документације могуће је вршити корекције геометријских елемената саобраћајница унутар планираних попречних профила, а у циљу побољшања услова саобраћаја (на пр. примена комплекснијих радијуса у раскрсници, увођење и/или продужење трака за престројавање возила, увођење нових аутобуских стајалишта-ниша…);

2.4.3.2. водопривредна инфраструктура

Водоснабдевање

Територијом обухваћеној планом пролази цевовод сирове воде ф 700 mm моравског водоводног система. Кроз постојеће саобраћајнице изграђена је разводна водоводна мрежа ф 100 mm и ф 150 mm.

Постојећи систем водоснабдевања омогућава даљи развој овог дела града. Планирана је изградња нових водоводних линија кроз саобраћајнице.

Одвођење отпадних вода

Систем за одвођење отпадних вода је сепаратан. Санитарне отпадне воде се организовано одводе преко примарног фекалног колектора, који иде левом обалом реке Лепенице, и њиме до постројења за пречишћавање отпадних вода, које се налази у Цветојевцу. Пречник примарног фекалног колектора је ф 1300 mm. Десном обалом Лепенице иде индустријски фекални колектор ф 700 mm и кормански фекални колектор ф 300 mm.

Планирана је изградња нове канализационе мреже.

Атмосферске воде одводе се кишним колекторима ф 800 mm и ф 1200 mm до реке Лепенице.

Постојећа мрежа може да задовољи будуће потребе одвођења отпадних вода. Планирана је изградња нове канализационе мреже.

Регулација водотокова

Река Лепеница је регулисана делом тока кроз територију плана, и то око 500 m узводно од ушћа Угљешнице, па узводно.

Предвиђена је регулација преостале нерегулисане деонице Лепенице.

Регулација ће омогућити заштиту од хиљадугодишњих великих вода.

Правила за изградњу нових водоводних линија

- Трасе планираних водоводних линија водити постојећим и планираним саобраћајницама и по потреби зеленим површинама;
- Димензије нових водоводних линија одредити на основу хидрауличког прорачуна узимајући у обзир и потребну количину воде за гашење пожара како се то противпожарним прописима захтева;
- Минималан пречник цеви за градска насеља је је 100 mm;
- На водоводним линијама предвидети потребан број противпожарних хидраната, на максималном размаку од 80,0 m за индустријске зоне, односно 150,0 m за стамбене зоне;
- Препоручује се уградња надземних противпожарних хидраната;
- Минимална дубина укопавања разводних водоводних линија је 1,2 m а

магистралних цевовода 1,8 m до темена цеви;

- Приликом укрштања водоводне цеви треба да буду изнад канализационих;
- Минималан размак између водоводних линија и других инсталација је 1,5 m. Појас заштите око магистралних цевовода је минимум по 2,5 m са сваке стране;
- Новопројектоване објекте прикључити на постојеће и планиране водоводне линије;
- Техничке услове и начин прикључења новопројектованих водоводних линија као и прикључење појединих објеката одређује надлежна комунална организација;
- Водоводне линије затварати у прстен што омогућује сигурнији и бољи начин водоснабдевања;
- Код изградње нових водоводних линија предвидети довољан број затварача и фазонских комада ради исправног функционисања мреже;
- Реконструкцију разводне мреже радити по постојећој траси како би се оставио простор у профилу за друге инсталације и избегли додатни трошкови око израде прикључака.
- За сва изворишта водоснабдевања, као и објекте дистрибутивног система спровести мере санитарне заштите дефинисане Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања (Сл. Гласник РС бр. 92/2008).

Правила за изградњу фекалне канализације

- Трасе фекалних колектора и сабирне канализационе мреже водити постојећим и планираним саобраћајницама;
- Димензије нове фекалне канализације одредити на основу хидрауличког прорачуна, узимајући у обзир комплетно сливно подручје. Уколико се прорачуном добије мањи пречник од ф 200 mm, усвојити ф 200 mm. Максимално пуњење канализације је 0,7 Д, где је Д пречник цеви.
- Минимална дубина укопавања треба да је таква, да канализација може да прихвати отпадне воде из свих објеката који су предвиђени да се прикључе на њу, а не мање од 1,2 m до темена цеви. За исправно функционисање фекалне канализације предвидети довољан број ревизионих окана и водити рачуна и минималним и максималним падовима. Оријентационо максимални пад је око 1/Д (cm) а минимални пад 1/Д (mm).
- Новопројектоване објекте прикључити на постојећу и планирану фекалну канализацију. Минималан пречник кућног прикључка је ф 150 mm.
- Индустријске отпадне воде се могу увести у канализацију тек после предтретмана.
- Техничке услове и начин прикључења новопројектоване фекалне канализације као и прикључење појединих објеката одређује надлежна комунална организација.

Правила за изградњу кишне канализације

- Трасе кишних колектора и сабирне канализационе мреже водити постојећим и планираним саобраћајницама и по потреби зеленим површинама;
- Нову кишну канализацију упоредо изводити са реконструкцијом улица;
- Димензије нове кишне канализације одредити на основу хидрауличког прорачуна. За меродавну рачунску кишу обично се узима киша са вероватноћом појаве 33% или 50%;

- Минимална дубина укопавања мерена од темена цеви је 1,0 m;
- Воду из дренажа уводити у кишну канализацију;

Правила за извођење регулације водотокова

- Трасу уређеног водотока усагласити са привредним, станбеним, инфраструктурним и саобраћајним објектима.
- Меродавни протицај за димензионисање корита регулисаног водотока одређује надлежна водопривредна организација..
- Са обе стране регулисаног водотока оставити заштитни појас минималне ширине 5,0 m због могућих интервенција.

2.4.4.3. електроенергетска инфраструктура

На подручју обухвата плана постоје положени каблови 35kV, 10kV и 1kV који су на графичком прилогу оријентационо уцртани у складу са добијеним подацима.

Снабдевање планираних објеката електричном енергијом реализовати са постојеће и планиране нисконапонске мреже у свему према техничким условима добијеним од надлежног оператора дистрибутивног система и важећим законима, техничким прописима и стандардима.

Уколико се у току реализације плана јави потреба за изградњом нових трафостаница, поред планираних исте је могуће градити у оквиру објеката или на парцелама где се таква потреба укаже.

Пре почетка било каквих радова потребно је извршити обележавање постојећих каблова, а затим извршити сва неопходна измештања, у свему према техничким условима добијеним од надлежног дистрибутивног оператора електричне енергије и важећим законима, прописима и стандардима који се односе на ову област. Током радова неопходно је заштитити исте и обезбедити присуство Надзорног органа надлежног дистрибутивног оператора електричне енергије.

Правила грађења

Електроенергетска инфраструктура

Целокупну електроенергетску мрежу и трафостанице градити у складу са важећим законским прописима.

Надземни водови

За далеководе се обезбеђује заштитна зона (коридор) чија ширина је зависна од напонског нивоа и техничког решења далековода.

Заштитни појас за надземне електроенергетске водове, са обе стране вода од крајњег фазног проводника, има следеће ширине:

1) за напонски ниво 1 kV do 35 kV:

- за голе проводнике 10 метара, кроз шумско подручје 3 метра;

- за слабо изоловане проводнике 4 метра, кроз шумско подручје 3 метра;

- за самоносеће кабловске снопове 1 метар;

2) за напонски ниво 35 kV, 15 метара;

3) за напонски ниво 110 kV, укључујући и 110 kV, 25 метара;

4) за напонски ниво 220 kV i 400 kV, 30 метара.

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.

Оператор преносног, односно дистрибутивног система надлежан за енергетски објекат, дужан је да о свом трошку редовно уклања дрвеће или гране и друго растиње које угрожава рад енергетског објекта.

Власници и носиоци других права на непокретностима које се налазе у заштитном појасу, испод, изнад или поред енергетског објекта не могу предузимати радове или друге радње којима се онемогућава или угрожава рад енергетског објекта без претходне сагласности енергетског субјекта који је власник, односно корисник енергетског објекта.

Прикључивање објеката на електроенергетску мрежу изводити према условима надлежних електродистрибутивних предузећа и техничким прописима.

На деловима парцела захваћених коридорима високог напона који се налазе ван самога коридора и зоне техничких ограничења према претходном, могу се и усаглашавати постојећи и градити нови објекти према општим правилима грађења за објекте ових зона и условима парцеле.

Ови услови односе се на све постојеће објекте у коридору, као део општих правила изградње. Посебне услове према ситуацији на терену даје надлежна служба Електродистрибуције а по конкретном захтеву.

Планирану нисконапонску ваздушну мрежу постављати у профилима саобраћајница према регулационим елементима датим у плану на графичкој документацији и према техничким условима надлежног енергетског субјекта који је власник, односно корисник енергетског објекта, а по конкретном захтеву.

Трафостанице

Заштитни појас за трансформаторске станице на отвореном износи:

1) за напонски ниво 1 kV до 35 kV, 10 метара;

2) за напонски ниво 110 kV и изнад 110 kV, 30 метара.

Код изградње монтажно-бетонских, зиданих или трафостаница у склопу објекта морају се испунити следећи захтеви:

Трафостанице морају имати најмање два одељења и то:

- одељење за смештај трансформатора
- одељење за смештај развода ниског и високог напона

-Свако одељење мора имати независан приступ споља.

-Коте трафостаница морају бити у нивоу околног терена са обезбеђеним приступним путем до најближе јавне саобраћајнице најмање ширине 3m, носивости 5 t.

-Око трафостаница се поставља тротоар ширине 1m.

-Ако се трафостаница смешта у просторију у склопу објекта, просторија мора испуњавати услове грађења из важећих законских прописа пре свега "Правилника о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара" ("Сл.лист СФРЈ" бр. 74/90). Поред тога морају бити испуњени следећи услови:

Бетонско постоље у одељењу за смештај трансформатора мора да буде конструктивно одвојено од конструкције зграде. Између ослонца темеља трансформатора и трансформатора поставити еластичну подлогу у циљу пресецања акустичних мостова. Обезбедити сигурну звучну изолацију просторије за смештај трансформатора и блокирати извор структурног звука дуж бочних ивица просторије за смештај трансформатора на нивоу који задовољава.

Заштиту од недозвољеног електромагнетног зрачења извести према важећим техничким прописима и нормативима.

У непосредној близини трафостаница не смеју се налазити просторије са лако запаљивим материјалом, котларница, складишта и сл.

Кроз просторије трафостанице не смеју пролазити инсталације водовода, канализације и парног грејања.

Подземни водови

За подземне електроенергетске водове напонског нивоа 1kV до 35kV уводи се заштитни појас ширине 1m, са обе стране. У заштитном појасу је дозвољена градња инфраструктурних објеката од јавног интереса уз претходну сагласност оператора дистрибутивног система.

Сви подземни планирани високонапонски и нисконапонски водови се полажу у профилима постојећих и планираних саобраћајница испод тротоара, а изузетно у коловозу - код уских профила саобраћајница и саобраћајница без тротоара. Ширина рова зависи од броја каблова.

-Каблови се изузетно могу полагати испод зелених површина ако је то неопходно.

-Енергетске каблове полагати на растојању од 1,5 до 2,0 m од високог зеленила.

-Електроенергетску мрежу полагати најмање 0,5 m од темеља објекта и 0.5 m од коловоза.

-Дубина укопавања каблова износи 0,80 m за каблове напона до 20 kV и 1,0 m за каблове 35 kV.

-При затрпавању кабловског рова, изнад кабла дуж целе трасе, треба да се поставе пластичне упозоравајуће траке. Препоручује се следећи распоред упозоравајућих трака:

-При полагању кабла на регулисаним површинама поставља се једна упозоравајућа трака на 0,4m изнад кабла.

-При полагању кабла на нерегулисаним површинама постављају се две упозоравајуће траке, од којих је прва на 0,3 m, а друга на око 0,5 m изнад кабла

-Након полагања каблова трасе истих видно обележити.

-За појас развода постојећих подземних каблова у захвату постојећих грађевинских парцела, ван профила и јавног грађевинског земљишта саобраћајница није дозвољена градња нових објеката без измештања постојећих каблова и услова надлежног електродистрибутивног предузећа.

-Заштиту од атмосферског пражњења извести према класи нивоа заштите објеката у складу са "Правилником о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења" (Сл.лист СРЈ бр. 11/96).

-Сагласност за прикључење на јавну дистрибутивну мрежу затражити од надлежног електродистрибутивног предузећа.

Свака градња у близини и испод водова 35 kv, 10 kV и 0,4 kV, као и у близини трафо-станица 10/0,4 kV условљена је:

- Законом о енергетици ("Службени гласник Републике Србије" број 145/14, 95/18 - др. закон, 40/21, 35/23 - др. закон и 62/23);
- Законом о планирању и изградњи ("Службени гласник Републике Србије" број 72/09, 81/09 - испр., 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23);

- Законом о заштити од нејонизујућих зрачења ("Службени гласник Републике Србије" број 36/09) са припадајућим правилницима;
- Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV ("Службени лист СФРЈ" број 65/88 и "Службени лист СРЈ" број 18/92);
- Правилником о техничким нормативима за изградњу нисконпонских надземних водова ("Службени лист СФРЈ" број 6/92);
- Правилником о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000V ("Службени лист СФРЈ" број 4/74, 13/78 - др. правилник, "Службени лист СРЈ" број 61/95 - др. правилник);
- Правилником о техничким нормативима за уземљења електроенергетских постројења називног напона изнад 1000V ("Службени лист СРЈ" број 61/95);
- Техничким препорукама ЕД Србије (ТП-1,ТП-3,ТП-7).

У случају потребе за измештањем електроенергетског објекта:

- - приступити изради пројектног задатка, који усваја стручни савет "Електродистрибуције Србије";
- приступити изради техничке документације, која се подноси на ревизију стручном савету "Електродистрибуције Србије". Пројекат се израђује о трошку инвеститора;
- приступити склапању Уговора о реализацији измештања електроенергетског објекта, о трошку инвеститора.

Инвеститор је у обавези да поштује услове за паралелно вођење и укрштање електро-енергетских каблова са осталим инсталацијама који се детаљно наводе у даљем тексту.

Остали општи технички услови :

- најкасније осам дана пре почетка било каквих радова у близини електро-енергетских објеката Инвеститор је у обавези да се у писаној форми обрати Служби за припрему и надзор одржавања "Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Крагујевац, у коме ће навести датум и време почетка радова, одговорно лице за извођење радова и контакт телефон;
- грађевинске радове у непосредној близини електроенергетских објеката вршити ручно, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите;
- приликом извођења радова као и касније приликом експлоатације планираних
- објеката водити рачуна да се не наруше сигурносни размаци, задати наведеним законским и подзаконским актима.
- - приликом извођења било каквих грађевинских радова.нивелације терена, земљаних радова и ископа, не сме се угрозити статичка ставилност електро-енергетских објеката. Уколико настану промене које се односе на ситуацију трасе - локације предметног објекта, инвеститор је у обавези да промене пријави и затражи издавање нових услова.

Сви планирани подзмени каблови се полажу у профилима саобраћајних површина према регулационим елементима датим на графичком прилогу.
Дубина полагања планираних каблова је 0,8 m у односу на постојеће и планиране нивелационе елементе терена испод кога се полажу.
На прелазу испод коловоза саобраћајница као и на свим оним местима где се очекују већа механичка напрезања тла каблови се полажу кроз кабловску канализацију (заштитну цев).

При затрпавању кабловског рова, изнад кабла, дуж целе трасе, треба да се постави пластична упозоравајућа трака.
Након полагања каблова трасе истих видно обележити.

Међусобно приближавање и укрштање енергетских каблова

На месту укрштања енергетских каблова вертикално растојање мора бити веће од 0,2 m при чему се каблови нижих напона полажу изнад каблова виших напона.

При паралелном вођењу више енергетских каблова хоризонтално растојање мора бити веће од 0,07m. У истом рову каблови 1 kV и каблови виших напона, међусобно морају бити одвојени низом опека или другим изолационим материјалом.

Приближавање и укрштање енергетских и телекомуникационих каблова

Дозвољено је паралелно вођење енергетског и телекомуникационог кабла на међусобном размаку од најмање (ЈУС Н. Ц0. 101):

-0,5m за каблове 1 kV и 10 kV

-1m за каблове 35 kV

Укрштање енергетског и телекомуникационог кабла врши се на размаку од најмање 0,5m. Угао укрштања треба да буде:

-у насељеним местима: најмање 30^0, по могућности што ближе 90^0;

-ван насељених места:најмање 45^0.

Енергетски кабл, се по правилу, поставља испод телекомуникационог кабла.

Уколико не могу да се постигну захтевани размаци на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3м.

Размаци и укрштања према наведеним тачкама се не односе на оптичке каблове, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3m.

Телекомуникациони каблови који служе искључиво за потребе електродистрибуције могу да се полажу у исти ров са енергетским кабловима на најмањем размаку који се прорачуном покаже задовољавајући, али не мањем од 0.2m.

При полагању енергетског кабла 35 kV препоручује се полагање у исти ров и телекомуникационог кабла за потребе даљинског управљања трансформаторских станица које повезује кабл.

Приближавање и укрштање енергетских каблова са цевима водовода и канализације

Није дозвољено паралелно вођење енергетских каблова изнад или испод водоводних и канализационих цеви.
Хоризонтални размак енергетског кабла од водоводне и канализационе цеви треба да износи најмање 0,5m за каблове 35 kV, односно најмање 0,4m за остале каблове.

При укрштању, енергетски кабл може да буде положен испод или изнад водоводне или канализационе цеви на растојању од најмање 0,4m за каблове 35kV, односно најмање 0,3m за остале каблове.

Уколико не могу да се постигну размаци према горњим тачкама на тим местима енергетски кабл се провлачи кроз заштитну цев.

На местима паралелног вођења или укрштања енергетског кабла са водоводном или канализационом цеви, ров се копа ручно (без употребе механизације).

Приближавање и укрштање енергетских каблова са гасоводом

Није дозвољено паралелно полагање енергетских каблова изнад или испод цеви гасовода.

Размак између енергетског кабла и гасовода при укрштању и паралелном вођењу треба да буде најмање:

-0,8m у насељеним местима

-1,2m изван насељених места

Размаци могу да се смање до 0,3m ако се кабл положи у заштитну цев дужине најмање 2m са обе стране места укрштања или целом дужином паралелног вођења.

На местима укрштања цеви гасовода се полажу испод енергетског кабла.

Приближавање и укрштање енергетских каблова са топловодом

Најмање хоризонтално растојање између кабловских водова и спољне ивице канала за топловод мора да износи 1,0m.

Полагање енергетских каблова изнад канала топловода није дозвољено.

При укрштању енергетских кабловских водова са каналима топловода, минимално вертикално растојање мора да износи 60cm. Енергетски кабловски вод по правилу треба да прелази изнад канала топловода, а само изузетно, ако нема других могућности, може проћи испод топловода.

На местима укрштања енергетских кабловских водова са каналима топловода, мора се између каблова и топловода обезбедити топлотна изолација од пенушавог бетона или сличног изолационог материјала дебљине 20cm.

На месту укрштања кабловски водови се полажу у азбестно-цементне цеви унутрашњег пречника 100mm, чија дужина мора са сваке стране да премашује ширину канала топловода за најмање 1,5m.

Приближавање енергетских каблова дрворедима

Није дозвољено засађивање растиња изнад подземних водова.

Енергетске кабловске водове треба по правилу положити тако да су од осе дрвореда удаљени најмање 2m.

Изнад подземних водова планирати травњаке или тротоаре поплочане помичним бетонским плочама.

2.4.3.4. телекомуникациона инфраструктура

У обухвату измене и допуне ПДР-а постоји изграђена телекомуникациона инфраструктура која је уцртана на графичком прилогу у складу са добијеним подацима. Планирано је проширење постојеће телекомуникационе мреже.

Прикључак планираних објекта у захвату плана на телекомуникациону инфраструктуру извести одговарајућим телекомуникационим кабловима у свему према условима Телеком-а Србија и важећим законима, прописима и стандардима који се односе на ову област.

Постојећу телекомуникациону мрежу која на било који начин омета изградњу нових саобраћајница и објеката потребно је изместити у свему према техничким условима добијеним од Телеком-а Србија и важећим законима, прописима и стандардима који се односе на ову област.

Пре почетка било каквих радова неопходно је у сарадњи са надлежном службом Телеком-а Србија извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих каблова, а током радова неопходно је заштитити исте и обезбедити присуство надзорног органа Телеком-а Србија.

Правила грађења за телекомуникационе објекте

Планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика телекомуникационих (у даљем тексту: ТК) објеката и каблова, ни до угрожавања нормалног функционисања ТК саобраћаја. Постојећим кабловима мора увек бити обезбеђен адекватан приступ ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција.

Пре почетка извођења радова потребно је, у сарадњи са надлежном службом Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд, извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних ТК каблова у зони планираних радова (помоћу инструмента трагача каблова, и по потреби пробним ископима на траси), како би се утврдио њихов тачан положај, дубина и евентуална одступања од траса дефинисаних издатим условима.

Заштиту и обезбеђење постојећих ТК 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 и оптичких карактеристика постојећих ТК објеката и каблова.

