



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

ПРОСТОРНИ ПЛАН ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ И ПРЕРАДЕ МИНЕРАЛА ЈАДАРИТА „ЈАДАР“



НАЦРТ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА



ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ
INSTITUTE OF ARCHITECTURE AND URBAN & SPATIAL PLANNING OF SERBIA

Београд, новембар 2019. године

**ПРОСТОРНИ ПЛАН ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОЈЕКТА
ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ И ПРЕРАДЕ МИНЕРАЛА ЈАДАРИТА „ЈАДАР“**

Носилац израде:

**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ И УРБАНИЗАМ**

Наручилац израде:

RIO SAVA EXPLORATION D.O.O. BEOGRAD

Обрађивач и носилац синтезе:

ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ

Директор

др Саша Милијић, научни саветник

**Сарадња на изради Просторног плана (развој инфраструктурних система):
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП Д.О.О.**

Београд, новембар 2019. године

НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ: МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ И УРБАНИЗАМ

НАРУЧИЛАЦ ИЗРАДЕ: RIO SAVA EXPLORATION D.O.O. BEOGRAD

ОБРАЂИВАЧ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА: ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ

Сарадња на изради Просторног плана САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП Д.О.О.

РАДНИ ТИМ ЗА ИЗРАДУ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ И ПРЕРАДЕ МИНЕРАЛА ЈАДАРИТА „ЈАДАР“

Руководни тим

Одговорни планери:

др Небојша Стефановић д.п.п.
број лиценце: 100 0082 04

др Јасна Петрић д.п.п.
број лиценце: 100 015910

МП

МП

Одговорни урбанисти

МП

МП

	Институт за архитектуру и урбанизам Србије	Саобраћајни институт ЦИП Д.О.О. Београд
Синтезни тим:	др Небојша Стефановић д.п.п. др Јасна Петрић д.п.п. др Саша Милијић д.п.п. др Наташа Даниловић Христић д.и.а.	Марко Перишић д.п.п.
СТРУЧНИ КОНСУЛТАНТ	др Ненад Спасић д.и.а.	
Шири радни тим:		
ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ	Александра Гајић маст.п.п. Данијела Срњић маст.п.п. др Јасна Петрић д.п.п.	Марко Перишић д.п.п.
ПРИНЦИПИ, ЦИЉЕВИ И ОПШТА КОНЦЕПЦИЈА ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА	др Небојша Стефановић д.п.п. др Саша Милијић д.п.п.	
Регионални аспект развоја подручја посебне намене, функционалне везе и међуодноси са окужењем	др Марија Максин д.и.а.	
ПЛАНСКА РЕШЕЊА		
Објекти и системи посебне намене	др Небојша Стефановић д.п.п. др Јасна Петрић д.п.п. др Саша Милијић д.п.п.	
Путна (друмска) инфраструктура	Драган Михајловић д.и.г..	Петар Ђапић д.и.с. Срђан Ђокић д.и.г. Татјана Микић д.и.с.. Зорана Станишић д.и.г.
Железничка инфраструктура		Драган Милосављевић д.и.г.
Водопривредна и хидротехничка инфраструктура	Александра Крсмановић д.и.г.	
Електроенергетска	мр Зоран Мирјанић д.п.п.	Зоран Бабић д.и.с.

инфраструктура		
Гасоводна инфраструктура	Бошко Вујић дипл.инж.маш. мр Зоран Мирјанић д.п.п.	Мирослав Зец д.и.м..
Телекомуникациона инфраструктура		Периша Прокопијевић д.и.е.
Заштита природе, природних добара и непокретних културних добара	Божидар Васиљевић дипл.географ	
Планирање предела	др Борис Радић дипл.инж.шум.	
Заштита животне средине и мере заштите	др Марина Ненковић-Ризнић д.п.п. др Бошко Јосимовић д.п.п. Биљана Вујић дипл.биолог др Јасна Петрић д.п.п.	
Мрежа насеља и демографски трендови		
Развој привреде и локалне заједнице	др Славка Зековић д.п.п.	
Намена и биланс површина	Данијела Срњић маст.п.п. др Никола Крунић д.п.п. Александра Гајић маст.п.п.	
<hr/>		
ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА-ДЕТАЉНА РЕГУЛАЦИОНА РАЗРАДА	др Наташа Даниловић Христић д.и.а. др Небојша Стефановић д.п.п. Маја Христов д.и.а. др Јасна Петрић д.п.п. Данијела Срњић маст.п.п. Драган Михајловић д.и.г. мр Зоран Мирјанић д.п.п.	Марко Перишић д.п.п.
ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА	др Небојша Стефановић д.п.п. др Саша Миљичић д.п.п.	
ПРОСТОРНА БАЗА ПОДАТАКА (ГИС), РЕФЕРАЛНЕ КАРТЕ И ТЕМАТСКА КАРТА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА	Данијела Срњић маст.п.п. Маја Христов д.и.а. др Никола Крунић д.п.п. Александра Гајић маст.п.п..	Марија Марковић д.п.п. Јасмина Арџина д.п.п.
<hr/>		

САДРЖАЈ

УВОДНЕ НАПОМЕНЕ	1
1. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ	3
1.1. ОБУХВАТ И ОПИС ГРАНИЦА ПОДРУЧЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА	3
1.2. ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ И ДРУГИХ ПЛАНСКИХ И РАЗВОЈНИХ ДОКУМЕНАТА	4
1.3. СИНТЕЗНИ ПРИКАЗ И ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА НА ПЛАНСКОМ ПОДРУЧЈУ ..	10
1.3.1. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ И КОРИШЋЕЊЕ ПРОСТОРА НА ПЛАНСКОМ ПОДРУЧЈУ ..	10
1.3.2. СТАЊЕ У ОБЛАСТИ ПРИВРЕДНОГ РАЗВОЈА	16
1.3.3. РЕСУРСИ МИНЕРАЛНИХ СИРОВИНА	17
2. ПРИНЦИПИ, ЦИЉЕВИ И ОПШТА КОНЦЕПЦИЈА ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА.....	19
2.1. ПРИНЦИПИ ИЗРАДЕ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА	19
2.2. ОПШТИ И ОПЕРАТИВНИ ЦИЉЕВИ	20
2.3. КОНЦЕПЦИЈА ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА ПРОЈЕКТА „ЈАДАР“	22
2.4. РЕГИОНАЛНИ АСПЕКТ РАЗВОЈА ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ, ФУНКЦИОНАЛНЕ ВЕЗЕ И МЕЋУОДНОСИ СА ОКРУЖЕЊЕМ.....	25
3. ПЛАНСКА РЕШЕЊА.....	29
3.1. ПЛАНСКА РЕШЕЊА ОБЈЕКТА И СИСТЕМА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ	29
3.1.1. ЗОНА РУДАРСКИХ АКТИВНОСТИ.....	29
3.1.2. ЗОНА ПРОИЗВОДНО-ИНДУСТРИЈСКИХ АКТИВНОСТИ	31
3.1.3. ЗОНА ДЕПОНОВАЊА ИНДУСТРИЈСКОГ ОТПАДА	32
3.2. ПЛАНСКА РЕШЕЊА САОБРАЋАЈНИХ И ИНФРАСТРУКТУРНИХ СИСТЕМА	33
3.2.1. ПЛАНСКА РЕШЕЊА САОБРАЋАЈНИХ СИСТЕМА	33
3.2.2. ПЛАНСКА РЕШЕЊА ИНФРАСТРУКТУРНИХ СИСТЕМА	42
3.3. УТИЦАЈ ПРОЈЕКТА „ЈАДАР“ НА ПРИРОДУ, ПРИРОДНА И КУЛТУРНА ДОБРА, ПРЕДЕО, ЖИВОТНУ СРЕДИНУ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ	49
3.3.1. ЗАШТИТА ПРИРОДЕ И ПРИРОДНИХ ДОБАРА	49
3.3.2. ЗАШТИТА НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА	51
3.3.3. ПЛАНИРАЊЕ ПРЕДЕЛА	55
3.3.4. ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ	58
3.3.5. ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ И ДРУГИХ ВЕЋИХ НЕПОГОДА И ПРОСТОРНО-ПЛАНСКИ УСЛОВИ ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ ЗЕМЉЕ	69
3.4. УТИЦАЈ ПРОЈЕКТА „ЈАДАР“ НА МРЕЖУ НАСЕЉА, ДЕМОГРАФСКЕ ТОКОВЕ И РАЗВОЈ ПРИВРЕДЕ	72
3.4.1. МРЕЖА НАСЕЉА И ДЕМОГРАФСКИ ТРЕНДОВИ	72

3.4.2. РАЗВОЈ ПРИВРЕДЕ И ЛОКАЛНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ	73
3.5. НАМЕНА И БИЛАНС ПОВРШИНА	74
4. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА	75
4.1. ГРАНИЦЕ ЗОНА И РЕЖИМИ КОРИШЋЕЊА, УРЕЂЕЊА И ЗАШТИТЕ ПРОСТОРА	75
4.1.1. СПИСАК ПАРЦЕЛА У ОБУХВАТУ КОМПЛЕКСА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ	75
4.1.2. СПИСАК ПАРЦЕЛА У ОБУХВАТУ ПОДЗОНА УТИЦАЈА НА ОКОЛИНУ	77
4.1.3. РЕЖИМИ КОРИШЋЕЊА, УРЕЂЕЊА И ЗАШТИТЕ ПРОСТОРА У ПОДЗОНАМА УТИЦАЈА НА ОКОЛИНУ	84
4.2. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА	87
4.2.1. САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА	87
4.2.2. ИНФРАСТРУКТУРНИ СИСТЕМИ	96
4.3. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ЗА КОМПЛЕКС ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ	112
4.3.1. ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА	112
4.3.2. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ЗА ПОДЗОНУ ПРИСТУПА РУДНИКУ (1А)... ..	116
4.3.3. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ЗА ПОДЗОНУ ПРОИЗВОДНО-ИНДУСТРИЈСКИХ АКТИВНОСТИ (ПОДЗОНА 2А)	118
4.3.4. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ЗА ПОДЗОНУ ДЕПОНИЈЕ (ПОДЗОНА 3А)... ..	120
5. ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА	122
5.1. ИНСТИТУЦИОНАЛНИ ОКВИР ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ И УЧЕСНИЦИ У ИМПЛЕМЕНТАЦИЈИ	122
5.2. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА	123
5.3. ПРИОРИТЕТНА ПЛАНСКА РЕШЕЊА И ПРОЈЕКТИ	125
5.4. МЕРЕ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈУ	126
5.5. ПРОГРАМ ПРАЂЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	128

СПИСАК ГРАФИЧКИХ ПРИЛОГА

Реферална карта број 1 – Посебна намена простора

Реферална карта број 2 – Мрежа насеља и инфраструктурни системи

Реферална карта број 3 – Природни ресурси, заштита животне средине, природних и културних добара

Реферална карта број 4 – Спровођење Просторног плана

Тематска карта број 1 – Детаљна регулациона разрада са елементима спровођења (листови 1-1, 1-2, 1-3, 2-1, 2-2, 3-1, 3-2, 3-3, 4)

УВОДНЕ НАПОМЕНЕ

Просторни план подручја посебне намене за реализацију пројекта експлоатације и прераде минерала јадарита „Јадар“ (у даљем тексту: Просторни план) припремљен је у складу са Одлуком о изради Просторног плана подручја посебне намене за реализацију пројекта експлоатације и прераде минерала јадарита „Јадар“ („Службени гласник РС“, број 60/17). Садржај и основна решења Просторног плана усклађени су са одредбама Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 83/18, 31/19 и 37/19-др.закон), Закона о Просторном плану Републике Србије („Службени гласник РС“, број 88/10) и Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, број 32/19), као и са другим прописима.

Упоредо са израдом Просторног плана урађен је Извештај о стратешкој процени утицаја Просторног плана на животну средину, у свему према Одлуци о изради Стратешке процене утицаја Просторног плана Просторног плана подручја посебне намене за реализацију пројекта експлоатације и прераде минерала јадарита „Јадар“ на животну средину („Службени гласник РС“, број 36/17).

Иницијатива за израду Просторног плана поднета је Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре у децембру 2016. године од стране привредног друштва „Rio Sava Exploration d.o.o. Beograd“ из Београда, компаније која послује у оквиру глобалне рударске корпорације „Rio Tinto“, а која је у Србији регистрована и послује од 2001. године. Почетку израде Просторног плана претходила су вишегодишња истраживања минерала јадарита (натријум-литијум-боросиликат), који су геолози Rio Sava Exploration d.o.o. Beograd пронашли у сливу реке Јадар, по којем је овај јединствени минерал и добио име.

Средства за израду Просторног плана обезбедило је „Rio Sava Exploration d.o.o. Beograd“ из Београда. Носилац израде Просторног плана је Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, у складу са чланом 47. став 1. Закона о планирању и изградњи.

Стручни обрађивач и носилац синтезе Просторног плана је Институт за архитектуру и урбанизам Србије уз сарадњу са Саобраћајним институтом ЦИП из Београда.

Просторни план је урађен у складу са студијама и документацијом добијеном од „Rio Sava Exploration d.o.o. Beograd“, а имајући у виду да је подносилац иницијативе за израду овог Просторног плана, тренутни носилац одобрења за извођење геолошких истраживања бора и литијума у лежишту „Јадар“, те да на основу дугогодишњих истраживања има детаљне анализе о потенцијалним начинима експлоатације лежишта „Јадар“.

Просторни план представља плански основ за реализацију Пројекта експлоатације и прераде минерала јадарита „Јадар“ (развој рудника, индустријског постројења и неопходне инфраструктуре), као и за заштиту, коришћење и уређење простора посебне намене. Просторни план садржи детаљну регулациону разраду за комплекс посебне намене и пратеће коридоре саобраћајних и инфраструктурних система, површине око 2031 ha. Просторни план представља плански основ за издавање локацијских услова, за утврђивање јавног интереса, за спровођење поступка експропријације, као и за израду пројеката парцелације и препарцелације за просторе у обухвату детаљне регулационе разраде.

Просторни план садржи текстуални и графички део. Текстуални део Просторног плана садржи: полазне основе; принципе, циљеве и концепцију изградње система; планска решења; правила уређења и правила грађења; имплементацију. Графички део Просторног плана садржи: Рефералну карту 1 „Посебна намена простора“, Рефералну карту 2 „Мрежа насеља и инфраструктурни системи“, Рефералну карту 3 „Природни ресурси, заштита животне средине, природних и културних добара“, Рефералну карту 4 „Спровођење Просторног

плана“, Тематску карту 1 „Детаљна регулациона разрада са елементима спровођења“ (листови 1-1, 1-2, 1-3, 2-1, 2-2, 3-1, 3-2, 3-3, 4). Аналитичко-документациона основа Просторног плана садржи изводе из Просторног плана Републике Србије и других релевантних развојних докумената; податке, услове и друга документа из процедуре израде, стручне контроле, јавног увида и доношења Просторног план; изводе из претходне студије оправданости и студија утицаја за пројекат „Јадар“, Извештај о Стратешкој процени утицаја Просторног плана на животну средину, као и другу документацију на којој је заснован Просторни план.

Просторни план представља плански основ за усклађивање донетих просторних планова за територије града Лознице и општине Крупањ према смерницама утврђеним овим просторним планом.

Изради Нацрта просторног плана претходили су организација и спровођење раног јавног увида о чему је сачињен Извештај о обављеном раном јавном увиду поводом израде Просторног плана подручја посебне намене за реализацију пројекта експлоатације и прераде минерала јадарита „Јадар“ број 350-01-01055/2017-11 од 07.12.2017. године.

Приликом израде Просторног плана консултована је и обимна нормативна, студијска, планска, развојна и техничка документација која се директно или индиректно односи на просторни развој Планског подручја. У току израде Просторног плана остварена је сарадња са надлежним републичким, регионалним и посебно локалним органима (Лознице и Крупања), као и организацијама имаоцима јавних овлашћења, надлежним за давање услова, мишљења и сагласности.

Стручну контролу Нацрта Просторног плана обавила је Комисија за стручну контролу Нацрта Просторног плана подручја посебне намене за реализацију пројекта експлоатације и прераде минерала јадарита „Јадар“, формирана решењем Министарке саобраћаја, грађевинарства и инфраструктуре (број 350-01-05141/2016-11 од 30.10.2019. године), која је сачинила Извештај о обављеној стручној контроли Нацрта просторног плана (број 350-01-1055/2017-11 од 14.11.2019. године).

1. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ

1.1. ОБУХВАТ И ОПИС ГРАНИЦА ПОДРУЧЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

Подручје Просторног плана обухвата површину од 293,91 km², на територији јединица локалне самоуправе:

- града Лознице - целе катастарске општине (К.О.): Руњани, Липница, Брадић, Брњац, Велико Село, Јаребице, Драгинац, Симино Брдо, Цикоте, Шурице, Ступница, Слатина, Коренита, Горње Недељице, Доње Недељице, Грнчара и Шор;
- општине Крупањ – целе катастарске општине (К.О.): Костајник, Дворска, Брезовице, Красава и Церова.

Табела 1: Обухват и површина подручја Просторног плана

Јединица локалне самоуправе	Површина обухваћеног дела територије ЈЛС (km ²)	%
Град Лозница	194,81	66,28
Општина Крупањ	99,10	33,72
Укупно	293,91	100

Граница Просторног плана је одређена границама целих катастарских општина и графички је приказана на следећи начин (Рефералне карте у размери Р 1:25.000):

- 1) *северна граница* почиње у тачки пресека северне границе К.О. Шор и границе територије града Лозница, пратећи ток реке Дрине низводно до Зидарске шљункаре, одакле скреће ка југоистоку источним границама К.О. Шор и К.О. Липница, пратећи једним делом и ток реке Јадар, потом наставља развојем планине Иверак, ка истоку, преко врхова Закопаник (347 m н.в.), Барјак (335 m н.в.), Млађеви (357 m н.в.), Попов парлог (382 m н.в.), пролазећи северним границама К.О. Брадић, К.О. Брњац, К.О. Велико Село и К.О. Јаребице;
- 2) *источна граница* простире се дуж источне границе К.О. Јаребице, К.О. Симино Брдо, К.О. Цикоте и К.О. Брезовица, делимично пратећи ток реке Јадар (К.О. Цикоте и К.О. Брезовице);
- 3) *јужна граница* прати источну границу К.О. Брезовице од Остењака до границе са К.О. Красава, потом прати источну границу К.О. Красава, која код засеока Перишичка Мала савија у правцу запада, претећи њену јужну границу све до границе са К.О. Церова, одакле се повија ка истоку, претећи њену источну страну и токове Митровског потока, Ковачевића реке и Церовице на истоку. Даље скреће ка западу, јужном границом К.О. Церова, К.О. Дворска и К.О. Костајник до врха Врлетни осојац (801 m н.в.) на Борањи;
- 4) *западна граница* креће од врха Врлетни осојац (801 m н.в.) на Борањи, иде ка северу преко Биљега (693 m н.в.), Костајничког виса (659 m н.в.), западним границама К.О. Коренита, К.О. Грнчара, К.О. Руњани и К.О. Шор, до рукавца Дрине на западу и долази до почетне тачке - пресека северне границе К.О. Шор и границе територије града Лозница.

Граница обухвата детаљне регулационе разраде у Просторном плану представља подручје посебне намене у ширем смислу и одређена је аналитичким тачкама (Тематска карта у размери Р 1:2.500).

1.2. ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ И ДРУГИХ ПЛАНСКИХ И РАЗВОЈНИХ ДОКУМЕНАТА

Закон о Просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године („Службени гласник РС”, број 88/10)

Према Просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године, Планско подручје у геолошко-металогенетском погледу припада Јадарском неогеном басену. На овом простору утврђена су лежишта новог борног минерала, јадарита, са високом концентрацијом литијума (Li).

Планско подручје карактеришу и неуређени водни режими низа мањих бујичних река, лоше одржавање речног система, недовољно улагање у антиерозиону заштиту и др. Стратешки приоритет за спровођење Просторног плана је и уређење водотока и заштита од поплава на реци Јадар.

Према категоризацији датој у Просторном плану Републике Србије, Планско подручје сврстано је (мањим делом) у подручја деградиране животне средине са негативним утицајима на човека, биљни и животињски свет. У вези с тим треба обезбедити решења којима се спречава даља деградација и умањују ефекти ограничавања развоја.

На Планском подручју налази се део заштићеног подручја „Тршић-Троноша“, као и део подручја Цера предвиђеног за заштиту.

Лозница представља функционално урбано подручје државног значаја, у чијем су саставу и Мали Зворник и Крупањ.

У развоју саобраћајне инфраструктуре међу стратешким приоритетима су активности на: изградњи државног пута I реда Шабац–Лозница, односно веза са Републиком Српском (Босном и Херцеговином), реконструкцији и рехабилитацији дела државног пута I реда Лозница-Ваљево, изградњи пруге Ваљево-Липница-Лозница и др.

У развоју енергетске инфраструктуре приоритет је развој разводних гасовода на подручју Колубарске и Мачванске области.

Уредба о утврђивању Програма имплементације Просторног плана Републике Србије за период 2016-2020. године („Службени гласник РС”, број 104/16)

Уредбом о утврђивању Програма имплементације Просторног плана Републике Србије за период 2016-2020. године (у даљем тексту: Уредба) у тематској области „3.1. Привреда“, „3.1.3. Просторни развој рударства“ предвиђена је могућност експлоатације руде јадарита из лежишта „Јадар“. Одговорност за овај приоритет има „Rio Sava Exploration d.o.o. Beograd“, привредно друштво у стопроцентном власништву глобалне рударске корпорације Рио Тинто, а као учесник наведено је Министарство рударства и енергетике Републике Србије.

У оквиру тематске области „3.2. Саобраћајна инфраструктура“, „3.2.2 Путна мрежа и објекти“, предвиђене су активности на државном путу IB реда број 21 Нови Сад-Рума-Шабац (са краком за Лозницу и везом са Републиком Српском, државни пут IB реда број 26)–Ваљево-Пожега-Ариље-Ивањица. Надлежност за реализацију овог приоритета има ЈП „Путеви Србије“.

У склопу Уредбе наведени су и пројекти из Јединственог прегледа инфраструктурних пројеката (*Single project pipeline 2016*), који имају директног или индиректног утицаја на Планско подручје и то: пројекат сакупљања и пречишћавања отпадних вода Лознице; изградња државног пута са 4 траке Нови Сад-Рума-Шабац-Лозница-државна граница са Републиком Српском (Босном и Херцеговином); и изградња и реконструкција насипа на десној обали реке Дрине (пројекат у сектору управљања ризиком од поплава у заштићеној области „Мачва-

Лозничко поље“ и изградња и реконструкција насипа на десној обали реке Дрине Лозница-Бања Ковиљача - Дрина).

Уредба о утврђивању Регионалног просторног плана за подручје Колубарског и Мачванског управног округа („Службени гласник РС”, број 11/15)

У Регионалном просторном плану за подручје Колубарског и Мачванског управног округа (у даљем тексту: Регионални просторни план) међу одобрењима за извођење геолошких истраживања минералних сировина издатим од стране Министарства рударства и енергетике за минералне сировине бор и литијум наведени су: локалитет Јадар (Rio Sava exploration, d.o.o. Београд из Београда), Јадарски басен (Lithium Li Balkan d.o.o. из Београда) и локалитет Бадања (Lithium Li Balkan d.o.o. из Београда).

У мрежи насеља издвојени су регионални центар Лозница, локални/општински центар Крупањ, супцентри Бања Ковиљача (бањски туризам) и Зајача (рударско место), у непосредном окружењу Планског подручја.

Планско подручје се у целости налази у обухвату планиране Подрињско-јадарске туристичке дестинације, са туристичком понудом базираном на културној и природној баштини у Јадру, и на бањском центру Бања Ковиљача, урбаном центру Лозница и бањском месту Бања Бадања у непосредном окружењу Планског подручја.

Према категоризацији животне средине у Регионалном просторном плану су утврђене следеће категорије: средњег степена загађености (у коридорима државних путева I и II реда); малог степена загађености (Подрињско-јадарска туристичка дестинација); и незагађено подручје (заштићена подручја и предвиђена за заштиту подручја), а у непосредном окружењу Планског подручја високог степена загађености (индустрија у Лозници, експлоатација антимона у Зајачи).

На Планском подручју налазе се делом или у целости четири заштићена подручја, од којих је највеће и најзначајније подручје Тршић-Троноша, као и делови предвиђених за заштиту подручја Подрињских планина и планине Цер (који је идентификован и као *Important Bird Area* (RS024IBA) и укључен у еколошку мрежу Србије).

У Регионалном просторном плану је планирана: изградња државног пута IB реда број 19 Шабац-Лозница (деоница кроз К.О. Шор на Планском подручју); изградња магистралне једноколосечне железничке пруге Ваљево-Лозница (деоница Завлака-Липница на Планском подручју) за брзине до 120 km/h; и ревитализација и модернизација постојеће регионалне једноколосечне пруге Рума-Шабац-Лозница-Брасина-Зворник (деоница кроз К.О. Шор, Липница и Руњани на Планском подручју).

Предвиђено је довођење и одржавање вода реке Јадар у IIa класи квалитета и регулација реке Јадар и њених притока ради заштите од поплава.

Предвиђена је изградња разводног гасовода Батајница-Шабац-Лозница-Република Српска у коридору постојећег РГ 04-05 (деоница кроз К.О. Липница и Руњани на Планском подручју).

На Планском подручју (К.О. Шор) предвиђена је потенцијална локација Кривића Ада за изградњу регионалне депоније комуналног отпада.