Грађевинске радове у непосредној близини постојећих ТК објеката и каблова изводити искључиво ручним путем без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања, пробни ископи,...).

У случају евентуалног оштећења постојећих ТК објеката и каблова, или прекида ТК саобраћаја услед извођења радова, извођач радова је дужан да надокнади целокупну штету по свим основама (трошкове санације и накнаду губитка услед прекида ТК саобраћаја).

Уколико планирана изградња условљава измештање постојећих ТК објеката/каблова, неопходно је урадити Техничко решење (Пројекат измештања, заштите и обезбеђења постојећих ТК каблова) у сарадњи са надлежном службом Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд. Такво техничко решење мора бити саставни део пројекта (техничке документације) за изградњу/реконструкцију објекта.

Извод из пројекта који садржи поменуто Техничко решење са графичким прилогом и предмером и предрачуном материјала и радова, са издатим Техничким условима треба доставити обрађивачу услова, ради добијања сагласности.

Уколико се за предметне радове не ради пројекат, то не ослобађа инвеститора обавезе да изради Техничко решење / Пројекат измештања, заштите и обезбеђења постојећих ТК каблова и да на њега тражи сагласност Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд.

Радови на заштити и обезбеђењу, односно радови на измештању постојећих ТК објеката и каблова, изводе се о трошку инвеститора објекта/радова. Обавеза инвеститора је и да регулише имовинско правне односе и прибави потребне сагласности за будуће трасе ТК каблова, пре почетка радова на њиховом измештању.

Уколико се за предметне радове не ради пројекат, а изградња условљава измештање постојећих ТК објеката у обиму који излази из обухвата постојећих грађевинских и употребних дозвола за ТК објекте, инвеститор је обавезан да уради пројекат измештања ТК објеката са свим потребним сагласностима и условима за добијање употребне дозволе.

Измештање треба извршити на безбедну трасу, пре почетка радова на изградњи за коју се траже услови.

Приликом избора извођача радова на измештању постојећих ТК објеката и каблова водити рачуна да је извођач регистрован и лиценциран за ту врсту делатности и да буде са листе квалификованих извођача радова Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд.

Обавеза инвеститора је да извођачу радова, поред остале техничке документације достави и копију издатих услова (текст и графички прилог) и Техничко решење измештања, заштите и обезбеђења постојећих ТК објеката и каблова угрожених изградњом, на које је Предузеће за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд дало своју сагласност. За непоступање по наведеним условима инвеститор радова сноси пуну одговорност.

Инвеститор, односно извођач радова је у обавези да се најмање 10 дана пре почетка извођења радова на измештању, заштити и обезбеђењу постојећих ТК каблова, који се изводе пре грађевинских радова на изградњи предметног објекта, у писаној форми обрати Предузећу за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд, надлежној извршној јединици у чијој је надлежности одржавање ТК објеката и каблова у зони планиране изградње, са обавештењем о датуму почетка радова и именима надзорног органа и одговорног извођача радова.

Предузеће за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд ће са своје стране одредити стручно лице ради вршења надзора над радовима на измештању, као и на заштити и обезбеђењу постојећих ТК каблова. Приликом извођења радова обавезно је присуство стручног надзора од стране Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд.

По завршетку радова инвеститор/извођач радова је у обавези да у писаној форми обавести Предузеће за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд да су радови на изградњи објекта завршени. А у случају када је инвеститор урадио пројекат измештања ТК објеката, инвеститор је обавезан да Предузећу за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд достави сву потребну документацију за добијање употребне дозволе.

По завршетку радова на измештању ТК објеката/каблова потребно је извршити контролу квалитета изведених радова. Инвеститор је дужан да уз захтев за формирање комисије за контролу квалитета, достави техничку документацију изведеног стања, геодетски снимак и потврду Републичког геодетског завода о извршеном геодетском снимању водова, податке о представнику инвеститора и извођача радова који ће присуствовати раду комисије.

Инвеститор је у обавези да по завршетку радова на измештању ТК објеката/каблова изврши пренос основних средстава за новоизграђени део у корист Предузећа за телекомуникације "Телеком Србија" а.д. Београд, како би у складу са законом могло да се спроводи њихово редовно одржавање.

Инвеститори су у обавези да се накнадно, посебним захтевом, обрате за издавање услова за изградњу и прикључење објеката на мрежу Предузећа за телекомуникације Телеком Србија а.д. Београд.

Сви инвеститори су дужни да се придржавају Закона о електронским комуникацијама ("Службени гласник Републике Србије", бр. 44/10, 60/13 - одлука УС, 62/14, 95/18 – др. закон и 35/23– др. закон), као и Упутства о реализацији техничких и других захтева при изградњи електронске комуникационе мреже и припадајућих средстава у стамбеним и пословним објектима Републичке агенције

за електронске комуникације (РАТЕЛ) од 25. јануара 2013. године, и омогуће равноправне услове за пословање свих телекомуникационих оператора.

У складу са горе поменутим, инвеститори су у обавези да електронске комуникационе мреже и припадајућа средства пројектују, граде или постављају, користе и одржавају:

- у складу са прописаним техничким и другим захтевима;

- у складу са законом којим се уређује просторно планирање и изградња, прописима којима се уређује област заштите животне средине, као и област заштите културних добара;

- тако да се не изазивају сметње у раду других електронских комуникационих мрежа, припадајућих средстава и електронске комуникационе опреме.

Приликом изградње пословних и стамбених објеката, по члану 43. Закона о електронским комуникацијама ("Службени гласник Републике Србије", бр. 44/10, 60/13 - одлука УС, 62/14, 95/18 – др. закон и 35/23– др. закон), инвеститори су у обавези да изграде пратећу инфраструктуру потребну за постављање електронских комуникационих мрежа, припадајућих средстава и електронске комуникационе опреме до просторија корисника, у складу са прописаним техничким и другим захтевима.

Сви планирани каблови се полажу у профилима саобраћајних површина према регулационим елементима датим на графичком прилогу.

Мрежу градити у кабловској канализацији или директним полагањем у земљу.

На прелазу испод коловоза саобраћајница као и на свим оним местима где се очекују већа механичка напрезања тла каблови се полажу кроз кабловску канализацију (заштитну цев).

При укрштању са саобраћајницом треба тежити да угао укрштања буде 90° али не мањи од 30°.

Дозвољено је паралелно вођење енергетског и телекомуникационог кабла на међусобном размаку од најмање (ЈУС Н. Ц0. 101) 0,5 m за каблове 1 kV и 10 kV.

Укрштање енергетског и телекомуникационог кабла врши се на размаку од најмање 0,5m. Угао укрштања треба да буде најмање 30°, по могућности што ближе 90°; Енергетски кабл, се по правилу, поставља испод телекомуникационог кабла.

Уколико не могу да се постигну захтевани размаци на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3m.

Телекомуникациони каблови који служе искључиво за потребе електродистрибуције могу да се полажу у исти ров са енергетским кабловима, на најмањем размаку који се прорачуном покаже задовољавајући, али не мање од 0,2 m.

Дубина полагања каблова не сме бити мања од 0,80 m.

Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и водоводних цеви на међусобном размаку од најмање 0,6 m.

Укрштање телекомуникационог кабла и водоводне цеви врши се на размаку од најмање 0,5m. Угао укрштања треба да буде што ближе 90° а најмање 30°.

Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и фекалне канализације на међусобном размаку од најмање 0,5m.

Укрштање телекомуникационог кабла и цевовода фекалне канализације врши се на размаку од најмање 0,5m. Угао укрштања треба да буде што ближе 90° а најмање 30°.

Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и гасовода на међусобном размаку од најмање 0,4 m.

Од регулационе линије зграда телекомуникациони кабл се води паралелно на растојању од најмање 0,5 m.

2.4.3.5. термоенергетска инфраструктура

У обухвату измене и допуне Плана детаљне регулације „Дела радне зоне I индустријска зона Крагујевац и радне зоне II – Лепеница – Складишни центар“, постоји гасоводни систем развода енергије високог стандарда. Осим овог система користе се конвенционална фосилна чврста и течна горива и електрична енергија, као горива за производњу топлотне енергије.

Постојећу гасоводну инфраструктуру у обухвату плана детаљне регулације чини:
- Челични градски гасовод, притиска до 16 bara
- Дистрибутивни гасовод притиска до 4 bar.

У захвату плана не постоје инсталације даљинског грејања и дистрибутер нема план развоја.

Планирано:
- Гасоводна инфраструктура

У делу где се врши измена саобраћајнице и уводи кружни ток, потребно је извршити реконструкцију дистрибутивне гасоводне мреже у складу са новим саобраћајним решењем. Предлог решења дат је у графичком прилогу.

Природни гас из планиране дистрибутивне мреже би се користио за задовољење потреба грејања и технолошких потреба.

Обновљиви извори енергије

Уз коришћење топлотне енергије из дистрибутивних термоенергетских мрежа, планирати коришћење обновљивих извора енергије за грејање и хлађење простора (топлотне пумпе) и грејање санитарне воде (соларни колектори и топлотне пумпе).

Соларна енергија се уз соларне колекторе може користити и за производњу електричне енергије, коришћењем фото-напонских панела, који се постављају најчешће на крововима објеката.

Енергију ветра могуће је користити изградњом мањих ветрогенератора, који би се постављали на објекте или били у њих интегрисани.

Правила грађења

Начин грађења објеката термоенергетске инфраструктуре се увек дефинише техничким, енергетским, и другим условима надлежног предузећа за ту инфраструктуру, уз примену свих важећих техничких прописа и норматива из ове области.

При извођењу радова обавезно је присуство представника надлежних предузећа за сваку врсту инфраструктуре, који ће обележити трасу и преузети мере заштите инфрструктурних система.

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

- Минимално растојање темеља објеката од гасовода од 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.
- 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.
- 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 (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	0,30
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 ваздухоплова	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 3 m3	-	3,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од 3 m3 а највише 100 m3	-	6,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих	-	15,00

течности укупног капацитета преко 100 m3		
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета највише 10 m3	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета више од 10 m3 а највише 60 m3	-	10,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета преко 60 m3	-	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.
Минимална хоризонтална растојања подземних гасовода од надземне електро мреже и стубова далековода су:

	Минимално растојање	
Називни напон	при укрштању (m)	при паралелном вођењу (m)
1 kV ≥ U	1	1
1 kV < U ≤ 20 kV	2	2
20 kV < U ≤ 35 kV	5	5
35 kV < U	10	10

За полагање градског гасовода користе се „Одлука о условима и техничким нормативима за пројектовање и изградњу градског гасовода“, ("Сл. лист града Крагујевца", бр. 8/2012).

Дистрибутивни гасоводи

- Изградња нових објеката не сме угрозити стабилност, безбедност и поуздан рад гасовода.
- Минимално растојање темеља објеката од гасовода од 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.
- Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних и ПЕ гасовода МОР ≤ 4 bar са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима су:

	Минимално дозвољено растојање (m)	
	Укрштање	Паралелно вођење
Други гасовод	0,20 m	0,40 m
Од гасовода до водовода и канализације	0,20 m	0,40 m
Од гасовода до вреловода и топловода	0,30 m	0,50 m
Од гасовода до проходних вреловода и топловода	0,50 m	1,00 m
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел.каблова	0,20 m	0,40 m
Од гасовода до телекомуникационих и оптичких каблова	0,20 m	0,40 m
Од гасовода до водова хемијске индустрије и технолошких флуида	0,20 m	0,60 m
Од гасовода до резервоара* и других извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	-	5,00 m
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 3 m3	-	3,00 m
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од 3 m3 а највише 100 m3	-	6,00 m
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 100 m3	-	15,00 m
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета највише 10 m3	-	5,00 m
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета више од 10 m3 а највише 60 m3	-	10,00 m
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета преко 60 m3	-	15,00 m
Од гасовода до шахтова и канала	0,20 m	0,30 m
Од гасовода до високог зеленила	-	1,50 m

-Није дозвољено паралелно вођење подземних водова изнад и испод гасовода.

-Није дозвољено постављање шахта изнад гасовода.

-Минимална хоризонтална растојања подземних гасовода од надземне електро мреже и стубова далековода су:

	Минимално растојање	
Називни напон	при укрштању (m)	при паралелном вођењу (m)
1 kV ≥ U	1	1

1 kV < U ≤ 20 kV	2	2
20 kV < U ≤ 35 kV	5	5
35 kV < U	10	15

- У подручјима у којима може да дође до померања тла које би угрозило безбедност дистрибутивног гасовода, примењују се одговарајуће мере заштите.
- Дистрибутивни гасовод полаже се у канал, под условом да се канал природно проветрава или да се простор око полиетиленске цеви потпуно испуни песком, односно да се дистрибутивни гасовод постави у заштитну цев која мора да буде одзрачена. Дистрибутивни гасовод се полаже и у подземни пролаз (пешачки или за возила) без заштитне цеви, ако постоји природна вентилација.
- У изузетним случајевима дистрибутивни гасовод се полаже и надземно, уз предузимање посебних мера заштите од механичког оштећења, стварања кондензата и температурских утицаја.
- Метални елементи дистрибутивног гасовода заштићују се од корозије.
- Дубина укопавања дистрибутивног гасовода износи од 0,6 до 1,0 m. Изузетно, дубина укопавања може бити и 0,5 m, под условом да се предузму додатне техничке мере заштите.
- Минимална дубина укопавања при укрштању дистрибутивног гасовода са:
- железничким пругама износи 1,5 m рачунајући од горње ивице заштитне цеви до горње ивице прага,
- индустријским колосецима износи 1,0 m,
- путевима и улицама износи 1,0 m.
- Изузетно дубина укопавања дистрибутивног гасовода може да буде и већа од 2,0 m, при чему морају да се предузму додатне техничке мере заштите.
- Укрштање дистрибутивног гасовода са саобраћајницама врши се полагањем гасовода у заштитну цев, односно канал. Изузетно укрштање се врши и без заштитне цеви, тј. канала, уколико се претходним прорачунском провером утврди да је то могуће.
- Профил рова за полагање дистрибутивног гасовода одређује се према пречнику полиетиленске цеви и условима терена. Дно рова за полагање дистрибутивног гасовода мора да буде равно, тако да цев потпуно налегне на дно. На косим теренима применити мере заштите дистрибутивног гасовода од клизања и одрона тла. Најмања светла ширина рова за полагање дистрибутивног гасовода дата је у следећим табелама:

Најмања светла ширина рова без приступа радном простору				
Дубина полагања (m)	до 0,70	од 0,7 до 0,9	од 0,9 до 1,0	преко 1,0
Светла ширина рова (m)	0,3	0,4	0,5	0,6

Најмања светла ширина рова са приступом радном простору				
	Најмања светла ширина, b (m)			
Спољни пречник	Подграђени ров		Ров који није подграђен	
цеви D (m)	Нормалан	Са укрућењем	Угао нагиба бочне стране	
			(=)<60°	>60°
До 0,4	b = D + 0,4	b = D + 0,7	b = D + 0,4	
преко 0,4 до 0,8	b = D + 0,7		b = D + 0,4	б = D + 0,7
преко 0,8 до 1,4	b = D + 0,85			
преко 1,4	b = D + 1,0			

- При укрштању дистрибутивног гасовода са саобраћајницама, водотоцима и каналима, угао између осе препреке и осе гасовода мора бити од 60° до 90°.
- После полагања дистрибутивног гасовода, ров се мора засути у што краћем времену. Материјал за засипање рова мора бити таквог састава и гранулације да

не оштећује цев. На дубини од 30 cm у рову поставља се упозоравајућа трака жуте боје са натписом "гас".

- Ако се при полагању дистрибутивног гасовода ров израђује бушењем, полиетиленску цев поставити у заштитну цев.
- Полиетиленске цеви не могу се полагати на температури нижој од 0 °C.
- Сви положени водови дистрибутивног гасовода морају бити геодетски снимљени и уцртани у катастар подземних водова.
- За полагање полиетиленских цеви дистрибутивне гасоводне мреже користи се „Правилник о техничким нормативима за пројектовање и полагање дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак до 4 бар“, („Сл. лист СРЈ“, бр. 20/92).
- Прикључне гасоводе на дистрибутивну мрежу градити у складу са „Правилником о техничким нормативима за кућни гасни прикључак за радни притисак до 4 бар“ (“Службени лист СРЈ“, бр. 20/92).
- При пројектовању и изградњи придржавати се и Интерних техничких услова за пројектовање и изградњу гасовода и гасоводних објеката на систему ЈП Србијагас (издавач ЈП Србијагас, Нови Сад, октобар 2009. година).

2.5. РЕГУЛАЦИЈА И НИВЕЛАЦИЈА МРЕЖЕ САОБРАЋАЈНИЦА И ГРАЂЕВИНСКЕ ЛИНИЈЕ

РЕГУЛАЦИЈА

Регулациону матрицу чине темена, осовинске тачке и регулационе осовине саобраћајних комуникација, као и њихови регулациони профили. Осовине саобраћајница, простора за стационарни саобраћај и пешачких комуникација у обухвату плана, одређене су пројектованим координатама темених и осовинских тачака. Координатама тачака одређени су и други важни правци који се налазе у обухвату плана и битни су за посебно дефинисање елемената разграничења површина јавних и осталих намена. На графичком прилогу дат је списак координата карактеристичних тачака. Дефинисани попречни профили у потпуности одговарају карактеру и нормалним условима саобраћаја. На графичком прилогу су и полупречници заобљења у раскрсницама, односно на регулацији. Наведени елементи који су садржани у прилогу чине јединствену регулациону базу.

НИВЕЛАЦИЈА

Нивелација у обухвату плана детаљне регулације, дефинисана је преко падова и успона нивелета постојећих и планираних саобраћајница. Приликом израде плана нивелације, водило се рачуна да пројектоване нивелете максимално прате постојећи терен. На основу нивелационих елемената ободних саобраћајница и блоковских површина, треба одредити коте подова свих планираних објеката у оквиру плана, као и вертикални положај комуналних водова.

ГРАЂЕВИНСКЕ ЛИНИЈЕ

План грађевинских линија, саставни је део прилога регулације. Грађевинске линије су постављене у односу на регулационе линије саобраћајница и у односу на дефинисане границе раздвајања различитих намена (ЈН и ОН), осим у случајевима где је грађевинска линија дефинисана постојећим изграђеним објектима, на графици означена ПГЛ (постојећа грађевинска линија).

2.6. ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

Графички прилог бр. 4 – Планирана претежна намена земљишта са поделом на целине

Правила грађења представљају скуп међусобно зависних правила за изградњу, парцелацију и регулацију, која су прописана за претежне намене за део Целине 3 и Целине 4 у подручју обухвата измене и допуне Плана.

Правила грађења се примењују:
- за директно спровођење - издавање ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА;
- за израду УРБАНИСТИЧКИХ ПРОЈЕКАТА;

Правила грађења садрже:
- врсту и намену, односно компатибилне намене објеката који се могу градити у појединачним зонама под условима утврђеним Планом;
- услове за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле, као и максималну површину грађевинске парцеле;
- положај објеката у односу на регулацију и у односу на границе грађевинске парцеле;
- највећи дозвољени индекс заузетости и изграђености грађевинске парцеле;
- највећу дозвољену висину или спратност објеката;
- услове за изградњу других објеката на истој грађевинској парцели;
- услове и начин обезбеђивања приступа парцели и простора за паркирање возила.

Правила грађења и елементи урбанистичке регулације који нису обухваћени овим правилима грађења, дефинишу се важећим Правилником о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу.