Уредба о утврђивању Програма имплементације Регионалног просторног плана за подручје Колубарског и Мачванског управног округа за период 2016-2020. године („Службени гласник РС”, број 106/16)

Уредбом о утврђивању Програма имплементације Регионалног просторног плана за подручје Колубарског и Мачванског управног округа за период 2016-2020. године (у даљем тексту: Програм имплементације) у тематској области „Заштита и коришћење природних ресурса“, у склопу детаљне разраде планског решења „1.6. Одрживо коришћење геолошких ресурса“

предвиђене су активности отварања лежишта борних и литијумских минерала у долини реке Јадар (предлагач Министарство рударства и енергетике, инвеститор Rio Sava Exploration d.o.o. Београд из Београда), средствима Rio Sava Exploration d.o.o. Београд из Београда.

У тематској области „Заштита и коришћење природних ресурса“, у склопу детаљне разраде планског решења „1.5. Заштита квалитета вода и заштита од вода“ предвиђене су активности на одржавању вода реке Јадар у Па класи квалитета (одговорно Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“) и регулацији тока реке Јадар (одговорно Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“).

У тематској области „Заштита животне средине, природних вредности и непокретних културних добара“, у склопу детаљне разраде планског решења „5.5. Заштита, презентација и одрживо коришћење природних добара“ предвиђене су активности на ревизији заштите Предела изузетних одлика Тршић-Троноша (одговорно Министарство заштите животне средине), теренским истраживањима и валоризацији Подрињских планина и планине Цер (одговорно Министарство заштите животне средине).

У тематској области „Развој инфраструктурних система“, у склопу детаљне разраде планског решења „4.1. Виши квалитет саобраћајне доступности и мреже саобраћајне инфраструктуре“ предвиђене су активности на завршетку изградње железничке пруге Ваљево-Лозница (одговорна Инфраструктура железнице Србије) и ревитализацији и модернизацији регионалне железничке пруге Рума-Шабац-Лозница-Брасина-Зворник (одговорна Инфраструктура железнице Србије).

Уредба о утврђивању Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора железничке пруге Ваљево–Лозница („Службени гласник РС”, број 1/13)

Према Просторном плану подручја посебне намене инфраструктурног коридора железничке пруге Ваљево–Лозница (у даљем тексту: ППППН Ваљево-Лозница), деоница планиране железничке пруге од распутнице у Липници до границе територије града Лознице простире се кроз Планско подручје. Пруга је планирана као електрифицирана једноколосечна за брзину до 120 km/h, за мешовит саобраћај. На Планском подручју предвиђене су железничка станица Драгинац и распутница Липица. У ППППН Ваљево-Лозница резервисан је простор и обезбеђени су потребни услови за просторни развој, заштиту и уређење коридора железничке пруге.

Границом ППППН Ваљево-Лозница обухваћен је северни и северозападни део Планског подручја за „Пројекат Јадар“, и то територије катастарских општина Брезовице у општини Крупањ и Брадић, Цикоте, Доње Недељице, Драгинац, Горње Недељице, Јаребице, Липница, Симино брдо, Слатина, Ступница и Шор на територији града Лознице. Планирана железничка пруга укупне дужине 68 km улази на Планско подручје из правца истока у К.О. Брезовице, и протеже се ка западу до железничке станице Липнички Шор у дужини од око 23 km. Део планиране пруге од km 19+500 до 68+041 припада сливном подручју Јадра, где је траса пруге планирана долином потока Мочионик, Вишке (Беле) реке и Јадра.

Основни циљ ППППН Ваљево-Лозница је усклађивање планираног коридора железничке пруге и простора кроз који пролази, са отклањањем конфликта који се стварају успостављањем новог инфраструктурног система у простору, као и његових потенцијалних утицаја на природне ресурсе, социо-демографске и привредне токове, као и на еколошке промене. Основни циљ развоја саобраћаја и саобраћајне инфраструктуре јесте побољшање регионалне и локалне приступачности подручја и јачање регионалних веза развојем више модалитета саобраћаја, подизањем квалитета и безбедности саобраћаја.

Посебна намена у оквиру овог плана је планирана једноколосечна железничка пруга у укупној дужини од 68 km, од железничке станице Ваљево до прикључка на постојећу железничку пругу Рума-Шабац-Зворник код насеља Липнички Шор, и то у коридору који

обухвата пружни и заштитни пружни појас. Планом је резервисан простор за коридор пруге ширине око 400 m, који обухвата пружни појас ширине 16 m и обостране појасеве заштите од по 50 m и заштитне пружне појасеве од по 200 m рачунајући од осе крајњег колосека. Ширина заштитних појасева железничке пруге у инфраструктурном коридору редукује се на минимално међусобно растојање пружног појаса од путног појаса магистралног пута М-4 и водног земљишта Обнице, Каменице и Јадра.

У погледу развоја железничког саобраћаја, изградња пруге Ваљево-Лозница ће допринети следећим посебним циљевима, и то:

- повезивању железничке пруге Београд-Ресник-Бар са пругом Рума-Шабац-Зворник;
- повезивању општина Мачванског и Колубарског управног округа и Тузланског кантона у Федерацији Босни и Херцеговини и општине Зворник (Република Српска);
- јачању регионалних веза и економске сарадње унутар региона и прекогранично;
- комплетирању транзитног пута од истока ка западу и обратно (граница са Бугарском-Сталаћ-Краљево-Пожега и Зворник-Тузла-Добој-Бања Лука-Граница са Хрватском); и
- повезивању постојеће мреже пруга Републике Србије и Федерације Босне и Херцеговине, пре свега пруга Београд-Бар и Шамац-Сарајево-Плоче.

Уредба о утврђивању Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора државног пута I реда бр. 21 Нови Сад-Рума-Шабац и државног пута I реда бр. 19 Шабац-Лозница („Службени гласник РС”, број 40/11)

Просторним планом подручја посебне намене инфраструктурног коридора државног пута I реда број 21 Нови Сад – Рума – Шабац и државног пута I реда број 19 Шабац – Лозница (у даљем тексту: ППППН ДП) обухваћен је део Планског подручја у катастарским општинама Липнички Шор и Липница. У ППППН ДП резервисан је простор и обезбеђени су потребни услови за просторни развој, заштиту и уређење коридора планираног државног пута I реда који повезује градове Шабац и Лозницу.

Подручје ППППН ДП обухвата северозападни део Планског подручја, и то катастарске општине Руњани и Шор на територији града Лозница. Коридор државног пута у правцу север–југ пресеца Планско подручје у дужини од око 5 km.

Основни циљ израде ППППН ДП односи се на успостављање квалитетне саобраћајне везе Нови Сад-Шабац-Лозница, јачање саобраћајне и економске повезаности насеља са суседним подручјима и ширим регионима што, уз организован просторни развој, заштиту и уређење, представља неопходни предуслов за повећање конкурентности овог подручја. Посебан циљ ППППН ДП јесте утврђивање оптималног коридора државног пута I реда бр. 21 Нови Сад-Рума-Шабац и државног пута I реда бр. 19 Шабац-Лозница и саобраћајне мреже свих јавних (категорисаних и некатегорисаних) путева у окружењу коридора, уз уважавање европских стандарда и просторно-функционалних и еколошких критеријума за одржавање еколошких параметара и карактеристика животне средине и одрживог развоја, посебно у специфичним подручјима (природна и заштићена добра) кроз које коридор пролази.

Основни путни правац, државни путеви I реда бр. 21 и бр. 19, значајан је у оквиру основне путне мреже Републике Србије и АП Војводине. Планирана саобраћајница представљаће везу градова и општина у обухвату Просторног плана са постојећом мрежом европских коридора X и Xb (државни пут М-21 Нови Сад-Рума-Шабац повезује аутопут Е-70 са аутопутем Е-75), као и са међународним коридорима у суседним државама (коридори IV и V). Осим саобраћајног повезивања свих региона у АП Војводини и северозападног дела централне Србије, овај путни правац ће иницирати свеобухватне привредно-развојне процесе како у оквиру градова/општина кроз које пролази, тако и у општинама које су у окружењу.

Деоница 6 предметног пута односи се на потез Липнички Шор–Лозница (Шепак). Код насеља Липнички Шор прикључује се на државни пут бр. 19 и на том месту је предвиђена

једина кружна раскрсница на траси, с обзиром на укрштање путева са приближним обимом саобраћаја. Последња деоница пута се у потпуности поклапа са постојећом обилазницом Лозницеи завршава на скретању за гранични прелаз Шепак, са Босном и Херцеговином.

Просторни план града Лозница („Службени лист града Лозница”, број 13/11)

Територија града Лозница припада Јадарској области и налази се између две гранитоидне интрузије, церског и борањског масива због чега у структурном склопу доминирају дисјунктивни поремећаји.

Као један од посебних циљева просторног развоја, Просторним планом града Лознице је дефинисан даљи развој истраживања и одрживо коришћење минералних ресурса (посебно антимона и каолина, опекарске и ватросталне глине, грађевинског камена, песка и шљунка). Предвиђено је да се коришћење и заштита минералних сировина спроводе интензивирањем геолошких истраживања у перспективним подручјима; применом технолошких система са минимумом отпадака (тзв. „зелено инжењерство“); санацијом свих позајмишта материјала (посебно у речним коритима ради заустављања деградације њихових морфолошких карактеристика) и оптималним коришћењем мањих лежишта минералних ресурса, при чему ће њихова експлоатација бити условљена режимима санитарне заштите изворишта водоснабдевања и режимима заштите предела посебних природних вредности. Експлоатација минералних сировина обављаће се на просторима за која су одобрени експлоатациони радови.

У погледу намене земљишта на простору обухваћеном Просторним планом дефинисано је грађевинско земљиште насеља и пољопривредно земљиште, док је по ободним деловима долине Јадра највећим делом шумско земљиште.

Просторни план општине Крупањ („Службени лист општине Крупањ”, број 10/12)

Стратегија развоја општине Крупањ оријентисана је ка одрживом привредном развоју и заснива се на коришћењу свих ресурса који треба да обезбеде веће запошљавање, равномернији општински развој и заштиту животне средине као кључне проблеме. Имајући у виду изнете ставове у просторним плановима вишег реда, а с обзиром на знатан минерални потенцијал подручја и тренутно присутан начин његовог коришћења, неопходан је прецизан и свеобухватан систем мониторинга процеса истраживања и експлоатације сировина, који би се заснивао на принципима одрживог развоја и који подразумева: контролу степена и начина експлоатације природних сировина; неутралисање негативних ефеката процеса прераде сировина, искључивањем прљавих технологија, односно, спровођењем адекватних мера заштите животне средине; и израду потребних студија утицаја на животну средину.

У Просторном плану општине Крупањ нису дате детаљније одредбе ни планска решења у вези са коришћењем минералних ресурса и развојем рударства.

У погледу намене земљишта на Планском подручју Просторним планом општине Крупањ је дефинисано грађевинско земљиште насеља, док је највећи део Општине намењен пољопривредном и шумском земљишту.

Национална стратегија одрживог коришћења природних ресурса и добара („Службени гласник Републике Србије”, број 33/12)

Национална стратегија одрживог коришћења природних ресурса и добара развијена је на бази међународних докумената (План примене закључака са Самита о одрживом развоју у Јоханесбургу, 2002, Поглавље IV које се односи на заштиту и управљање природним ресурсима као основе за економски и социјални развој, UNEP Стратешки документи о одрживој производњи и потрошњи), а посебно имајући у виду усклађивање са законодавством Европске уније, ослања се на Комуникацију у сусрет Тематској стратегији о одрживом коришћењу природних ресурса COM (2003) 572 и остале тематске стратегије и

прописе Европске уније (укључујући, али се не ограничавајући на Кардифски интеграциони процес, Акциони план за технологије у складу са захтевима животне средине, Интегралну политику за производе, управљање хемикалијама, образовање). Установљени основни циљеви Националне стратегије се уклапају и у циљеве стратешког документа Европа 2020 (COM (2010) 2020), у сегменту обезбеђивања одрживог раста и обезбеђивања услова за мање губитака услед неодрживог коришћења природних ресурса.

Национална стратегија у свом фокусу има и повећање ефикасности коришћења ресурса (самим тим и смањење интензитета њиховог коришћења) и смањење утицаја на животну средину економског коришћења ресурса. Усредсређена је на проналажење опција практичне политике за одвајање тренда економског развоја и развоја уопште, од тренда коришћења ресурса и утицаја на животну средину. Национална стратегија успоставља везу између коришћења ресурса и негативног утицаја коришћења ресурса на животну средину и утврђује где је потребно предузети одређене акције у циљу превазилажења проблема.

Стварање отпада и управљање отпадом је у вези са начином како користимо ресурсе. Екстензивно стварање отпада је симптом неефикасног коришћења ресурса. Основе Тематске стратегије ЕУ о одрживом коришћењу природних ресурса су постављене на тврдњи да адекватно управљање отпадом смањује притисак на природне ресурсе и редукује загађење у вези са њиховом екстракцијом и прерадом.

Успостављање најбољег могућег оквира за управљање природним ресурсима треба да буде вођено карактеристикама тих ресурса, бројем и природом актера заинтересованих за њихову експлоатацију (одрживо коришћење) као и институционалним оквиром. У целом процесу изградње најбољег оквира за коришћење природних ресурса не сме се заборавити да су власничка права везана за природне ресурсе заправо испреплетене групе права које се тичу права управљања, права искључења и права отуђења.

Могућност да се тачно процени капацитет појединачног ресурса, најефикаснији начин његове алокације и спремност да се донесу мере у случају погоршања квалитета ресурса или његовог исцрпљивања су од суштинског значаја за ефикасност управљања, и треба да буду праћени (у случају необновљивих извора) одређивањем оптималног нивоа експлоатације. Неопходно је установити координисано, међусекторско управљање природним ресурсима, децентрализовано у највећој могућој мери и уз максимално укључење јавности, како би се остварила жељена ефикасност и жељени дистрибутивни ефекти коришћења природних ресурса. Примена модерних алата, као што је стратешка процена утицаја на животну средину, је свакако један од начина да се постигне овај циљ.

Национална стратегија препознаје да Република Србија има солидан геолошки потенцијал за истраживање и проналазак нових лежишта минералних сировина, али да то само по себи није довољно да би се привукле приватне инвестиције, а нарочито оне које би долазиле од великих глобалних рударских компанија, као и да велики број других фактора има значајан утицај на доношење одлуке о улагању у геолошка истраживања и развој лежишта, од којих су најважније: 1) стабилан политички амбијент; 2) повољна законска и подзаконска регулатива за обављање активности из области минералних ресурса; 3) међународно конкурентан и стабилан режим пореза и накнада за коришћење минералних сировина; 4) фер и непристрасна регулатива страних и домаћих, државних и приватних улагања, која признаје значај награђивања инвеститора који је преузео ризик; 5) поштовање значаја уговорног односа страна потписница и обавеза које произилазе из тог односа; и 6) транспарентност при доношењу одлука уз минимизовање политичке или административне дискреције.

1.3. СИНТЕЗНИ ПРИКАЗ И ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА НА ПЛАНСКОМ ПОДРУЧЈУ

1.3.1. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ И КОРИШЋЕЊЕ ПРОСТОРА НА ПЛАНСКОМ ПОДРУЧЈУ

Природни услови

Хидрографска мрежа на територији обухваћеној Планом припада десном делу слива реке Дрине. У хидролошком погледу најзначајнија река на Планском подручју је Јадар. Његов главни изворишни крак Мали Јадар почиње извором на територији општине Осечина. Преко територије града Лозница протиче на дужини од 35 km. Укупна дужина Јадра износи 79 km а површина слива је 878 km². Целокупан пад од извора до ушћа у Дрину износи 367 m. Слив Јадра је асиметричног облика, са развијеном пространијом левом страном чије су највеће притоке Ликодра (27 km), Пецка (24 km) и Коренита (23 km). Од десних притока са 20 km тока најдужа и најзначајнија је Церница.

Подземни водни ресурси су доброг квалитета, при чему се изданске воде из алувиона реке Јадра користе за водоснабдевање сеоских насеља, углавном помоћу копаних бунара.

Јадар и његове притоке су бујичног карактера. С обзиром да дренирају знатне површине терена, у периоду киша и топљења снега долази до појаве плављења великих површина терена.

У морфолошком погледу алувијална равна Јадра је са апсолутним котама од 113 – 205 m н.в. Данашња морфологија терена је у директној зависности од локалног геолошког састава и тектонског склопа. Делови терена изграђени од стена мање отпорних на дејство егзогених фактора, имају знатно блажу рељефну пластику, благо заталасан рељеф са ширим речним долинама, заравњеним узвишењима и нагибима падина 25-30°. Највише коте терена се налазе уз предложену границу обухвата Просторног плана, и то у југозападном делу до 748 m у К.О. Костајник и у сверном делу до 300 m у К.О. Брадић.

Мрежа насеља и становништво

Подручје Просторног плана обухвата укупно 22 катастарске општине, односно 22 статистичка насеља на деловима територија града Лознице (17 насеља: Брадић, Брњаци, Велико Село, Горње Недељице, Грнчара, Доње Недељице, Драгинац, Јаребице, Коренита, Липница, Липнички Шор, Руњани, Симино брдо, Слатина, Ступница, Цикоте и Шурице) и општине Крупањ (5 насеља: Брезовице, Дворска, Костајник, Красава и Церова). У питању су фрагменти мрежа насеља на нивоу града Лознице и општине Крупањ, при чему на насеља планског подручја најјачи спољни утицај врши Лозница са својим приградским насељима а делимично и насеље Крупањ као центар гравитације за Церову. Овакав утицај је последица дугогодишњег (деценијског) досељавања и запошљавања становништва у већим градским центрима.

На планском подручју нема градских насеља. У долинама Јадра и Корените, у подручјима са повољним условима за пољопривредну делатност, лоцираним уз важније комуникације, омогућено је формирање већих, друмских или збијених насеља, што подразумева и концентрацију становништва (веће густине насељености) и значајнију концентрацију активности претежно везаних за домен терцијарних делатности. У долиномском подручју, насеља су или са релативно збијеном структуром или полуразбијеног типа. Разбијена села се налазе у највишим пределима планског подручја и за њих је карактеристична слабија насељеност, недовољна развијеност насељских садржаја, комуналне опреме и путне мреже.

Према величинској категорији, на планском подручју се издвајају четири насеља у групацији великих села са преко 1.000 становника: Липнички Шор (2.623 становника); Руњани (2.487

становника); Коренита (2.415 становника) и Јаребице (1.173 становника), која се налазе на територији града Лознице. У ова четири насеља живи 44% укупног становништва планског подручја. Највећу групацију чине села средње величине (од 500 до 1.000 становника) којих има 13 (Брадић, Брњац, Горње Недељице, Грнчара, Доње Недељице, Липница, Ступница, Цикоте, Брезовица, Дворска, Костајник, Красава и Церова) међу којима су сва села планског подручја са територије општине Крупањ. На планском подручју се налази и 5 малих села (од 100 до 500 становника): Велико Село, Драгинац, Симино брдо, Слатина и Шурице, сва на територији града Лознице.

У погледу просторно-функцијских односа међу насељима планског подручја истиче се потенцијал за организовање следећих заједница насеља: у гравитационом подручју Лознице (Руњани, Грнчара, Липнички Шор и Липница); у групацији Корените (Коренита и Костајник); у оквиру Јадранске Лешнице (Брадић); у групацији Драгинца (Брњац, Доње Недељице, Горње Недељице, Велико Село, Јаребице, Драгинац, Симино Брдо, Цикоте, Шурице, Ступница и Слатина) и у групацији Дворске (Дворска и Церова).

Према Попису из 2011. године на подручју 22 статистичка насеља обухваћена Просторним планом живи 19.697 становника, што је за око 2.200 становника мање у односу на претходни Попис из 2002. године. Од укупног броја становника планског подручја, готово 80% живи у 17 насеља града Лознице, а остатак живи у 5 насеља општине Крупањ.

Планско подручје карактерише депопулација која је последица негативног природног прираштаја (поремећаја биолошког карактера) и исељавања (механичког одлива) становништва. Негативни демографски трендови праћени су неповољном старосном структуром и свим последицама које она има по економску структуру становништва.

Становништво планског подручја је под јаким утицајем фактора старења имајући у виду да сва насеља имају преко 15% лица старијих од 65 година (највише у насељу Слатина: око 30%). Просечна старост становништва је 43,5 године. Учешће младог становништва (0-19 година старости) у просеку се креће око 20%, при чему се вредности изнад ове границе налазе код становништва у насељима: Церова (24,5% младих), Драгинац (око 23% младих), Руњани (22,5% младих) и Коренита (22% младих). Зрело (одрасло) становништво (20-59 година старости) чини око 55% популације, а старо становништво (60 година и више) око 25% популације Планског подручја.

Коефицијент економске зависности становништва је веома неповољан с обзиром на удео неактивних лица која чине 62% популације (око 19% су пензионери). Међу активним лицима (38%), запослених има око 73%. Најмање учешће активног становништва је у насељу Красава (око 22%), а највеће у насељу Дворска (око 66%). У Дворској је готово целокупно активно становништво запослено.

У образовној структури становништва, ниска је заступљеност лица без школске спреме (око 6% старијих од 15 година). Међутим, са непотпуним основним образовањем је 17,5% лица старијих од 15 година, што уз 26% одраслог становништва са завршеном једино основном школом чини врло неповољну слику јер чак 43,5% је или са непотпуном основном школом или са завршеним основношколским образовањем као највишим оствареним степеном формалног образовања. Ипак, у образовној структури становништва планског подручја, значајан потенцијал (са учешћем око 46%) чини одрасло становништво са завршеном средњом школом као највишим степеном образовања. Лица која имају завршено више и високо образовање имају најмањи удео (око 4%) у образовној структури становништва.

На основу анализа квалификација и вештина становништва на ширем подручју обухваћених јединица локалних самоуправа, у сеоским насељима су израженије мануалне вештине код становништва (занатство 23% и рукотворине 33%) у односу на респективне вредности за ове вештине градског становништва (12%, односно 13%). Насупрот томе, компјутерске вештине

поседује 65% градског у односу на 33% сеоског становништва, а знање страних језика има 54% градског и свега 18% сеоског становништва.

Укупан број домаћинстава на подручју Просторног плана је 6.414 (Попис 2011. године), што је за око 3,5% мање у односу на претходни попис. Просечна величина домаћинстава на планском подручју је према последњем попису износила око 3 члана/домаћинству (изнад просека за Републику Србију).

Табела 2: Пројекција становништва на Планском подручју за 2025. годину

Град/Општина	Насеља	2002.*	2011.*	2025.**
Лозница	Брадић, Брњац, Велико Село, Грнчара, Горње Недељице, Доње Недељице, Драгинац, Јаребице, Коренита, Липница, Руњани, Симино брдо, Слатина, Ступница, Цикоте, Липнички Шор, Шурице.	17210	15669	15074
Крупањ	Брезовице, Дворска, Костајник, Красава, Церова.	4690	4028	3947
Подручје ППППН „Јадар“		21900	19697	19021

*Извор: Попис становништва, домаћинстава и станова 2011. у Републици Србији, РЗС, 2014

**Извор: Пројекција становништва на основу аналитичке базе Института за архитектуру и урбанизам Србије

Саобраћај

У границама Просторног плана не постоје значајнији генератори саобраћајних токова, док се већи извори атракције и продукције кретања налазе у непосредној близини западних граница Планског подручја. Тиме су превасходно обухваћени привредни и туристички потенцијали Лознице и Бање Ковиљаче, чије се потребе у превозу и транспорту већински задовољавају коришћењем друмских превозних средстава и друмске инфраструктуре. Генератори кретања у границама Плана су источна ободна насеља Лознице, односно насеља сеоског типа. Упоредо са њима, издвојени привредни капацитети (мањег обима), формиран по овим насељима, доприносе обиму кретања људи и добара. Поред саобраћаја генерисаног локалним изворно-циљним кретањима, или кретањима која започињу или завршавају у границама Плана, на државним путевим вишег реда јављају се и транзитна кретања.

Друмска инфраструктура обухвата државне путеве I и II реда, општинске и некатегорисане путеве, као и делове уличне мреже насељених места. У границама Просторног плана, у складу са Уредбом о категоризацији државних путева („Службени гласник РС“, бр. 105/13, 119/13 и 93/15) и пратећим Референтним системом мреже државних путева Републике Србије (новембар 2017. године), налазе се следећи државни путеви:

- државни пут IB реда број 26, Београд - Обреновац - Шабац - Лозница - државна граница са Босном и Херцеговином (гранични прелаз Мали Зворник);
- државни пут IB реда број 27, државна граница са Босном и Херцеговином (гранични прелаз Трбушница) - Лозница - Осечина - Ваљево - Лајковац - Ћелије - Лазаревац - Аранђеловац - Крчевац - Топола - Рача - Свилајнац;
- државни пут IIА реда број 137, Шабац - Волујац - Завлака - Крупањ – Грачаница;
- државни пут IIА реда број 138, Липнички Шор - Текериш;
- државни пут IIА реда број 139, Крст - Коренита - Крупањ;
- државни пут IIБ реда број 332, веза са државним путем IA реда број 27 - Жеравија - Тршић;
- државни пут IIБ реда број 333, Коренита - Манастир Троноша;
- државни пут IIБ реда број 334, Мојковић - Бела Црква.

Западним ободом подручја Просторног плана пролази државни пут IB реда број 26, омогућујући везу подручја на правцу север-југ. Овај путни правац се у Шапцу укршта са државним путем IB реда број 21, који у наставку остварује везе са државним путем IA реда број 3 (аутопутски правац Београд - граница Републике Хрватске), те даље на север са Новим

Садом. Ка југу, предметни путни правац се завршава код Малог Зворника, где се потом кретања могу наставити дуж државног пута IB реда број 28, пратећи десну обалу реке Дрине, до Рогачице, а потом кроз Ужице, преко Беле Земље и Кремне до Котромана, односно границе са Босном и Херцеговином.

У правцу запад-исток подручјем Просторног плана пролази траса државног пута IB реда број 27. Од укрштаја са IB број 26, и по проласку кроз источни обод Лознице, овај пут омогућује друмску везу са Осечином, Ваљевом, Ћелијама (укрштај са државним путевима: IA реда број 2 и IB реда број 22), те даље ка Аранђеловцу и Свилајнцу. У Ваљеву је укрштај овог путног правца са државним путем IB реда број 21, са којим се у Шапцу укршта IB број 26.

Дужина државног пута IB реда број 26 обухваћена планским подручјем је око 4,82 km што је 3,31% његове укупне дужине (укупно око 146 km), док је дужина државног пута IB реда број 27 око 22,04 km што чини 11,24% његове укупне дужине (укупно око 196 km). Укупна дужина државних путева IB реда на посматраном подручју износи око 26,86 km (7,86% од укупних 341,8 km).

Државне путеве IB реда на посматраном подручју карактеришу променљиве техничко-експлоатационе карактеристике условљене локалним ограничењима услед постојеће топографије терена и због проласка кроз насеља. У постојећем стању дуж њих се одвијају најинтезивнији саобраћајни токови, који се увећавају у близини Лознице. При томе, карактер саобраћајних токова на њима је мешовит, тј. присутни су корисници са даљинским мотивима кретања (транзитна кретања у односу на границе Плана), али и изворна или циљна кретања (када је извор или циљ кретања унутар граница Плана), односно изворно-циљна кретања (обе тачке кретања унутар граница Плана). Специфичност подручја се огледа у његовој ивичној позицији у односу на територију Републике Србије, али и у близини границе са Босном и Херцеговином. Стога су поред локалних дневних кретања у границама Плана, присутна и возила која за једну од крајњих тачака свог кретања имају територију Босне и Херцеговине. На свим деоницама наведени државни путеви IB реда имају савремени коловозни застор, претежно задовољавајућег стања. Са аспекта нормалног попречног профила, већина деоница државних путева IB реда су двотрачни путеви, са по једном саобраћајном траком у смеру, ширина 3-3,25 m и банкинама ширина 1-1,5 m.

На подручју Плана се налазе и делови државних путева IIА и IIБ реда укупне дужине око 28,06 km. Евидентно је да они, уз путеве IB реда представљају основу друмске мреже подручја, и за разлику од путева вишег ранга, на њима преовлађују локална кретања, односно кретања до државних путева IB реда, а потом ка центрима атракције и продукције.

Структура саобраћајног тока на подручју Просторног плана је таква да је приметан утицај насељених места на процентуално учешће најзаступљеније категорије, тј. путничких аутомобила. На свим издвојеним деоницама, у периоду од 2006. до 2016. године, аутомобила у току има између минималних 77,75% и максималних 95,96%.

Основна ограничења развоја путне мреже представљају недовољна изграђеност и неопремљеност саобраћајне инфраструктуре, незадовољавајуће учешће путева који би били одговарајуће за потребе посебне намене и недостатак финансијских средстава која су намењена изградњи одговарајућих саобраћајница, са адекватним перформансама за остваривање планираног обима транспорта у циљу развоја привредних активности. Могућности развоја су базиране на постојећим и новим планским решењима, чијом би се реализацијом остварила задовољавајућа покривеност подручја путном мрежом и омогућило јачање функционалних веза, уз успостављање квалитетних саобраћајних веза локација посебне намене са државним и општинским путевима.

У северном делу планског подручја налази се постојећа регионална пруга Рума - Шабац - Распутница Доња Борина - државна граница - (Зворник Нови). Ова пруга је једноколосечна,

неелектрифицирана, за мешовити саобраћај. Деоница пруге која пролази кроз планско подручје је међустанично растојање Лешница (km 35+000) - Лозница (km 51+400). На овој деоници највећа дозвољена брзина је 80 km/h.

Инфраструктурни системи

Становништво на делу територије града Лозница се снабдева водом за пиће са изворишта „Зеленица“, које се налази у Бањи Ковиљачи, односно узводно од Бање, у простору између железничке пруге Лозница - Зворник и реке Дрине. Недалеко од овог првобитног изворишта, узводно Дрином, такође у алувијалној равни, отворено је ново извориште на локацији „Горње поље“, како би се повећао капацитет изворишта и тако задовољиле потребе становништва. Укупни капацитет оба изворишта износи 400 l/s.

Цевну мрежу чини магистрални челични потисни цевовод Ø600mm од изворишта до резервоара на Трешњици, азбест-цементни цевовод на правцу према Новом Селу Ø400mm, као и ПВЦ Ø300mm према Ваљевском правцу. Овај цевовод са цевоводима на правцу Текериш и из правца Драгинца који су од ПВЦ материјала и различитих пречника, чиниће јединствен цевни прстен из кога би се ширили огранци према појединим засецима.

Сеоска насеља се снабдевају водом претежно захватањем вода из бунара, копаних или бушених, а у мањем обиму и каптирањем извора. Захватање вода из индивидуалних водозахвата, бунара врши се углавном у низијском делу територија у долинама реке Јадар.

За потребе снабдевања водом за пиће становништва на територији града Лознице у сеоским насељима Коренита, Троноша, Тршић, Доње Недељице, Горње Недељице, Грнчаре, Брезјак, Слатина и Ступница, захватају се подземне воде на извориштима „Цариградски поток“, „Мала Троноша“ и „Дубоки поток“. Осим што се користе за снабдевање водом наведених насеља, наведена изворишта су укључена и у систем градског водовода Лознице.

Највећи проблеми везани за ове комуналне објекте су недовољна искоришћеност бројних планинских извора и густе речне мреже, непостојање извештаја о квалитету воде у водотоковима, као ни воде за пиће (контрола се врши само за централни градски водовод) и непостојање пројеката санитарне заштите, којим би биле дефинисане зоне санитарне заштите објеката водоснабдевања.

Стање санитације на планском подручју није задовољавајуће. Организовано одвођење отпадних вода се врши у Драгинцу. Не постоји постројење за третман ових вода већ се воде директно упуштају у корито реке Јадар и притоке. Сеоска насеља за сада немају организовано одвођење отпадних вода.

Планско подручје је транзитно подручје у електроенергетском смислу, тј. не постоји погон за производњу електричне енергије, већ постоје само електроенергетски објекти за пренос и дистрибуцију електричне енергије.

Планским подручјем пролазе трасе преносних водова напонских нивоа 110 kV и 220 kV, који међусобно повезују веће урбане средине и повезују Х.Е. „Зворник“ у систем електромережа Републике Србије. На Планском подручју мрежа 110 kV има преносно дистрибутивни карактер. На предметном подручју, такође постоји разграната дистрибутивна мрежа напонског нивоа 35 kV и ниже.

Планским подручјем пролази далеководна траса напонског нивоа 220 kV. Овај далековод повезује ТС „Бајина Башта“ и ТС „Сремска Митровица 2“ (400/220/110 kV) и носи ознаку 209/1. Ова траса пролази у близини насеља Коренита и Грнчара и даље у правцу Горњих Добрића и Чокешине.

Траса преносних водова 110 kV која повезује ТС „Ваљево“ и Х.Е. „Зворник“ такође прелази планским подручјем (106 А/2 и 106 Б/3). На планском подручју ови преносни водови користе заједничку стубну мрежу. Далековод бр. 106 А/2 повезује електроенергетске објекте ТС

„Ваљево 3“ (220/110 kV) - ТС „Лозница“ (110/35 kV), а далековод 106 Б/3 повезује ТС-„Осечина“ 110/35 kV и Х.Е. „Зворник“.

Постојећи далековод 209/1 (220 kV) и постојећи двосистемски далековод 106 А/2 и 106 Б/3 (110 kV), се укрштају на локацији која се налази у обухвату овог планског документа.

Далеководна траса напонског нивоа 110 kV која спаја трансформаторске станице ТС „Мали Зворник“ (110/35 kV) и ТС „Лешница“ (110/35 kV), пролази мањим делом кроз планско подручје (119/2).

Кроз планско подручје пролазе следеће далеководне трасе напонског нивоа 35 kV:

- ТС „Лозница 1“ (35/10 kV) - Чвор 1: мањим делом трасе „пресеца“ западни део обухвата, а траса иде између насеља Лозница и Лешница;
- ТС „Зајача“ (35/10 kV) -ТС Крупањ (35/10 kV): делом трасе „пресеца“ југозападни део обухвата, а траса иде између насеља Крупањ и Зајача;
- ТС „Крупањ“ (35/10 kV) - ТС „Завлака“ (35/10 kV): делом трасе „пресеца“ југоисточни део обухвата, а траса иде између насеља Крупањ и Завлака (град Ваљево);
- ТС „Завлака“ (35/10 kV) - ТС „Драгинац“ (35/10 kV): скоро цела траса је у граници обухвата - источни део, а траса иде између насеља Завлака и Драгинац;
- ТС „Драгинац“ (35/10 kV) - ТС „Јошева“ (35/10 kV): делом трасе „пресеца“ источни део обухвата, а траса иде између насеља Драгинац и Јошева.

На планском подручју сем побројаних линијских електроенергетских објеката (далековода) постоје и други електроенергетски објекти. Постоји само једна ТС 35/10 kV на предметном подручју - ТС „Драгинац“. Ова ТС напаја 46 трафостаница 10/0,4 kV (које су у обухвату Плана) са припадајућим 10 kV водовима, који су постављени између ТС „Драгинац“ и ових трафостаница.

Такође постоје трафостанице 10/0,4 kV које се налазе у планском подручју, а које се напајају из 35/10 kV које нису у планском подручју (ТС „Завлака“, ТС „Зајача“, ТС „Лозница 1“ итд.), као и њихови напојни водови.

Постојећа мрежа 10 kV је претежно надземна, изведена углавном на бетонским стубовима (понегде и на челичним стубовима). Укупна дужина 10 kV водова износи око 50,36 km на планском подручју.

Мрежа нисконапонских водова изведена је углавном надземно, на бетонским стубовима, у комбинацији са водовима јавне расвете. Укупна дужина нисконапонских водова за планско подручје износи око 161 km.

Град Лозница, као највећи урбани центар у обухвату Плана и у близини подручја посебне намене, повезан је на магистрални челични гасовод RG-05-04 $\varnothing 406,4$ mm, радног притиска до 50 bar, који је највишег ранга у Републици Србији и који се пружа трасом Батајница-Шабац-Лозница-Зворник-Сарајево. На подручју Лознице сада постоји изграђена мрежа од око 200 km гасовода са прикључцима за око 1000 домаћинстава и 20 индустријских погона.

У обухвату Плана заступљени су телекомуникациона инфраструктура, комутациони чворови, подземне/надземне магистралне/дистрибутивне кабловске мреже, радиорелејни коридори, РТВ емисионе станице и мреже мобилне телефоније. Телекомуникациона кабловска канализација и кабловске трасе су углавном положене дуж регионалних и локалних путева.

Стање развијености телекомуникација и у регионалном и у локалном погледу, у предметном подручју, може се оценити као незадовољавајуће. Распрострањеност оптичке телекомуникационе мреже је недовољно да одговори захтевима модерних телекомуникација. Углавном је заступљена дистрибутивна и магистрална мрежа бакарних каблова са

ограниченим фреквентним опсегом и брзинама преноса које су недовољне за данашње потребе комуницирања, преноса података и коришћење интернета. Самим тим, квалитет и асортиман телекомуникационих услуга није на очекиваном нивоу, не постоји продор информатике у технолошке процесе, у великој мери нису инкорпориране нове телекомуникационе технологије. Такође, дотрајала телекомуникациона кабловска инфраструктура ограничава модерне комуникације и коришћење широкопојасних сервиса.

1.3.2. СТАЊЕ У ОБЛАСТИ ПРИВРЕДНОГ РАЗВОЈА

Привредну структуру подручја Просторног плана карактерише доминација аграрног начина привређивања и индустрије уз релативно развијене делатности терцијарног сектора (посебно трговина, угоститељство, туризам, саобраћај и др.). У прерађивачкој индустрији најзначајнији удео има комплекс прехранбене индустрије, кондиторска, текстилна индустрија, прерада метала, металургија и обрада метала, прерада папира и амбалаже, прерада гуме и пластике, дрвопрерађивачка, производња неметала и грађевинских материјала, грађевинска индустрија, итд.

Транзицијска рецесија, дугорочно дезинвестирање и значајно технолошко заостајање привреде и светска економска и финансијска криза проузроковала је пад привредне активности на планском подручју. Град Лозница припада трећој групи неразвијених јединица локалне самоуправе (са степеном развијености 60-80% републичког просека), док Крупањ припада четвртој групи неразвијених јединица локалне самоуправе (са степеном развијености испод 60% републичког просека).

Најзначајнији структурни проблеми привреде су висока незапосленост, низак ниво економске конкурентности и релативно слаби ефекти приватизације предузећа, уз знатан број предузећа у стечају. Колапс великог индустријског гиганта „Вискозе“ из Лознице, индустрије „Крупањка“ из Крупња и снажан процес деиндустријализације у области прерађивачке индустрије (текстилне, дрвне, металопрераде, прехранбене и др.) утицао је на велики пад индустријске запослености и губитак више од 20.000 радних места на подручју Просторног плана. На основу званичних података Републичког завода за статистику, у периоду од 1990-2016. године индустријска запосленост је драстично смањена, чак 5,5 пута, тј. са 24.568 радника на 4.392 радника.

И поред таквог рецесивног кретања индустријске запослености, пад укупне запослености је био ублажен благим растом запошљавања у другим делатностима, тако да је евидентан пад укупног броја запослених за 9.180 лица, тј. са 28.003 лица на 18.823 у истом периоду (1990-2016.). Ови процеси су условили развојну девастацију привреде Планског подручја (посебно некадашњег индустријског центра Лознице).

У структури укупне запослености на подручју Просторног плана примарни сектор учествује са 1,1% (или 10,2% уколико се у обзир узме удео индивидуалних пољопривредника у укупној запослености), секундарни сектор са 32%, уз доминацију сектора услужних делатности са 57,8%. У укупној запослености доминира комплекс прерађивачке индустрије (23,3% или 4.392 запослених), трговина (15,8%), здравствена и социјална заштита (10,3%), образовање (7,3%), грађевинарство (6,4%), државна управа (5,6%), саобраћај и складиштење (4,2%), сектори хотела и ресторана (3,5%) и др. Најмањи удео у укупној запослености има рударство (0,3%), финансијско посредовање (0,9%), пољопривреда, рибарство, шумарство и водопривреда (1,1%).

На подручју Лознице и Крупња стопа незапослености је 14,5%, што је изнад републичког просека (9,6%). Квалификациона структура незапослених је неповољна због удела од 23,7% лица без квалификација у Лозници и 36,1% у Крупњу.

Постојећи привредни капацитети највећим делом су концентрисани на подручју града Лознице, Крупња и Бање Ковиљаче. У просторној структури привреде издвајају се:

- регионални индустријски центар Лозница, са 15.869 укупно запослених од којих је 3.825 индустријских радника;
- мали општински привредно-индустријски центар Крупањ са 567 запослених у индустрији;
- мања насеља/ центри у којима су лоцирани различити привредни, туристички, услужни и други садржаји (Бања Ковиљача, Лешница и Зајача).

Производни капацитети смештени су у две веће привредно-индустријске зоне у Лозници („Шепак“ и „Вискоза“), на малим индустријским локалитетима у Крупњу и на неколико малих појединачних локација у неколико насеља (Драгинац, Дворска, Лешница, Липнички Шор, Ступница, Коренита, Липница, Костајник, Руњани, Горње Недељице и Цикоте).

И поред евидентираних лежишта руда и камена, на подручју града Лознице слабо је развијена делатност рударства. У протеклим деценијама велики значај имала је производња руде антимона, глина, шљунка и песка. У Зајачи је лоциран рударско-металуршки комплекс за прераду антимона (површине око 40 ha) који није активан. На подручју насеља Лешница постоји експлоатација неметала каолина, ватросталне и керамичке глине, експлоатација шљунка и песка у долини Дрине и Јадра, експлоатација кварцног песка у Горњој Ковиљачи, кречњака у Грановини, експлоатација грађевинског камена (гранити, гранодиорити, кречњаци и доломити) у Ступници, каменоломи у Костајнику и Коренити.

1.3.3. РЕСУРСИ МИНЕРАЛНИХ СИРОВИНА

Лежиште „Јадар“ у коме је крајем 2004. године откривен до тада непознат минерал јадарит ($\text{LiNaSiB}_3\text{O}_7(\text{OH})$) налази се у централном делу обухвата Просторног плана, и за сада је једино место на којем је пронађен овај минерал. Минерал је назван по локалној реци Јадар а његов састав је утврдио Природњачки музеј у Лондону. Лежиште је лоцирано у долини, на равничарском пољопривредном земљишту површине 3 km (правац запад-исток) са 2,5 km (правац север-југ), и на дубинама од 100 m до 720 m. Минерал јадарит, који је нов за науку, представља концентрацију литијума (Li) и бора (B). Сам генетски тип лежишта још увек није тачно дефинисан, а чини се да је јадарит формиран унутар седимената током њиховог таложења, или у току ране дијагенезе из раствора који су били богати литијумом и бором. Могуће је да су хидротермални раствори имали одређену улогу у доношењу B и Li до басена.

Језерски седименти басена Јадар нису јасно дефинисани у стратиграфском смислу, а басен се испитује у целини. Периферни делови и највероватније палео-рељеф басена формирани су од формација из доба палеозоика, мезозоика и горње креде.

У басену Јадра постоји један, вероватно сложен циклус седимената из старијег миоцена који би, према фацијама, одговарао пиробитуменској Ваљево формацији, тј. деловима серије из Тузле који садрже со. Други, такође сложени, био би циклус маринских седимената из периода средине миоцена.

Басен Јадра у већем обиму представља релативно уски тектонски ров где је до слегања долазило током седиментације. Дуж јужног руба, идентификоване су дубоке линије прелома, док су дуж северног руба оне биле покривене делувијалним кластичним стенама планине Иверак. Басен је оријентисан у смеру запад – исток, при чему исказује одступање од смера Динарског планинског венца. Делује да је басен повезан спојеним системом раседа који се генерално пружају у правцу исток-запад и североисток-југозапад.

Орудњење се одвијало у седиментационој језерској серији периода миоцена уз доминацију карбонатних глинаца, пешчара и кластичних стена (алеврита), чија је дебљина између 400 m

и 500 m. Ова јединица лежи неконформно на основи за коју се сматра да је из периода креде, која пада ка северу под углом између 0 и 25 степени или више, с тим да је најчешће то између 5 и 10 степени.

Седиментација у басену се дешавала у ниско енергетском окружењу током дужих периода, уз широко распрострањену дистрибуцију стратиграфских јединица.

Преко језерске серије налази се зона гипса чија је дебљина око 20 m, а изнад ње је седиментна серија скоријег доба од око 50 m до 300 m која обухвата кластичну (маринску) јединицу, највероватније наталожену у сланкастом окружењу током морских трансгресија у касном миоцену, као и алувијалне седименте из квартара.

Јадарит се јавља у зрнастом облику, тј. у виду јасно видљивих беличастих микро-кристалних зрна, нодула или конкреција, које се у већем обиму налазе у сочивима. Та сочива се јављају као слојеви вишег или нижег садржаја руде у језгру, и они се у још већем обиму комбинују стварајући зоне јадарита које су дебеле неколико десетина метара.

Није установљен јасан разлог за почетак кондензације честица, али се чини да су оне настале на споју вода-седимент, односно једноставно у оквиру меког седимента, односно чак да су биле дубоко затрпане. У оквиру честице, јадарит делује прилично чисто. Како је нарастао, он је у страну гурао остале минерале финог зрна, у толикој мери да су они створили превлаку која делује као препрека и спречава да се честица споји са суседним честицама. Као последица тога, у слојевима високог садржаја округли изглед може да буде деформисан пошто су честице мењале облик да би се прилагодиле ограниченом простору, стварајући мозаичку текстуру. Међутим, постоје такође и ретки пресеци где су се честице јадарита спојиле и могуће је, поново покренуле, како би створиле масивније појаве минерала.

Осим јадарита, у оквиру басена до сада није пронађена ни једна друга руда која садржи литијум. Тестирања су показала да је у руди јадарита обично заступљенији бор у односу на литијум. Међутим, постоје делови лежишта, обично источни, где је присуство литијума веће од бора. Претпоставља се да извесна количина литијума може бити садржана у глинама, али постоје назнаке да има и неких још неоткривених минерала са литијумом.

Јадарит се распростире у три главне зоне у оквиру седиментног басена, које су познате као: Горња јадаритска зона, Средња јадаритска зона и Доња јадаритска зона.

Доња јадаритска зона представља јадаритом најбогатију а самим тим и економски најзначајнију зону. По свом облику представља оруђено сочиво изометричног облика које се налази на дубини од око 300 m на југу, а пада под углом од око 10 степени ка северу где премашује дубину од 720 m.

Средња и горња јадаритска зона имају нешто мањи економски значај због нижег садржаја литијума и бора и чешће промене дебљине (раслојавања).

Лежиште нема рудних изданака на површини. Сви подаци о лежишту „Јадар“ су добијени комбинацијом различитих истражних техника, укључујући геотехничко бушење, дубоке истражне бушотине и геофизичка истраживања за потребе процене ресурса. Досадашњим детаљним геолошким истраживањима је постигнута истражна мрежа од 25 m до преко 200 m.

На основу годишњег извештаја за 2017. годину глобалне рударске корпорације „Rio Tinto“, процена ресурса је извршена само за Доњу јадаритску зону на укупно 136 милиона тона.

2. ПРИНЦИПИ, ЦИЉЕВИ И ОПШТА КОНЦЕПЦИЈА ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА

2.1. ПРИНЦИПИ ИЗРАДЕ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

Израда Просторног плана и концепција експлоатације и прераде минерала јадарита „Јадар“ базирана је на следећим основним *принципима одрживог развоја*, и то:

- *Принцип смањивања штетног утицаја на животну средину* који подразумева сагледавање квалитета животне средине и дефинисање планских решења којима се она штити од негативних утицаја, или којима се негативни утицаји смањују на најмању могућу меру. При томе је потребно базирати концепт заштите на превенцији и заштити од негативних утицаја који могу настати експлоатацијом и прерадом минерала, као и функционисањем других пратећих система као што су саобраћај, инфраструктура, транспорт и депоновање отпада из процеса експлоатације и прераде и др. Примена принципа мора предупредити или ублажити различите врсте штетних утицаја по животну средину, првенствено у погледу заштите и смањивања емисије штетних гасова у ваздух, заштите од буке, заштите земљишта од контаминације и спречавања и смањивања могућих штетних утицаја на животну средину приликом акцидентата у комплексу;
- *Принцип одрживог развоја инфраструктуре* чијом применом се подстиче равномеран просторни развој, кроз стварање услова за повезивање неразвијених и изолованих подручја са већим насељима и омогућавање њиховог приступа магистралним инфраструктурним системима. У том циљу, овај се принцип односи и на адекватно саобраћајно повезивање комплекса експлоатације и прераде минерала са околном путном и железничком мрежом, како кроз постојеће, тако и кроз новопланиране везе, али и на истовремено иницирање таквих саобраћајних веза које транзитна кретања измештају из зона са већом густином насељености. Принцип подразумева и спровођење активности изградње телекомуникационих и других инфраструктурних мрежа и елиминисања физичких и других ограничења, са циљем да се свим корисницима обезбеди подједнак приступ услугама; и
- *Принцип компензације и даљег просторног развоја локалних самоуправа* и насеља у обухвату Просторног плана, уз стварање услова за реализацију надокнада локалном становништву у складу са могућим ограничењима због експлоатације руде, кроз развој инфраструктуре и објеката, повећање доступности и квалитета услуга, активности и функција јавног значаја, подршку аграрном реструктурирању и диверзификацији економских активности на селу, посебно у области еколошки прихватљивих комплементарних делатности.

Поред тога, концепција развоја Планског подручја је дефинисана уз поштовање следећих *посебних принципа изградње*, и то:

- афирмација и доследна подршка политици полицентризма и децентрализације, уз истовремену функционално-развојну интеграцију јединица локалне самоуправе у непосредном окружењу комплекса;
- унапређење саобраћајне доступности као доминантан фактор искоришћења територијалних потенцијала и уравнотеженог развоја;
- јачање конкурентности, што подразумева јачање и функционално профилисање слабо развијених подручја;
- активна имплементација политике учешће јавности у поступку израде и доношења Просторног плана, а нарочито у погледу утицаја на избор појединих планских решења, као и већа транспарентност код одлучивања;
- супсидијарност која представља могућност решавања одређеног проблема на више нивоа одлучивања, односно на оном нивоу одлучивања који ће обезбедити највећу ефикасност;
- стриктно поштовање заштите јавног интереса, јавних добара и јавног простора;

- развој јавно-приватног партнерства, посебно у погледу изградње и коришћења саобраћајних и инфраструктурних система;
- сагледавање економске исплативости кроз израду претходне студије оправданости;
- обезбеђење безбедности свих корисника, којом се са високим степеном поузданости гарантује сигурност запослених, становништва и материјалних добара од евентуалних хаварија; и
- прилагођавање европским стандардима при пројектовању и извођењу, увођење нових технологија у управљању, формирање квалитетних база података, и др.

2.2. ОПШТИ И ОПЕРАТИВНИ ЦИЉЕВИ

Основни циљ израде Просторног плана је дефинисање планског основа и обезбеђење просторних услова за укупни одрживи просторни развој обухваћеног подручја, рационалну експлоатацију лежишта минералних сировина и других ресурса у лежишту, као и за неутралисање или ублажавање негативних просторних, еколошких и социоекономских последица експлоатације и прераде минералних сировина.