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ
Претежна намена	Могуће је грађење објеката и уређење простора према планираној претежној намени земљишта која је дефинисана Графичким прилогом бр. 4. Планирана претежна намена земљишта са поделом на целине; Посебна правила грађења и уређења дефинисана су за сваку осталу намену у делу Посебна правила уређења и грађења за површине и објекте остале намене.
Компатибилна намена	Могуће је грађење објеката компатибилне намене; Могуће компатибилне намене су дефинисане за сваку појединачну претежну намену у делу посебна правила уређења и грађења површина и објеката остале намене; Процентуални однос претежне и компатибилне намене на парцели може бити максимално у односу 50:50; Изузетно могуће је да компатибилна намена буде заступљена са више од 50 % површине, уз обавезну израду Урбанистичког пројекта;
Забрањена намена	Није могуће грађење објеката који у прописаној процедури не обезбеде сагласност на процену утицаја објекта на животну средину према важећој Уредби, а који су наведени у Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја или Листи пројеката за које се може

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ
	захтевати процена утицаја на животну средину.
Типологија објекта	Могуће је грађење објеката према Типологији објеката која је дефинисана положајем објекта према бочним границама грађевинске парцеле: - **слободностојећи објекти** - објекат не додирује ни једну границу грађевинске парцеле; - **објекти у прекинутом низу(први или последњи објекат у низу), двојни објекат –** објекат на парцели додирује једну бочну границу грађевинске парцеле; - **објекти у низу** - објекат на парцели додирује обе бочне границе грађевинске парцеле; За изградњу стамбених зграда са једном стамбеном јединицом, искључиво стамбене намене, за парцеле са минималном ширином уличног фронта са могућом блоковском изградњом-формирањем предњег и задњег дворишта, није обавезна изградња пасажа уколико није у супротности са Законом о заштити од пожара
Услови за формирање грађевинске парцеле	Могуће је формирање једне или више грађевинских парцела поступком препарцелације и/или парцелације уз обавезно задовољење свих услова дефинисаних у делу 2.7. Посебна правила уређења и правила грађења на површинама остале намене; Свака грађевинска парцела, мора имати приступ јавној саобраћајној површини, непосредно или преко приступног пута минималне ширине 3,5m за једносмерни саобраћај и 6,0 m за двосмерни саобраћај; Код парцелације којом настају три и више грађевинских парцела по дубини (преко приступног пута) обавезна је израда Урбанистичког пројекта;
Положај објекта (хоризонтална регулација)	Положај објекта на парцели дефинисан је: - предњом грађевинским линијом у односу на регулациону линију (дефинисана Графичким прилогом бр. 6 План регулације и грађевинских линија); - минималним одстојањем од граница грађевинске парцеле (према посебним правилима); - у односу на друге објекте на парцели (према посебним правилима); Графички прилог бр. 6 – План регулације и грађевинских линија; За грађевинске парцеле које имају индиректну везу са јавном саобраћајном површином преко приступног пута, грађевинска линија се утврђује кроз Локацијске услове, а према правилима за планирану претежну намену; Уколико постојећи објекат делом излази испред планом дефинисане грађевинске линије, објекат се може задржати уколико не прелази регулациону линију; Реконструкција, адаптација, санација могућа је у габариту и волумену објекта; Изградња, доградња и надградња могуће је само иза планом дефинисане грађевинске линије уз задовољавање свих прописаних урбанистичких параметара; Подземна грађевинска линија објекта може да одступа од грађевинске линије објекта, под условом да се избором начина и коте фундирања објекта, обезбеде постојећи темељи суседних објеката;

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ
Спратност објеката	Могуће је грађење објеката до максималне дозвољене спратности објекта која је дефинисана за сваку планирану претежну намену земљишта према посебним правилима грађења; Број спратова објекта, чији су поједини делови различите спратности, исказан је бројем спратова највишег дела објекта; Број спратова у објекту на нагнутом терену, исказан је према оном делу објекта који има највећи број спратова; Могућа је изградња поткровља (Пк) са надзитком висине до 1,8 m, са кровним прозорима, излазима на кровну терасу или лођу, и кровним баџама (мах. висина од коте пода Пк до преломне линије баџе је 3,0 m); Могуће је грађење подрумске (По) или сутеренске(Су) етаже уколико не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе и уколико се задовоље сви урбанистички услови овог Плана;
Индекс заузетости парцеле	Максимални дозвољени индекс заузетости дефинисан је за сваку планирану претежну намену земљишта у делу Посебна правила грађења; Површина подземне етаже објекта не може заузимати више од 80 % површине парцеле; У обрачун индекса заузетости или изграђености улазе сви објекти на грађевинској парцели;
Други објекти на грађ. парцели	Могућност грађења више објеката на истој грађевинској парцели дефинисана је за сваку планирану претежну намену земљишта у делу Посебних правила грађења; Уколико је дефинисана ова могућност, други објекти на истој грађевинској парцели се граде у оквиру претежне и компатибилних намена;
Помоћни објекти	На истој грађевинској парцели могу се градити помоћни објекти који су у функцији главног објекта (портирнице, стазе, септичке јаме, бунари, цистерне за воду, платои, и други слични објекти); Грађевинска линија помоћног објекта се поставља иза предње грађевинске линије основног објекта на парцели, изузетно уколико услови технологије захтевају објекат се може поставити и између регулационе и грађевинске линије (портирнице резервоари и сл);
Кота приземља објекта	Кота приземља објеката на равном терену не може да буде нижа од коте приступне саобраћајне површине; Кота приземља објеката може да буде максимум 1,20 m, а минимум 0,30 m виша од нулте коте (тачка пресека линије терена и вертикалне фасадне равни објекта); Кота приземља објекта на стрмом терену са нагибом од улице, када је нулта кота нижа од нивелете јавног пута, може да буде максимум 1,20 m нижа од коте приступне саобраћајне површине; Уколико је грађевинска линија подземног дела објекта изван надземног габарита објекта, кота горње плоче подземног дела објекта мора бити усклађена са котом терена, насута земљом и партерно уређена зеленилом;
Интервенције на постојећим објектима	Сви постојећи објекти на парцели могу се реконструисати или доградити у оквиру дозвољених урбанистичких параметара и осталих правила грађења, уколико положај објекта према регулационој линији

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ
	задовољава услов дефинисан општим правилима; Постојећи објекти на парцели чији је индекс заузетости већи од дозвољеног и/или није у складу са прописаним правилима о растојањима од граница парцела и суседних објеката, не могу се доградјивати већ је дозвољена само реконструкција, уколико је у складу са осталим планираним параметрима, а уколико се такав објекат уклања и замењује другим, за њега важе правила као и за сваку нову изградњу;
Минимални степен комуналне опремљености	Обавезан је минимални степен комуналне опремљености парцеле, у складу са посебним правилима уређења и правилима грађења; Минимални степен комуналне опремљености за изградњу објеката остале намене, додатно је дефинисан за сваку планирану претежну намену према посебним правилима грађења;
Прикључење објеката на инфраструктуру	Прикључење објеката на саобраћајну и другу комуналну инфраструктуру врши се на основу правила овог плана и услова имаоца јавних овлашћења;;
Зелене површине у оквиру парцеле	Обавезано је обезбеђивање минималне уређене површине под зеленилом у оквиру парцеле; Зелене површине су они простори у оквиру грађевинске парцеле који се обавезно уређују вегетацијом у директном контакту са тлом, (минимални слој земље за раст и развој биљака дебљине 0,80 m); У зелене површине не рачунају се асфалтиране, бетониране и поплочане површине, бехатон и бетонске растер подлоге, засрте површине песком, шљунком, туцаником, дробљени камен и други тампони, гумене и друге подлоге на којима није могућ раст и развој биљака; Минимални обавезан проценат површина под зеленилом дефинисан је за сваку претежну намену земљишта у делу Посебна правила грађења;
Одводњавање површинских вода	Обавезно је одводњавање атмосферских вода са парцеле; Атмосферске воде са једне грађевинске парцеле је забрањено усмеравати према парцели суседа. Атмосферске воде се одводе са парцеле слободним падом, риголама и каналима за прикупљање воде према сабирном окну атмосферске канализације, најмањим падом од 1,5 %; Уколико постоје услови за прикључење на систем комуналне инфраструктуре кишне канализације обавезно је поштовање услова прикључења према условима овлашћених комуналних предузећа и организација;
Услови заштите режима вода	За пројектовање радова и објеката који могу да утичу на режим вода и обрнуто у поступку обједињене процедуре обавезно је прибављање Решења о издавању водних услова, односно Решења о издавању водне дозволе, надлежног ЈВП „Србијаводе“ уколико за објекте у обухвату плана грађевинску дозволу издаје надлежни орган ЈЛС, или Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Дирекција за воде Београд, уколико за објекте у оквиру плана грађевинску дозволу издаје Министарство надлежно за послове грађевинарства;
Ограђивање	Могуће је ограђивање грађевинске парцеле тако да елементи ограде (стубови, жица, панели, зеленило, темељни зид ограде, парапет и капије) буду у оквиру грађевинске парцеле која се ограђује и да се врата и капије на уличној огради не могу отварати ван регулационе

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ
	линије; Могућа врста и висина ограде дефинисана је за сваку претежну намену земљишта посебно;
Паркирање	Паркирање у обухвату плана изводи се искључиво у оквиру парцела корисника у складу са Правилником о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу (Службени гласник Републике Србије бр. 22/2015) и одговарајућом градском одлуком; Обавезан број паркинг или гаражних места опремљених за пуњење електричних возила минималне снаге 22 kW: 1 ПМ на сваких 2000 m^2 изграђене стамбене или пословне површине
Заштита животне средине, непокретног културног добра, технички, санитарни и безбедоносни услови	Приликом пројектовања и изградње у зависности од врсте објекта обавезна је примена услова и мера из поглавља: 3.1. Мере заштите животне средине (заштита ваздуха, заштита вода, заштита земљишта, заштита од буке и вибрација, заштита од јонизујућег и нејонизујућег зрачења, заштита од удеса); 3.2. Мере заштите природних добара; 3.3. Мере заштите непокретних културних добара; 3.4. Мере заштите од елементарних непогода и других несрећа (заштита од елементарних непогода,заштита од поплава и ерозија,заштита од клизања тла,заштита од земљотреса, заштита од пожара заштита од временских непогода, заштита од техничко-технолошких несрећа (удеса); 3.5 Мере енергетске ефикасности; 3.6 Мере приступачности особама са инвалидитетом, деци и старим особама;
Услови грађења у зони заштитног појаса инфраструктурних коридора	Забрањена је изградња објеката у зони инфраструктурних коридора електроенергетске, водопривредне, гасоводне, железничке и друге инфраструктуре. Изузетно уколико се грађевинска парцела налази у зони заштитног појаса инфраструктурног коридора електроенергетске, гасоводне, водопривредне, железничке и друге комуналне инфраструктуре грађење је могуће према техничким условима и уз сагласност надлежног управљача објекта инфраструктуре.
Услови за објеката за обављање одређене делатности	Приликом грађења објеката за обављање одређене делатности обавезно је поштовање важећих правилника о минималним техничким условима за обављање одређене врсте делатности која ће се обављати у објектима;
Архитектонско обликовање, материјализација, завршна обрада и колорит	Фасада објекта (грађевинска обрада и елементи) треба да испуњава услов поштовања контекста природног амбијента и претежног архитектонског стила; Препорука је да се приликом пројектовања избегава примена архитектуре "радикалног еклектицизма", "псеудо-постмодернизма" и "нападног фолклоризма" и сл. Обрада објеката треба да буде високог квалитета, савременим материјалима у складу са начелима унапређења енергетске ефикасности, одрживе градње применом одговарајућих техничких мера и стандарда; Приликом пројектовања и изградње објеката обавезно је једнобразно

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ
	дефинисање места за постављање клима уређаја на фасади објекта, обезбеђивање отицања воде из клима уређаја у атмосферску канализацију и његово усклађивање са стилским карактеристикама објекта; Могуће је грађење еркера, надстрешница без стубова, балкона, лођа, максимално 1,5 m испред грађевинске линије објекта под условом да не заузима више од 50 % површине фасадног платна објекта и налази се на делу објекта вишем од 4,0 m; За задњу и бочне фасаде објекта обавезно је задовољење правила минималне удаљености свих грађевинских елемената објекта од границе суседне парцеле; Уколико је грађевинска линија повучена од регулационе линије мин 3,0 m, могуће је грађење надстрешница са и без стубова, максимално 1,5 m испред грађевинске линије објекта;
Кровне равни и венац крова	Могуће је формирање равних кровова, двоводних и вишеводних класичних косих кровова уз поштовање одговарајућих правилника и стандарда; Могуће је формирање венца крова (препуста крова, стрехе) у ширини до 1,5 m; Венац крова (препуст крова, стреха) не сме прелазити границу суседне парцеле;
Санитарни услови	Обавезно је прибављање санитарних услова и примена прописаних мера које морају да испуне објекти, просторије, постројења, уређаји и опрема која подлежу санитарном надзору, са циљем заштите здравља становништва према Закону о санитарном надзору („Сл. гласник РС“, бр. 125/2004).

2.7. ПОСЕБНА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКАТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

Правила се односе на део Целине 3 и Целине 4 у подручју обухвата измене и допуне Плана.

2.7.1. Радна зона

РАДНА ЗОНА	
Претежна намена земљишта	Радне зоне су делови насеља намењени за индустријску производњу који поред делатности које не изазивају еколошке утицаје на окружење и животну средину, могу имати и делатности које изазивају еколошка оптерећења. То су по правилу комплекси са више објеката са заједничком инфраструктуром (интерне саобраћајнице, електрични водови, водовод, канализација телекомуникације и друго). У оквиру ове намене могуће је обављање активности и делатности: металопрерађивачке индустрије, прехрамбене индустрије, услужних делатности, већих складиштених објеката, и слично. У оквиру планиране претежне намене могућа је изградња: - индустријске зграде; - складишта; - резервоари и силоси;

РАДНА ЗОНА	
Компатибилна намена	Могуће је грађење објеката или дела објекта пратеће намене уз услов обавезне израде Урбанистичког пројекта уколико је пратећа намена заступљена са више од 50 % површине од објекта основне намене: - административни објекти; - комунални објекти; - објекти трговине; - објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре; - угоститељски објекти за смештај, исхрану и пиће;
Могућност грађења више објеката на истој грађевинској парцели	Могућа је изградња више објеката на парцели под условом да се задовоље сви прописани параметри; Минимално одстојање објеката на истој грађевинској парцели је 1/2 висине вишег објекта али не може бити мање од 3,5 m;
Типологија објеката	Могуће је грађење објеката следећег положаја на парцели: - слободностојећи објекти; - објеката у прекинутом низу; - објеката у низу;
Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле	Минимална површина за формирање грађевинске парцеле за изградњу је: - за слободностојећи објекат 2500 m^2; - за објекат у прекинутом низу (двојни објекат) и објекат у низу: 2000 m^2; Минимална ширина уличног фронта грађевинске парцеле је: - за слободностојећи објекат 20,0 m; - за објекат у прекинутом низу (двојни објекат) и објекат у низу: 15,0 m;
Хоризонтална регулација	Положај објекта на парцели дефинисан је: - грађевинским линијом у односу на регулациону линију (дефинисана Графичким прилогом бр. 6); - у односу на друге објекте на парцели 1/2 висине вишег објекта али не мање од 3,5 m; Минимално одстојање објеката од границе суседне парцеле: - са прозорским парапетом нижим од 1,6 m 3,0 m; - са прозорским парапетом вишим од 1,6 m 1,0 m; Могућа је изградња лифта за потребе обезбеђивања вертикалне комуникације испред графички дефинисане грађевинске линије до линије регулације, уколико је задовољен параметар максималне дозвољене заузетости;
Максимална спратност	Максимална дозвољена спратност објеката: - мах **П+5** (шест надземних етажа); Висина објекта је: - max 26,0m (до коте венца). - max 28,0m (до коте слемена).
Индекс заузетости грађевинске парцеле	Максимални дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле: - мах 60 %; - мин 20 % уређене, претежно компактне, зелене површине; - остало: саобраћајне површине и паркинг простори, уз обавезно озелењавање високим зеленилом и обезбеђење пропусности саобраћајних површина на мин 10 % површине грађевинске парцеле;
Минимални степен	Минимални степен комуналне опремљености подразумева:

РАДНА ЗОНА	
комуналне опремљености	обавезно: приступ јавној саобраћајној површини, водоводни прикључак, прикључак на фекалну канализацију, електроенергетски прикључак, решено одлагање комуналног отпада; препорука: прикључак на кишну канализацију, прикључак на гасовод, телефонски прикључак;
Ограђивање и уређење парцеле	Основно уређење обухвата нивелацију, партер, зелену површину парцеле и одводњавање ван парцеле суседа; Могуће је ограђивање транспарентном оградом максималне висине до 2,0 m; Елементи ограде (стубови, жица, панели, зеленило, темељни зид ограде, парапет и капије) морају да буду у оквиру грађевинске парцеле која се ограђује, а врата и капије на уличној огради не могу се отварати ван регулационе линије;

3. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ

3.1. ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

3.1.1. Скраћени приказ стања и квалитета животне средине

Макроеколошка анализа

Према еколошкој валоризацији простора (ГУП Крагујевац 2015), предметни обухват припада еколошкој целини Лепеница (и просторно и функционално).

Еколошка целина ″Лепеница″ се простире дуж Лепеничког коридора и главно еколошке обележје јој је река Лепеница.

Према валоризацији простора за даљи урбани развој предметни обухват се налази у оквиру *Зона са посебним условима према којима ће се простор користити и уређивати* – **РАДНЕ ЗОНЕ.** Највећи комплексу су смештени у Лепеничком коридору и у укупној намени ове зоне доминирају. Инфраструктурно су добро опремљене. Зоне су изворно раличитих делатности. У оквиру комплекса су и локације потенцијално високог ризика.

Даље коришћење зона може се реализовати под следећим условима и мерама:

- обавеза утврђивања погодности терена за градњу са аспекта стабилности,
- обавезна је процена капацитета животне средине сваке зоне,
- израда катастра загађивача за сваку зону посебно,
- сваки корисник или власник производног и другог погона или делатности дужан је да усклади рад према условима процене утицаја и процене ризика,
- промена намене постојећих објеката, увођење нових технологија или оживљавање постојећих подразумева обавезну процену утицаја на животну средину у складу са важећим прописима.

Микроеколошка анализа

Предметни обухват налази се у источном делу градског подручја у Индустријској зони, уз десну обалу реке Лепенице на око 150 m удаљености од аутопутског правца Крагујевац – Баточина. Основни проблеми у оквиру индустријских зона у окружењу фреквентних саобраћајница су бука и аерозагађење из саобраћаја и производних процеса. Присутан је и ризик од појаве хазарда:

- пореклом од саобраћаја и остале инфраструктуре (гасоводне и електоренергетске);

- пореклом из потенцијалних технолошких процеса који се користе, транспортују или складиште опасне и штетне материје;
- као последица природних непогода;
- као последица поплава;

Сагледавајући простор у обухвату Плана, може се закључити следеће:

- простор је делимично изграђен објектима пословним и технолошким објектима, са припадајућом инфраструктуром,
- река Лепеница протиче кроз плански обухват делом нерегулисаним током, северном и северозападном границом; река Угљешница (која је регулисана земљаном регулацијом) на месту улива у Лепеницу тангира границу обухвата плана,
- изграђена је водоводна, фекална, гасоводна, електро (једноструки и двоструки 110 kV са ТС) у оквир уобухвата за потребе постојећих капацитета,
- саобраћајна бука је присутна и производе је камиони и возила у оквиру комплекса, као и из окружења,
- поред производних обеката (Форма Идеале и др.) складишних и магацинских простора, идентификоване су површине на којима се врши складиштење робе (репроматеријала и секундарних сировина) као и зона паркинга за теретна возила која није у потпуности застрта чврстом подлогом па постоји могућност загађења земљишта услед сливања отпадних материја различитог порекла,
- у оквиру комплекса, на свим локацијама се генерише отпад различитог порекла (комунални, индустријски, органски и амбалажни отпад, као и други отпад специфичног порекла) а на локацијама оператера који се баве рециклажом генерисан је отпад који има каркатеристике секундарних сировина,
- у обухвату плана нема евидентираних природних ни културних добара.

3.1.2. Мере заштите животне средине

Заједно са припремањем Плана детаљне регулације започиње процес еколошке валоризације и заштите овог простора према важећој законској регулативи. Овај процес обухвата спровођење процедуре доношења Одлуке о изради стратешке процене утицаја плана детаљне регулације на животну средину, којом се верификује општи режим коришћења и заштите простора, као и потреба израде посебних Процена утицаја на животну средину појединих пројеката и програма, уколико њихова реализација може изазвати значајнији утицај на окружење (у складу са важећим Законом о заштити животне средине („*Сл. гласник РС*“ *број 135/2004, 36/2009, 36/2009 – други закон, 72/2009 – др. закон и 43/2011* – одлука УС, 14/2016), Законом о Процени утицаја на животну средину *(„Сл. гласник РС“ бр. 135/2004, 36/2009*) и Законом о Стратешкој процени утицаја на животну средину *(„Сл. гласник РС“ бр. 135/2004, 88/2010*).

За простор у Целини 2 који је дефинисан обухватом Измене и допуне Плана Израђује се стратешка процена утицаја на животну средину Измене и допуне Плана, сходно Одлуци скуптшине града Крагујевца (Број: 350-1232/23- XXIV, од 12. јуна 2023. године, а на основу Мишљења Секретаријата за локални економски развој, привреду пољопривреду и заштиту животне средине број: XXIV-02-501-199/23 од 8. јуна 2023. године.

Опште мере заштите које треба предузети за минимизирање штетних утицаја на животну средину су:

- Изградњу објеката и пратеће инфраструктуре спроводити према Закону о планирању и изградњи (*„Сл. гласник РС", бр. 72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 -одлука УС и 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС и 132/14, 145/14, 83/18),*
- Неопходно је за потребе развојне политиком комплекса, усагласити нове комуналне захтеве са постојећим односно извршити реконструкцију и доградњу недостајуће мреже инфраструктуре; све инфраструктурне објекте градити (измештати и реконструисати) према Условима надлежних институција и у складу са реалним потребама, без штетног утицаја на животну средину,
- контролу квалитета и степен загађености **ваздуха** на подручју плана пратити систематски и спроводити мере поштовањем Закона о заштити ваздуха (*„Службени гласник РС“, бр.36/09, 10/13),* као и подзаконских аката донетих на основу овог Закона.
- у складу са Законом о водама *(„Службени гласник РС“, бр.30/10, 13/12*) неопходно је обезбедити адекватно управљање **водом и водним ресурсима**, као и адекватну заштиту вода и заштиту од вода.
- у складу са Законом о заштити земљишта *(„Службени гласник РС“, бр.112/15)* обезбедити одрживо коришћење **земљишта** као ресурса, унапређење постојећег стања квалитета земљишног бонитета, заштите од загађења и деструкције, као и санацију (чишћење) и рекултивацију девастираних локација.
- У складу са Законом о заштите од буке у животној средини *(„Службени гласник РС“, бр.36/09 и 88/10*), као и Законом о безбедности и здрављу на раду *(„Службени гласник РС“, бр.101/2005, 91/2015 и 113/2017 -др.закон)* обезбедити заштиту од **буке** у радној и животној средини,
- У складу са Законом о заштити од нејонизујућег зрачења (*„Службени гласник РС.“, бр.36/09*), обезбедити заштиту здравља људи и заштиту животне средине од штетног дејства **нејонизујућег зрачења**,
- Предвидети и превенирати **настанак удеса** у складу са одредбама Закона о ванредним ситуацијама (*„Службени гласник РС“, бр.111/09, 92/11 и 93/12) и* подзаконским актима који се тичу објаката и постројења у којима су присутне опасне материје које у одређеним количинама могу изазвати акцидент – севесо оператери.