Посебни оперативни циљеви развоја планског подручја су:

- стварање услова за ефикасно активирање, експлоатацију и прераду минералних ресурса јадарита као делатности која је од интереса за целокупни развој Републике Србије;
- обезбеђење технолошких, финансијских и других услова за ефикасну експлоатацију лежишта;
- обезбеђење приступа лежишту и прерада минералне сировине;
- обезбеђење услова за измештање постојећих саобраћајних и инфраструктурних система из зоне рударских активности и изградњу нових; дефинисање просторних услова и планске концепције за промену појединих решења планираних саобраћајних и инфраструктурних система;
- обезбеђење институционалних, организационих и нормативних претпоставки за ефикасно и одрживо решавање имовинско-правних питања;
- одрживо решавање социјалних и социо-економских питања, привредни опоравак, јачање конкурентности привредних сектора, остваривање динамичног, одрживог и инклузивног економског раста, унапређење економске размене и запошљавање;
- контрола утицаја планираних активности на све параметре животне средине и ревитализација и рекултивација деградираног простора, спречавање ризика од акцидентних ситуација у комплексу;
- обезбеђење веће интегрисаности подручја и повећање мобилности фактора производње и развоја рационалним инфраструктурним повезивањем, реконструкцијом постојећих инфраструктурних система, побољшањем њиховог функционисања и изградњом нових објеката;
- просторно интегрисање рударско-индустријског комплекса са осталим деловима привреде и минимизирање негативних ефеката на окружење;
- неутралисање развојних конфликта и негативних екстерних ефеката (промена структуре и просторна дисперзија капиталних инвестиција, усмеравање позитивних екстерних ефеката у смањење деградације природе, као и у њену ревитализацију, обнављање и уређење простора, рационално искоришћавање ресурса, унапређење технологије и сл.);
- заштита квалитета средине и квалитета живљења (обезбеђење, у складу са реалним друштвеним могућностима, прихватљивих еколошких и амбијенталних стандарда, као и општег нивоа друштвеног стандарда); и
- обезбеђење сигурности од природних и створених деструктивних утицаја (уграђивање у планске концепције и решења критеријума сигурности који ће допринети смањивању

ризика у ванредним околностима, као и смањењу повредивости рударског система, техничких и комуналних система, природне средине и др.).

Као посебни циљ израде Просторног плана одређује се обезбеђење услова за измештање постојећих инфраструктурних система из зоне рударских, индустријских и пратећих активности и изградња нових, као и дефинисање просторних услова и планске концепције за промену појединих решења планираних инфраструктурних система. Усаглашавање инфраструктурних система треба спровести у складу са одредбама важећих закона, подзаконских аката и техничких прописа. Кроз овакав приступ се одређује међусобни однос инфраструктурних система у простору, односно њихово трасирање и паралелно вођење кроз заједнички коридор, уз обавезно уважавање правила функционисања и заштите сваког појединачног система, што подразумева рационални приступ у коришћењу земљишта у коридору.

Приступ планирању саобраћајних и инфраструктурних система заснован је на:

- одрживости планских решења, базираној на оправданости, техничкој изводљивости и могућности имплементације;
- максималном поштовању планираних намена, садржаја и планских решења из постојећих планова јединица локалних самоуправа, где то није у супротности са планско-техничким решењима из овог Плана;
- идентификовању и решавању свих потенцијалних конфликта у простору, које изградња инфраструктурних мрежа и објеката неопходних за реализацију пројекта „Јадар“ може произвести;
- примени принципа усклађености степена детаљности планске и техничке документације;
- остваривању позитивних утицаја на развој система, мрежа и објеката инфраструктуре у окружењу; и
- решавању конфликта у простору уз заштиту инфраструктуре од утицаја окружења и заштиту простора у окружењу од утицаја инфраструктурних система.

Општи циљ у развоју мреже насеља на Планском подручју је планско усмеравање и подстицање оживљавања и унапређења функција у сеоским насељима са иницираним процесима урбанизације и умрежавања микроразвојних центара који остварују виши степен функционалне интеграције у руралном подручју.

Оперативни циљеви за унапређење функционалне умрежености насеља планског подручја су:

- у селима где је економска активност искључиво концентрисана на пољопривреду, циљ је јачање институционализоване привредне и друге сарадње, како са индустријом везаном за коришћење новооткривеног минерала јадарита, тако и кроз сарадњу са центрима регионалног окружења;
- интензивирање развоја формираних центара у мрежи сеоских насеља као вишефункционалних простора и унапређење квалитета и разноврсности понуде садржаја; лоцирање мањих привредних зона у селима са повољним локационим карактеристикама у смислу остваривања комплементарности и компатибилности са будућом наменом отварања рудника и постројења за прераду јадарита;
- побољшање међунасељске саобраћајне повезаности на планском подручју;
- унапређење објеката јавних служби и комуналне инфраструктуре у свим насељима у обухвату планског подручја;
- очување идентитета и аутентичних вредности насеља; и
- контролисана изградња приградских и других насеља у коридорима јавних путева и железнице, у заштитним зонама и другим површинама са посебним режимом уређења и коришћења.

Општи циљ ка побољшању демографске структуре планског подручја је јачање могућности за запошљавање подстакнутог развојем пројекта „Јадар“ и других привредних активности, чиме ће се унапредити демографска слика, могућност за задржавање млађег и образованог становништва и обезбедити опстанак оних старосних група које су радно способне. Уз то ће се спроводити програми за развој вештина становништва чиме ће се остварити позитивни ефекти на ширем подручју од планског обухвата.

Оперативни циљеви који су у вези са развојем пројекта „Јадар“, а односе се на будући развој демографских токова и становништва су:

- смањење емиграције млађег становништва кроз обезбеђивање услова за отварање нових радних места, а у оквиру постојећих насеља Планског подручја или у радијусу погодном за одвијање дневних миграција;
- побољшање квалитета знања и вештина локалне радне снаге;
- развој саобраћајне, техничке и друштвене инфраструктуре (објекти јавних служби) у свим насељима планског подручја као предуслов побољшања квалитета живљења локалног становништва;
- свођење на најмању могућу меру потреба за пресељењем становништва због реализације пројекта „Јадар“;
- редовне консултације и информисање становништва подручја под утицајем пројекта „Јадар“, како би био обрађен широк дијапазон тема које су од интереса за становништво.

Оперативни циљеви који су у вези са развојем пројекта „Јадар“, а односе се на заштиту животне средине су:

- висока аутоматизација будућег постројења са могућношћу спровођења континуалног и управљаног мониторинга стања животне средине;
- дефинисање система мониторинга за спречавање инцидентних неконтролисаних испуштања загађујућих материја, са депоније индустријског отпада и из зоне рударских и производно-индустријских активности;
- обезбеђивање 24-часовног мониторинга квалитета ваздуха, буке и воде, у комплексу посебне намене и у свим подзонама утицаја;
- спречавање инцидентних и неконтролисаних испуштања загађујућих материја у ваздух, воде и земљиште, одржавање нивоа буке у границама прописаним Законом о буци;
- обезбеђивање мониторинга здравља становништва;
- развој интегралног информационог и мониторинг система животне средине;
- побољшање информисаности и обуке становништва за заштиту животне средине;
- обезбеђење учешћа јавности у доношењу одлука које могу имати утицај на квалитет животне средине;
- дефинисање дугорочних планова заштите од удеса, за све подзоне комплекса посебне намене.

2.3. КОНЦЕПЦИЈА ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА ПРОЈЕКТА „ЈАДАР“

Просторни развој пројекта „Јадар“ подразумева претходна истраживања и промену намене и режима коришћења простора, изградњу објеката, саобраћајница и инфраструктуре, спровођење рударских активности, прераду руде, производњу, депоновање материјала, успостављање мера заштите и развој других активности на простору укупне површине од око 2030,64 ha, који представља подручје посебне намене у ширем смислу, а што уједно представља и прелиминарни обухват детаљне регулационе разраде планских решења (у размери 1:2.500).

У погледу концепције просторног развоја, будућих функција, намене земљишта и правила уређења и грађења, простор потребан за реализацију пројекта „Јадар“ је подељен на више зона и подзона.

(1) Зона рударских активности – обухвата простор потребан за одвијање рударских активности и простор у коме ће доћи до утицаја тих активности на околину, површине 854,8 ha, који је подељен на две подзоне.

Подзона приступа руднику (подзона 1А) обухвата простор и површине потребне за приступ руднику и изградњу површинских објеката рудника, који заузима 140,24 ha. У овој подзони се планира и изградња појединих инфраструктурних система и објеката.

Овим Просторним планом се у Подзони приступа руднику врши трајна промена намене површина у грађевинско земљиште посебне намене за рударске и друге пратеће објекте и активности.

Подзона рудника и утицаја рударских активности на околину (подзона 1Б) обухвата простор у коме ће се одвијати рударске активности у ужем смислу, односно простор одређен рудним телом у коме ће се формирати подземни рудник и вршити ископавање и експлоатација руде (минерала јадарита) у дугорочном (постпланском) периоду. Ова подзона обухвата и површине изнад рудника на којима ће доћи до утицаја рударских активности, односно до могућег слегања терена. Границу ове подзоне чини површина од 849,81 ha, одређена хоризонталном пројекцијом контуре рудног тела планираног за експлоатацију и зоном утицаја рудника на површини.

У овој подзони се задржава постојећа намена површина (претежно пољопривредно земљиште). У погледу режима коришћења, уређења и заштите простора, у овој подзони се забрањује изградња нових објеката, изузев објеката у функцији посебне намене и појединих објеката у функцији пољопривреде.

Узевши у обзир сложеност геометрије рудног тела, подземна експлоатација лежишта сматра се једином економичном методом екстракције, због распона његове дубине и чињенице да се налази у мање насељеној области, са употребом пољопривредног земљишта у долини реке која је склона плављењу.

(2) Зона производно-индустријских активности – обухвата простор и површине потребне за изградњу и формирање комплекса у коме се врши прерада руде и даља производња, као и простор у коме ће доћи до утицаја тих активности на околину, укупне површине од 646,54 ha. Ова зона је подељена на две подзоне.

Подзона производно-индустријских активности (подзона 2А) – обухвата простор и површине потребне за изградњу и формирање комплекса у коме се врши прерада руде и даља производња (литијум-карбоната, натријум-сулфата и борне киселине). Ова подзона је одређена границом комплекса и заузима површину од 79,8 ha.

Овим просторним планом се врши трајна промена намене површина и земљишта у овој подзони у грађевинско земљиште посебне намене за производно-индустријске и друге пратеће објекте и активности.

У овој подзони се планира изградња индустријског железничког колосека, интерних саобраћајница и других инфраструктурних система и објеката.

Подзона утицаја производно-индустријских активности на околину (подзона 2Б) – обухвата заштитну зону од 1000 m око комплекса у којима се врши прераде руде и даља хемијска производња, односно површину од 646,54 ha.

У овој подзони се задржава постојећа намена површина. У погледу режима коришћења, уређења и заштите простора, у овој подзони дозвољена је изградња нових објеката у складу

са важећом планском документацијом, изузев јавних објеката из области здравста, школства, спорта, културе и сл.

(3) Зона депоновања индустријског отпада – обухвата простор потребан за депоновање индустријског отпада, као и за изградњу приступних саобраћајница и пратеће инфраструктуре, површине од 358,52 ha. Састоји се од две подзоне.

Подзона депоније (Подзона 3А) обухвата простор потребан за формирање депоније индустријског отпада, изградњу бране, сервисних саобраћајница, инфраструктуре и других пратећих објеката поред депоније, површине од 164,71 ha.

Овим Просторним планом се врши трајна промена намене површина и земљишта у овој зони, у грађевинско земљиште посебне намене за изградњу депоније, саобраћајница и инфраструктуре.

За потребе изградње бране и депоније, овим Просторним планом се дефинише посебна локација позајмишта глине у близини планиране приступне саобраћајнице депоније и државног пута IB реда број 27 Ваљево-Лозница, при чему се планира обавезна пољопривредна рекултивација локације.

Подзона утицаја депоније на околину (Подзона 3Б) - обухвата заштитну зону од 500 m око објекта депоније, односно површину од 193,81 ha.

У овој подзони се задржава постојећа намена површина (претежно шумско земљиште). У погледу режима коришћења, уређења и заштите простора, ова подзона представља зону контролисане градње, при чему је дозвољена изградња саобраћајних, инфраструктурних и водопривредних објеката у функцији депоније.

Подзона приступа руднику (подзона 1А), Подзона производно-индустријских активности (подзона 2А) и Подзона депоније (подзона 3А) чине комплекс посебне намене у ужем смислу, односно привредно-индустријски комплекс, који обухвата површину од 384,75 ha, на којој се врши трајна промена намене земљишта за потребе реализације пројекта „Јадар“.

(4) Зона саобраћајно-инфраструктурног коридора (планираних саобраћајних и инфраструктурних система) у функцији посебне намене – обухвата простор коридора планиране железничке пруге, планиране нове деонице државног пута IB реда број 27 Ваљево-Лозница који је кључни за приступ комплексу посебне намене, коридора планираног бочног гасовода високог притиска и цевовода техничке воде у функцији посебне намене, површине од 480,02 ha.

Поред наведених зона, подручје посебне намене у ширем смислу обухвата и површине потребне за изградњу појединачних система изван комплекса посебне намене и Зоне саобраћајно-инфраструктурног коридора, као што су планиране приступне саобраћајнице, заштитна зона далеководна, регулације водног земљишта и позајмиште глине (5).

Табела 3: Обухват подручја и комплекса посебне намене

Зона/Подзона			Површина (ha)
1	Зона рударских активности		854,8
	1А	Подзона приступа руднику	140,24
	1Б	Подзона рудника и утицаја рударских активности на околину	849,81
2	Зона производно-индустријских активности		646,54
	2А	Подзона производно-индустријских активности	79,8
	2Б	Подзона утицаја производно-индустријских активности на околину	646,54
3	Зона депоновања индустријског отпада		358,52
	3А	Подзона депоније	164,71

Зона/Подзона			Површина (ha)
	ЗБ	Подзона утицаја депоније на околину	193,81
4	Зона саобраћајно-инфраструктурног коридора		480,02
5	Површине система изван комплекса посебне намене и зоне саобраћајно индустријског коридора		91,51
		Планирана саобраћајница С1 – приступ подзонама 1А и 2А	3,22
		Планирана саобраћајница С2 – приступ подзонама 1А и 2А	3,96
		Планирана саобраћајница С3 – приступ Подзони 3А	40,9
		Заштитна зона планираног далековода 110kV	23,23
		Регулација дела тока реке Корените – водно земљиште	8,04
		Позајмиште глине	12,16
УКУПНО КОМПЛЕКС ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ (1А+2А+3А)			384,75
УКУПНО ПОДРУЧЈЕ ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ - ОБУХВАТ ДЕТАЉНЕ РАЗРАДЕ (1+2+3+4+5)			2030,64

* Површине зона и подзона се међусобно преклапају. Укупне површине комплекса посебне намене (1А+2А+3А) и подручја посебне намене и обухвата детаљне разраде (1+2+3+4+5) су дате као збир, односно као јединствене површине без међусобних преклапања.

За потребе развоја пројекта „Јадар“ и привођења земљишта планираној намени предвиђа се откуп земљишта и непокретности и пресељење домаћинстава из обухвата комплекса посебне намене. Целокупан процес пресељења дефинисан је у Оквирном плану пресељења, израђеном од стране инвеститора, а у складу са Стандардима пословања Међународне финансијске корпорације и релевантним законима Републике Србије. Овај оквир представља водич за пресељење, и описује модалитет и услове пресељења. Модалитет и услови пресељења су дефинисани тако да домаћинствима буде обезбеђен исти или бољи квалитет живота и рада у поређењу са оним који су имали пре пресељења.

Преферирани модалитет пресељења јесте самопресељење. Након што домаћинства добију новчану накнаду за откуп имовине од инвеститора, сами ће изабрати замену имовину на коју желе да се преселе. Инвеститор неће куповати имовину у име домаћинстава, али ће пружити подршку у процесу пресељења, посебно онима који спадају у рањиве друштвене групе или експлицитно траже од инвеститора да у њихово име купи замену земљиште. Инвеститор ће бити одговоран за подршку, финансирање и мониторинг пресељења и обнављања економских активности домаћинстава након пресељења (месечни, квартални и годишњи) у периоду који ће инвеститор одредити у оквиру плана пресељења, оквирно око 3 године.

2.4. РЕГИОНАЛНИ АСПЕКТ РАЗВОЈА ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ, ФУНКЦИОНАЛНЕ ВЕЗЕ И МЕЋУОДНОСИ СА ОКРУЖЕЊЕМ

Регионални аспект развоја подручја посебне намене, функционалне везе и односе са ширим окружењем одређује позиција у средишњем делу Дринског појаса (Подриња) и у западном делу територије Мачванског управног округа.

Дрински појас је контактни и интегративни део Републике Србије, Републике Српске, Федерације Босне и Херцеговине и Црне Горе. Представља једну од главних осовина развоја у Републици Србији и појас трансграничне сарадње. Требало би да има интегративну улогу у коришћењу хидроенергетског потенцијала Дрине, коришћењу и заштити вода, привредном развоју, развоју туризма и саобраћајном повезивању појаса трансграничне сарадње са окружењем.

Дрински појас заузима део Региона Шумадије и Западне Србије, односно делове територије Колубарског, Мачванског и Златиборског управног округа који се директно ослањају на Дрину. Планирање и развој трансграничних подручја је значајан потенцијал, уколико се са

државама у окружењу дефинишу оваква подручја и приступи заједничком планирању и усмеравању њиховог развоја. Трансгранични пројекти са партнерима из Републике Српске (Босне и Херцеговине) и Републике Црне Горе имаће значајну улогу у процесу просторног развоја Дринског појаса. За функцијско повезивање Дринског појаса значајан је Савски појас (развојна осовина II ранга), преко којег се остварује веза са Дунавским појасом (развојна осовина I ранга). Преко Дринског појаса омогућава се интеграција регионалног окружења суседних држава које остварује или може да остварује инфраструктурне и привредне везе. Битан предуслов је боље повезивање, како према суседним функционалним подручјима у Републици Српској, тако и у правцу Јужног Јадрана и Сарајева. За саобраћајно и привредно повезивање Републике Србије и Босне и Херцеговине значајна ће бити изградња железничке пруге Ваљево-Лозница, преко подручја Просторног плана, и даље ка Републици Српској (Зворник-Брасина). Дрински појас представља простор веома богатог биолошког, културног и предеоног диверзитета који треба очувати и одрживо користити за развој туризма.

Стратешка планска решења Просторног плана Републике Србије омогућавају: интегрално уређење и решавање развојних проблема; коришћење и заштиту слива реке Дрине; јачање саобраћајних и инфраструктурних веза; јачање економских, социјалних и културних веза; заштиту животне средине; развој туризма; умрежавање урбаних центара и др. Предвиђена децентрализација, регионални развој и структура економских делатности усмерени су на јачање и умрежавање већих урбаних центара и њихових функционалних подручја. Остваривање значајније улоге мањих центара зависиће од оријентисаности привреде ка савременијим облицима одрживе индустријске производње, туризма и других компатибилних активности, а посебно од побољшања степена инфраструктурне опремљености, која представља једно од кључних ограничења у развоју.

Општи циљеви развоја и уређења утврђени Регионалним просторним планом Колубарског и Мачванског управног округа, као планом вишег реда, зависе од планске концепције и имплементације овог просторног плана, што се посебно односи на:

- одговорно управљање развојем, уређењем и заштитом простора у складу са потенцијалима и ограничењима природних и створених вредности и дугорочним потребама економског и социјалног развоја и заштите животне средине;
- уравнотежен развој на интрарегионалном и интеррегионалном нивоу, повећање доступности подручја и иницирање трансграничних програма за пригранична подручја; бржи привредни раст са ослоном на урбане центре државног значаја (Шабач, Ваљево и Лозницу), мање урбане центре у њиховом пољу утицаја и на трансграничном делу подручја;
- унапређење квалитета живота и стварање услова за демографску обнову, задржавање и подстицање насељавања и повратка становништва, посебно у рурална подручја и центре, инвестирањем у изградњу, обнављање и одржавање инфраструктуре, јавних служби и услуга, очувањем и унапређењем природног и културног наслеђа, развојем економски исплативих и статусно привлачних активности; и
- максимизовање компаративних предности и минимизовање дејства ограничавајућих развојних и управљачких фактора, са циљем да се ојача укупни територијални капитал и конкурентска способност у економском, социјалном, културном и другом смислу, те да се прошире могућности за сарадњу са партнерима у регионалном, републичком, трансграничном и европском окружењу.

За подручје Просторног плана и развој Пројекта „Јадар“ значајна је основна концепција просторног развоја подручја Колубарског и Мачванског управног округа заснована на постизању већег степена функционалне и просторне интегрисаности, и то:

- у оквиру подручја Мачванског и Колубарског управног округа, што подразумева смањење унутрашњих субрегионалних разлика, односно квалитативне промене у

просторној, саобраћајној, економској и социјалној структури подручја са израженим дисфункцијама социјалног и економског развоја;

- са Републиком Србијом, у првом реду са суседним окрузима, функционалним урбаним подручјима Београда и Сремске Митровице, што захтева реализацију приоритетних планских решења од значаја за више општина/градова, Град Београд, Аутономну Покрајину Војводину и статистичко-плански регион Шумадија и Западна Србија (нарочито у домену инфраструктуре, енергетике, саобраћајних услуга, индустрије, туризма и др); и
- са суседним државама (суседним пограничним општинама и регијама у Босни и Херцеговини - Републици Српској), што захтева припрему и реализацију трансграничних програма (нарочито у домену инфраструктуре, енергетике, туризма, екологије и др).

Један од предуслова равномернијег развоја јесте побољшање саобраћајне приступачности подручја два округа. Рехабилитација и комплетирање мреже државних путева, ревитализација и модернизација постојећих железничких пруга (Београд-Бар и Рума-Шабац-Лозница-Брасина-Зворник) и завршетак изградње железничке пруге Ваљево-Лозница, као и развој водопривредне, енергетске и телекомуникационе инфраструктуре, представљаће битан фактор већег отварања и интегрисаности подручја са окружењем. Са аспекта унутрашње интеграције подручја, важно је побољшање мреже државних путева II реда и локалних путева ка недовољно активираним деловима подручја, и повезивање те мреже са постојећим државним путевима I реда.

За постизање веће територијалне кохезије и одрживости подручја Мачванског и Колубарског управног округа неопходно је јачање функција Шапца и Ваљева и њихових функцијских веза са Београдом, као и јачање функција и функцијских веза осталих урбаних центара и микроразвојних центара са центрима државног значаја, на подручју Просторног плана и у његовом окружењу, ради развоја више агломерационих система у ближој будућности. Од приоритетног значаја биће јачање функцијских веза у постојећим и планираним развојним појасевима:

- *регионалног значаја*: јадарско-колубарски појас Лозница-Осечина-Ваљево-Лајковац (на подручју Просторног плана) са везом са ибарском развојном осовином и Шабац-Владимирци-Коцељева-Ваљево са везом са савском развојном осовином; и
- *субрегионалног и локалног значаја*: Лозница-Крупањ и Ваљево-Љубовија са везама за дринску и јадарско-колубарску развојну осовину.

Полазећи од постојећег модела концентрације становништва, диверзификације делатности и ареала утицаја већих и мањих урбаних центара, развој мреже насеља засниваће се на квалитативним променама привредне и социо-економске структуре система насеља. Селективно подстицање и усклађивање привредног развоја са развојем заједничког и индивидуалног стандарда (отварањем мањих и средњих прерађивачких погона, изградњом мреже путева, инфраструктуре и подизањем квалитета јавних служби и услуга и сл.) имаће следећи редослед приоритета: 1) микроразвојни центри – рурална насеља која су центри заједница насеља и насеља са специфичним функцијама; 2) општински центри – са различитим степеном развоја урбаних и специфичних функција и утицајем на социогеографску трансформацију окружења, и 3) урбани центри државног значаја – Шабац, Ваљево и Лозница.

Туризам и комплементарне активности имаће значајну улогу у развоју планског подручја. Базираће се на туристичким ресурсима од националног значаја Ваљевско-Подрињске планине – Дрина. Подручје Просторног плана развијаће се у целости у склопу Подрињско-Јадарске дестинације у доњем Јадру поред Дрине, између Гучева и Цера, којом је обухваћено културно и природно наслеђе у Јадру (посебно Тршић).

У ширем регионалном контексту, развој енергетике засниваће се на ресурсима угља, коришћењу хидропотенцијала Дрине (каскадног система проточних хидроелектрана на подручју средње и доње Дрине) и обновљивих извора енергије (геотермална енергија, биомаса, соларна енергија и мале хидроелектране).

Даљи развој експлоатације и прераде минералних сировина, пре свега развој нових капацитета и еко-реструктурирање комплекса експлоатације и прераде металичних и неметаличних минералних сировина, омогућава дисперзан развој производних и прерађивачких капацитета у већем броју мањих центара. Поред отварања експлоатације јадарита, у оквиру подручја Просторног плана, очекује се обнављање производње антимона, као и експлоатација олово-цинкане руде и др.

Приоритет у даљем развоју јесте штедња, рационално коришћење и заштита природних ресурса, нарочито дефицитарних и стратешки значајних за развој и квалитет живљења. Укупан биланс водних ресурса, као и њихов просторни и временски размештај захтева изузетно пажљиво коришћење и у потпуности обезбеђен систем заштите од загађења и непланског коришћења изворишта површинских и подземних вода. Упориште развоја водопривредне инфраструктуре јесте развој значајног и веома сложеног хидроенергетског система средње и доње Дрине и интегралних регионалних вишенаменских система за обезбеђење воде највишег квалитета и уређење, коришћење и заштиту вода. Интензивираће се хидротехничке активности на регулисању бујичних речних токова, заштити од поплава, побољшању водоснабдевања насељених подручја, као и санитарној заштити угрожених изворишта и сливова. Следећи приоритет јесте заштита пољопривредног земљишта, а нарочито стриктно ограничавање претварања земљишта I-IV бонитетне класе и I-V катастарске класе у непољопривредне намене, очување квалитета и природне плодности земљишта. Подједнаког значаја је пошумљавање, обнављање и побољшање квалитета шума, а нарочито реализација антиерозивних радова у сливовима постојећих и планираних водоакумулација. Део подручја засниваће свој развој на заштити и одржавању постојећих природних ресурса и вредности, убирањем ресурсне ренте (за воде, одрживе изворе енергије, заштићена подручја, шуму и др.) и развојем активности на заштити природних вредности и животне средине.

3. ПЛАНСКА РЕШЕЊА

3.1. ПЛАНСКА РЕШЕЊА ОБЈЕКТА И СИСТЕМА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ

3.1.1. ЗОНА РУДАРСКИХ АКТИВНОСТИ

Основна планска решења у обухвату комплекса посебне намене се дефинишу у складу са техничком документацијом (студија претходне оправданости пројекта са елементима идејног решења) Rio Sava Exploration d.o.o. Beograd.

Два вертикална окна ће бити изграђена у Подзони 1А од површине до подземних простора рудника. Ова окна служе за приступ рудном телу, за вентилацију рудника и транспорт руде и рударског отпада на површину.

Руда и рударски отпад из јамских откопа се превозе камионима до централног претоварног бункера испод земље, поред извозног окна. Из претоварних бункера материјал се превози кроз извозно окно коришћењем вертикалног тракастог транспортера на даљу прераду на површини или се одлаже на одлагалишту отпадног стенског материјала. То нужно не одређује да ће наведена опција бити адекватна током читавог века рада рудника, јер како се рудник буде развијао могуће је изградити додатна окна и окна за излазак у хитним случајевима.

У руднику ће се примењивати две технике откопавања: конвенционално бушење и минирање и машинско континуално откопавање. Обе технике су изводљиве, услед повољних особина стенске масе укључујући ниску абразивност слојева руде, подине и повлате. Предвиђено је запуњавање откопаног простора како би се смањило слегање тла на површини, а како би се у исто време обезбедили повољни геотехнички услови експлоатације.

Примениће се коморно-стубна метода подземне експлоатације запуњавањем. Организација откопавања ће подразумевати више откопних поља различитих димензија и на различитим локацијама за које ће се изградити приступни ходници. Откопавање поља ће се радити постепено, према израђеној техничкој документацији.

Основне фазе откопавања у откопном пољу су: 1) припрема – израда приступних ходника, инсталација струјне мреже, обезбеђење воде за производњу, инсталација компримованог ваздуха и вентилације, и др.; 2) производња – подграђивање, бушење, минирање, рашчишћавање, засецање; и 3) запуњавање.

Коришћењем података детаљних геолошких истраживања урађено је геотехничко моделовање рудног тела и околне стенске масе како би се проценили утицаји на површинско слегање. Прелиминарни закључци су да ће се појавити мање површинско слегање постепено, у дужем временском периоду, превасходно у централном делу лежишта.

Пројекат изградње рудника и планирани редослед експлоатације укључују стратегију откопавања одоздо на горе, чиме се избегава остављање изолованих откопа/експлоатационих поља или коришћење стубова за потпору горја. Откопавање ће се изводити у пуној ширини између кровине и подине и омогућиће да регионални редослед откопа по потреби иде по успону или низ успон.

Запуњавање откопаног простора је саставни део циклуса планиране подземне експлоатације рудног тела. На крају извлачења руде са откопа, запуњавање подземних просторија обављаће се „пастом“. Паста за запуњу укључује део рударског отпада из атриционог прања у процесу припреме минералне сировине, фракцију песка из оближњих каменолома, везива (цемент) и воду. Паста се, у виду густе хидромешавине, пропушта кроз инсталирану подземну цевоводну мрежу од места запуњавања.

Постројење за запуну се планира на локацији рудника и укључиће складишне силосе за цемент и адитиве, као и складиште фракција каменог агрегата. Допрема песка или агрегата обављаће се камионима носивости 24 t. Процењена учесталост доставе је око 6 камиона по сату. Цемент ће се испоручивати камионима. Предвиђено је да се камиони са цементом истоварају пнеуматски. Стопа потрошње везивних средстава захтеваће приближно 10 испорука камионом на дан.

Подземна мрежа цевовода за запуну укључује коси вод од површине до хоризонта кровине рудног тела, приближне дужине 350 m. Од хоризонта кровине, цевовод се наставља до подземне пумпне станице. Погон за припрему запуне и подземна мрежа цевовода се планирају за укупан проток од 180 m³/h, кроз два цевовода.

Одлагалиште отпадног стенског материјала капацитета око 5,2 милиона m³ унутар ове подзоне планира се у североисточном делу ове подзоне. Оквирна површина одлагалишта отпадног стенског материјала је 200.000 m² са планираном максималном висином до 60 m. Тачне димензије и капацитети биће дефинисани у техничкој документацији.

Карактеристике стенског материјала који ће бити депонован на одлагалиште, оцењене су према литолошком опису и уопштеним физичко-механичким карактеристикама стена. Приповршински материјал откопан током почетних земљаних радова, као и било који други отпадни материјал настао током обимних земљаних радова на локацији постројења за припрему, биће одложен на засебну депонију. Очекује се одлагање: приповршинског глиновитог материјала; глинаца и алевролита ниске чврстоће; полу-везаног несортираног дробинског материјала, са фрагментима (кластима) умерене до високе чврстоће из зона седиментне брече коју ће пресећи окна; пешчара и алевролита ниске до средње чврстоће из делова терена кроз које ће се латерално развијати рудник.

Дренажни канали ће бити саграђени око ножице одлагалишта отпадног стенског материјала како би прикупљали сву воду која се филтрира кроз одлагалиште и која треба да буде усмерена ка таложнику.

Површински објекти рудника су: торањ извозног и сервисног окна; руднички вентилатори; отворено складиште извезене руде; постројење за припрему минералне сировине и добијање концентрата; отворено складиште концентрата; одлагалиште отпадног стенског материјала; постројење за расхлађивање рудника; станица за снабдевање горивом (дизел); рудничка компресорска станица на површини; канцеларије за потребе рудника и руднички диспечерски центар; свлачионице са тоалетима; прва помоћ; трафо станица високог напона; руднички дизел агрегат (на површини); постројење за запуну; погон прсканог бетона; постројење за прераду воде; простор за извођаче радова; објекти рудничке механизације (перионица тешких возила, вулканизерски сервис, радионице); центар за хитне случајеве, дизел агрегат; магацин експлозива; резервоари техничке воде рудника; водосабирник одлагалишта отпадног стенског материјала; и др.

Инфраструктура подземног рудника у ширем смислу обухватиће: вентилациони систем; систем запуњавања откопног простора; систем одводњавања рудника; систем дистрибуције компресованог техничког ваздуха и техничке воде; подземне радионице; перионицу за тешку рудничку механизацију; мензу и тоалете; подземно склониште; подземно складиште и пумпу за гориво; подземно складиште експлозивних средстава укључујући и бункере за детонаторе и појачиваче, и др.

Примарни оперативни циљеви за развој рудника и производњу су:

- безбедно и продуктивно обављање подземних рударских радова са прописаним подграђивањем у складу са карактеристикама стенског масива у коме се руда откопава;
- планирање и управљање радовима у руднику како би се одржавала производња у захтеваним границама садржаја корисних минерала/елемената; и

– минимизирање производње отпада.

3.1.2. ЗОНА ПРОИЗВОДНО-ИНДУСТРИЈСКИХ АКТИВНОСТИ

У зони производно-индустријских активности планирају се основне активности које обухватају прераду руде и производњу гранулисане борне киселине техничког квалитета, литијум-карбоната (или/и литијум-хидроксид-монохидрата) и натријум-сулфата.

Поред изградње главног постројења за прераду, у овој зони се планира изградња објеката за припрему минералне сировине (дробљење, просејавање и др.), транспорт минералне сировине, транспорт отпада, транспорт технолошке воде, интерне саобраћајнице и други инфраструктурни објекти, складишта и магацини, објекти за одбрану од површинских и подземних вода, објекти за пречишћавање отпадних вода, објекти за даље истражне рударске радове, уређаји за мониторинг и др.

У постројењу за припрему минералне сировине се од сирове руде производи концентрована руда јадарита. Произведени концентрат се затим шаље на растварање у постројење за прераду. Постројење за припрему минералне сировине предвиђа се на површини и у њему се одвија дробљење руде, мокро просејавање, испирање и таложење. Циљ припреме минералне сировине је да се руда дроби и потом испира. Процес дробљења је праћен мокрим просејавањем и хидроциклонима, а производ овог технолошког блока, тј. концентрат јадарита се издваја у хидрауличком класификатору. Остатак из фазе припреме минералне сировине, односно честице фине гранулације се транспортују у таложник. Концентрат минерала јадарита се додавачима и транспортном траком транспортује у постројење за прераду.

Постројење за прераду ће бити лоцирано непосредно уз постројење за обогаћивање руде и у њему ће се производити борна киселина, литијум-карбонат (или/и литијум-хидроксид-монохидрат) и натријум-сулфат. Постројење за прераду ће у зависности од фаза производње бити подељено на делове за: растварање и кристализацију борне киселине; одстрањивање нечистоћа и кристализацију литијум-карбоната; кристализацију натријум-сулфата; и друге објекте.

Циљ је да се бор и литијум учине растворљивим. Течни производ се накнадно добија из остатака у фазном процесу филтрације. Након вакуумске филтрације, одвија се сушење борне киселине – производа.

Циљ одстрањивања нечистоћа је да се таложењем издвоји највећи део нечистоћа из течног производа. Потом, раствор испарава како би се појачао концентрат литијум-сулфата у раствору, пре но што се литијум-карбонат издвоји таложењем. Литијум-карбонат се потом пречишћава поновним растварањем, уклањањем нечистоћа и накнадним таложењем. Добијени кристал литијум-карбоната се испира и суши пре уситњавања и паковања.

Циљ кристализације литијум-хидроксида је да се литијум карбонат претвори у литијум хидроксид монохидрат који се користи за батерије, кроз реакцију са кречом и кристализацијом.

У зони производно-индустријских активности настају главни чврсти материјали који се припремају и одлажу на депонију индустријског отпада, и то остатак после обогаћивања, филтерски остатак након растварања, филтерски остатак након третирања кречом, као и неколико мањих/променљивих извора. У случајевима који укључују литијум-хидроксид, ствара се и филтерски остатак калцијум-карбоната.

У овој зони се планира формирање неколико водосабирника са различитим квалитетом воде, укључујући воду за постројења, техничку воду, воду добијену реверзном осмозом, топлу воду и пијаћу воду. По потреби, свежа вода ће се узимати из алувиона реке Дрине.

Искоришћена вода ће се пречистити у складу са важећим прописима којима су утврђене граничне вредности и, истог или бољег квалитета него као кад је узета, биће враћена у реципијент.

Главни реагенси који ће се користити у процесу производње су: сумпорна киселина, креч и натријум-карбонат. Реагенси који ће се достављати железницом, камионима-цистернама или камионима, истовараће се и складиштити.

Сви објекти се планирају тако да су на првом месту безбедност и функционалност. Административна зграда и паркинг су лоцирани у близини чуварске службе (приступне капије) на крају приступног пута. Затворен пут од чуварске службе иде северно од постројења за обогаћивање руде, како би се обезбедио приступ постројењу за прераду и подручјима за складиштење реагенса. Сви остали путеви на локацији су отворени.

3.1.3. ЗОНА ДЕПОНОВАЊА ИНДУСТРИЈСКОГ ОТПАДА

Основни критеријуми за одабир локације у долини реке Штавице за изградњу и формирање депоније индустријског отпада су: погодна величина која може да прима отпад у виду филтер-колача (погача) произведених током животног века рудника; мали број људи у окружењу на које објекат може да има утицај; погодни геолошки услови; релативно ниски однос површине слива према запремини материјала за одлагање и однос запремине насипа према запремини материјала за одлагање; и релативно мала удаљеност од комплекса посебне намене (подзона 1А и 2А).

Простор планиран за изградњу депоније се налази у изолованој долини Штавице, на око 14 km удаљености југоисточно од комплекса посебне намене. На депонију ће се камионима довозити и депоновати филтрирани остатак прераде руде (филтер-колачи, тј. филтер погаче) који се допремају из постројења за припрему минералне сировине и добијање концентрата и постројења за прераду (из Подзона 1А и 2А). Филтер погаче се ређају тако да формирају геотехнички стабилну депонију.

Изградња депоније ће започети постављањем кошуљице и формирањем првог водосабирника. Иницијално ће се отпад полегати у источном делу долине Штавице, и то у виду хоризонталних слојева дебљине око 0,5 m, који ће се компактирати како би формирали стабилну депонију. На подручју депоније ће бити положен заштитни систем (кошуљица) који ће се састојати од слоја геомембране и подлоге од глине који укључује систем за прикупљање процедних вода. Формирање кошуљице и бране ће прогресивно напредовати током животног века рудника.

Слив узводно од депоније карактеришу висока брда обрасла густом шумом са деловима гребена и удолина, који су делом искрчени да би се користили као пољопривредно земљиште.

Геолошки састав терена карактеришу седиментне стене из периода тријаса, перма, карбона и девона. Код структурних геолошких својстава и топографије локације углавном доминирају регионални раседи и набори великих размера дуж северозападне и северне стране долине, који су формирали издужену стрму долину окренуту ка северу, коју у правцу југа пресецају ерозиони кланци који се простиру ка истоку и западу.

Матичне стене локације депоније карактеришу танки слојеви и масивне површине са различитим угловима нагиба и правцима простирања. Многи од њих имају велики број напуклина и били су изложени јаком дејству хидротермалне активности која је тренутно у стању мировања.

Подлогу за привремени насип/ брану са стенском испуном, која се налази у северозападном делу депоније и висине је око 17 m, углавном чине чврсте стене од шкриљаца, са

примећеним споредним крашким особинама. У сеизмичком смислу терен је умерено активан и до сада су на њему забележени земљотреси који су изазивали умерена до велика оштећења.

Пројекат депоније предвиђа канале за преусмеравање тока атмосферских вода око спољне ивице депоније, чији је положај издигнут изнад нивоа површине депоније за период од 30 година. Депонија обухвата систем за управљање површинским водама како би се преусмерили бујични токови ван депоније. Површинска, односно прикупљена вода ће привремено бити одведена у водосабирнике атмосферских вода и третирана на подручју депоније коришћењем мобилног постројења за пречишћавање воде.

На локацији депоније су идентификована два главна система подземних вода, горњи водоносни слој из периода карбона и водоносни слој испод њега из периода девона, који чине мање јединице. Основни део јединице шкриљца помешан са пешчаром служи као гранични слој између два водоносна слоја. Оба водоносна слоја показују сличне опште потенциометријске површине које прате контуре површине земље. Тако су правци хоризонталног тока подземних вода генерално усмерени у правцу нагиба, од линије гребена, ка дну долине и потом паралелно са каналом речице. Вертикални хидраулички градијенти наниже који су повезани са напајањем подземних вода појављују се на линијама гребена и падинама брда, док се вертикални хидраулички градијенти навише јављају у дну долине, у областима истицања подземних вода.

Као део пројекта депоније, формираће се бунари за мониторинг животне средине дуж радијуса депоније за период 30 година од почетка рада рудника. Реч је о дубоким бунарима који су постављени до површине водоносног слоја подземних вода, како би се омогућило тестирање и мониторинг добијених узорака подземне воде. Циљ постављања бунара за мониторинг животне средине је да се, уколико постоје, већ у раној фази утврде потенцијални процедурни утицаји депоније на подземне воде.

3.2. ПЛАНСКА РЕШЕЊА САОБРАЋАЈНИХ И ИНФРАСТРУКТУРНИХ СИСТЕМА

3.2.1. ПЛАНСКА РЕШЕЊА САОБРАЋАЈНИХ СИСТЕМА

3.2.1.1. ПУТНА (ДРУМСКА) ИНФРАСТРУКТУРА

Концепција развоја саобраћаја и саобраћајне инфраструктуре на Планском подручју базирана је са циљем остваривања, односно изградње и развоја таквог саобраћајног система, који омогућава подизање квалитета и безбедности саобраћаја, побољшање регионалне и локалне приступачности подручја и јачање регионалних веза.

Стратешка опредељења и смернице развоја друмског саобраћаја и путне инфраструктуре обухватају:

- усмеравање развоја саобраћајне инфраструктуре и стимулација понуде превозних услуга који доприносе остварењу основних циљева просторног и општег развоја;
- ревитализацију, модернизацију и доградњу постојеће мреже државних путева I и II реда, општинских путева и улица, чиме се омогућава већи степен ефикасности, рационалности и економичности у транспорту људи и добара, али и смањење еколошких последица, односно подизање нивоа безбедности у друмском саобраћају;
- конципирање јавног путничког превоза тако да се задовоље превозне потребе становништва и омогући боља повезаност понуде у превозу друмским, односно железничким превозним средствима;
- изградњу новог путног правца, државног пута IB реда број 26 деоница Рума-Шабац-Лозница, у циљу квалитетнијег повезивања подручја Плана са аутопутским правцем државног пута IA реда број 1 (део трасе коридора X и путног правца међународне ознаке E-75);

- изградњу нове саобраћајне везе, односно нове деонице државног пута IB реда број 27 Ваљево-Лозница у дужини од око 13,75 km, као везе државног пута IB реда број 26 деоница Шабац-Лозница (постојећа и планирана) и постојећег државног пута IB реда број 27 Ваљево-Лозница, уз трасирање изван гушће насељених простора, омогућавајући измештање транзитног и новогенерисаног теретног саобраћаја изван зона у којима су могућа значајнија ометања функционисања насеља (уједно и омогућавање директнијег повезивања подручја и комплекса посебне намене са постојећом и планираном друмском мрежом вишег нивоа); и
- реконструкцију и рехабилитацију, односно промену геометрије и техничких елемената по потреби на општинским путевима.

Са аспекта потреба реализације пројекта „Јадар“ основни циљ развоја друмског саобраћаја и друмске инфраструктуре огледа се у потреби стварања таквих услова (организационих, технолошких и инфраструктурних) којима би се обезбедило неометано функционисање постројења ангажованих у експлоатацији и преради минерала јадарита, уз очување безбедности.

Стратешке смернице даљег развоја заснивају се и на планирању, пројектовању и изградњи нових саобраћајних веза државних и општинских путева са комплексом посебне намене у склопу пројекта „Јадар“.

Планске пројекције за локацију експлоатације и прераде руде указују на генерисање приближно 600 камиона у довозу и око 1400 камиона у одвозу, на недељном нивоу. Прелиминарно се указује на то да би за потребе планираних радова, претежно била у употреби возила веће носивости (камиони тегљачи са приколицом и полуприколицом). Према облицима материјала који би се јављали у превозним захтевима за камионски саобраћај, у одвозу ће преовладавати камиони кипери (са 80% учешћа) а преосталих 20% чине камиони са товарним простором прилагођеним прашкастим материјалима.

Планирани број тешких камиона на недељном нивоу је: 1) у Подзону приступа руднику улазиће до 500 камиона недељно; 2) у Подзону производно-индустријских активности улазиће до 120 камиона недељно; 3) из Подзоне производно-индустријских активности излазиће оквирно до 240 камиона недељно са готовим производима; и 4) из Подзоне производно-индустријских активности ће оквирно излазити 1200 камиона недељно превозећи филтер погаче.

Прелиминарна расподела траса кретања и интервали слеђења при долазним и одлазним путовањима указују на просторну дисперзивност:

- приближно идентичан број кретања намењених довозу расутих терета дуж државног пута IB реда број 27, из/у правцу Ваљева, у односу на смер ка Лозници, а у наставку дуж државног пута IIА реда број 139;
- довоз прашкастих материјала из правца Зворника, дуж државних путева IB реда број 26 и 27, у незнатно мањем броју кретања у односу на довоз таквих материјала из правца Ваљева, дуж државног пута IB реда број 27;
- одвоз палетизованих производа и расутих прашкастих материјала из комплекса посебне намене ка државном путу IB реда број 26, у смеру ка Шапцу.

Са аспекта попуњености возила, тежи се максимизирању искоришћености, али уз поштовање ограничења дефинисаних законском регулативом о максималним димензијама и осовинским оптерећењима појединих категорија возила.

У даљој разradi техничке документације биће сагледани конкретнији показатељи очекиваних саобраћајних токова и могућности да се камиони у довозу, по истовару робе искористе за одвоз. Генерално опредељење је да се у транспортним ланцима повећа учешће

железничког саобраћаја у односу на друмски, нарочито при превозу материјала који имају повољне временске и појавне карактеристике.

Планира се да се снабдевање потрошним материјалима обавља уз ангажовање добављача, у чијој би организацији био и превоз до локације постројења, при чему је потребно првенствено задовољити потребе на локалном или регионалном нивоу, како би се минимизирали транспортни трошкови, скратило време спровођења читавог процеса набавке, подржала локална заједница, умањио утицај на животну средину и др.

У комплексу посебне намене намењеном преради руде предвиђа се постојање раздвојених складишта за различите материјале, укључујући и експлозивне материјале, као и интерну станицу за снабдевањем горивом. Посебне површине у комплексу су намењене паркирању возила запослених лица која индивидуално долазе на посао, возила гостију и посетилаца, возила ангажована у рударским активностима, возила у редовном одржавању комплекса и др.

Опредељење је да се већи део радника до комплекса превози аутобусима, што је потребно пропратити организационим, техничким и безбедносним мерама. На колским улазима у комплекс се предвиђа формирање контролних пунктова, по потреби са колским вагама, уз селекцију приступа возилима и људима у зону комплекса. На овим местима ће се обављати евидентирање улаза/излаза, припрема пропратне документације и сл.

Процена броја запослених је до 400 у руднику (максимално до 200 у смени), затим на површини, у подзонама 1А и 2А око 100 (максимално око 50 у смени), и око 200 радника у одржавању (максимално 100 у смени), што укупно износи до 700 запослених, односно максимално 350 у смени.

На основу наведеног, концепт развоја саобраћаја за потребе пројекта „Јадар“ је базиран на изградњи нове трасе државног пута IB реда број 26, на деоници Шабац-Лозница, чиме се омогућава веза са друмском мрежом нижег ранга, формирање денивелисаних укрштаја са постојећим и планираним деловима путне мреже и железничком пругом. Поред тога, од кључног значаја је планско решење изградње нове деонице државног пут IB реда број 27 Ваљево-Лозница, као везе између државног пута IB реда број 26 деонице Шабац-Лозница (постојеће и планиране) и постојећег државног пут IB реда број 27 Ваљево-Лозница, односно повезивање комплекса посебне намене новом саобраћајницом са постојећим и планираним државним путем IB реда број 26 Шабац-Лозница.

Планирани коридор нове деонице државног пут IB реда број 27 Ваљево-Лозница полази од постојећег државног пута IB реда број 26 деоница Шабац-Лозница, укршта са са постојећом железничком пругом и даље се највећим делом пружа уз планирану железничку пругу Ваљево-Лозница, долином реке Јадар, уз одржавање могућности повезивања простора кроз које је предвиђена траса. Приближна дужина ове планиране саобраћајнице је око 13,75 km. Ова саобраћајница је битан елемент инфраструктурног унапређења простора, чијом ће се изградњом знатно неутралисати потенцијални негативни ефекти друмског саобраћаја усмереног ка/из Комплекса за експлоатацију и прераду руде на зоне насељених места. Реализација овакве саобраћајне везе ће истовремено омогућити независније кретање возила из Комплекса посебне намене ка државном путу IB реда број 26 (Шабац - Лозница). Овакво планско решење задовољава све услове са аспекта безбедности саобраћаја, уз омогућавање бржег и једноставнијег кретања возила, са смањеном интеракцијом саобраћајних токова карактеристика транзитног, односно локалног саобраћаја.

Изградњом ове саобраћајнице стварају се предуслови за додатно измештање транзитних токова возила која нису у директној вези са активностима посебне намене, а даље од урбаног подручја Лознице. Последишно, стање на постојећим и планираним друмским прилазима граду Лозници ће бити повољније (са аспекта броја возила, структуре саобраћајног тока, експлоатационих брзина, нивоа безбедности саобраћаја).

Планска решења развоја друмске инфраструктуре којима се планира одговарајуће саобраћајно повезивање Комплекса посебне намене са постојећим државним путем ИБ реда број 27 Лозница – Ваљево (предмет детаљне регулационе разраде), обухватају:

- изградњу нове друмске саобраћајне везе (прикључка) Комплекса посебне намене (Подзоне приступа руднику 1А и Подзоне производно-индустријских активности 2А), односно нове деонице приступног пута у дужини од 0,85 km, од постојећег локалног пута (на КП 58/2 КО Слатина) дуж југозападне границе комплекса до прикључка на стационажи km 16+446 на државни пут ИБ реда број 27 (типа трокрака раскрсница);
- изградњу алтернативне друмске саобраћајне везе Комплекса посебне намене, односно реконструкцију и проширење постојећег локалног пута дужине 1,45 km који се пружа дуж јужне границе Комплекса, као алтернативне везе Комплекса посебне намене (Подзоне 1А) са државним путем ИБ реда број 27 на стационажи km 17+958 (типа трокрака раскрсница); и
- изградњу друмске саобраћајне везе Подзоне депоније (3А) до прикључка на стационажи km 21+905 на државни пут ИБ реда број 27 (типа трокрака раскрсница), дужине око 4,93 km.

Поред директних утицаја на процесе неопходне за експлоатацију и прераду руде, активности на планираним деловима друмске инфраструктуре могу имати унапређујући ефекат на просторе који се налазе око описаних планираних саобраћајница. Формирање савремених друмских веза повећава потенцијал подручја у њиховој околини, где је неопходно задржати повезаност простора са инфраструктурним садржајима.