Посебне мере заштите животне средине:

- уређење објеката и површина вршити уз поштовање санитарно - хигијенских и еколошких захтева и услова;
- при изради техничке документације обавеза је инвеститора да обезбеди све неопходне сагласности и одобрења од надлежних институција, као и Процену утицаја планираних пројеката у складу са посебним Законом и подзаконским актима,
- све површине које се користе као паркинг простори, односно комплекси на којима се врши манипулисање грађевинским машинама и другим возилима, као и простори на којима се складишти отпад - секундарне сировине неопходно је да имају чврсту подлогу којом ће се обезбедити заштита од акцидентног цурења

нафте и нафтних деривата, као и других материја; такође неопходно је предвидети и уградити интерну атмосферску канализацију са сепараторима која ће бити повезана за кишне колекторе који даље иду ка реципијетима, обезбедити да квалитет отпдане воде буде у складу са прописаним вредностима за упуштање у реципијент или градску канализацију,

- атмосферске падавине које отичу кишном канализационом мрежом треба да буду ван зелених површина,
- адекватним озелењавањем истаћи његов значај у функцију биолошке и физичке заштите од аерозагађења и буке, као и декоративну улогу зеленила на локацији,
- против негативних утицаја средине на зеленило применити обавезне мере заштите и одржавања.
- спроводити политику заштите од удеса у складу са Правилником о листи опасних материја и њиховим количинама и критеријумима за одређивање врсте документа које израђује оператер Севесо постројења, односно комплекса („*Сл. гласник РС“ бр. 41/2010*) у случају да се у оквиру обухвата плана налазе оператери који складиште или користе одређене опасне материје у количинама прописаним или већим од дозвољених).

3.1.3. Управљање отпадом

Концепт очувања и заштите природе захтева одрживо управљање отпадом. У складу са Законом о управљању отпадом („Службени гласник Републике Србије“, број 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 – др.закон и 35/2023) и Стратегијом управљања отпадом за период 2010-2019. године, („Службени гласник Републике Србије“, број 29/2010) основни концепт управљања отпадом је:

- превенција и смањење стварања и настајања отпада минимизирањем укупних количина отпада,
- решавање проблема отпада на извору, месту настајања,
- увођење шема раздвојеног сакупљања отпада на свим локацијама према потребама и намени,
- чишћење других деградираних простора и спровођење мера рекултивације и спречавање било какве могућности ширења отпада ван објеката, а посебно према отвореним површинама,
- замена контејнера модерним судовима за одвојено сакупљање отпада (увођење еколошких ниша – стакло, папир, пластика) и увођење савремене специјализоване опреме за транспорт,
- успостављање адекватног система управљања опасним отпадом у оквиру комплекса где се он ствара (израда катастра опасног отпада, успостављање сарадње са оператерима који поседују одговарајуће дозволе),
- успостављање и унапређење система за прихват и привремено складиштење посебних токова отпада (истрошене батерије и акумулатори, отпадна уља, гума, ЕЕ отпад, отпадна возила...) укључивањем у систем оператере са одговарајућим дозволама,
- успостављање мониторинга и система контроле стања у области управљања отпадом.

На микролокацијама отпад се прикупља путем корпи за отпатке које се постављају на местима фреквентнијег кретања и окупљања. Одвожење отпада обавља се преко надлежног комуналног предузећа. Стандард за сакупљање комуналног отпада, су контејнери запремине 1100 литара, и то 1,1 контејнер на 1000 m^2 бруто површине пословног простора, односно 1 контејнер на 15 – 20 стамбених јединица.

Неопходно је обезбедити на свим локацијама директан и неометан прилаз за комунална возила и раднике чистоће, при чему ручно гурање контејнера не сме бити дуже од 15 m, по равној подлози (без степеника).

Услови за складиштење опасног отпада на локацији морају бити засновани на позитивној законској регулативи а на основу врсте отпада и пројектоване количине отпада. Ова врста отпада може бити само привремено складиштена на локацији уз обавезу Инвеститора да овај отпад трајно складишти ван локације преко овлашћеног Оператера који поседује одговарајућу дозволу за транспорт и третман опасног отпада

3.2. ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ДОБАРА

На основу услова Завода за заштиту природе Србије под 03 бр.021-2642/2 од 25. 08. 2023. год., у оквиру обухвата плана није евидентирано природно добро, нити добро за које је покренута иницијатива заштите. Предметни обухват се не налази у просторном обухвату еколошке мреже.

Заштита, унапређење и очување природе, биолошке геолошке и предеоне разноврсности као дела животне средине, остварује се усклађивањем активности, економских и друштвених развојних планова, програма, пројеката и основа са одрживим коришћењем обновљивих и необновљивих ресурса и дугорочним очувањем природних екосистема и природне равнотеже.

Опште мере заштите природе односе се на следеће активности:

- Приликом планирања намене површина, повећати проценат јавних зелених површина, броја и разноврсности постојећих категорија јавног зеленила и одржавати га у блиско природном стању
- Изградњу објеката условити формирањем уређених зелених површина адекватне процентуалне заступљености
- Површине под зеленилом планирати у функцији заштите уз максимално очување постојећих зелених површина у складу са предеоним карактеристикама предметног подручја
- Планирати заштитно зеленило дуж саобрћајница, допунити постојеће или формирати ново линијско зеленило од жбуња и дрвећа које имају густу и добро развијену крошњу
- Планом прописати максимално очување и заштиту високог зеленила и вреднијих примерака дендофроле
- Деонице водотока Лепенице са приобалном вегетацијом у природном и полуприродном стању унутар граница плана и предеони елементи са очуваном или делимично измењеном вегетацијом унутар урбаног предела (шумарци аутохтоних врста, групе стабала, појединачна стабла, шибљаци и др.) могу имати функцију еколошких коридора од локалног значаја. У складу с тим, очувати водоток реке од свих видова загађења и уношења штетних и опасних материја по живи свет реке
- Отпадне воде из индустријске зоне није дозвољено испуштати у реку без претходног пречишћавања до задовољавајућег квалитета у складу са Правилником о опасним материјама у водама („Службени гласник СРС“, бр.31/1982) и Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у водама и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр.67/2011, 48/2012, 1/2016)
- Предвидети очување станишта уз реку Лепеницу као елемента природног екосистема и као вид интегралне заштите природе у рубним деловима индустријских зона

- Предвидети обавезу примене одговарајућег третмана отпадних вода пре њиховог упуштања у реципијент уколико се не одводе до постројења за пречишћавање отпадних вода
- Предвидети повезивање свих саобраћајних површина у планском подручју у јединствен систем, а мрежу инфраструктуре спровести у регулационој ширини саобраћајница
- Дефинисати обавезу мониторинга животне средине уз могућност брзе интервенције у случају акцидентних ситуација

Уколико се у току радова наиђе на геолошко палеонтолошке или минеролошко петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, сходно Закону о заштити природе („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010 и 91/2010 – исправка, 14/2016, 95/2018 – др.закон и 71/2021), извођач је дужан да обавести Министарство заштите животне средине, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

Заштита ваздуха

Опште мере које је неопходно спровести су:

- смањење концентрације загађујућих материја на изворима загађења (применом нових чистих технологија, филтера и сл),
- озелењавањем зона и локација са евидентираним утицајем аерозагађења (у зони утицај производних комплекса и фреквентних саобраћајница),
- увођење принципа енергетске ефикасности, коришћењем обновљивих извора енергије (соларна, енергија воде, биомасе) гасификација насеља,
- едукација становништва о значају очувања квалитета ваздуха и мерама које то доприносе.

Заштита вода

Заштиту површинских вода спроводити:

- забраном депоновања отпада или другог материјала, упуштања отпадних вода или било каквих активности које би биле потенцијални извори загађивања река;
- сви објекти који у свом технолошком поступку имају отпадне воде, морају имати изграђен предтретман за прераду отпадних вода до задовољавајућег нивоа за испуштање у водоток,
- вршити перманентну контролу отпадних вода која излази из комплекса, са тенденцијом одржавања законом прописаног квалитета за испуштање у реципијент.

Заштита земљишта

Заштита земљишта подразумева одрживо коришћење земљишта као ресурса, унапређење постојећег стања квалитета земљишта и заштите од загађења и деструкције. Заштита земљишта подазумева забрану неконтролисаног депоновања свих врста отпада, ван за то предвиђених локација, обезбеђења евакуације отпадних вода из саобраћаја њиховим адекватним каналисањем и ширењем уређењих зелених површина у циљу спречавања деструкције и загађења земљишта.

Заштита од буке и вибрација

У циљу заштите од буке и вибрација, а према Закону о заштити од буке у животној средини *(„Службени гласник Републике Србије“, број 96/2021),* потребно је:

- урадити зонирање ширег простора према угрожености од буке;

- успоставити одговорно поступање за емитере буке (учешће у трошковима праћења стања, обезбеђивању заштитних мера и сл.),
- спровести мере заштите у зонама са буком преко дозвољеног нивоа адекватним озелењавањем према емитерима буке,
- вршити редовни мониторинг буке у зонама у којима је евидентирана повећана појава буке и у зонама где се то очекује,
- поштовати савремене стандарде заштите од буке при пројектовању инфраструктуре (пре свега саобраћајница), објеката и постројења у којима се очекује настајање буке.

Заштита од јонизујућег и нејонизујућег зрачења

Услови и мере заштите здравља људи и заштите животне средине од штетног дејства нејонизујућих зрачења у коришћењу извора нејонизујућих зрачења, представљају обавезне мере и услове при планирању, коришћењу и уређењу простора. У циљу заштите од нејонизујућих зрачења обавезне мере су:

- прописивање граница излагања нејонизујућим зрачењима;
- откривање присуства и одређивање нивоа излагања нејонизујућим зрачењима;
- примена средстава и опреме за заштиту од нејонизујућих зрачења;
- контрола степена излагања нејонизујућем зрачењу у животној средини и контрола спроведених мера заштите од нејонизујућих зрачења;
- обезбеђивање материјалних, техничких и других услова за систематско испитивање и праћење нивоа нејонизујућих зрачења у животној средини;
- образовање и стручно усавршавање кадрова у области заштите од нејонизујућих зрачења у животној средини;
- информисање становништва о здравственим ефектима излагања нејонизујућим зрачењима;
- информисање становништва о мерама заштите и обавештавање о степену изложености нејонизујућим зрачењима у животној средини.

Заштита од удеса

Проблематика предметног захвата указује да се на локацији и у окружењу могу десити акцидентне ситуације при руковању опасним материјама, њиховом транспору и превозу, у саобраћају и пратећим функцијама, пожар, као и природне непогоде.

Заштита од удеса обухвата:

- планирање, организовање и предузимање превентивних и других мера управљања опасним материјама на основу анализе опасности од удеса;
- поступање са опасним материјама у производњи, употреби, транспорту, промету, складиштењу и одлагању вршити на безбедан начин, да се не доведе у опасност живот и здравље становништва и не загади животна средина;
- Сви оператери **Севесо постројења** (постројење у којем се обављају активности у којима је присутна или може бити присутна опасна материја у једнаким или већим количинама од прописаних) дужни су да предузму све неопходне мере за спречавање хемијског удеса и ограничавања утицаја тог удеса на живот и здравље људи и животну средину у циљу стварања услова за управљање ризиком.

- Правилником о листи опасних материја и њиховим количинама и критеријумима за одређивање врсте документа које израђује оператер севесо постројења, односно комплекса *(„Службени гласник Републике Србије“, бр. 41/2010*) и Упутством за одређивање врсте документа које израђује оператер Севесо постројења (Министарство животне средине и просторног планирања, август 2010.). дефинишу се оператери који не припадају Севесо постројењима, односно комплексима, затим Севесо постројења нижег реда и вишег реда.
- Севесо постројења вишег реда су у обавези да израде Извештај о безбедности и План заштите од удеса.
- Оператер Севесо постројења, односно комплекса дужан је да изради Политику превенције удеса или Извештај о безбедности и План заштите од удеса, у зависности од количина опасних материја којима врши активности и да предузме мере за спречавање хемијског удеса и ограничавање утицаја удеса на живот и здравље људи и животну средину, утврђене у тим документима.
- Садржина и методологија израде докумената ближе је прописана Павилником о садржини Политике превенције удеса и садржини и методологији израде Извештаја о безбедности и Плана заштите од удеса *(„Службени гласник Републике Србије“, број 41/2010*).
- Политику превенције израђују Севесо оператери нижег реда, док Извештај о безбедности и План заштите од удеса израђују Севесо оператери вишег реда.

3.3. ЗАШТИТА НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА

За потребе израде измене и допуне плана прибављени су Услови надлежног завода за заштиту споменика културе Број: 1899-02/3 од 10. августа 2023. године.

Према доступним подацима у обухвату плана нема проглашених или евидентираних непокретних културних добара. Приликом свих радова обавезно је поштовање Закона о културним добрима („Сл. гласник РС“, бр. 71/1994).

Уколико се у току извођења радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове и обавести надлежан Завод за заштиту споменика културе и да преузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен.

3.4. ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И ДРУГИХ НЕСРЕЋА

Заштита од елементарних непогода

На основу Закона о ванредним ситуацијама („Сл гласник РС“, бр. 111/2009, 92/2011 и 93/2012), јединица локалне самоуправе на основу Процене ризика доноси *План заштите и спасавања у ванредним ситуацијама.*

Заштита од поплава

Интегрално уређење плавних површина у обухвату плана у будућности се постиже адекватном комбинацијом:

- неинвестиционих радова и мера (решавањем имовинско правних односа);

- инвестиционих (хидрограђевинских) радова и мера;

Превентивне и оперативне мере су усмерене на сузбијање опасности од поплава и смањење штетних последица у свим фазама одбране од поплава. Најзначајнију превентивну меру представља доношење и спровођење правилника за одбрану од поплава.

На основу законских одредби (Закон о водама „Сл. гласник РС“, бр. 30/2010, 93/2012 и 101/2016), надлежни орган јединице локалне самоуправе израђује план заштите и спасавања од поплава. Овај план регулише надлежности и институције у ванредним ситуацијама.

У циљу заштите од поплава хидрограђевинским радовима и мерама предвиђена је даља регулација водотокова на територији плана.

Заштита од клизања тла

За потребе израде плана генералне регулације није рађен Елаборат о инжењерскогеолошким карактеристикама терена, већ је коришћена геолошка подлога, у оквиру Елабората гелошких истраживања за потребе ГУП "Крагујевац 2015", која дефинише састав и карактеристике земљишта, и даје инжењерскогелошку рејонизацију на основу које се планира нова изградња и даље коришћење земљишта изграђених зона.

Приликом изградње објеката обавезно је придржавање услова дефинисаних Елаборатом геолошких истраживања у зависности од рејона и подрејона у коме се налази Графички прилог Извод из геолошке подлоге за ГУП Крагујевац 2015 за ПДР дела радне зоне I индустријска зона Крагујевац и радне зоне II – Лепеница – Складишни центар (саставни део Документационе основе Плана).

Заштита од земљотреса – сеизмичност и сеизмички параметри

Плански обухват се према Карти сеизмичког хазарда за повратни период 475г. на површини налази у зони CX VIII-IX EMS-98;

Према Карти сеизмичког хазарда за повратни период 475г на основној стени по параметру максималног хоризонталног убрзања PGA (vs=800 m/s) плански обухват се налази у зони CX 0,16.

Параметре сеизмичности користити као обавезне при изграњи објеката (прорачуну конструкције објеката) за класе објекта према одговарајућим правилницима. Наведени сеизмички услови не могу представљати део техничке документације – основ за прорачун у фази главног пројекта за објекте Ван категорије и објекте I категорије (Према Правилнику о техничким нормативима за изградњу објекта високоградње у сеизмичким подручјима „Сл. лист СФРЈ“, бр. 31/1981, 49/1982, 29/1983, 21/1988 и 52/1990).

Приликом изградње објеката обавезна је примена одговарајућих правилника о сеизмичним дејствима на конструкције:

- Правилник о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима (Сл. лист СФРЈ бр. 31/1981, 49/1982, 29/1983, 52/1990);

- Правилник о техничким нормативима за пројектовање и прорачун инжењерских објеката у сеизмичким подручјима (1986.- нема законску снагу);

По ЕН 1998-1 улазни параметри за сеизмичку анализу при пројектовању изведени су из услова да се објекат, просечног века експлоатације од 50 година, не сруши, што одговара сеизмичком дејству са вероватноћом превазилажења од 10 % у периоду од 50 година. Овај земљотрес има повратни период догађања од T_{NCR}=475 година. Други услов садржан је у захтеву да се ограничена оштећења могу јавити само као последица дејства земљотреса за који постоји вероватноћа да буде превазиђен од 10 % у периоду од 10 година односно земљотресом који има просечан повратни период од 95 година.

За објекте I и нижих категорија може се спроводити поступак динамичке анализе и еквивалентног статичког оптерећења, а за објекте ван категорије се искључиво примењује поступак динамичке анализе.

Заштита од пожара

Пожар је честа техничка непогода, а настаје свакодневним коришћењем објеката, али и као последица других елементарних непогода и несрећа (земљотрес, експлозија и сл.). Заштита од пожара регулисана је Законом о заштити од пожара ("Сл. гласник РС“, бр. 111/2009 и 20/2015). Законом је прописано да јединица локалне самоуправе својом одлуком доноси План заштите од пожара. Заштита од пожара подразумева превентивне мере у циљу спречавања настанка пожара, као и мере за сузбијање пожара, које се примењују у случајевима када пожар настане.

Превентивне мере су: спровођење законских прописа којима је обезбеђено учешће службе противпожарне заштите у изради урбанистичке и пројектне документације, кроз давање услова и сагласности; израда одговарајуће документације - Плана заштите од пожара.

Мере за сузбијање пожара подразумевају брзу и квалитетну интервенцију, а то се постиже кроз ефикасно деловање ватрогасне службе, организоване од стране надлежног сектора МУП, што подразумева: повољан положај ватрогасног дома, број возила, проходност саобраћајница и приступ локацији, изградњу, одржавање и осавремењавање хидрантске мреже и др. У оквиру мера заштите од пожара на планском подручју потребно је обезбедити:

- објекти морају бити изведени у складу са Закона о заштити од пожара ("Сл. гласник РС“, бр. 111/2009 и 20/2015) и одредбама СРПС ТП 21 и СРПС ТП19;
- примену Уредбе о разврставању објеката, делатности и земљишта у категорије угрожености од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 76/2010);
- примену Правилника о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења („Сл. лист СРЈ“, бр. 11/1996);
- објектима мора бити обезбеђен приступни пут за ватрогасна возила у складу са Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење платоа за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара ("Сл. лист СРЈ“, бр. 8/1995);
- примену Правилника о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 80/2015 и 67/2017);

- примену правилника о техничким нормативима за заштиту индустријских објеката од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 1/2018);
- примену Правилника о техничким нормативима за заштиту угоститељских објеката од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 61/2015);
- примену Правилника о техничким нормативима за заштиту складишта од пожара и експлозија („Сл. лист СФРЈ“, бр. 24/1987);
- примену Правилника о техничким нормативима за системе за вентилацију или климатизацију („Сл. лист СФРЈ“, бр. 38/1989 и „Сл. гласник РС“, бр. 118/2014);
- примену Правилника о техничким захтевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија („Сл. лист СЦГ“, бр. 31/2005);
- примену Правилника о техничким захтевима безбедности од пожара спољних зидова зграда („Сл. гласник РС“, бр. 59/2016 и 36/2017);
- електроенергетска постројења и водове извести у складу са Правилником о техничким нормативима за погон и одржавање електроенергетских постројења и водова ("Сл. лист СРЈ“, бр. 41/1993);
- хидрантску мрежу извести у складу са Правилником о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара ("Сл. лист СФРЈ“, бр. 30/1990);
- у процесу гасификације насеља, неопходно је урадити План заштите од пожара за зоне обухваћене гасификацијом;
- приликом пројектовања саобраћајница треба поштовати планиране регулационе ширине, а кроз пројекте уређења партера поштовати услове противпожарне заштите;

Простори од интереса за одбрану земље

У обухвату плана не постоје комплекси и објекти који су дефинисани као значајни за одбрану земље а према Одлуци о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова значајних за одбрану земље („Сл. Лист СРЈ“, бр. 39/1995).