Распоред унутрашњих саобраћајница комплекса биће формиран уз уважавање технолошких захтева предвиђених процеса експлоатације и прераде руде, као и аспеката безбедности. При томе, у процесу пројектовања се морају изнаћи решења у циљу избегавања или минимизирања конфликтних тачака и преплитања траса кретања појединих категорија возила, као и сучељавања друмског и железничког вида превоза.

3.2.1.2. ЖЕЛЕЗНИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА

Реконструкција постојеће регионалне пруге Рума - Шабац - Распутница Доња Борина - државна граница - (Зворник Нови) и изградња нове железничке пруге Ваљево – Лозница, представља битан фактор већег отварања и интегрисаности Планског подручја са окружењем. Интегрисање Планског подручја у шири регионални контекст подразумева уважавање европских докумената којим је дефинисан просторни развој, као и примену њихових препорука за остваривање међународне, а посебно прекограничне сарадње. Покретач сарадње у области инфраструктурних система биће развој рударског комплекса, друмска и железничка мрежа, те гранични прелази. Пруга Ваљево - Лозница је значајна за повезивање подручја Републике Србије са Републиком Хрватском и Босном и Херцеговином на западу, као и са Црном Гором, Македонијом, Грчком, Бугарском и Турском на југу и истоку, односно за повезивање пруга Београд - Бар и Шамац - Сарајево - Плоче и комплетирање транзитног пута исток - запад.

Стратешка опредељења и смернице развоја железничког саобраћаја и инфраструктуре обухватају:

- изградњу пруге Ваљево – Лозница и заштиту плански одређених коридора;
- уређење и унапређење саобраћајне приступачности у саобраћајном и инфраструктурном погледу;
- интегрисаност железничког саобраћаја са окружењем и осталим видовима саобраћаја уз управљање превозом и транспортом;
- ефикасност и безбедност железничког саобраћаја;

- подизање квалитета доступности Планског подручја и његове повезаности са окружењем; и
- повећање удела железничког саобраћаја у укупном саобраћају модернизацијом железничких пруга и пратеће опреме.

Реализација пројекта „Јадар“ и изградња објеката и система у функцији експлоатације и прераде руде директно су условљени обезбеђењем железничког транспорта за допрему главних реагенса у процесу производње и за отпрему готових производа. Главни реагенси који ће се користити у процесу прераде, а који ће се допремати железницом, јесу сумпорна киселина и натријум-карбонат. Очекивани обим транспорта железницом у довозу и одвозу је око 125 кола/недељно. Кола која ће се користити за допрему сумпорне киселине морају бити специјална затворена кола са посудама за течности (цистерне), при чему се иста та кола не могу користити за отпрему готових производа.

Основно стратешко опредељење јесте изградња пруге Ваљево - Лозница по планираној траси, чији је један део промењен и детаљно регулационо разрађен овим Просторним планом, као и омогућавање повезивања комплекса посебне намене са изграђеном пругом. То се односи на изградњу деонице пруге од Лознице (од распутнице Липница) до зоне комплекса посебне намене у складу са постојећом планском и техничком документацијом.

Изградња нове железничке везе обухвата нову станицу и индустријски колосек, који ће се одвајати од пруге Ваљево-Лозница из новопланиране станице. Пројектни елементи деонице пруге треба да буду у складу са пројектованом трасом пруге за брзину 120 km/h.

Поред тога, потребна је ревитализација и модернизација једноколосечне неелектрифициране железничке пруге Рума - Шабац - Распутница Доња Борина - државна граница - (Зворник Нови), са изградњом капацитета за повезивање значајних корисника железничких услуга. Планско решење подразумева пројектовање и изградњу „триангле“, односно двоструког повезивања два пружна правца, у циљу омогућавања квалитетног одвијања железничког транспорта (независно у различитим правцима) за потребе комплекса посебне намене.

Планско решење измештања дела планиране железничке пруге Ваљево-Лозница

Планирана железничка пруга највећим делом иде долином реке Обнице, реке Јадар и тунелима се пробија кроз планину Влашић. Повезује се са постојећом пругом (Београд) – Ресник - Врбница - државна граница у станици Ваљево, а са пругом Рума - Шабац - Зворник Град у распутници Липница.

Нова пруга Ваљево - Липница - (Лозница) је пројектована као једноколосечна пруга за мешовити саобраћај и за пројектовану брзину 120 km/h, категорије D4 (22,5 t/os и 8,0 t/m), електрифицирана системом 25 kV и 50 Hz и опремљена савременим сигнално-сигурносним и телекомуникационим постројењима.

Развој комплекса посебне намене и експлоатације руде јадарита директно је повезан са железничким транспортом. Железнички транспорт ће бити ангажован и за допрему главних реагенса у процесу производње и за отпрему готових производа.

Траса измештања планиране пруге условљена је: контурама рудног тела; изохипсама процењеног слегања у току експлоатације рудника; капацитетима нове железничке станице Јадар; и пројектним елементима за брзину од 120 km/h. Измештање дела деонице планиране железничке пруге Ваљево – Лозница је непоходно како би се избегао њен прелазак преко рудног тела.

Почетак измештања планиране трасе пруге почиње непосредно иза станице Драгинац на km 53+245. Својим положајем траса пруге обилази планирану површину рудног тела у подручју што мањих процењених слегања и на потребном заштитном растојању од постојећег

далеководна. Траса иде долином Јадра и њених притока, на њу утиче одабир позиција укрштања са мрежом локалних путева уз минималне захтеве за регулацијама водотокова. У наставку, траса обилази планирану депонију сувог отпада на потребном заштитном одстојању и формира нови правац за нову железничку станицу Јадар, у долини реке Корените, од које се одваја индустријски колосек за Комплекс посебне намене. Траса се кривином уклапа у положај осовине из пројекта на km 62+250.67 што одговара стационажи km 61+657.68, по пројекту. Дужина измештене трасе пруге је око 9 km.

Минимални ситуациони елементи измештене трасе пруге су $R_{min}=700$ m и $L_{min}=175$ m, чиме је омогућена брзина од 120 km/h.

Нивелета пруге условљена је са једне стране котама велике воде реке Јадар и њених притока, а са друге стране неопходним висинама за провођење локалних путева кроз труп пруге.

Максималан нагиб нивелете је 2.5‰ на делу усека ради ефикасног одводњавања. Преломи нивелете већи од 2‰ су заобљени вертикалним кривинама. Минимални примењени радијус вертикалне кривине је $R_v=10000$ m.

У складу са Главним пројектом пруге, планум пруге има ширину 6.60 m, односно од осовине пруге до ивице планума 3.30 m при чему је 0.80 m сигурносни простор – ивична стаза. Ширина планума омогућава да се смести засторна призма за савремени горњи строј и две ивичне стазе. На овој ширини планума могу се у ивичној стази сместити каналете за каблове и нису потреба проширења планума у кривинама.

Труп пруге је на највећем делу деонице формиран на насипима висине 4-5 m са локалним усецањем терена. Насипи до висине 3.0 m су пројектовани са нагибом косина од 1:1.5, до висине 6.0 m са нагибом од 1:2. Нагиби косина усека су прилагођени геомеханичким својствима локалног терена.

Косине трупа пруге су, на деловима трасе која је у зони утицаја великих вода реке Јадар и њених притока, осигуране габионским мадрацима, постављеним преко нетканог геотекстила ради спречавања испирања земљаних честица из тела насипа.

На делу пруге који се измешта дефинишу се следећи технолошки захтеви:

- деоница пруге која се измешта се пројектује у складу са захтевима за једноколосечну, електрифицирану пругу намењену за мешовити саобраћај и уклопљена у пројетовано решење целе пруге (Ваљево) - Липница - (Лозница);
- пројектована брзина до 120 km/h и слободним профилем GC;
- категорија D4 (225 kN/osovini и 80 kN/m');)
- укрштаји пруге са друмским саобраћајницама су денивелисани. Путеве ниже категорије и са мањом фреквенцијом саобраћаја преусмерити на саобраћајнице са већим интензитетом саобраћаја чији би се укрштаји са пругом денивелисали;
- на деоници је планирана изградња нове станице Јадар за потребе одвајања и опслуживања индустријског колосека;
- Корисна дужина претицајног колосека у станици је до 650 m;
- Нову станицу на прузи се опрема електронским поставницама за обезбеђење путева возњи у станичном подручју;
- Систем телекомуникационих веза мора да одговори потребама регулисања саобраћаја, као и потребама служби одржавања грађевинских, сигнално-сигурносних, телекомуникационих и енергетских постројења.

Нова станица Јадар ће се налазити између пројектоване станице Драгинац на прузи (Ваљево) - Липница - (Лозница) и новопроектване тријангле на месту раније пројектоване распутнице Липница, на прузи Рума - Шабач - Зворник. Из станице Јадар ће се одвајати индустријски колосек за рударски комплекс.

Основни технолошки задаци нове станице су следећи:

- регулисање саобраћаја супротних и узастопних возова (укрштавање, претицање и слеђење возова) на прузи (Ваљево) - Липница - (Лозница);
- пријем теретних возова у станицу на пријемно-отпремне колосеке и њихово упућивање на индустријски колосек;
- пријем комплетних маневарских састава са индустријског колосека на пријемно-отпремне колосеке и отпрема теретних возова за жељену дестинацију.

Са аспекта обављања саобраћајних и транспортно-комерцијалних послова у вези опслуживања индустријског колосека, улога станице детерминисана је за планирани саобраћај блок возова. Сви товарени возови у доласку и празни возови саобраћаће у непромењеном саставу. Редовно се неће вршити ранжирање у станици и сваки воз ће представљати једну доставу.

Нова железничка станица Јадар има 4 колосека, корисне дужине 650 m, са размаком колосека од 4.75 m, од које се одваја индустријски колосек за фабрички комплекс рудника. У продужетку 2. колосека са обе стране предвиђена су 2 извлачњака дужине до 100 m.

Планирана намена колосека је следећа:

- први колосек је пријемно-отпремни за теретне возове за индустријски комплекс,
- други колосек - (пријемно-отпремни) за теретне возове за индустријски комплекс,
- трећи колосек - главни пролазни,
- четврти колосек - намењен за регулисање саобраћаја (укрштање и претицање возова) на прузи Ваљево - Липница - Лозница.

Станица Јадар ће бити поседнута. Предвиђена је изградња станичне зграде, са леве стране пруге, оквирно у km 61+200. Главна функција станичне зграде у станици Јадар је да задовољи радне потребе будућег службеног особља, као и технолошке потребе за смештај и функционисање СС и ТК уређаја.

Почетак индустријског колосека је на одвојној скретници станице, осовина колосека у наставку користи зону пројектоване трасе пруге до моста преко постојећег локалног пута за насеље Горње Недељице и улази у Комплекс посебне намене на km 1+877.79.

Да би се омогућила директна веза из нове станице Јадар на правац према Руми пројектована је триангла у дужини око 1 km. На km 66+323.71 пројектоване пруге предвиђена је одвојна скретница којом се крак триангла одваја од пројектоване пруге, прикључна скретница на постојећу пругу Рума – Шабац – Зворник је на km 67+358.57. Пројектована брзина је ограничена на 100 km/h јер су примењени ситуациони елементи $R=500$ m и $L=140$ m.

Измештање дела трасе пруге може утицати на промену позиција, габарита и садржаја железничких објеката, који се не налазе на делу трасе који се измешта, већ се налазе на делеовима железничке пруге која је дефинисана постојећом планском и техничком документацијом (ове потенцијалне измене се не односе на промену обухвата железничког земљишта).

Пројектом измештања дела трасе пруге дошло је до пресецања већег броја локалних путева на предметној деоници. Ти укрштаји су у највећем броју случајева решени нивелетским издизањем пруге и постављањем плочастих пропуста који омогућавају пролазак локалног пута, а само у једном случају локални пут се преводи надвожњаком преко пруге:

- на стационожи km 53+469.98 новопроектваног измештања трасе пруге, пројектован је плочасти пропуст ширине отвора 5,0x4,5 m и дужине 22 m. Дебљина горње плоче новопроектваног плочастиг пропуста је 0,55 m, а висина слободног профила је 3,50 m. Кроз плочасти пропуст пролази девијација локалног колског пута у ширини од 3,5 m и

банкинама ширине 0,5 m. Новопројектована девијација је дужине 246 m. Примењени су радијуси од 20, 25 и 30 m.

- на стационажи km 54+313.55 новопројектованог измештања трасе пруге, пројектован је плочасти пропуст ширине отвора 5,0x4,5 m и дужине 22 m. Дебљина горње плоче новопројектованог плочастог пропуста је 0,55 m, а висина слободног профила је 3,50 m. Кроз плочасти пропуст пролази девијација локалног колског пута у ширини од 3,5 m и банкинама ширине 0,5 m. Новопројектована девијација се састоји од две осовине. Мања осовина која пролази испод пруге је дужине 100 m. Непосредно по проласку испод пруге испројектована је трокрака раскрсница од које креће друга осовина укупне дужине 460 m која у континуитету прати новопројектовано измештање пруге са леве стране у правцу раста стационаже. Примењени су радијуси од 15, 25 и 40 m.
- на стационажи km 55+350.00 новопројектованог измештања трасе пруге, пројектован је плочасти пропуст ширине отвора 5,0x4,5 m и дужине 24 m. Дебљина горње плоче новопројектованог плочастог пропуста је 0,55 m, а висина слободног профила је 3,50 m. Кроз плочасти пропуст пролази девијација локалног колског пута у ширини од 3,5 m и банкинама ширине 0,5 m. Новопројектована девијација се састоји од три осовине. Најкраћа осовина која пролази испод пруге је дужине 30 m. Непосредно по проласку испод пруге са обе стране плочастог пропуста испројектоване су две трокраке раскрснице од којих лево и десно крећу друга и трећа осовина укупних дужина 678 m и 640 m које у континуитету прате новопројектовано измештање пруге са њене леве стране и десне стране. Примењени су радијуси од 15 и 20 m.
- на стационажи km 56+450.00 новопројектованог измештања трасе пруге, пројектован је плочасти пропуст ширине отвора 5,0x4,5 m и дужине 26 m. Дебљина горње плоче новопројектованог плочастог пропуста је 0,55 m, а висина слободног профила је 3,50 m. Кроз плочасти пропуст пролази девијација локалног колског пута у ширини од 3,5 m и банкинама ширине 0,5 m. Новопројектована девијација је дужине 146 m. Примењени су радијуси од 35 и 60 m.
- на стационажи km 57+854.29 новопројектованог измештања трасе пруге, пројектован је плочасти пропуст ширине отвора 5,0x4,5 m и дужине 24 m. Дебљина горње плоче новопројектованог плочастог пропуста је 0,55 m, а висина слободног профила је 3,50 m. Кроз плочасти пропуст пролази девијација локалног колског пута у ширини од 3,5 m и банкинама ширине 0,5 m. Новопројектована девијација се састоји од две осовине. Мања осовина која пролази испод пруге је дужине 131 m. Непосредно по проласку испод пруге испројектована је трокрака раскрсница од које креће друга осовина укупне дужине 640 m која у континуитету прати новопројектовано измештање пруге са леве стране у правцу раста стационаже. Примењени су радијуси од 20, 45, 60 и 75 m.
- на стационажи km 58+947.00 новопројектованог измештања трасе пруге, пројектован је плочасти пропуст ширине отвора 5,0x4,5 m и дужине 24 m. Дебљина горње плоче новопројектованог плочастог пропуста је 0,55 m, а висина слободног профила је 3,50 m. Кроз плочасти пропуст пролази девијација локалног колског пута у ширини од 3,5 m и банкинама ширине 0,5 m. Новопројектована девијација је дужине 125 m. Примењени су радијуси од 20 и 25 m.
- на стационажи km 60+276.85 новопројектованог измештања трасе пруге, пројектован је надвожњак ширине 9,5 m и дужине 56 m. Дебљина горње плоче новопројектованог надвожњака је 1,60 m, а висина слободног профила је 7,10 m. Кроз надвожњак пролази девијација локалног колског пута у ширини од 6,0 m и сервисним стазама ширине 1,75 m. Новопројектована девијација је дужине 660 m. Примењени су радијуси од 45 m. По силаску са надвожњака са леве стране пруге у смеру раста стационаже, испројектована је трокрака раскрсница на коју се надовезује девијација у дужини од 635 m која повезује локални колски пут. Диспозиционим решењем пројектован је надвожњак на три поља осовинских распона $L_0=15.0+25.0+15.0$ m, укупне дужине 55.0 m између крајњих

ослонаца. Њиме се денивелисано проводи пут изнад пруге која је у усеку. Осовина саобраћајнице на објекту је делом у правцу, а делом у кружној кривини. Кроз средњи распон пролази пруга која је на том делу двоколосечна. Обезбеђен је слободни габарит од 7.10 m од коте ГИШ-а до доње ивице конструкције. Ширина коловоза је 6.0 m са обостраним пешачким стазама 1.75 m, па је укупна ширина надвожњака 9.50 m.

- на стационачи km 61+477.28 пропуст пролази испод новопроектваног моста заједно са регулацијом реке Корените. Девијација локалног колског пута је ширине од 3,5 m и банкинама ширине 0,5 m. Новопроектвана девијација је дужине 542 m. Примењени су радијуси од 12, 20 и 25 m.

На предметној траси пруге планирано је више мостова ради премошћавања новопроектваних регулисаних корита речних токова, који се укрштају са измештеним делом трасе пруге. Начин конструкције и грађевински елементи изградње мостова ће бити дефинисани у даљој изради техничке документације. Примењиваће се материјали који одговарају важећим стандардима.

Табела 4: Мостови на железничкој прузи Ваљево-Лозница (новопланирана деоница)

Стационача	Распони (m)	Препрека - укрштај
km 53+896.55	14.00+18.00+18.00+18.00+14.00	река Јадар
km 54+877.37	10.00+10.00+10.00	река Грабара
km 55+871.20	10.00+10.00+10.00	Горњанска река
km 56+590.21	14.00+18.00+18.00+18.00+14.00	река Јадар
km 59+665.04	10.00+10.00+10.00	река Коренита

На предметној деоници пруге Ваљево–Лозница налази се пет пропуста. Сви они су у функцији подвожњака за денивелисан пролаз локалних путева испод пруге. За пролаз возила предвиђен је слободни профил ширине 5.0 m и минималне висине 3.50 m на најкритичнијем месту.

Табела 5: Пропусти на железничкој прузи Ваљево-Лозница (новопланирана деоница)

Стационача	bхh (m)	Препрека - укрштај
km 53+469.98	5.0 x 4.50	пољски пут
km 54+313.55	5.0 x 4.50	пољски пут
km 55+350.00	5.0 x 4.50	пољски пут
km 56+450.00	5.0 x 4.50	пољски пут
km 57+854.29	5.0 x 4.50	пољски пут
km 58+947.00	5.0 x 4.50	пољски пут
km 59+351.77	2.0 x 3.0	регулација канала
km 60+515.28	5.0 x 3.0	регулација канала

На предметној деоници пруге Ваљево-Лозница постоји више укрштања трасе са постојећим водотоцима. Како пруга не би била изложена штетном дејству вода, предвиђају се регулације више водотока у зони укрштања са пројектованом трасом. Регулације које се планирају на предметном потезу су следеће:

- безимени поток на km 61+230,49 - настаје спајањем два мања потока на месту где је пројектом предвиђена станична зграда, након чега се улива у Корениту. Предвиђа се измештање ова два потока и њихово спајање ван локације станичне зграде, након чега поток пресеца пругу на km 61+279,51 где је предвиђен пропуст Ø1800;
- поток Кремник на km 60+524,01 - предвиђа се мања корекција корита потока Кремник како би поток био управан на пројектовану пругу. На месту укрштања предвиђа се плочаст пропуст димензија bхh = 5х3 m. Кориговано корито би у том случају пресецало трасу пруге на km 60+515;
- река Коренита на km 59+655,16 - предвиђа се мања корекција корита реке Корените како би водоток био управан на пројектовану пругу. На месту укрштања предвиђа се мост. Кориговано корито Корените би у том случају пресецало трасу пруге на km 59+645,27;

- безимени поток на km 59+354,69 - на дужини од око 180 m се протеже паралелно дуж трасе пруге, где на једној деоници траса прелази преко постојећег водотока. На другом месту, поток скреће и пресеца пругу на km 59+354,69. Због такве позиције потока, предвиђено је потпуно измештање водотока на том потезу како он не би угрожавао насип пруге. С друге стране, код пресецања са пругом, поток је управно постављен на трасу ради лакшег пројектовања и извођења плочастог пропуста $b \times h = 3 \times 2$ m. Кориговано корито Безименог потока би у том случају пресецало трасу пруге на km 59+351,78.
- река Јадар на km 56+583,84 - предвиђа се мања корекција корита реке Јадар у зони пресецања са трасом како би водоток био управан на пројектовану пругу. На месту укрштања предвиђа се мост. Кориговано корито Јадра би у том случају пресецало трасу пруге на km 56+590,21;
- Горњанска река на km 55+868,36 - предвиђа се мања корекција корита Горњанске реке у зони пресецања са трасом како би водоток био управан на пројектовану пругу. На месту укрштања предвиђа се мост. Кориговано корито Горњанске реке би у том случају пресецало трасу пруге на km 55+871,18;
- река Грабара на km 54+870,42 - предвиђа се мања корекција корита реке Грабаре у зони пресецања са трасом како би водоток био управан на пројектовану пругу. На месту укрштања предвиђа се мост. Кориговано корито реке Грабаре би у том случају пресецало трасу пруге на km 54+877,36;
- безимени поток на km 54+397,03 - на овом месту је предвиђено мање измештање корита потока како би водоток био управан на трасу пруге. На месту пресецања са пругом предвиђа се цеваст пропуст $\varnothing 1000$. Нова стационажа пресецања новопроектваног канала је km 54+385;
- река Јадар на km 53+893,97 - предвиђа се мања корекција корита реке Јадар у зони пресецања са трасом како би водоток био управан на пројектовану пругу. На месту укрштања предвиђа се мост. Кориговано корито Јадра би у том случају пресецало трасу пруге на km 53+896,6.

3.2.2. ПЛАНСКА РЕШЕЊА ИНФРАСТРУКТУРНИХ СИСТЕМА

3.2.2.1. ВОДОПРИВРЕДНА И ХИДРОТЕХНИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА

Водопривредна инфраструктура на планском подручју, а која се не односи искључиво на пројекат „Јадар“, развијаће се у складу са смерницама из Просторног плана Републике Србије, у оквиру две класе система:

- 1) регионалних подсистема и локалних мрежа за снабдевање водом и каналисање насеља и индустријских објеката кроз:
 - проширење градске водоводне мреже, реконструкцију цевовода и модернизацију постојеће водоводне мреже;
 - успостављање система контроле сеоских локалних водовода и изворишта и њихово редовно одржавање;
 - проширење канализационе мреже, раздвајање атмосферских и фекалних отпадних вода и пречишћавање отпадних вода пре испуштања у реципијенте (Јадар), уз изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода првенствено у насељима у долини Јадра;
 - регулисање и унапређење начина третмана отпадних вода у сеоским насељима која немају канализациону мрежу; и
- 2) речних система, којима се обезбеђују услови за коришћење вода, кроз коришћење хидроенергетског потенцијала река (мини хидроелектране) и изградња малих акумулација на реци Јадар са притокама (наводњавање, регулисање режима вода и др.), уређење водних режима и заштиту вода.

Основни циљ развоја водопривредне инфраструктуре јесте остваривање, односно изградња и развој таквог водопривредног система који омогућава подизање квалитета, безбедности и приступачности Планског подручја. Развој хидрографске мреже може значајно утицати на остваривање циљева социјалног, економског и укупног функционалног развоја у подручју.

Са аспекта потреба експлоатације и прераде минерала јадарита, основни циљ развоја водопривредне инфраструктуре огледа се у потреби стварања таквих услова (организационих, технолошких, инфраструктурних, еколошких и безбедносних) у којима би се обезбедило неометано функционисање постројења ангажованих у експлоатацији и преради. При томе је потребно да новопланиране намене и објекти не ремете функције изворишта за коришћење воде за пиће, наводњавање и индустрију, заштиту вода од загађивања, како се не би погоршао постојећи и планирани режим вода и функција водних објеката којима се одржава или унапређује јединствени водни режим, како би се омогућило спровођење одбране од поплава и управљање водама.

Уређење сливног подручја мањих водотокова подразумева изградњу бујичних преграда за заустављање наноса. Сва места укрштања водотокова и саобраћајница ће се хидраулички анализирати на прорачун велике воде вероватноће појаве $Q_{1\%}$.

Као основна заштита вода, планирају се системи за каналисање отпадних вода и уређаји за њихово пречишћавање. Квалитет испуштене воде у водотокове мора задовољавати законом прописане вредности.

Свако неконтролисано уклањање вегетације са обала водотокова, формирање комуналних депонија, депоновање било каквог материјала, строго је забрањено. Заштитни објекти са обостраним заштитним појасом су неприкосновени, није дозвољена изградња било каквих објеката на њима, а неизбежно укрштање инфраструктуре могуће је само под условом очувања пројектоване стабилности и функционалности. У самом кориту за велику воду могу се градити регулациони објекти у склопу уређења водотока. Тип регулационих објеката и њихов карактер у директној је зависности од садржаја у приобаљу, а ови објекти се граде првенствено у циљу заштите приобаља од штетног утицаја вода (ерозије обала или изливања).

У циљу повећања поузданости постојећих линијских заштитних система, потребно је применити концепт заштите применом комбинованих метода. Задржавање дела поплавног таласа помоћу мини и микро акумулација, као и ретензија, представља једну од мера активне одбране од поплава.