3.5. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ

При пројектовању и изградњи објеката у обухвату Плана, обавезна је примена правила овог плана и Правилника о енергетској ефикасности зграда („Сл. гласник РС“, бр. 61/2011) и Правилника о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Сл. гласник РС“, бр. 69/2012);

За планиране објекте предвиђају се следеће мере енергетске ефикасности:

1. Смањење инсталисаних капацитета система грејања, вентилације и климатизације и повећање енергетске ефикасности система грејања;

а) Нови стандарди за спољашње пројектне температуре ваздуха и максимална температура ваздуха грејаног простора (Правилник о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 61/2011);

б) Нова грађевинска физика; захтеване вредности коефицијента пролажења топлоте и топлотне отпорности простора (Правилник о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 61/2011);

в) Минимални захтеви енергетске ефикасности (енергетског учинка) за стамбене зграде, по методи поређења са најбољим праксама (Правилник о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 61/2011);

г) Сертификати о енергетским својствима зграда (Правилник о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 69/2012). Елаборат енергетске ефикасности је елаборат који обухвата прорачуне, текст и цртеже, израђен у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 61/2011, и саставни је део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање грађевинске дозволе. Енергетски пасош морају имати све нове зграде, осим зграда које су наведеним правилником изузете од обавезе енергетске сертификације;

д) Редовна инспекција и одржавање котлова, система грејања и климатизације;

2. Смањење потрошње топлотне енергије обезбеђивањем појединачног мерења потрошње топлотне енергије уз могућу регулацију потрошње топлотне енергије;

3. Смањење потрошње електричне енергије за грејање коришћењем:
- опреме за грејање веће енергетске ефикасности (топлотне пумпе);
- енергетски ефикасне опреме за сагоревање биомасе;
- соларних колектора;
- ефикасних термотехничких система са напредним системима регулације;

4. Изградња пасивних и нискоенергетских објеката;

За постојеће објекте предвиђају се слеће мере енергетске ефикасности:

1. Смањење инсталисаних капацитета система грејања, тј. потрошње енергије за грејање и хлађење заптивањем прозора, уградњом засенчења, заменом прозора и спољних врата и топлотним изоловањем стамбених зграда;

2. Смањење потрошње електричне енергије промовисањем и подржавањем замене класичних сијалица са влакном енергетски ефикасним сијалицама;

3. Смањење потрошње електричне енергије заменом старих неефикасних уређаја ефикаснијим уређајима;

4. Енергетски пасош морају имати постојеће зграде које се реконструишу, адаптирају, санирају или енергетски санирају, осим зграда које су правилником изузете од обавезе енергетске сертификације. (Правилник о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 69/2012);

3.6. МЕРЕ ПРИСТУПАЧНОСТИ ОСОБАМА СА ИНВАЛИДИТЕТОМ, ДЕЦИ И СТАРИМ ОСОБАМА

Приликом пројектовања и реализације нових и реконструкције постојећих објеката и површина јавне намене, стамбених и стамбено пословних објеката са десет и више станова, објеката услуга, обавезна је примена техничких стандарда, урбанистичко-техничких услова Правилника о техничким стандардима приступачности („Сл. гласник РС“, бр. 22/2015).

4. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

У складу са Законом о планирању и изградњи, План се спроводи:

- ***Обавезном израдом Урбанистичко-техничких докумената за изградњу:***
  - Објеката компатибилне намене, уколико је компатибилна намена заступљена са више од 50% од БРГП површине основне намене, свих објеката које је могуће градити на парцели;
- ***Директно*** на основу правила уређења, правила и мера заштите, и правила грађења дефинисаних овим планом;

Измена и допуна овог плана могућа је и у свим другим деловима уколико се укаже потреба за увођењем нових површина и објеката јавне намене, саобраћајница и комуналне инфраструктуре;

Израда урбанистичког пројекта могућа је на захтев инвеститора у свим зонама у којима се укаже потреба за додатним урбанистичко-архитектонским обликовањем и урбанистичко- архитектонском разрадом локације.

Приликом израде урбанистичких пројеката обавезно је поштовање правила грађења и уређења, елемената регулације, мера и услова заштите из овог плана.

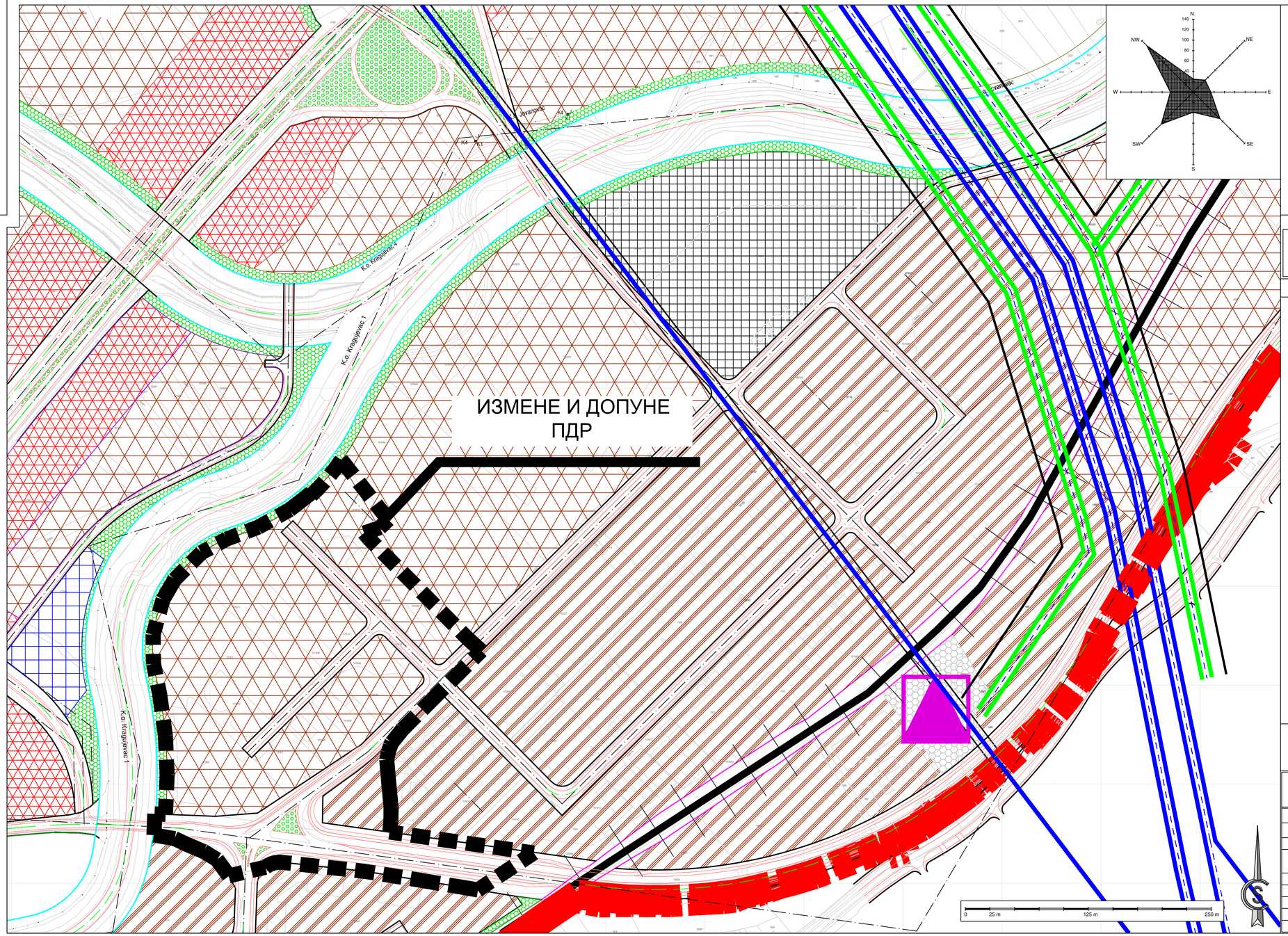
ПРОЈЕКТИ ПАРЦЕЛАЦИЈЕ И ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ као и Геодетски елаборат исправке граница суседних парцела и спајање суседних парцела истог власника, у обухвату овог Плана израђиваће се на основу елемената овог Плана, а у складу са Законом о планирању и изградњи.

ДИРЕКТНО спровођење Плана врши се издавањем Локацијских услова и Грађевинске дозволе (у складу са Законом о планирању и изградњи), на основу правила уређења и грађења овог Плана. Директно спровођење Плана је могуће вршити, уколико је локација уређена и регулисана, тј. има обезбеђен минимални степен комуналне опремљености дефинисан Планом.

ГРАФИЧКИ ДЕО

Графички прилог бр 1.	Извод из ПГР Радна зона Крагујевац зона пословања – Планирана намена површина	Р=1:2500
Графички прилог бр 2.	Катастарско топографска подлога са границом плана	Р=1:1000
Графички прилог бр 3.	Постојећа детаљна намена површина	Р=1:1000
Графички прилог бр 4.	Планирана детаљна намена површина са поделом на урбанистичке целине	Р=1:1000
Графички прилог бр 5.	План регулације нивелације и грађевинских линија	Р=1:1000
Графички прилог бр 6.	План водопривредне инфраструктуре	Р=1:1000
Графички прилог бр 7.	План електроенергетске и телекомуникационе инфраструктуре	Р=1:1000
Графички прилог бр 8.	План термоенергетске инфраструктуре	Р=1:1000
Графички прилог бр 9.	Синхрон план инфраструктуре	Р=1:1000
Графички прилог бр 10.	План поделе на јавне и остале намене и план спровођења	Р=1:1000

ГРАФИЧКИ ДЕО



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

1. 1. ИЗВОД ИЗ ПГР РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА

P = 1 : 2 500

ЛЕГЕНДА:

Граница обухвата Измене и допуне ПДР-а

Граница ПГР-а

ЗЕЛЕНИЛО
- ПАРК
- СПЕЦИФИЧНО ЗЕЛЕНИЛО
- ЗАШТИТНО ЗЕЛЕНИЛО
- ЛИНЕАРНО ЗЕЛЕНИЛО

КОМУНАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ
- КОМУНАЛНИ ОБЈЕКТИ

МЕШОВИТЕ НАМЕНЕ
- МЕШОВИТЕ НАМЕНЕ - ЈАВНЕ ФУНКЦИЈЕ, ПОСЛОВАЊЕ

МРЕЖА САОБРАЋАЈНЕ И КОМУНАЛНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ
- САОБРАЋАЈНИЦЕ
- ЖЕЛЕЗНИЧКА ПРУГА
- РЕГУЛАЦИЈА ВОДОТОКОВА
- ПОСТОЈЕЋИ ДВОСТРУКИ ДАЛЕКОВОД 110kV
- ПОСТОЈЕЋИ ДАЛЕКОВОД 110kV
- ПЛАНИРАНИ ДВОСТРУКИ ДАЛЕКОВОД 110kV
- ПЛАНИРАНИ ДАЛЕКОВОД 110kV
- ТРАФОСТАНИЦА 110/35(10) КВ

2. ПОВРШИНЕ ОСТАЛИХ НАМЕНА

ПРИВРЕЂИВАЊЕ
- РАДНА ЗОНА I - ИНДУСТРИЈСКА ЗОНА "КРАГУЈЕВАЦ"
- РАДНА ЗОНА II - "ЛЕПЕНИЦА"

УСЛУГЕ И МРЕЖА ЦЕНТАРА
- ЛОКАЛНИ ЦЕНТАР
- ЛИНИЈСКИ ЦЕНТАР
- ПОСЛОВАЊЕ 1

ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ I „ИНДУСТРИЈСКА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ“ И РАДНА ЗОНА II „ЛЕПЕНИЦА - СКЛАДИШНИ ЦЕНТАР“ - ТЕРЕТНИ ТЕРМИНАЛ

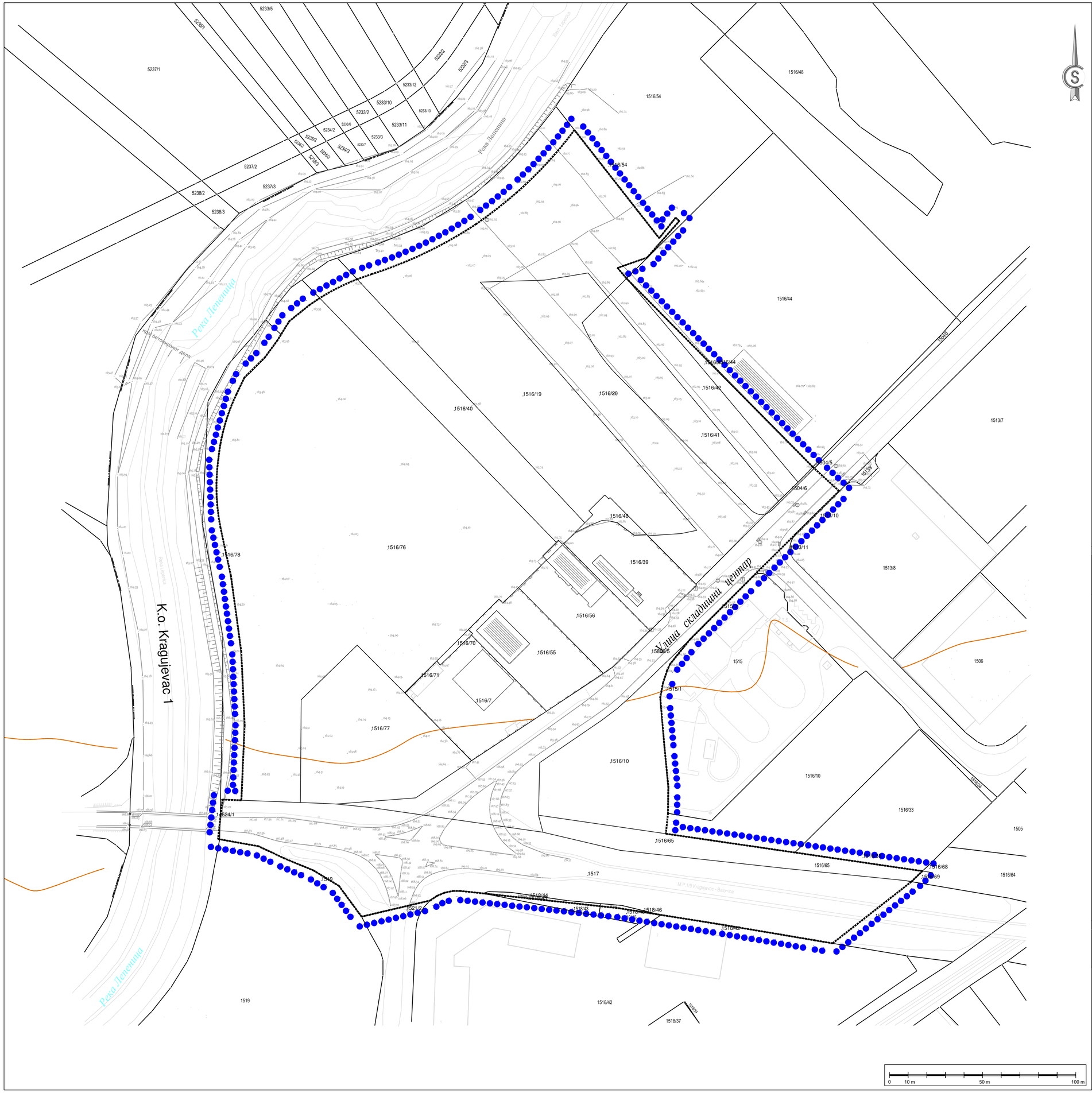
- ИЗВОД ИЗ ПЛАНА ВИШЕГ РЕДА -

ЈП УРБАНИЗАМ - КРАГУЈЕВАЦ
Ул. Краља Петра I бр. 23 34000 Крагујевац www.urbanizam.co.rs
тел: 034/306-603 (централа) факс: 034/335-252 e-mail: office@urbanizam.co.rs
ПИБ: 101577522 Мат. бр.: 07165862

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	**Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције**
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	**Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције**
ОБРАЂИВАЧ	**Јавно предузеће УРБАНИЗАМ - Крагујевац**
НАЗИВ КАРТЕ	**1.1 Извод из ПГР Радна зона Крагујевац зона пословања**
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	ЛАЗАР МАНДИЋ, мастер.инж.арх.
УРБАНИСТА	ЛАЗАР МАНДИЋ, мастер.инж.арх.
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ
ДИРЕКТОР	ВЕСНА ЈОВАНОВИЋ МИЛОШЕВИЋ, дипл.инж.арх.
БРОЈ КАРТЕ	01.1

МП

БРОЈ ЛИСТА	ДАТУМ	РАЗМЕРА
01	2024.	1:2500



0 10 m 50 m 100 m

ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

2. КТП СА ГРАНИЦОМ ОБУХВАТА ПЛАНА

ЛЕГЕНДА:

- Граница обухвата измене и допуне Плана
- Граница катастарске парцеле
- Катастарско стање- Граница објекта
- Изохипсе
- 6549/12 — Бр. катастарске парцеле

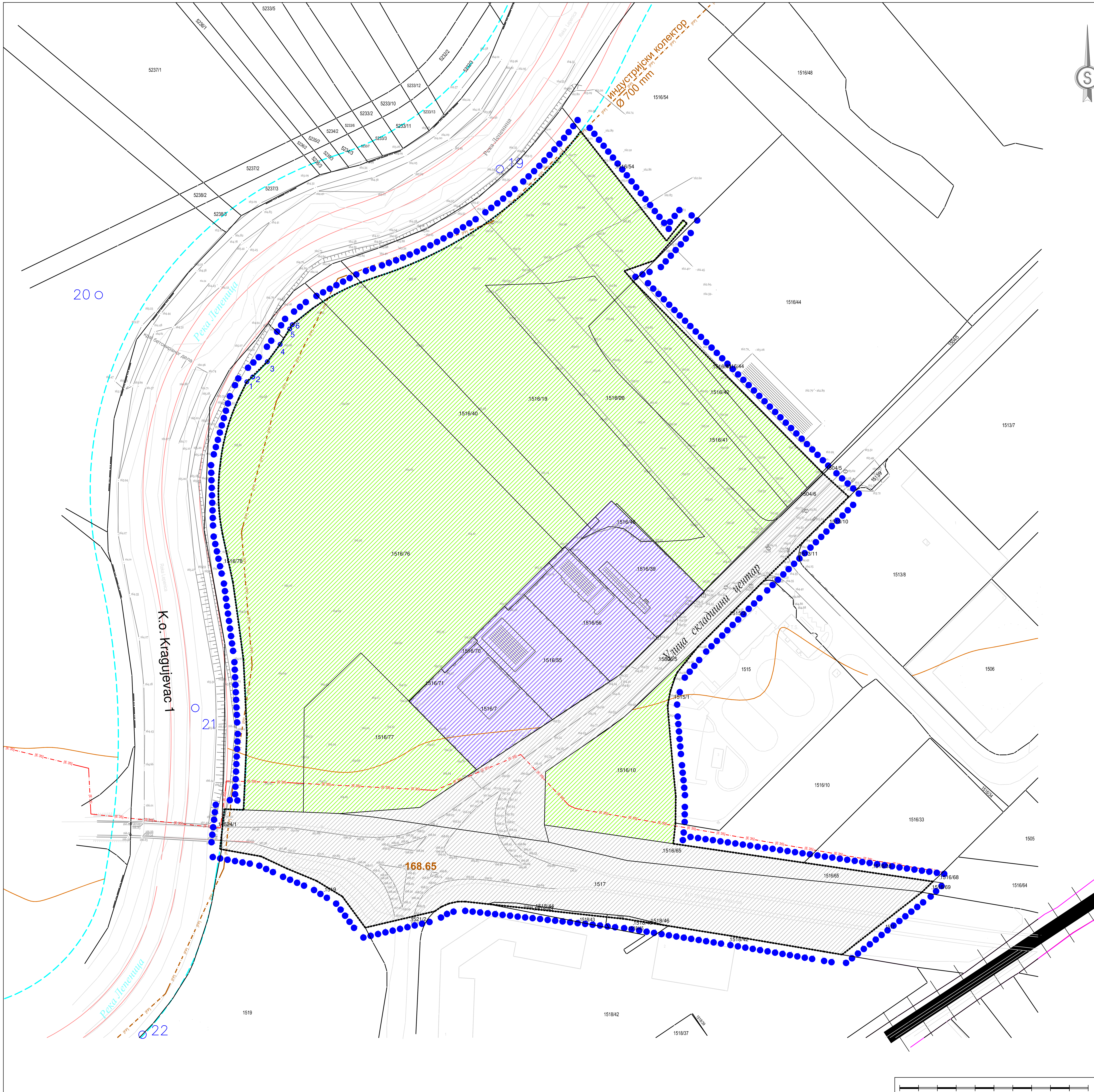
Р обухвата = 9,42 ha

ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ I „ИНДУСТРИЈСКА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ“ И РАДНА ЗОНА II „ЛЕПЕНИЦА - СКЛАДИШНИ ЦЕНТАР“ - ТЕРЕТНИ ТЕРМИНАЛ

- НАЦРТ ПЛАНА -

ЈП УРБАНИЗАМ - КРАГУЈЕВАЦ
Ул. Краља Петра I бр. 23 34000 Крагујевац www.urbanizam.co.rs
тел: 034/306-603 (централа) факс: 034/335-252 e-mail: office@urbanizam.co.rs
ПИБ: 101577522 Мат. бр.: 07165862

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће УРБАНИЗАМ - Крагујевац
НАЗИВ КАРТЕ	2. КТП СА ГРАНИЦОМ ОБУХВАТА ПЛАНА
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	ЛАЗАР МАНДИЋ, мастер инж.арх. ИВИЦА ЈОВАНОВИЋ, инж.геo. МП
УРБАНИСТА	БОЈАН РАЈИЋ, мастер инж.геo.
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ.
ДИРЕКТОР	ВЕСНА ЈОВАНОВИЋ- МИЉОШЕВИЋ, дипл.инж.арх
БРОЈ КАРТЕ	02 БРОЈ ЛИСТА 01 ДАТУМ 2024. РАЗМЕРА 1:1000



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

3. ДЕТАЉНА НАМЕНА ЗЕМЉИШТА - ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

ЛЕГЕНДА:

- Граница обухвата измене и допуне Плана
- Граница катастарске парцеле
- Катастарско стање- Граница објекта
- Изохипсе
- *6549/12* Бр. катастарске парцеле

НЕИЗГРАЂЕНО ЗЕМЉИШТЕ

- Неизграђено земљиште

ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

- Саобраћајне површине

ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

- Радна зона

КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА

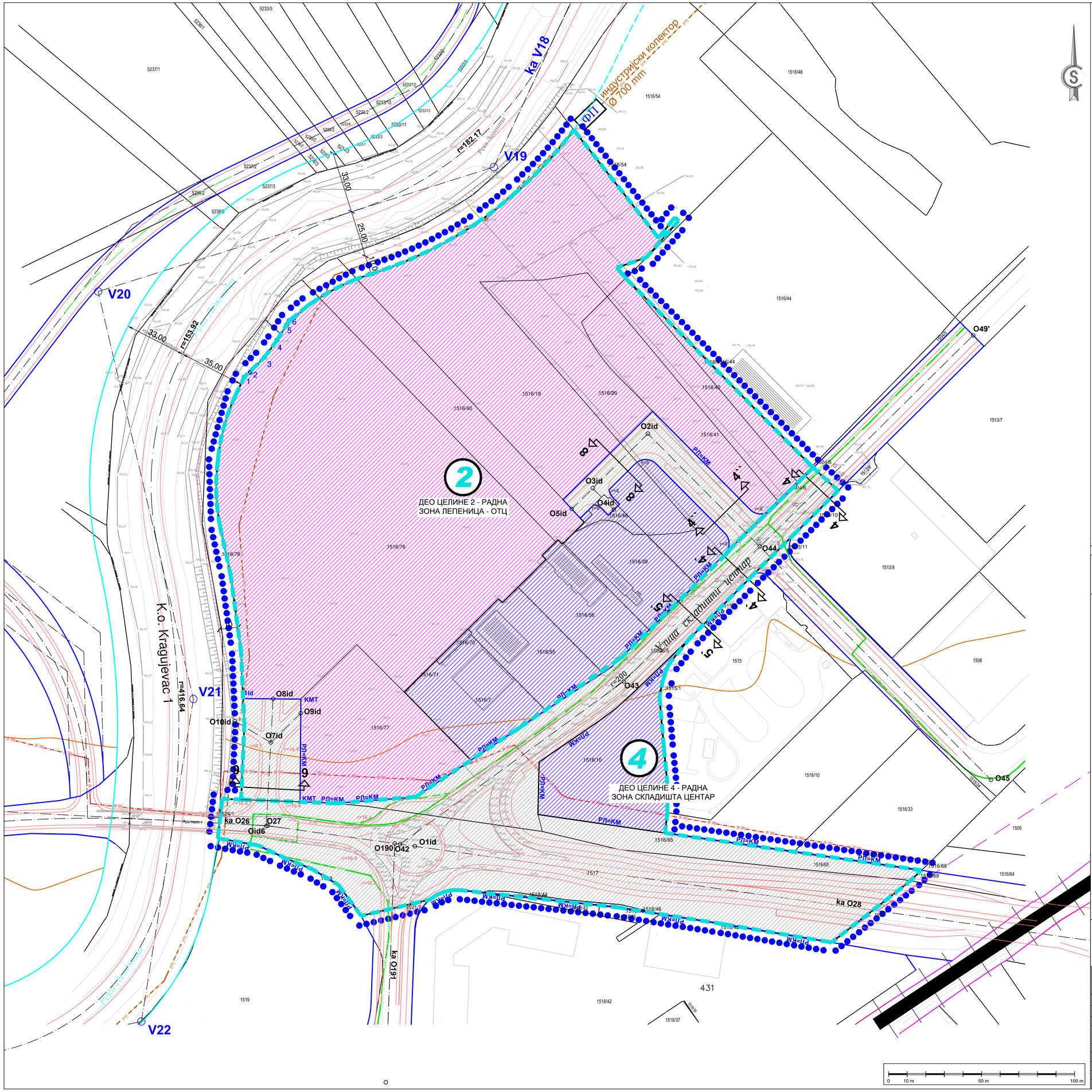
- [E 35] Подземни далековод 35 kV
- [FP] Примарни фекални колектор

ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ I „ИНДУСТРИЈСКА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ“ И РАДНА ЗОНА II „ЛЕПЕНИЦА - СКЛАДИШНИ ЦЕНТАР“ - ТЕРЕТНИ ТЕРМИНАЛ

- НАЦРТ ПЛАНА -

ЈП УРБАНИЗАМ - КРАГУЈЕВАЦ
Ул. Краља Петра I бр. 23 34000 Крагујевац www.urbanizam.co.rs
тел: 034/306-603 (централа) факс: 034/335-252 e-mail: office@urbanizam.co.rs
ПИБ: 101577522 Мат. бр.: 07165862

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције						
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције						
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће УРБАНИЗАМ - Крагујевац						
НАЗИВ КАРТЕ	3. ДЕТАЉНА НАМЕНА ЗЕМЉИШТА - ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ						
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	ЛАЗАР МАНДИЋ, мастер инж.арх.						МП
УРБАНИСТА	ЛАЗАР МАНДИЋ, мастер инж.арх.						
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ.						
ДИРЕКТОР	ВЕСНА ЈОВАНОВИЋ МИЛОШЕВИЋ, дипл.инж.арх						
БРОЈ КАРТЕ	03	БРОЈ ЛИСТА	01	ДАТУМ	2024.	РАЗМЕРА	1:1000



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

4. ПЛАНИРАНА ДЕТАЉНА НАМЕНА ПОВРШИНА

ЛЕГЕНДА:

- Граница обухвата измене и допуне Плана
- Граница катастарске парцеле
- Катастарско стање - Граница објекта
- Изохипсе
- 6549/12 Бр. катастарске парцеле
- Граница урбанистичке целине
- Грађевинска линија

ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

- Саобраћајне површине
- Комуналне делатности

ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

- Радна зона

КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА

- [E 35] Постојећи подземни далековод 35 kV
- [FP] Постојећи примарни фекални колектор
- [GNP] Постојећи гасовод дистрибутивни до 4 бара

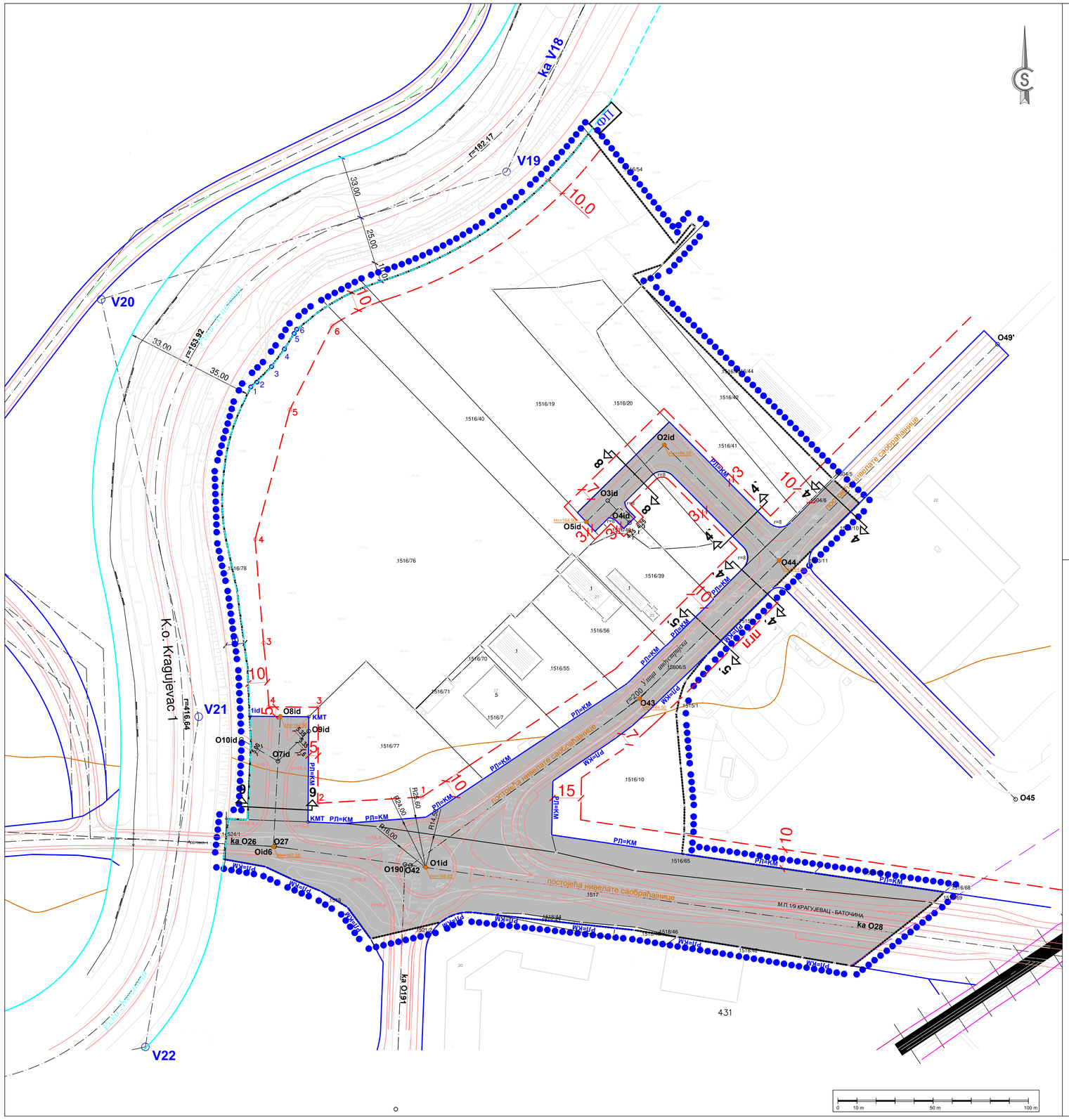
ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ I „ИНДУСТРИЈСКА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ“ И РАДНА ЗОНА II „ЛЕПЕНИЦА - СКЛАДИШНИ ЦЕНТАР“ - ТЕРЕТНИ ТЕРМИНАЛ

- НАЦРТ ПЛАНА -

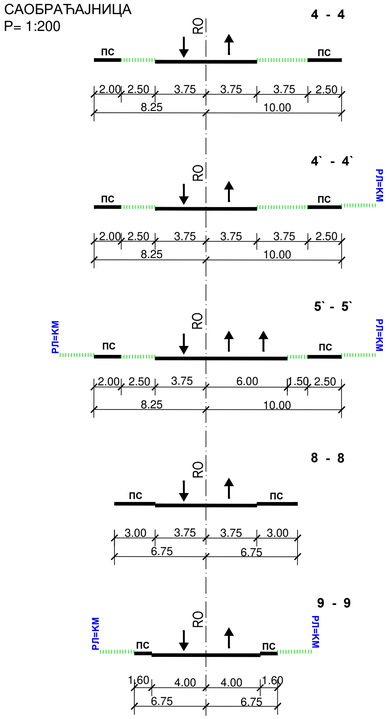
ЈП УРБАНИЗАМ - КРАГУЈЕВАЦ
Ул. Краља Петра I бр. 23 34000 Крагујевац www.urbanizam.co.rs
тел: 034/306-603 (централа) факс: 034/335-252 e-mail: office@urbanizam.co.rs
ПИБ: 101677922 Мат. бр.: 07165862

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће УРБАНИЗАМ - Крагујевац
НАЗИВ КАРТЕ	4. ПЛАНИРАНА ДЕТАЉНА НАМЕНА ПОВРШИНА
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	ЛАЗАР МАНДИЋ, мастер инж.арх.
УРБАНИСТА	ЛАЗАР МАНДИЋ, мастер инж.арх.
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ.
ДИРЕКТОР	ВЕСНА ЈОВАНОВИЋ МИЛОШЕВИЋ, дипл.инж.арх
БРОЈ КАРТЕ	04

БРОЈ ЛИСТА	ДАТУМ	РАЗМЕРА	МП
01	2024.	1:1000	



ГЕОМЕТРИЈСКИ ПРОФИЛИ САОБРАЋАЈНИЦА
P= 1:200



КООРДИНАТЕ ТЕМЕНА ВОДОТОКА			
ОЗНАКА ТАЧКЕ	Y	X	R
V18	7496211.500	4876541.500	
V19	7496049.500	4876194.300	182.17
V20	7495836.800	4876127.400	153.92
V21	7495888.000	4875908.300	416.64
V22	7495860.000	4875735.000	

КООРДИНАТЕ ОСОВИНСКИХ ТАЧАКА РЕГУЛАЦИЈЕ			
ОЗНАКА ТАЧКЕ	Y	X	R
О26	7495626.459	4875856.317	
О27	7495927.950	4875840.236	200.50
О28	7496677.035	4875735.618	
О42	7495999.120	4875830.300	
О43	7496119.260	4875917.740	200
О44	7496192.460	4875990.270	
О45	7496316.678	4875864.934	
О190	7495996.223	4875830.701	
О191	7495991.410	4875702.300	
О49'	7496307.119	4876103.846	

КООРДИНАТЕ ОСОВИНСКИХ ТАЧАКА РЕГУЛАЦИЈЕ			
ОЗНАКА ТАЧКЕ	Y	X	R
01	7496007.080	4875829.185	
02	7496132.286	4876050.986	
03	7496102.610	4876021.663	
04	7496114.032	4876010.104	
05	7496091.333	4876010.519	
06	7495927.195	4875840.123	
07	7495929.587	4875884.958	
08	7495930.839	4875908.436	
09	7495945.721	4875900.712	
10	7495910.315	4875896.439	

КООРДИНАТЕ ТАЧАКА РЕГУЛАЦИЈЕ		
ОЗНАКА ТАЧКЕ	Y	X
1id	7495914.841	4875908.561

ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

5. ПЛАН РЕГУЛАЦИЈЕ, НИВЕЛАЦИЈЕ И ГРАЂЕВИНСКИХ ЛИНИЈА

ЛЕГЕНДА:

- граница обухвата плана
- регулациона осовина (РО)
- регулациона линија водотока
- регулациона линија саобраћајнице (РЛ)
- ивица коловоза
- грађевинске линије (ГЛ)
- нивелациони елементи
- **КМ** катастарска међна линија
- **КМТ** катастарска међна тачка

ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ I „ИНДУСТРИЈСКА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ“ И РАДНА ЗОНА II „ЛЕПЕНИЦА - СКЛАДИШНИ ЦЕНТАР“ - ТЕРЕТНИ ТЕРМИНАЛ

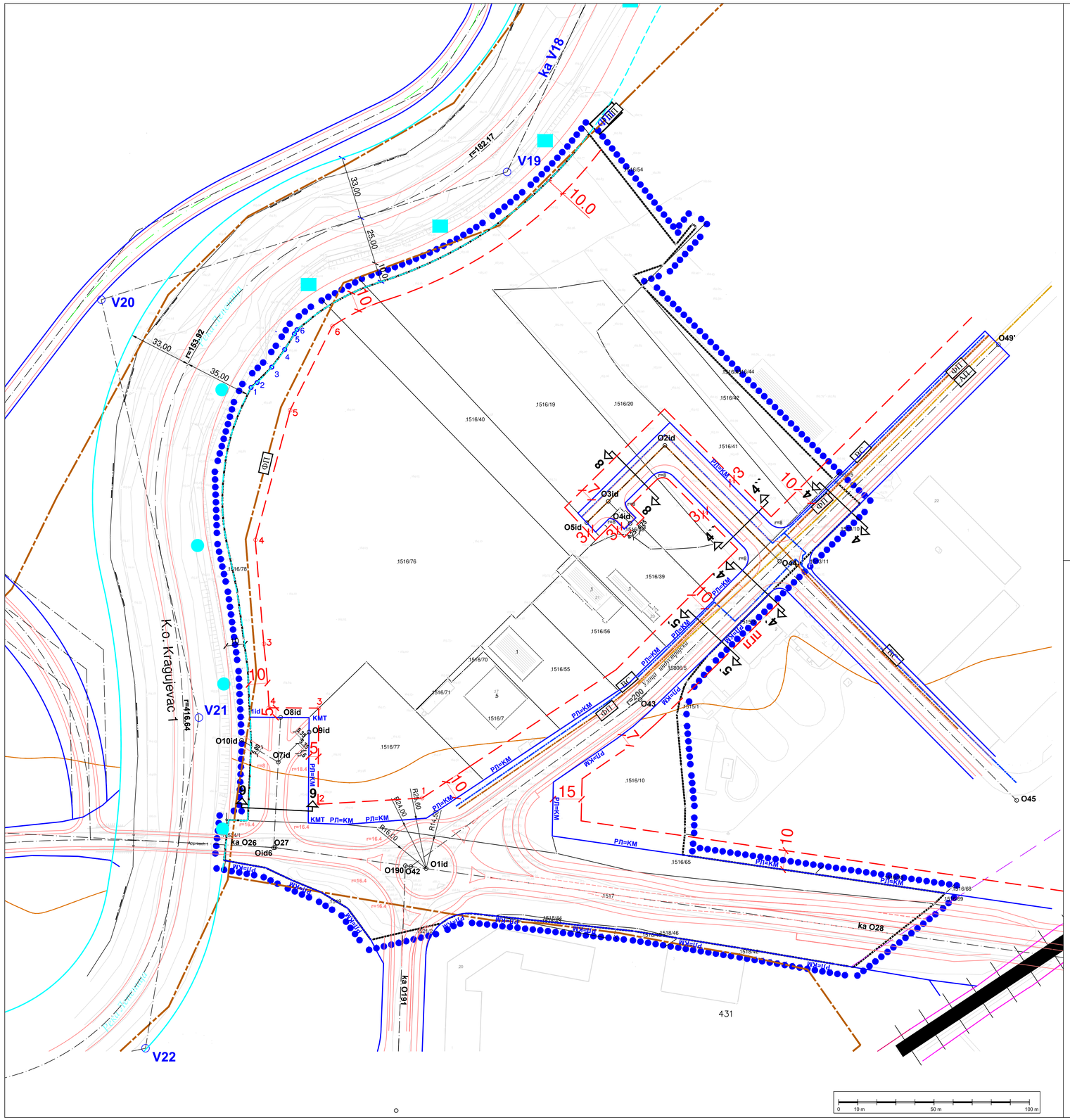
- НАЦРТ ПЛАНА -

ЈП УРБАНИЗАМ - КРАГУЈЕВАЦ
Ул. Краља Петра I бр. 23 34000 Крагујевац www.urbanizam.co.rs
тел: 034/306-600 (централа) факс: 034/335-252 e-mail: office@urbanizam.co.rs
ПИБ: 101157502 Мат. бр.: 07165802