Основне поставке коришћења и заштите вода и развоја водопривреде базирају се на следећем:

- вода за технолошке потребе биће захватана из подземља у алувиону реке Дрине, и уз то обавезно рециркулисана;
- одбрана од поплава биће остваривана у оквиру интегралних система, путем: (1) активне одбране - у оквиру акумулационих басена, којима се ублажавају таласи великих вода и великих каналских система; и (2) пасивне одбране - кроз реализацију линијских заштитних система и планском контролом изградње у угроженим зонама;
- заштити и унапређењу квалитета вода до нивоа прописаних класа квалитета површинских вода и потпуна заштита квалитета подземних вода, а приоритетно: површинских и подземних вода намењених водоснабдевању становништва (постојећих и потенцијалних изворишта) и за наводњавање;
- коришћењу хидропотенцијала, у оквиру комплексних система вишенаменог карактера, укључујући и искоришћење малих падова и мањих водних потенцијала; и
- заштити од водне и еолске ерозије ради спречавања губитка земљишта и заштите од поплава.

Поред наведеног, планирано је и уређење простора, акваторије и опремање уређених делова обале у подручју изградње рударских објеката, објеката за прераду минералних сировина и инфраструктурних коридора и наставак изградње насипа дуж река у циљу заштите од вода.

Основна планска решења у домену водоснабдевања су:

- изградња резервоара на планираним локацијама;
- заштита свих водоизворишта, формирање санитарних заштитних зона, као и поштовање режима заштите изворишта подземних и површинских вода у свим извориштима постојећег комуналног и сеоских водовода;
- заштита линијских коридора примарних цевовода и локација резервоара и црпних станица;
- реконструкција и модернизација мреже и објеката, како би губици у постојећем водоводу били мањи од 20%;
- очување локалних изворишта, чак и оних мањег капацитета;
- изградња нових црпних станица и резервоара у систему.
- смањивање специфичне потрошње воде политиком реалних цена воде, мерењем утрошка воде и мерама планске рационализације потрошње и смањивања употребе воде;
- вода за технолошке потребе у индустрији која не захтева воду квалитета воде за пиће, не може се захватати из водовода насеља, већ се потрошачи технолошке воде упућују на властите захвате површинских и подземних вода нижег квалитета (подземне воде у индустријској зони, која се не захвата за водоводе насеља) и на мере рецикулације и планске рационализације потрошње.

Проблем комуналних отпадних вода ће бити решен изградњом нове канализационе мреже, као и изградњом уређаја за пречишћавање комуналних отпадних вода.

Комплекс посебне намене за експлоатацију и прераду руде је сложен систем са многим операцијама, те је употреба воде кључан фактор у погледу капиталних и оперативних трошкова.

Планира се да се техничка вода потребна за процес експлоатације и прераде руде системом бунара црпи из алувиона реке Дрине и транспортује до постројења подземним цевоводом, под притиском, дужине око 13,5 km. Траса цевовода техничке воде се пружа од зоне потенцијалне експлоатације техничке воде у алувијону реке Дрине дуж постојећих саобраћајница Гробљанска, маршала Тита, Владе Зечевића, Иве Лоле Рибара, и даље трасом која се налази између трасе планираног гасовода и планиране железничке пруге Ваљево-Лозница. На крају цевовода техничке воде могуће је у оквиру комплекса предвидети резервоарски простор за потребе експлоатације и прераде минерала јадарита „Јадар“.

Овим просторним планом одређене су координате преломних тачака осовине планираног цевовода техничке воде, при чему је кроз израду даље техничке документације и ради прилагођавања условима на терену, могуће кориговати трасу цевовода унутар регулације постојећих јавних саобраћајница. Тако коригована траса мора да буде дефинисана у складу са издатим условима: комуналних кућа и надлежних институција.

Просечна годишња потреба за водом је процењена на 1000 m³/дан за време рада постројења. Цевовод је потребно димензионисати на максималну потрошњу од просечно 580 m³/h. Максимална дневна потрошња техничке воде у току првих десет година рада постројења очекује се између 200 m³/h и 350 m³/h. Очекивана потрошња воде за рудник износи максимално око 110 m³/h.

При томе, током трајања изградње просечна дневна потрошња воде је око 520 m³/дан, а максимална око 1550 m³/дан.

Потребна пијаћа вода ће бити обезбеђена из локалне мреже, на начин и у складу са условима надлежног јавног предузећа. Делови постојеће локалне мреже који се налазе у комплексу посебне намене се могу задржати, дислоцирати или укинути. Део планираног водовода у дужини од око 1,8 km који пролази кроз подручје јужног дела Подзоне 1А се овим Планом измешта на нову трасу која прати јужну границу комплекса у регулацији постојећих и планираних путева.

На бази процењеног броја од 350 запослених у смени, дневна потреба за водом износи око 70 L/дан/човек, тј. 24,5 m³/дан. За те потребе на локацији се планира резервоар који ће се допуњавати водом око 1 m³/h у периоду од 24 часа. У оквиру резервоара потребно је предвидети систем за одржавање биолошке и микро-биолошке исправности санитарне воде.

За време изградње и рада рудника и погона за производњу (прераду руде), вода се мора третирати у постројењу и испуштати. Максимална количина отпадне техничке воде се очекује између 1000 m³/дан и 2000 m³/дан, зависно од количине инфилтрирања подземне воде у рудник. Постојење за прераду тј. третман отпадне техничке воде пре њеног испуштања у водоток треба да садржи ултра филтрацију, реверзну осмозу и јонизацију. Отпадна техничка вода би се испуштала у реку Јадар кроз дупли подземни цевовод дужине око 1,2 km.

Канализација из комплекса би се прикупљала и прерађивала у постројењу у комплексу, док не задовољи услове за испуштање у реку Јадар, путем исте подземне цеви као и употребљена техничка вода.

3.2.2.2. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

Уважавајући потребе електроенергетских потрошача на Планском подручју, дефинишу се две групе циљева које се сукцесивно односе на све потрошаче на Планском подручју и на групу потрошача у зони подручја посебне намене. Основни циљеви развоја енергетике на Планском подручју су обезбеђење довољног, сигурног, квалитетног и економичног снабдевања електричном енергијом и рационална употреба електричне енергије и повећање енергетске ефикасности, увођењем нових технологија и увођењем обновљивих извора енергије.

У циљу реализације пројекта „Јадар“ планирана је изградња и опремање електроенергетских објеката неопходних за функционисање погона за експлоатацију и прераду минерала јадарита и локације за нове објекте трансформације и трасе будућих мрежа, које ће допринети сигурнијем и економичнијем снабдевању електричном енергијом.

Принципи уређења, заштите и просторног развоја подручја посебне намене у области електроенергетике усмерени су на усклађивање локација, начине функционисања и интеракције постројења потребних за прераду минерала јадарита са просторима који их окружују.

Ове стратешке смернице ће се остварити кроз повећање енергетске ефикасности код преноса, дистрибуције и потрошње електричне енергије, применом стандарда енергетске ефикасности, економских инструмената и организационих мера, и кроз одржавање и побољшање квалитета рада и поузданости постојеће електропреносне и дистрибутивне мреже и заштиту коридора постојеће и планиране електроенергетске инфраструктуре.

Са аспекта потреба пројекта „Јадар“ основни циљ развоја електроенергетске инфраструктуре огледа се у потреби стварања таквих услова (организационих, технолошких и инфраструктурних) у којима би се обезбедило неометано функционисање постројења ангажованих у експлоатацији и преради минерала.

Овим Планом су анализиране могуће варијанте решења снабдевања електричном енергијом постројења за експлоатацију и прераду из постојећих капацитета, при чему је, узимајући у обзир више критеријума, а пре свега техно-економске услове, утврђено најоптималније решење.

Потребе за електричном енергијом комплекса посебне намене (погона за експлоатацију и прераду) износе око 45 MW (са фактором снаге 0.95), уз максимално очекивано тј. вршно оптерећење од око 65 MVA.

Напајање комплекса посебне намене електричном енергијом обезбеђује се прикључењем на постојећи преносни двосистемски далековод 110 kV са ознакама 106 А/2 и 106 Б/3, у власништву „Електро mreжа Србије“ а.д. Процењује се да су оба постојећа далековода 110 kV (106 А/2 и 106 Б/3) потребна да би се задовољио тражени капацитет комплекса посебне намене.

Прикључење комплекса посебне намене на преносни двосистемски далековод обезбеђује се просецањем постојећег двосистемског далековода у укупној дужини од око 640 m и његовог двостраног увођења у планирано прикључно разводно постројење (ПРП). Локација ПРП планирана је око 90 m североисточно од постојеће трасе преносног далековода. Колски приступ локацији се обезбеђује планираним прилазним путем дужине око 45 m са прикључком на локални општински пут. Планирано ПРП и уводни далеководи представљају део преносне мреже у власништву „Електро mreжа Србије“ а.д.

Из планираног ПРП, у правцу југа ка Комплексу посебне намене (Подзона 1А) планирана је изградње два засебна једносистемска далековода 110 kV. Дужина деонице прикључних далековода до границе Подзоне 1А износи око 1,8 km.

Траса деонице прикључних далековода и локација трафостанице 110/x kV, у оквиру Подзоне 1А представља предмет посебног пројектно техничког уређења и опремања Подзоне 1А.

За потребе напајања погона дефинисана су два трансформатора капацитета 63 MVA (TR1 и TR2), који обезбеђују потпуну редундансу која задовољава захтеве потрошача, тј. у случају испада било којег од два трансформатора други потпуно преузима снабдевање електричном енергијом погона. У нормалним радним условима сваки од трансформатора би био оптерећен од 40-60%.

За напајање објеката на издвојеној локацији Подзоне депоније индустријског отпада предвиђена је једновремена снага од око 500 kW, уз могућност двостраног напајања, и то:

- 1) прикључењем планиране ТС 10/0,4 kV на дистрибутивну мрежу, изградњом 10 kV далековода дужине око 5 km и уређењем прикључног места у ТС 35/10 kV „Завлака“ (К.П. 2978/9 К.О. Завлака, изван обухвата Просторног плана); и
- 2) прикључењем планиране ТС 10/0,4 kV на планирану ТС 110/x kV у оквиру комплекса посебне намене (Подзона 1А) са одговарајућим далеководом 10 kV дужине око 8 km.

За потребе напајања система бунара и пумпи за црпљење и транспорт техничке воде, од алувиона реке Дрине до комплекса посебне намене (подзоне 2А и 1А), предвиђена је једновремена снага од око 750 kW. Напајање електричном енергијом планиране ТС 35/x kV на локацији водозахвата, обезбеђује се прикључком на дистрибутивни 35 kV далековод Лешница - „Лозница 1“ на огранку за ТС 35/10 kV „Јања“. Према условима надлежног оператера, место прикључења (по принципу „улаз – излаз“) је могуће извести изградњом разводног постројења 35 kV са четири ћелије (3+1) и мерном опремом, на делу КП 2299 у К.О. Лешница (изван обухвата Просторног плана). За повезивање ТС 35/x kV на локацији водозахвата и разводног постројења потребно је поставити одговарајући електроенергетски вод 35 kV дужине око 7 km.

3.2.2.3. ГАСОВОДНА ИНФРАСТРУКТУРА

Један од циљева просторног развоја подручја и Комплекса посебне намене јесте и обезбеђење приступачности енергената, пре свега гаса, као еколошки и економски најприхватљивијег.

У основна планска решења за потребе реализације пројекта „Јадар“ спада и изградња гасоводне мреже. Изградњом гасовода ће се омогућити безбедност и поузданост снабдевања гасом постројења за експлоатацију и прераду руде. Планско решење је формирано на основу потреба за реализацију пројекта, уз уважавање постојећих и планираних садржаја у простору и заштиту плански одређеног коридора гасовода.

Планира се изградња бочног прикључног челичног гасовода притиска до 50 bar-a. Траса гасовода је планирана као подземна на целој траси. Укупна дужина планираног прикључног челичног гасовода је око 8,6 km. Пречник гасовода је Ø168,3 mm.

Прикључење на постојећи гасовод високог притиска RG-05-04 Батајница-Лозница-Зворник, пречника Ø406.4 mm, планирано је у близини укрштања новопроектваног пружног колосека и поменутог гасовода. Повезивање прикључног челичног гасовода са постојећим извешће се у прикључном шахту, на начин који ће бити дефинисан израдом даље техничке документације

Траса прикључног челичног гасовода постављена је уз коридор планиране железничке пруге Ваљево-Лозница, поштујући све обавезе о безбедним растојањима у складу са Правилником о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar-a.

На траси постоје прелази испод регулисаних и нерегулисаних водотокова или канала, као и прелази испод некатегорисаних, општинских и државних путева другог реда. У сваком од тих случајева, испуњене су све условљености и растојања.

Планирана главна мерно-регулациона станица (ГМРС) је планирана на парцели јавне намене, површине 40x40 m, одмах испод улаза индустријског колосека пруге у Комплекс посебне намене. Оквирни капацитет ГМРС је V_h 10.000 m³/h, а тачан капацитет утврдиће се израдом даље техничке документације.

До ГМРС обезбеђен је приступни пут са јавног колског пута. Ширина приступног пута је 4m.

ГМРС је станица опремљена уређајима и опремом за мерење и регулацију протока, притиска и температуре гаса. У оквиру ограђеног простора ГМРС налази се прикључни гасовод, главна мерно-регулациона станица, котларница, уређај за одоризацију, улазни и излазни противпожарни шахт као и сва друга опрема неопходна за функционисање система укључујући и унутрашњу саобраћајницу.

По смањењу притика у ГМРС на вредности које захтева технолошки процес Комплекса посебне намене, даља гасоводна мрежа (прорачунатог пречника) биће разведена унутар комплекса.

Гас ће се у постројењу користити као гориво за процес сушења, производњу водене паре и друге процесе. Процењена максимална потрошња износи 9.224 m³/h на 20°C и 101,3 kPa. Годишња потрошња гаса се процењује на 2.660 TJ/год. за грејну вредност 33,5 MJ/m³, температуру од 20° и притисак 101,325 kPa. Максимална потрошња гаса ће се прецизније одредити приликом даљег развоја техничке документације.

3.2.2.4. ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА

Развој телекомуникационог саобраћаја има неколико основних циљева, као што су повећање квалитета телекомуникационе мреже и објеката, убрзана оријентација у правцу проширења асортимана телекомуникационих услуга, трансформација класичних телефонских услуга у услуге савременог електронског комуницирања и продор информатике у технолошке процесе (усмерење у правцу увођења нових технологија интеграцијом са новим телекомуникационим техникама односно технологијама, ширења мрежа јавних мобилних веза, мрежа за пренос података, интернет мрежа). Изградња нових базних станица мобилне телефоније свих заступљених оператера, замена дотрајале телекомуникационе кабловске инфраструктуре и убрзани прелаз на „оптику“, изградња кабловске канализације у урбаним срединама, такође представљају активности које је потребно спровести у циљу развоја и унапређења телекомуникационих система и пружања услуга.

Крајњи циљ је гушћа и квалитетнија телекомуникациона мрежа на подручју, узимајући у обзир да је телекомуникациона мрежа један од основних предуслова и најпоузданијих показатеља развоја друштва.

Овакво стратешко опредељење ће се остварити кроз реализацију планских и техничких решења која се односе на:

- унапређење телефонске мреже (повећавањем густине броја прикључака по становнику, обима и квалитета услуга и дигитализацијом мреже);
- већу покривеност области у оквиру обухвата телекомуникационом мрежом, у свим видовима (подаци, говор, интернет итд.) ради стварања повољних услова за развој привредних делатности;
- бољу покривеност сигналом мобилне телефоније; и
- увођење савремених железничких телекомуникација (GSM-R, SDH, MPLS...) приликом планиране ревитализације неелектрифициране пруге Рума - Шабац - државна граница и изградња пруге Ваљево - Лозница.

Развој телекомуникационе мреже усмериће се на: дигитални систем преноса говора, слике и података; оптички систем преноса до крајњих централа; коришћење бакарних, али све више и оптичких проводника за дигитални систем преноса у претплатничкој равни; интеграцију мобилних услуга и фиксне телефонске мреже ради ефикаснијег приступа бази података и претраживању преко интернета; пренос радио и ТВ сигнала по кабловима (оптика, бакар) од ТВ и радио студија до емисионих станица и даље до корисника; и др.

Планирање развоја телекомуникационе мреже базира се на осавремењивању телекомуникационих чворишта, постављању нових уређаја, проширењу постојећих, постављању мултисервисних приступних платформи, децентрализацији приступне мреже и скраћивању претплатничких линија, интензивној изградњи оптичких мрежа (FTTH) и др. Услов за развој телекомуникационих мрежа је, између осталог, и развој и планирање коридора за полагање каблова и у том смислу се планира обезбеђивање простора (коридора) за полагање цеви за увлачење бакарних и удувавање оптичких каблова уз све постојеће и планиране саобраћајнице.

Ради обезбеђивања несметаног развоја и експанзије мобилне телефоније планира се изградња већег броја базних станица (свих присутних оператера) на самосталним стубовима, или постојећим објектима и коридора за приступне оптичке каблове до локација будућих базних станица. Планира се и изградња Wi Fi приступних тачака ради омогућавања дистрибуције бежичног интернет сигнала.

Пошто планирана локација посебне намене за комплекс експлоатације и прераде руде тренутно нема директан приступ постојећој оптичкој мрежи, овим Планом се планира реализација оптичке конекције на постојећу оптичку мрежу.

Планска решења као предуслов реализације пројекта, обухватају омогућавања потребне бежичне интернет конекције, и у том смислу се планирају бежичне везе (усмерени микроталасни линкови) према телекомуникационим провајдерима. Поменуте усмерене линкове би у каснијој фази требало модификовати и искористити као редундантну телекомуникациону и интернет везу, јер могу да обезбеде високу пропусност и поуздану повезаност на великом удаљеностима. За реализацију телекомуникационих веза овог типа планира се изградња/постављање антенског стуба висине око 25 m.

У оквиру предметног подручја, постојећим плановима планирана је изградња телекомуникационе кабловске канализације (ТКК) дуж магистралних и локалних путева, а све у складу са захтевима, потребама и привредном развоју подручја. Нову ТК канализацију, као и нова ТК окна треба планирати у тротоару или слободној јавној површини.

Телекомуникациона инфраструктура би се повезала на постојећу локалну мрежу, на месту западне границе комплекса посебне намене (Подзоне 2А) и контакта са локалним путем. Планира се и постављање оптичког кабла од Лознице, по могућству користећи трасу постојећег и планираног далековода 110 kV.

Планира се да функционалне технолошке целине у обухвату комплекса посебне намене буду међусобно повезане интерним оптичким кабловима (WAN) који би се положили дуж траса планираних цевовода. Оставља се могућност и бежичног (микроталасног) повезивања.

За изградњу унутрашњих инсталација у објектима, препорука је коришћење оптичких каблова са мономодним оптичким влакнима. Каблови морају бити предвиђени за полагање у затвореном простору, са омотачем од LSZH материјала (Low Smoke Zero Halogen). Комплексност Планског подручја имплицира и различите потребе будућих корисника за сервисима, па самим тим и различита решења којима ће се омогућити потпуна покривеност подручја говорним и широкопојасним сервисима фиксне и мобилне телекомуникационе мреже. Одлука о коришћењу одређених технологија каблирања, типова каблова, опреме и осталог материјала треба да буде донета у фази пројектовања објеката.

Сложеност пројекта, који је предмет посебне намене, технолошки и други захтеви који ће се у потпуности сагледати при даљој разради, дефинисаће обим и потребе за формирање информационо-безбедносних система, који ће се примењивати у функционисању постројења.

3.3. УТИЦАЈ ПРОЈЕКТА „ЈАДАР“ НА ПРИРОДУ, ПРИРОДНА И КУЛТУРНА ДОБРА, ПРЕДЕО, ЖИВОТНУ СРЕДИНУ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ

3.3.1. ЗАШТИТА ПРИРОДЕ И ПРИРОДНИХ ДОБАРА

Од природних добара која сходно одредбама Закона о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10-исправка и 14/16) имају својство заштићеног подручја, подручје Просторног плана обухвата:

- *Споменик природе „Ковачевића пећина”*, спелеолошки објекат дужине 985 m, изграђен у карбонским кречњацима, са интересантном калцитном кристалном орнаментиком, фосилним остацима сисарске фауне леденог доба и интересантном рецентном фауном (територија општине Крупањ, К.О. Церова). Заштитом је, осим пећине, обухваћен простор око пећинског улаза површине 0,10 ha. У поступку је доношење новог акта о заштити ове пећине као природног добра од изузетног значаја, при чему се планира повећање заштићене површине на око 5,5 ha;

- *Споменик природе „Дебели грм”,* старо и репрезентативно стабло храста лужњака, импозантних димензија (територија града Лозница, К.О. Руњани). Заштитом је, осим стабла, обухваћен простор у пројекцији круне површине 0,06 ha;
- *Меморијални природни споменик „Драгинац”,* простор на коме се налазе споменик и спомен костурница стрељаним цивилним жртвама у Другом светском рату (приликом немачке одмазде у октобру 1941. године) и стратишта (места стрељања) (територија града Лозница, К.О. Симино Брдо, Јаребице и Драгинац). Заштитом је обухваћен простор површине око 2,9 ha;
- *Меморијални природни споменик „Тршић - Троноша”,* предеону целину родне куће Вука Стефановића Карацића у Тршићу и манастира Троноша, територија града Лозница, К.О. Коренита, Тршић, Лозница и Руњани; заштитом је обухваћен укупан простор од 1830 ha, док се на подручју Просторног плана налази 1010 ha тог заштићеног подручја (у оквиру К.О. Коренита - 990 ha и К.О. Руњани – 20 ha); у поступку је доношење новог акта о заштити овог подручја као предела изузетних одлика и националног значаја на укупној површини 1800 ha, од чега на подручју Просторног плана, у оквиру К.О. Коренита, 1450 ha.

У свом северном делу, подручје Просторног плана обухвата мали део међународно значајног подручја за заштиту птица (IBA/*Important Bird Area*) под називом „Цер“ (класификациони код - RS024IBA), укупне површине око 19.000 ha, установљеног Уредбом о еколошкој мрежи („Службени гласник РС”, број 102/10), на основу критеријума ИВА програма и верификације предлога у оквиру организације BLI (BirdLife International). ИВА подручје „Цер“ има 130 регистрованих врста птица (претпоставља се да их је више – око 160), од чега су 90 врста гнездарице. Одлучујуће врсте за стицање статуса међународног значајног подручја су сеоски детлић (*Dendrocopas syriacus*), шумска шева (*Lullula arborea*) и руси сврачак (*Lanius collurio*).

Подручје Просторног плана као целина није систематски биолошки истраживано. На основу података са детаљније истражених делова (Тршић-Троноша), или у његовом суседству (Цер), основни фонд дивљег биљног и животињског света процењује се на око 450 таксона васкуларне флоре, 80 врста гљива, 110 врста птица, око 55 врста сисара (од чега преко 20 врста слепих мишева), 15-16 врста херпетофауне (гмизаваца и водоземаца) и око 10 врста риба (не рачунајући ихтиофауну реке Дрине која сасвим малим делом припада подручју Просторног плана). Према подацима Завода за заштиту природе Србије за предео Тршић-Троноша, који Просторни план обухвата на површини око 1450 ha, регистровано је преко 145 биљака и животиња са статусом строго заштићених и заштићених дивљих врста утврђених Правилником о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС”, бр. 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016), а на основу Закона о заштити природе. Међу њима, на првом месту су птице (око 100 заштићених и строго заштићених врста), затим слепи мишеви (око 20 строго заштићених врста), гмизавци и водоземци (око 15 заштићених и строго заштићених врста).

Шуме су лишћарске, претежно храстове (лужњак, китњак, сладун и цер), мање букове, са знатним учешћем граба и многих других врста дрвећа и жбуња низијског и брдског шумског појаса (липе, клена, бреста, јова, врбе, тополе и др.). Изданаčke шуме пањаче знатно преовлађују у односу на високе, семенске састојине. Вештачки подигнуте састојине четинара заузимају незнатне површине (мање од 60 ha). Шуме, укључујући површине са дрвенастом жбунастом вегетацијом обухватају око 57% подручја Просторног плана, највише у крајњем северном делу (на јужним падинама Иверка) и јужном делу планског подручја (посебно у селима Коренита, Ступница, Дворска и Цикоте). Обрадиво пољопривредно земљиште заузима 32% Планског подручја, а највише у долиној равни Јадра и његове речне мреже, као и на речним терасама и ниским, заравњеним развођима река.

У оквиру брзе/скраћене еколошке процене (Rapid Ecological Assessment) 2016. године извршена је, по јединственом методолошком обрасцу, експертска биолошка дијагноза на

преко 40 осматраних тачака распоређених на кључним просторним елементима/зонама развоја пројекта (инфраструктурни коридор, главна зона рударских радова, зона депоније индустријског отпада). Прелиминарни резултати истраживања врста и станишта, уз комбинацију теренског рада, сателитских снимака и других алата, не индикују озбиљнија ограничења за развој пројекта у односу на вредности биодиверзитета, односно ризик уништавања или оштећивања биодиверзитета.

Непожељне промене стања природе, које су неизбежне и без одговарајуће алтернативе, али прихватљиве са нормативног становишта, су уништавање шума у захвату депоније индустријског отпада и снажна деградација слике предела, односно карактеристичних елемената у постојећој структури овог руралног предела.

У спровођењу Просторног плана обавезна је примена мера заштите природних вредности, односно дивљих врста и њихових станишта, предела и геонаслеђа утврђених у складу са Законом о заштити природе. У поступку израде урбанистичких планова и пројектне документације за изградњу објеката и друге радове неопходно је обезбедити акт о условима заштите природе.