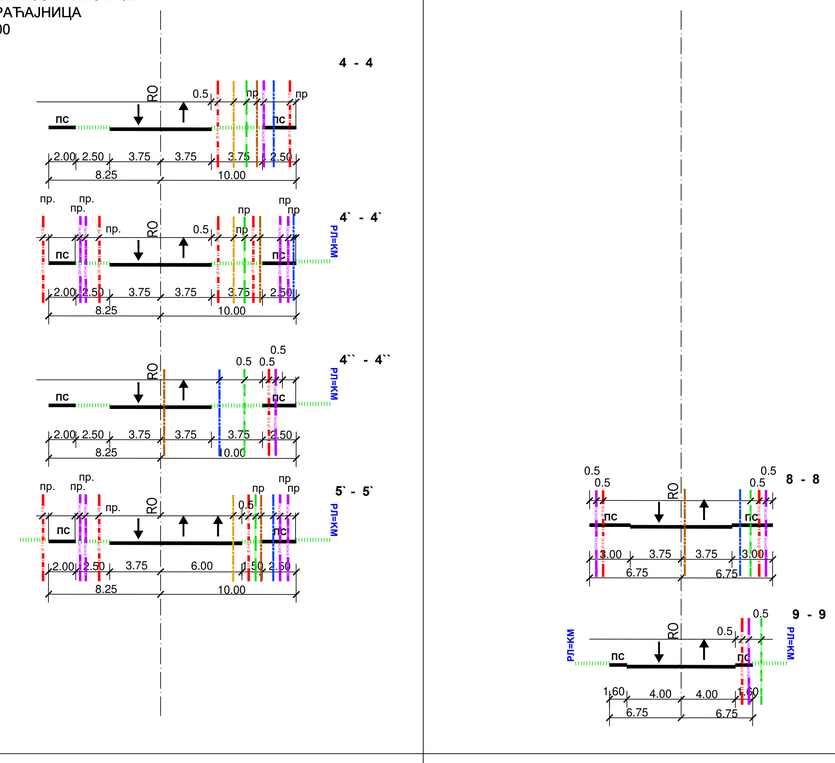
ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће УРБАНИЗАМ - Крагујевац
НАЗИВ КАРТЕ	5. ПЛАН РЕГУЛАЦИЈЕ, НИВЕЛАЦИЈЕ И ГРАЂЕВИНСКИХ ЛИНИЈА
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	ЛАЗАР МАНДИЋ, мастер инж.арх.
УРБАНИСТА	БОЈАН РАДИЋ, мастер инж.гео.
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ.
ДИРЕКТОР	ВЕСНА ЈОВАНОВИЋ-МИЛОШЕВИЋ, дипл.инж.арх
БРОЈ КАРТЕ	05

БРОЈ ЛИСТА	01	ДАТУМ	2024.	РАЗМЕРА	1:1000

МП



ГЕОМЕТРИЈСКИ ПРОФИЛИ
САОБРАЋАЈНИЦА
Р= 1:200



ЛЕГЕНДА:

Карактеристични профили - легенда:

- Планирана водоводна линија
- Планирана фекална канализација
- Постојећа кишна канализација
- Постојећи кабл 1kV
- Планирани кабл 1kV
- Постојећи ТК кабл
- ПОСТОЈЕЋИ ГРАДСКИ ГАСОВОД ДО 12 bara
- ПОСТОЈЕЋИ ГАСОВОД ДИСТРИБУТИВНИ ДО 4 bara
- ПЛАНИРАНИ ГАСОВОД ДИСТРИБУТИВНИ ДО 4 bara
- ПОСТОЈЕЋА МЕРНО РЕГУЛАЦИОНА СТАНИЦА
- ПОСТОЈЕЋИ КАБЛ 35kV
- ПЛАНИРАНИ КАБЛ 35kV
- ПОСТОЈЕЋИ КАБЛ 10kV
- ПОСТОЈЕЋИ КАБЛ 0.4kV
- ПЛАНИРАНИ КАБЛ 0.4kV
- ПОСТОЈЕЋИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ ОПТИЧКИ КАБЛ
- ПЛАНИРАНИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ ОПТИЧКИ КАБЛ
- ПОСТОЈЕЋИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ КАБЛ

ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

6. ПЛАН ВОДОПРИВРЕДНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

ЛЕГЕНДА:

- граница обухвата плана
- регулациона осовина (РО)
- регулациона линија водотока
- регулациона линија саобраћајнице (РЛ)
- ивица коловоза
- ВС -Постојећа водоводна линија
- ВС -Планирана водоводна линија
- ФП -Постојећа фекална канализација
- ФП -Планирана фекална канализација
- АП -Постојећа кишна канализација
- -Постојећа водорегулација
- -Планирана водорегулација

ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ I „ИНДУСТРИЈСКА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ“ И РАДНА ЗОНА II „ЛЕПЕНИЦА - СКЛАДИШНИ ЦЕНТАР“ - ТЕРЕТНИ ТЕРМИНАЛ

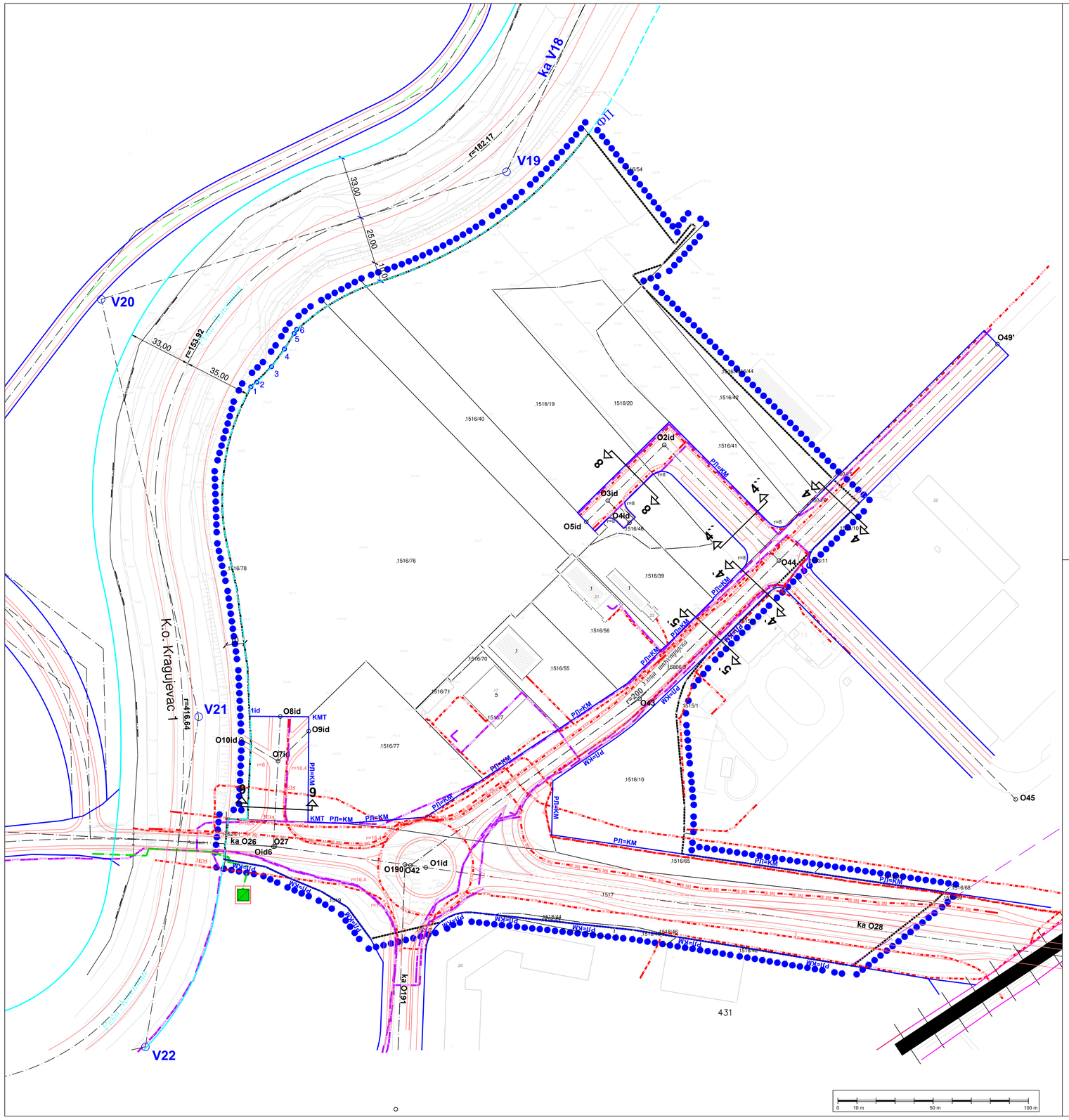
- НАЦРТ ПЛАНА -

ЈП УРБАНИЗАМ - КРАГУЈЕВАЦ
Ул. Краља Петра I бр. 23 34000 Крагујевац www.urbanizam.co.rs
тел: 034/306-603 (централа) факс: 034/335-282 e-mail: office@urbanizam.co.rs
ПИБ: 101377022 Мат. бр.: 07165860

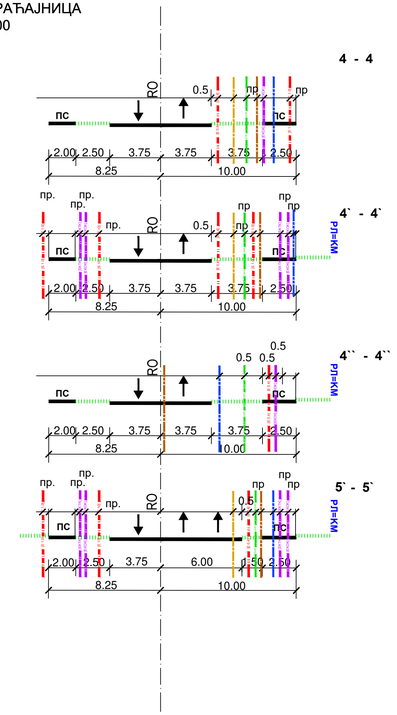
ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће УРБАНИЗАМ - Крагујевац
НАЗИВ КАРТЕ	6. ПЛАН ВОДОПРИВРЕДНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	ЛАЗАР МАНДИЋ, мастер инж.арх.
УРБАНИСТА	ВЛАДИСЛАВ МИЛОВАНОВИЋ, дипл.инж.грађ.
ИЗВШТАЈНИ ДИРЕКТОР	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ.
ДИРЕКТОР	ВЕСНА ЈОВАНОВИЋ-МИЛОШЕВИЋ, дипл.инж.арх
БРОЈ КАРТЕ	06

БРОЈ ЛИСТА	01	ДАТУМ	2024.	РАЗМЕРА	1:1000

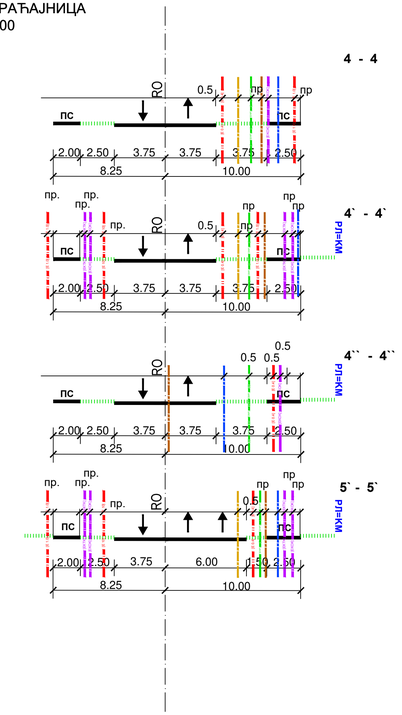
МТ



ГЕОМЕТРИЈСКИ ПРОФИЛИ
САОБРАЋАЈНИЦА
P= 1:200



ГЕОМЕТРИЈСКИ ПРОФИЛИ
САОБРАЋАЈНИЦА
P= 1:200



ЛЕГЕНДА:

Карактеристични профили - легенда:

- Планирана водоводна линија
- Планирана фекална канализација
- Постојећа кишна канализација
- Постојећи кабл 1kV
- Планирани кабл 1kV
- Постојећи ТК кабл
- ПОСТОЈЕЋИ ГРАДСКИ ГАСОВОД ДО 12 bara
- ПОСТОЈЕЋИ ГАСОВОД ДИСТРИБУТИВНИ ДО 4 bara
- ПЛАНИРАНИ ГАСОВОД ДИСТРИБУТИВНИ ДО 4 bara
- ПОСТОЈЕЋА МЕРНО РЕГУЛАЦИОНА СТАНИЦА
- ПОСТОЈЕЋИ КАБЛ 35kV
- ПЛАНИРАНИ КАБЛ 35kV
- ПОСТОЈЕЋИ КАБЛ 10kV
- ПОСТОЈЕЋИ КАБЛ 0.4kV
- ПЛАНИРАНИ КАБЛ 0.4kV
- ПОСТОЈЕЋИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ ОПТИЧКИ КАБЛ
- ПЛАНИРАНИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ ОПТИЧКИ КАБЛ
- ПОСТОЈЕЋИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ КАБЛ

ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

7. ПЛАН ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

ЛЕГЕНДА:

- граница обухвата плана
- регулациона осовина (РО)
- регулациона линија водотока
- регулациона линија саобраћајнице (РЛ)
- ивица коловоза

- ПОСТОЈЕЋИ КАБЛ 35kV
- ПЛАНИРАНИ КАБЛ 35kV
- ПОСТОЈЕЋИ КАБЛ 10kV
- ПОСТОЈЕЋИ КАБЛ 0.4kV
- ПЛАНИРАНИ КАБЛ 0.4kV
- ПОСТОЈЕЋИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ ОПТИЧКИ КАБЛ
- ПЛАНИРАНИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ ОПТИЧКИ КАБЛ
- ПОСТОЈЕЋИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ КАБЛ

ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ I „ИНДУСТРИЈСКА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ“ И РАДНА ЗОНА II „ЛЕПЕНИЦА - СКЛАДИШНИ ЦЕНТАР“ - ТЕРЕТНИ ТЕРМИНАЛ

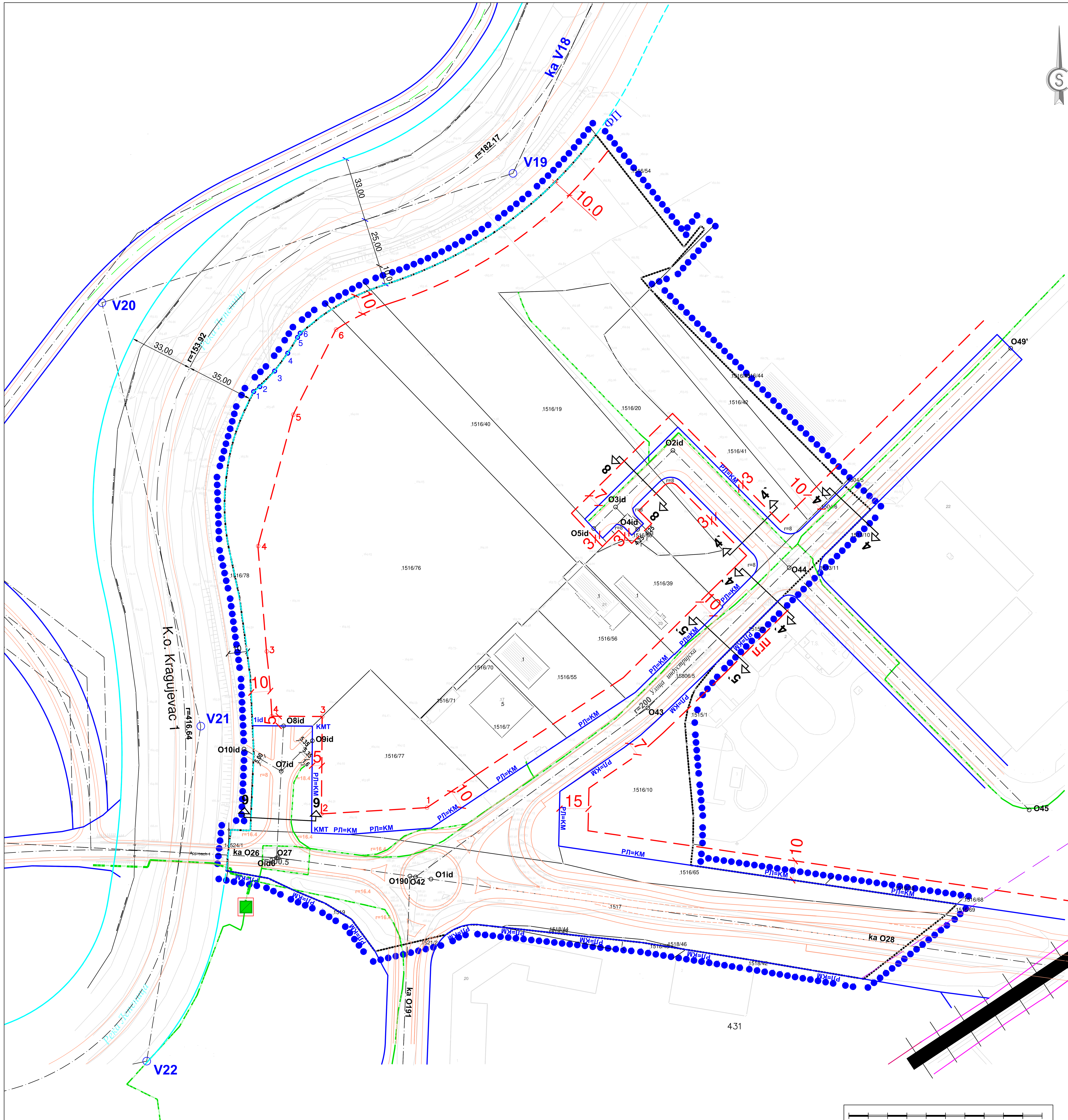
- НАЦРТ ПЛАНА -

ЈП УРБАНИЗАМ - КРАГУЈЕВАЦ
Ул. Краља Петра I бр. 23 34000 Крагујевац www.urbanizam.co.rs
тел: 034/306-603 (централа) факс: 034/335-282 e-mail: office@urbanizam.co.rs
ПИБ: 101375022 Мат. бр.: 07165860

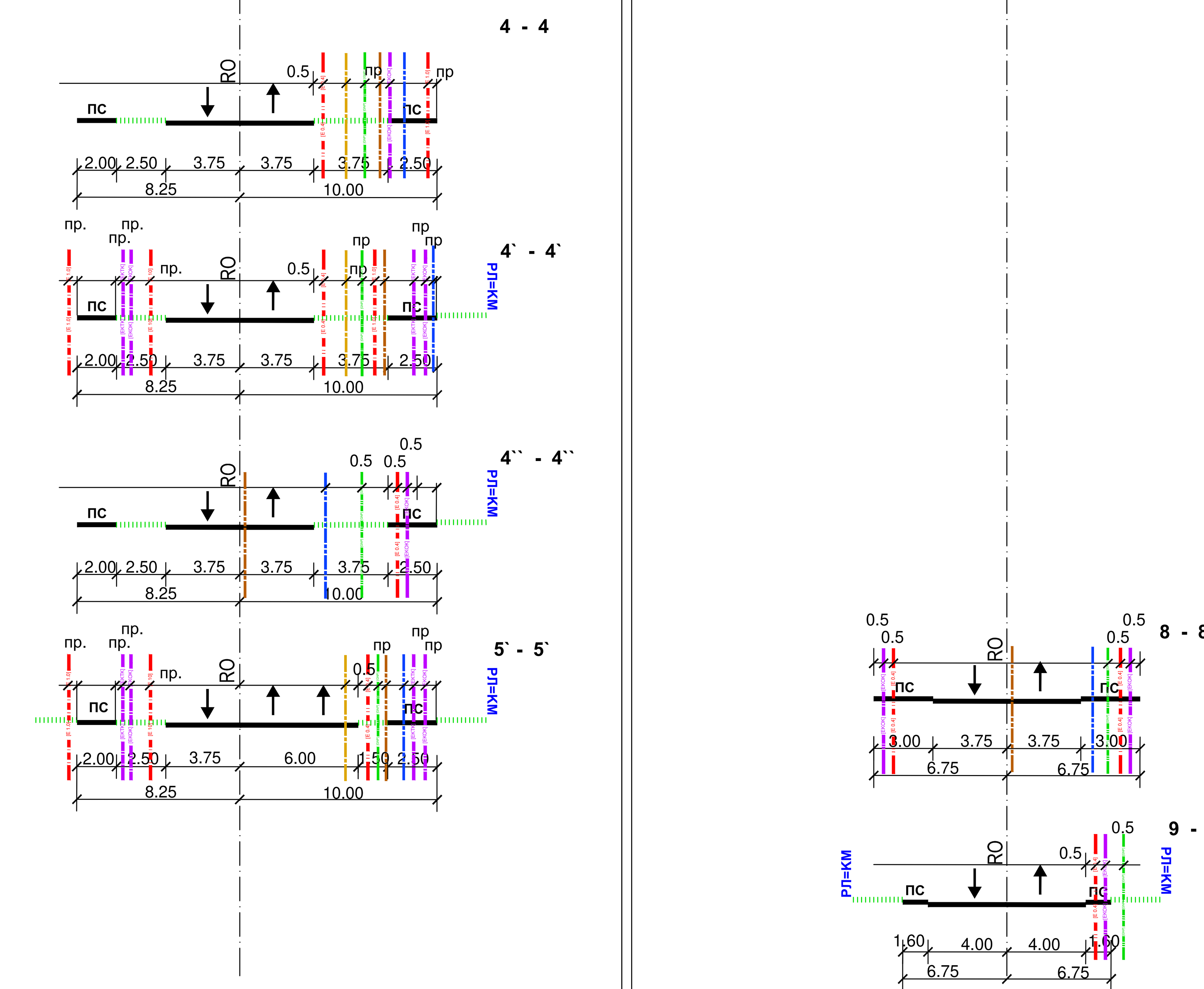
ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће УРБАНИЗАМ - Крагујевац
НАЗИВ КАРТЕ	7. ПЛАН ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	ЛАЗАР МАНДИЋ, мастер инж.арх.
УРБАНИСТА	НИКОЛА ТИМОТИЈЕВИЋ, дипл.инж.ел
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ.
ДИРЕКТОР	ВЕСНА ЈОВАНОВИЋ-МИЛОШЕВИЋ, дипл.инж.арх
БРОЈ КАРТЕ	07

БРОЈ ЛИСТА	01	ДАТУМ	2024.	РАЗМЕРА	1:1000

МП



ГЕОМЕТРИЈСКИ ПРОФИЛИ
САОБРАЋАЈНИЦА
Р= 1:200



ЛЕГЕНДА:

Карактеристични профили - легенда:

- Планирана водоводна линија
- Планирана фекална канализација
- Постојећа кишна канализација
- Постојећи кабл 1kV
- Планирани кабл 1kV
- Постојећи ТК кабл
- ПОСТОЈЕЋИ ГРАДСКИ ГАСОВОД ДО 12 bara
- ПОСТОЈЕЋИ ГАСОВОД ДИСТРИБУТИВНИ ДО 4 bara
- ПОСТОЈЕЋИ ГАСОВОД ДИСТРИБУТИВНИ ДО 4 bara - УКИДАЊЕ
- ПЛАНИРАНИ ГАСОВОД ДИСТРИБУТИВНИ ДО 4 bara
- ПОСТОЈЕЋА МЕРНО РЕГУЛАЦИОНА СТАНИЦА
- ПОСТОЈЕЋИ КАБЛ 35kV
- ПОСТОЈЕЋИ КАБЛ 10kV
- ПЛАНИРАНИ КАБЛ 10kV
- ПОСТОЈЕЋИ КАБЛ 0.4kV
- ПЛАНИРАНИ КАБЛ 0.4kV
- ПОСТОЈЕЋИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ ОПТИЧКИ КАБЛ
- ПЛАНИРАНИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ ОПТИЧКИ КАБЛ
- ПОСТОЈЕЋИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ КАБЛ

ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

8. ПЛАН ТЕРМОЕНЕРГЕТСКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

ЛЕГЕНДА:

- граница обухвата плана
- регулацона осовина (РО)
- регулациона линија водотока
- регулациона линија саобраћајнице (РЛ)
- ивица коловоза

- ПОСТОЈЕЋИ ГРАДСКИ ГАСОВОД ДО 12 bara
- ПОСТОЈЕЋИ ГАСОВОД ДИСТРИБУТИВНИ ДО 4 bara
- ПОСТОЈЕЋИ ГАСОВОД ДИСТРИБУТИВНИ ДО 4 bara - УКИДАЊЕ
- ПЛАНИРАНИ ГАСОВОД ДИСТРИБУТИВНИ ДО 4 bara
- ПОСТОЈЕЋА МЕРНО РЕГУЛАЦИОНА СТАНИЦА

ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ I „ИНДУСТРИЈСКА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ“ И РАДНА ЗОНА II „ЛЕПЕНИЦА - СКЛАДИШНИ ЦЕНТАР“ - ТЕРЕТНИ ТЕРМИНАЛ

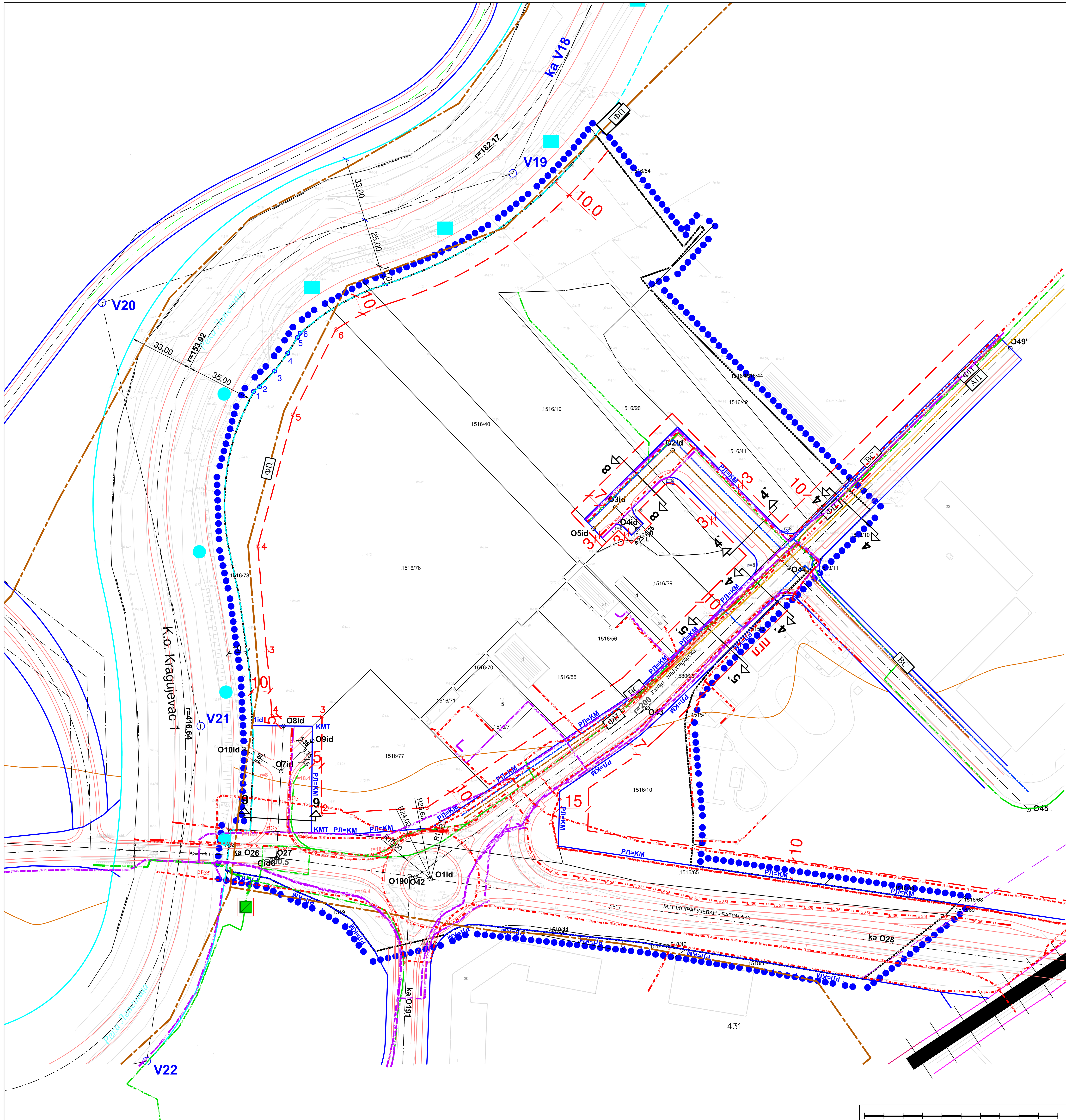
- НАЦРТ ПЛАНА -

ЈП УРБАНИЗАМ - КРАГУЈЕВАЦ
Ул. Краља Петра I бр. 23 | 34000 Крагујевац | www.urbanizam.co.rs
тел: 034/306-603 (централа) | факс: 034/335-252 | e-mail: office@urbanizam.co.rs
ПИБ: 101577522 | Мат. бр.: 07165862

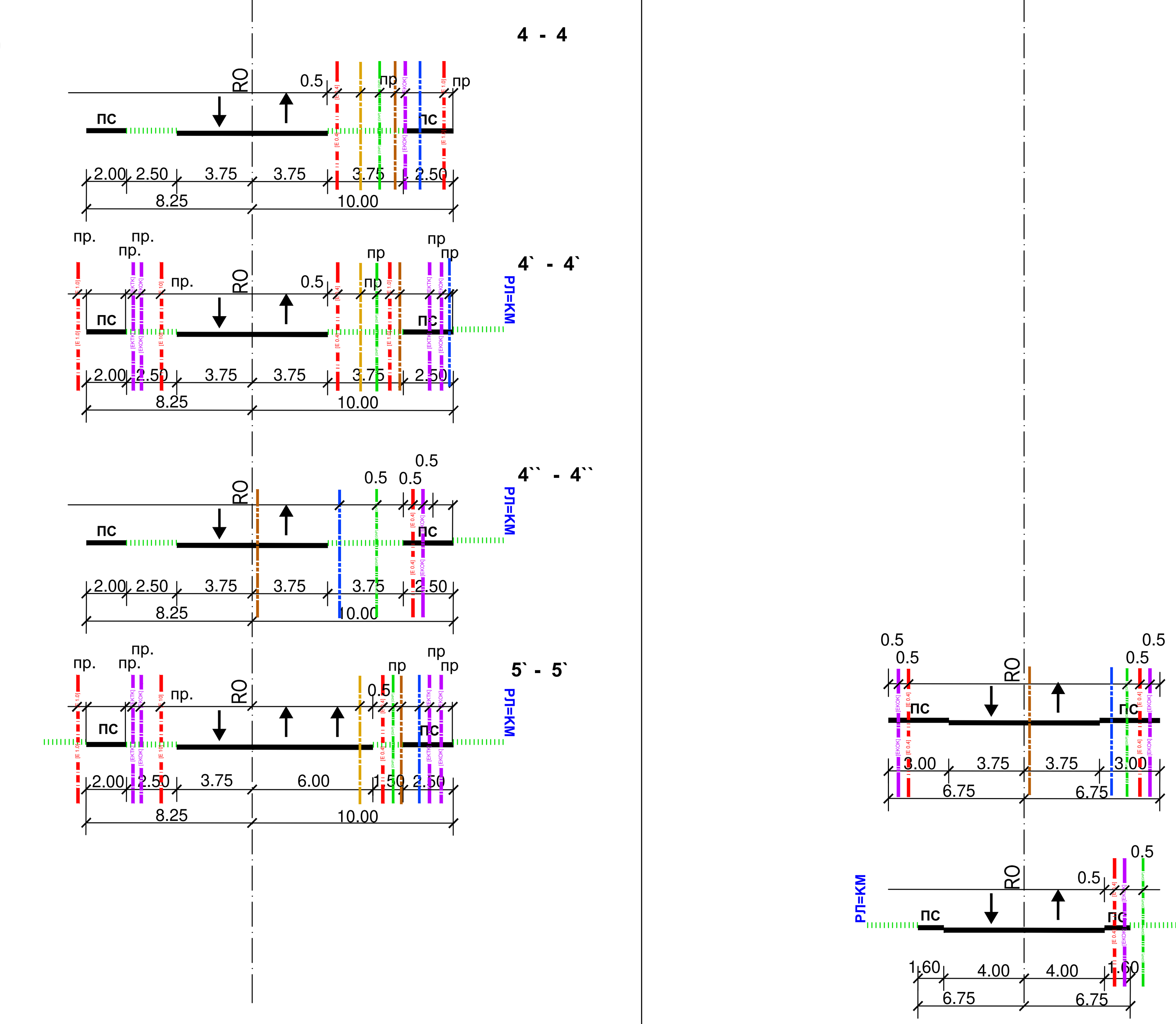
ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће УРБАНИЗАМ - Крагујевац
НАЗИВ КАРТЕ	8. ПЛАН ТЕРМОЕНЕРГЕТСКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	ЛАЗАР МАНДИЋ, мастер инж.арх.
УРБАНИСТА	МАРКО НИКОЛИЋ, дипл.инж.маш
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ.
ДИРЕКТОР	ВЕСНА ЈОВАНОВИЋ МИЛОШЕВИЋ, дипл.инж.арх

МП

БРОЈ КАРТЕ	08	БРОЈ ЛИСТА	01	ДАТУМ	2024.	РАЗМЕРА	1:1000



ГЕОМЕТРИЈСКИ ПРОФИЛИ САОБРАЋАЈНИЦА
P= 1:200



ЛЕГЕНДА:

Карактеристични профили - легенда:

- Планирана водоводна линија
- Планирана фекална канализација
- Постојећа кишна канализација
- Постојећи кабл 1kV
- Планирани кабл 1kV
- Постојећи ТК кабл
- ПОСТОЈЕЋИ ГРАДСКИ ГАСОВОД ДО 12 bara
- ПОСТОЈЕЋИ ГАСОВОД ДИСТРИБУТИВНИ ДО 4 bara
- ПОСТОЈЕЋИ ГАСОВОД ДИСТРИБУТИВНИ ДО 4 bara - УКИДАЊЕ
- ПЛАНИРАНИ ГАСОВОД ДИСТРИБУТИВНИ ДО 4 bara
- ПОСТОЈЕЋА МЕРНО РЕГУЛАЦИОНА СТАНИЦА
- ПОСТОЈЕЋИ КАБЛ 35kV
- ПОСТОЈЕЋИ КАБЛ 10kV
- ПЛАНИРАНИ КАБЛ 10kV
- ПОСТОЈЕЋИ КАБЛ 0.4kV
- ПЛАНИРАНИ КАБЛ 0.4kV
- ПОСТОЈЕЋИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ ОПТИЧКИ КАБЛ
- ПЛАНИРАНИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ ОПТИЧКИ КАБЛ
- ПОСТОЈЕЋИ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ КАБЛ

ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

9. СИНХРОН ПЛАН ИНФРАСТРУКТУРЕ

ЛЕГЕНДА:

- граница обухвата плана
- регулацона осовина (РО)
- регулациона линија водотока
- регулациона линија саобраћајнице (РЛ)
- ивица коловоза
- ВС Постојећа водоводна линија
- ВС Планирана водоводна линија
- ФП Постојећа фекална канализација
- ФП Планирана фекална канализација
- АП Постојећа кишна канализација
- Постојећа водорегулација
- Планирана водорегулација
- Планирана трансформаторска станица 10/0,4 kV
- Е35 Постојећи кабл 35kV
- Е10 Планирани кабл 10kV
- Е1.0 Постојећи кабл 1kV
- Е1.0 Постојећи кабл 1kV који се измешта
- Е1.0 Планирани кабл 1kV
- ЕККК Постојећи ТК кабл
- ГНП Постојећи гасовод дистрибутивни до 4 бара

ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ I „ИНДУСТРИЈСКА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ“ И РАДНА ЗОНА II „ЛЕПЕНИЦА - СКЛАДИШНИ ЦЕНТАР“ - ТЕРЕТНИ ТЕРМИНАЛ

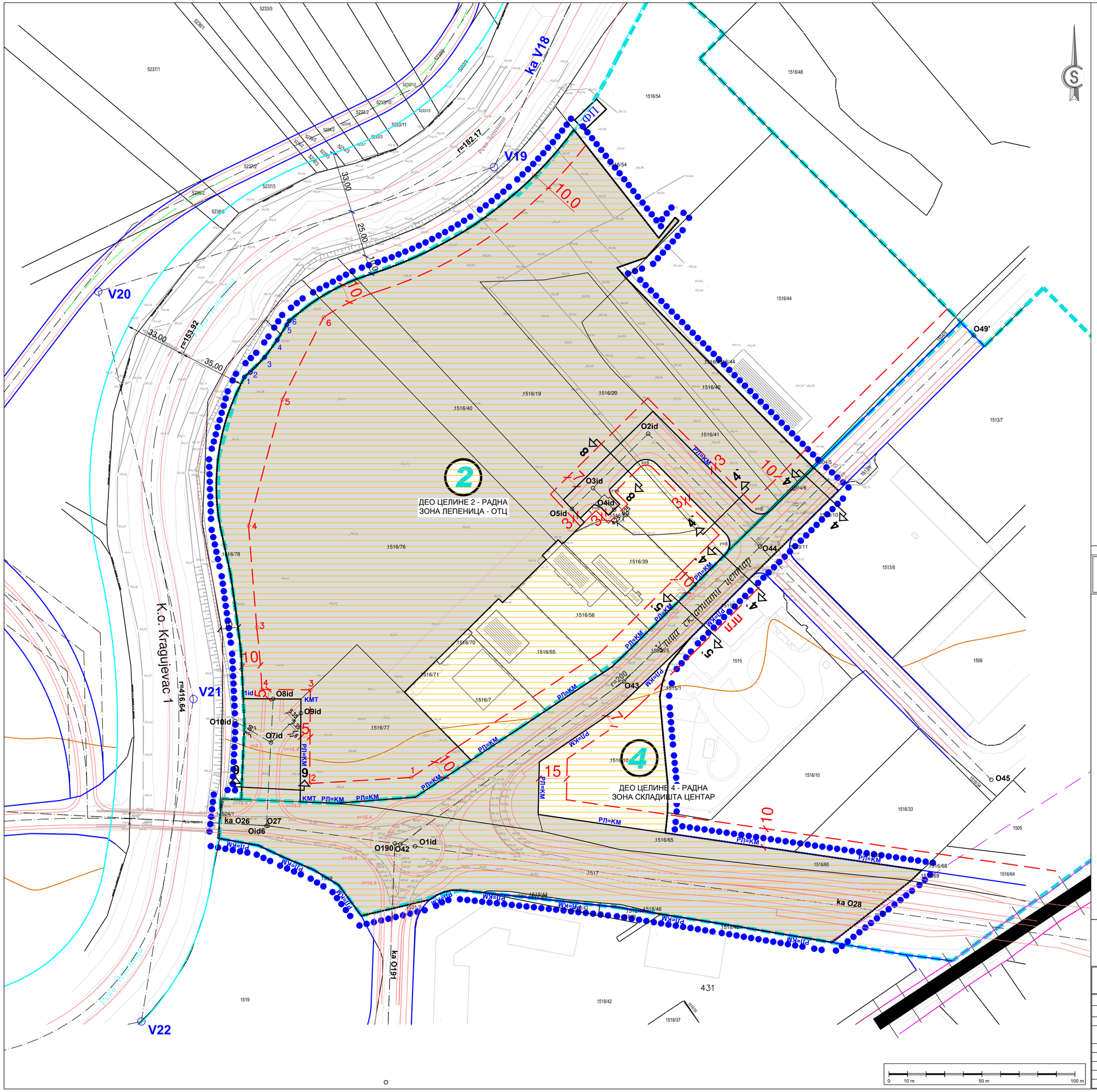
- НАЦРТ ПЛАНА -

ЈП УРБАНИЗАМ - КРАГУЈЕВАЦ
Ул. Краља Петра I бр. 23 34000 Крагујевац www.urbanizam.co.rs
тел: 034/306-603 (централа) факс: 034/335-252 e-mail: office@urbanizam.co.rs
ПИБ: 101577522 Мат. бр.: 07165862

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће УРБАНИЗАМ - Крагујевац
НАЗИВ КАРТЕ	9. СИНХРОН ПЛАН ИНФРАСТРУКТУРЕ
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	ЛАЗАР МАНДИЋ, мастер инж.арх. МИЛУН МИЛИЋЕВИЋ, дипл.инж.сао.
УРБАНИСТА	ВЛАДИСЛАВ МИЛОВАНОВИЋ, дипл.инж.грађ НИКОЛА ТИМОТИЈЕВИЋ, дипл.инж.ел. МАРКО НИКОЛИЋ, дипл.инж.маш
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ.
ДИРЕКТОР	ВЕСНА ЈОВАНОВИЋ МИЛОШЕВИЋ, дипл.инж.арх
БРОЈ КАРТЕ	09

МП

БРОЈ ЛИСТА 01 | ДАТУМ 2024. | РАЗМЕРА 1:1000



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

10. ПЛАН ПОДЕЛЕ НА ЈАВНО И ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ И СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

ЛЕГЕНДА:

- Граница обухвата измене и допуне Плана
- Граница катастарске парцеле
- Катастарско стање - Граница објекта
- Изохипсе
- 6549/12 Бр. катастарске парцеле
- Граница урбанистичке целине
- Грађевинска линија

ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

СПРОВОЂЕЊЕ

ДИРЕКТНО СПРОВОЂЕЊЕ

ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ДЕЛА РАДНЕ ЗОНЕ I „ИНДУСТРИЈСКА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ“ И РАДНА ЗОНА II „ЛЕПЕНИЦА - СКЛАДИШНИ ЦЕНТАР“ - ТЕРЕТНИ ТЕРМИНАЛ

- НАЦРТ ПЛАНА -

ЈП УРБАНИЗАМ - КРАГУЈЕВАЦ
Ул. Краља Петра I бр. 23 34000 Крагујевац www.urbanizam.co.rs
тел: 034/306-603 (централа) факс: 034/335-252 e-mail: office@urbanizam.co.rs
ПИБ: 101077552 Мат. бр.: 07165862

ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	Град Крагујевац, Градска управа за развој и инвестиције
ОБРАЂИВАЧ	Јавно предузеће УРБАНИЗАМ - Крагујевац
НАЗИВ КАРТЕ	4. ПЛАНИРАНА ДЕТАЉНА НАМЕНА ПОВРШИНА
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	ЛАЗАР МАНДИЋ, мастер инж.арх.
УРБАНИСТА	ЛАЗАР МАНДИЋ, мастер инж.арх.
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	ИВАН СТАНКОВИЋ, дипл.инж.грађ.
ДИРЕКТОР	ВЕСНА ЈОВАНОВИЋ МИЛОШЕВИЋ, дипл.инж.арх
БРОЈ КАРТЕ	10

БРОЈ ЛИСТА	ДАТУМ	РАЗМЕРА
01	2024.	1:1000

МП