Планска решења која су просторно одређена овим Просторним планом генерално су прихватљива и са становишта циљева управљања еколошки значајним подучјима, односно обезбеђења повољног стања станишта од посебног значаја за очување популација дивљих врста.

Актом о условима заштите природе, на подручју Просторног плана нису идентификована и графички одређена станишта од значаја за посебну заштиту, сходно Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС”, бр. 5/10, 47/11 и 32/16) и Правилнику о критеријумима за издвајање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим, ретким и за заштиту приоритетним типовима станишта и о мерама заштите за њихово очување („Службени гласник РС”, број 35/10).

Сходно Закону о заштити природе, уколико се у току радова наиђе на геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) која би могла представљати заштићену природну вредност, налазач је дужан да о налазу обавести министарство надлежно за послове заштите животне средине у року од осам дана од проналаска, и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе до доласка овлашћеног лица. На подручју Просторног плана ће се у току његове имплементације, која подразумева и израду студија утицаја на животну средину, детаљно картирати станишта, што ће представљати основу за утврђивање и спровођење мера њихове заштите и очувања.

Мере заштите природних вредности, односно дивљих врста и њихових станишта, предела и геонаслеђа, које се морају применити у току извођења радова и одржавања рударских објеката, ближе ће се утврдити у поступку израде и еколошке сертификације техничке документације пројекта.

3.3.2. ЗАШТИТА НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА

На подручју Просторног плана, статус заштићеног непокретног културног добра, сходно Закону о заштити културних добара („Службени гласник РС“, бр. 71/94, 52/11-др. закон и 99/11-др. закон), имају:

- *Манастир Троноша*, споменик културе од великог значаја (на територији града Лозница, К.О. Коренита); и
- *Споменик и спомен костурница стрељаним жртвама у Драгинцу*, споменик културе од великог значаја (на територији града Лозница, К.О. Симино Брдо).

На основу одговарајућег акта о условима чувања, одржавања, коришћења и утврђеним мерама заштите утврђених културних добара и објеката и локалитета са културним вредностима, који је за потребе овог Просторног плана издао Завод за заштиту споменика културе Ваљево, на Планском подручју је идентификовано и картирано укупно 50 објеката градитељског наслеђа и археолошких локалитета, при чему су они изван зона рударских активности и депоније.

Табела 6: Непокретна културна добра – објекти и локалитети са културним вредностима

бр. на карти	К.О.	Назив и основне карактеристике објекта/локалитета	Статус заштите
ОПШТИНА КРУПАЊ			
41	Брезовице	Кућа Славољуба Танасића	Од интереса за истраживање и заштиту
42		Бунар Обрада Марића	
43		Кућа Злаје Теофиловића	
21	Дворска	Кривајевица 2, археолошки локалитет, некропола са тумулима, бронзано и гвоздено доба	
22		Кривајевица 3, археолошки локалитет, насеље, средњи век	
32		Велика градина, археолошки локалитет, римски период, позна антика	
33	Дворска	Гробље у Радићима, археолошки локалитет, средњовековно гробље	
34		Јовића брдо, археолошки локалитет, средњовековно гробље	
35		Мађарско гробље у Дворској, археолошки локалитет, средњовековно гробље	
39		Црква у селу Дворска, градитељско наслеђе, сакрална архитектура	
40		Кућа Миленка Вукашиновића, градитељско наслеђе, народна архитектура	
38	Костајник	Кућа Милоша Несторовића, градитељско наслеђе, народна архитектура	
36	Красава	Главица, археолошки локалитет, неолитско насеље, винчанска култура	
44		Кућа Живка Матића, градитељско наслеђе, народна архитектура	
45		Кућа Зорана Грујића, градитељско наслеђе, народна архитектура	
ГРАД ЛОЗНИЦА			
27	Брадић	Мађарско гробље – Брњац 3, археолошки локалитет, 16 – 19. век	Од интереса за истраживање и заштиту
4	Велико Село	Атице, археолошки локалитет, некропола са тумулима, бронзано доба	
25		Мађарско гробље, Брњац 1, археолошки локалитет, гробље, 16–19. век, отомански период	
26		Мађарско гробље, Брњац 2, археолошки локалитет, гробље, 16–19. век, отомански период	
13	Горње Недељице	Гробље у селу Г. Недељице, археолошки локалитет, некропола са тумулима, бронзано и гвоздено доба	
16		Кућерине, археолошки локалитет, насеље, неолит, винчанска култура	
51		Црква у селу Г. Недељице, градитељско наслеђе, сакрална архитектура	
15	Грнчара	Недељице – Грнчара, археолошки локалитет, насеље, отомански период	
17		Пањик, археолошки локалитет, насеље, отомански период	
24		Грнчара, археолошки локалитет, насеље, отомански период	
18		Мраморје, археолошки локалитет, гробље, 16-19. век	

52	Доње Недељице	Зграда основне школе у селу Доње Недељице, градитељско наслеђе, градска архитектура	
14		Црквина, археолошки локалитет, градинско насеље, неолит, винчанска култура	
2	Драгинац	Црквена порта у Драгинцу, археолошки локалитет, некропола са тумулима, гвоздено доба	
46		Црква у Драгинцу, градитељско наслеђе, сакрална архитектура	
48		Стара школска зграда у Драгинцу, градитељско наслеђе, градска архитектура	
1	Јаребице	Баре, археолошки локалитет, некропола са хумкама, бронзано доба	
3		Кулина, археолошки локалитет, градинско насеље, енеолит, винчанска култура	
49	Коренита	Црква спомен костурница у селу Коренита, Брезјак, градитељско наслеђе, сакрална архитектура	
50		Манастир Троноша, градитељско наслеђе, сакрална архитектура	Заштићен и категорисан – споменик културе од великог значаја
19	Липница	Локалитет Прљевска црква у близини цркве у Липници, археолошки локалитет, неолитско насеље, винчанска култура	Од интереса за истраживање и заштиту
53		Црква (Препображења Господњег) у селу Липница, градитељско наслеђе, сакрална архитектура	
28	Руњани	Царев грм, археолошки локалитет, некропола са тумулима, бронзано доба	
29		Видојевица, археолошки локалитет, неолитско насеље	
30		Врањско поље, археолошки локалитет, насеље, римски период, 4. век	
31		Конак, археолошки локалитет, насеље, средњи век – отомански период	
47	Симино брдо	Споменик и спомен костурница стрељаним жртвама у Драгинцу, споменик културе	Заштићен и категорисан – споменик културе од великог значаја
12	Слатина	Пауље, археолошки локалитет, некропола са тумулима, бронзано доба	Од интереса за истраживање и заштиту
5	Цикоте	Цикотски градац, археолошки локалитет, градинско насеље, бронзано доба	
6		Мађарско гробље у селу Цикоте 1, археолошки локалитет, 16-19. век,	
25		Кривајевица, археолошки локалитет, некропола са тумуљчима, бронзано и гвоздено доба	
37		Мађарско гробље у селу Цикоте 2, археолошки локалитет, средњовековно гробље,	
7	Шурице	Шурички градац, археолошки локалитет, остаци фортификације, римски период	
8		Црквине, археолошки локалитет, остаци средњовековне цркве	
9		Мађарско гробље у селу Шурице, археолошки локалитет, старо гробље, 16-19. век, отомански период	
10		Џамија, археолошки локалитет, неопредељени налази, средњи век	
11		Чардачине, археолошки локалитет, неопредељени налази, средњи век	
23		Кућерине, археолошки локалитет, фортификација, шанац, отомански период	

Основно (стратешко) планско решење експлоатације и прераде руде/минерала јадарита не угрожава интегритет и вредности заштићених културних добара и идентификованих места са

културним вредностима и генерално је прихватљиво у односу на циљеве очувања културног наслеђа.

Простори на којима се налазе заштићени споменици културе од великог значаја (манастир Трноша и споменик стрељаним у Драгинцу), односно њихове непосредне околине, нису предмет детаљне разраде, нити нових планских намена, тако да се овим Просторним планом не уносе промене у постојећи начин заштите, одржавања и коришћења споменика културе и њихове околине.

Просторним планом се препоручује јединицама локалне самоуправе заштита и очување идентификованих објеката градитељског наслеђа приликом израде и спровођења просторних и урбанистичких планова.

На идентификованим археолошким локалитетима и у њиховој непосредној околини инвестициони радови се морају планирати и изводити уз повећане мере опреза, уз обезбеђење стручног надзора од стране надлежне установе за заштиту споменика културе. Материјални остаци археолошких локалитета се не смеју уништавати нити на њима вршити неовлашћена прекопавања, ископавања и дубока заоравања (преко 30 cm).

Прибављање и спровођење услова и мера истраживања, техничких мера и других радова на местима и објектима за које се на основу података надлежне установе или других сазнања претпоставља или зна да имају културне вредности уређени су Законом о заштити културних добара. При извођењу радова, посебно су значајне следеће обавезе инвеститора, извођача и установа заштите културних добара утврђене тим законом:

- уколико се у току грађевинских и других радова наиђе на археолошка налазишта и археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести надлежни завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен;
- ако постоји непосредна опасност оштећења археолошког налазишта или предмета, надлежни завод за заштиту споменика културе привремено ће обуставити радове док се на основу овог закона не утврди да ли је односна непокретност или ствар културно добро или није;
- ако надлежни завод за заштиту споменика културе не обустави радове, радове ће обуставити Републички завод за заштиту споменика културе; и
- инвеститор је дужан да обезбеди средства за истраживање, заштиту, чување, публикавање и излагање добра које ужива претходну заштиту које открије приликом изградње, до предаје добра на чување надлежној установи заштите.

У складу са законом, на новооткривеним локалитетима могу се прописати ручни ископ, стални надзор или заштитна археолошка истраживања.

Инвеститор ће приликом израде техничке документације за простор депоније и друга места на којима се предвиђа трајна пренамена и заузеће земљишта прибавити ближе услове и техничке мере заштите од надлежне установе заштите културних добара (Завод за заштиту споменика културе Ваљево) и о свом трошку обезбедити теренско рекогносцирање и евентуално потребна археолошка истраживања на тим местима.

Уколико се у току спровођења Просторног плана открију, истраже и утврде односно заштите/прогласе непокретна културна добра и њихова заштићена околина, основне мере заштите су забрана изградње и постављање објеката трајног и привременог карактера који својим изгледом, габаритом, карактером или наменом могу да оштете или униште споменичка својства непокретног културног добра или деградирају изграђене и природне елементе његове заштићене околине.

Сходно Закону о културним добрима, надлежна установа заштите културних добара ће у поступку израде документације за изградњу објеката и уређење простора, посебним актима утврдити конкретне услове чувања, коришћења и одржавања, као и услове за предузимање конкретних мера техничке заштите за свако поједино културно добро за које се у поступку израде те документације закључи да може трпети значајне неповољне утицаје услед планираних радова.

Планским решењима, посебно у домену основне планске намене, не угрожавају се нити се неповољно мењају физички интегритет, функције и услови истраживања, уређења и презентације непокретних културних добара на подручју Просторног плана.

3.3.3. ПЛАНИРАЊЕ ПРЕДЕЛА

У односу на предеоне вредности, диверзитет и специфичност карактера предела, територија Планског подручја припада хетерогеном предеоном обрасцу макрорегиона перипанонске Западне Србије, чији специфичан карактер, у оквиру микрорегија, формирају предеони елементи комплекса обрадивих површина и остатака приречних шума макроплавине Дрине и Колубаре, као и комплекси шума на острвским планинама Цер, Иверак и Влашић. Линерана форма насеља која се пружају дуж главних саобраћајница, као и разбијена насеља у мозаичној структури пољопривредних површина ситне гранулације у сликовима река Јадра, Лешнице и Ликодре, говоре о дугој историји насељавања и традицији коришћења овог јединственог простора.

Циљеви реализације просторног развоја, међу којима је основни циљ овог просторног плана експлоатација и прерада минерала јадарита и њено усклађивање с циљевима заштите и уређења предела, прате се на основу индикатора. Индикатори који указују на квалитет предела и њихов утицај на перцепцију посматрача, у домену праћења квалитета предела, на регионалном и локалном нивоу, су: фрагментација предела; величина предеоних елемената и њихов облик; диверзитет и хетерогеност предела; типови ивица предеоних елемената; заступљеност линеарних предеоних елемента; водотокови; насеља; природно и културно наслеђе; и еколошке мреже.

Концепција експлоатације и прераде минерала јадарита „Јадар“, поред постојећих принципа одрживог развоја, треба да буде базирана и на *Принципу очувања диверзитета предела* који се заснива на очувању и јачању основног регионалног и локалног карактера предела.

Концепција развоја планског подручја је дефинисана уз поштовање следећих посебних принципа, и то:

- *смањење негативних и стимулисање позитивних утицаја* новог развоја на карактер и диверзитет предела у просторима са развојним приоритетом експлоатације руде;
- *санација и креирање нових вредности* у просторима у којима је вредност предела у потпуности деградирана па је могућа рестаурација или креирање нових вредности;
- *очување и унапређење карактеристичне структуре и слике руралних предела* кроз:
 - (а) очување карактеристичног предеоног обрасца заснованог на коришћењу земљишта, односу изграђеног и отвореног простора и карактеру изграђивања: подстицање традиционалних облика коришћења земљишта, регулација грађења и уређења простора у складу са карактером предела и традицијом грађења; стимулисање коришћења постојећег грађевинског фонда, усклађивање изградње инфраструктурних коридора и објеката са карактером и капацитетом предела; б) уређење карактеристичних културних и природних елемената у структури и слици предела (морфологија терена, водотокови, шуме, живице, засади, насеља, објекти...), и креирање нових просторних „репера“.
- *прилагођавање европским стандардима* којима се прате резултати просторног развоја у домену: фрагментација предела, величина предеоних елемената и њихов облик,

диверзитет и хетерогеност предела, типови ивица предеоних елемената, заступљеност линеарних предеоних елемената и процене визуелног утицаја.

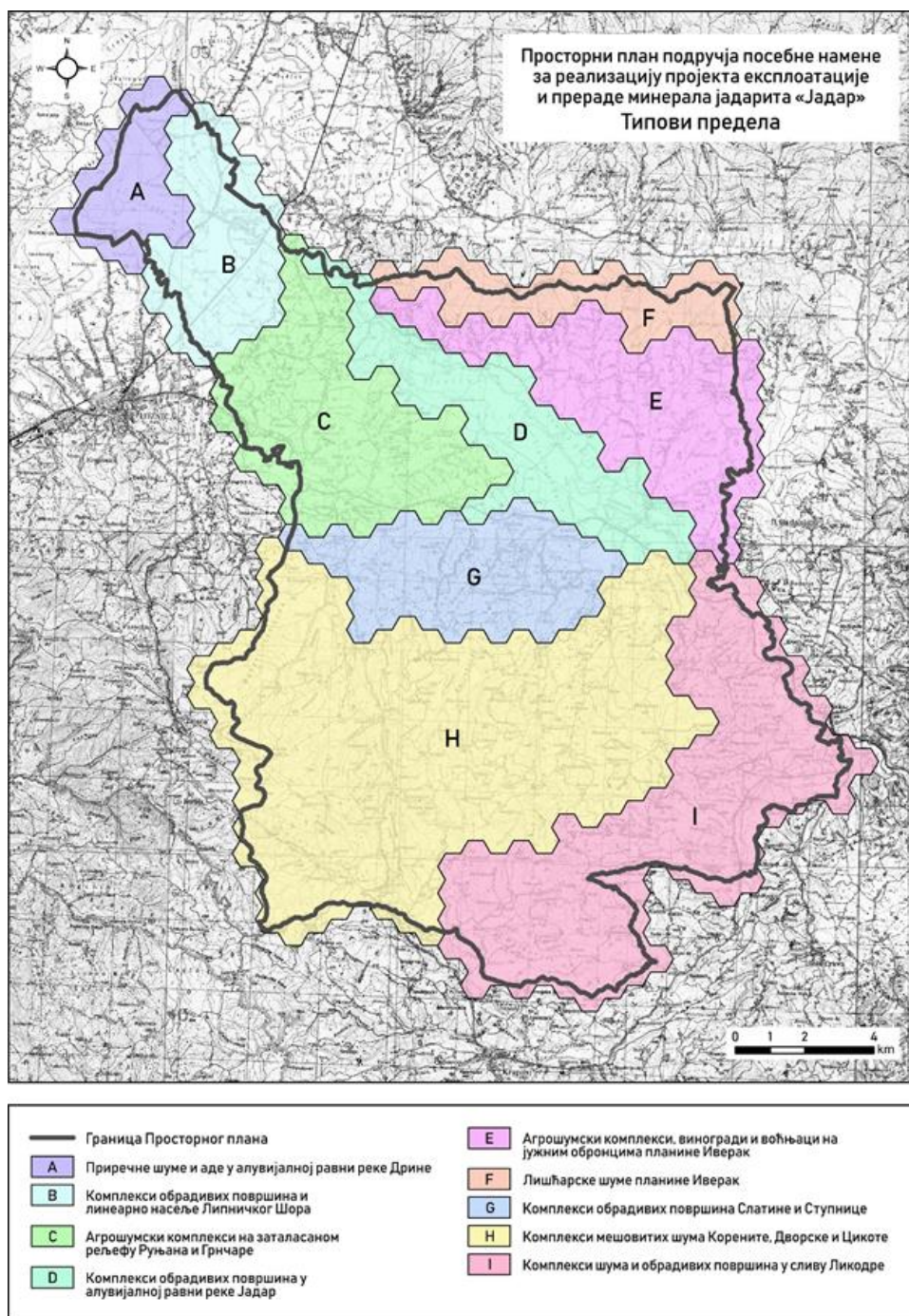
На подручју Просторног плана утврђене су вредности предела на основу прелиминарних типова карактера предела.

На основу специфичног карактера који је изражен параметрима метрике на нивоу предела¹, утврђени су следећи типови:

Табела 7: Типови предела на подручју Просторног плана

Типови предела	Шенон индекс диверзитета ПЕ	Просечна површина ПЕ [ha]	Број ПЕ [No]	Укупна дужина ивица ПЕ [km]	Компактност ивица ПЕ [m/ha]
А - Приречне шуме и аде у алувијалној равни реке Дрине	1,59	1,95	422	319,28	387,94
В – Комплекси обрадивих површина и линеарно насеље Липничког Шора	0,82	3,59	446	386,93	241,98
С – Агрошумски комплекси на заталасаном рељефу Руњана и Грнчаре	1,09	2,37	1367	1201,52	370,46
Д – Комплекси обрадивих површина у алувијалној равни реке Јадар	0,63	3,34	777	538,46	207,47
Е – Агрошумски комплекси, виногради и воћњаци на јужним обронцима планине Иверак	1,19	2,52	1187	1119,40	374,15
F – Лишћарске шуме планине Иверак	0,53	4,70	214	154,93	153,95
G – Комплекси обрадивих површина Слатине и Ступнице	1,36	2,06	1253	999,69	387,18
Н – Комплекси мешовитих шума Корените, Дворске и Цикоте	0,82	3,64	2587	1974,39	209,91
I – Комплекси шума и обрадивих површина у сливу Ликодре	1,37	1,92	2666	2001,55	390,31

¹ Процена вредности и осетљивости предела на територији Просторног плана се одвијала се у две фазе: 1) Утврђивање прелиминарних типова карактера предела и Процена осетљивости типа карактера предела у односу на: осетљивост предела као ресурса (општег карактера предела и појединачних елемената који су носиоци карактера; структуре предеоног обрасца: параметара композиције и конфигурације - Шенон индекс диверзитета структуре предела, просечна површина предеоних елемената, број предеоних елемената, укупна дужина ивица предеоних елемената, просторна компактност ивица предеоних елемената 2) Процена осетљивости предела на локацијама непосредног утицаја.

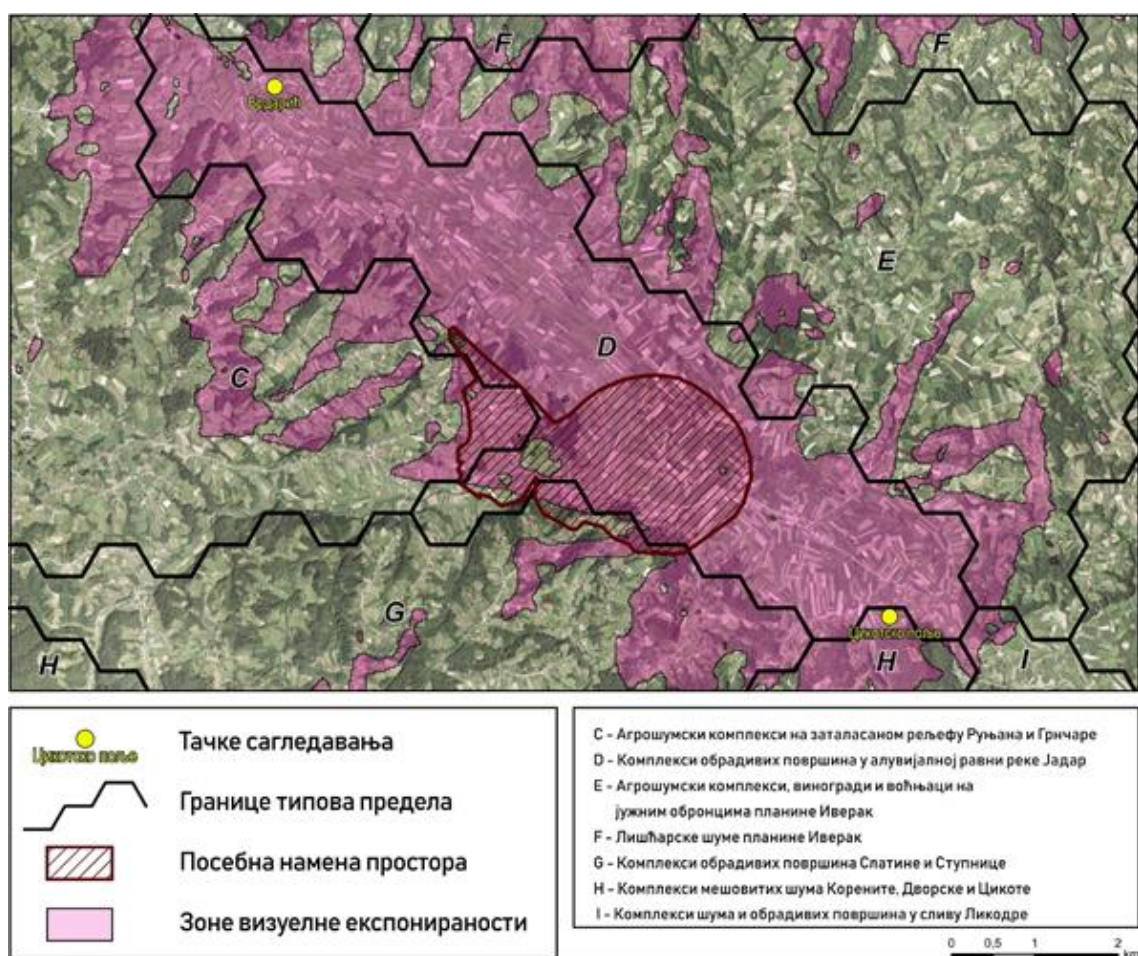


Слика бр. 1: Типови предела на истраживаном подручју

С аспекта композиције и конфигурације структуре предела, планско подручје спада у пределе веома хетерогене структуре која је изграђена од специфичних локалних предеоних образаца. Девет различитих локалних типова предела, у прелиминарној анализи, показује да мозаичност структуре у највећој мери зависи од рељефног обрасца, који прелази од алувијалне равни реке Јадар, с дугим визурама, до заталасаног рељефа спирања и јаружања у ком се визуре смењују од веома затворених до отворених. Овим специфичним рељефним обрасцем је условљен и еколошки образац који показује висок степен хетерогености и умрежености оних предеоних елемената који су носиоци биодиверзитета. Истовремено, културни образац кога формирају различити типови насеља, углавном дуж кривудавих путева, у којима још увек преживљавају елементи традиционалне (вернакуларне) архитектуре, али и ситна парцелација воћњака и њива, овај простор чини јединственим.

На основу параметара композиције и конфигурације (компактност ивице, диверзитет и величина предеоних елемената) највећу вредност али и осетљивост показују типови предела у којима је планским решењем предвиђена експлоатација и прерада руде/минерала јадарита (Типови предела С, D и G). На основу познатих метода процене визуелне вредности предела и процене обухвата сагледивости утврђена је велика експонираност овог простора што, поред еколошке, указује и на високу визуелну осетљивост.

С обзиром да се Просторни план директно спроводи, издавањем локацијских услова на основу планских решења и правила у обухвату комплекса посебне намене и зоне планираних саобраћајних и инфраструктурних система у функцији посебне намене, у поступку израде пројектне документације за изградњу објеката, неопходно је урадити Студију о визуелној процени карактера предела за типове карактера предела у којима се они налазе (Типови предела С, D, G и H). На основу ове студије је потребно утврдити мере заштите и очувања елемената карактера предела, као и заштиту осетљивих визура у фази изградње и функционисања рудника.



Слика бр. 2: Анализа визуелне експонираности Посебне намене простора са релевантних тачака сагледавања

3.3.4. ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ

По својим размерама и интензитету деловања, најзначајнији негативни утицаји на животну средину који се могу очекивати као последица реализације планираних активности условљени су: заузећем и променом постојеће намене земљишта; ископом руде уз контролисано коришћење експлозива; активностима на пререди руде; компактираним одлагањем парцијално осушених филтер погача; и др. Доминантни неповољни утицаји ових

објекта могу се одразити како на квалитет основних чинилаца животне средине (ваздуха, вода и земљишта), тако и на здравље становништва, флору и фауну (биодиверзитет), изграђене објекте и предео.

Иако јаког интензитета, већина идентификованих стратешки значајних негативних утицаја је локалног карактера у погледу просторне дисперзије утицаја. Међутим, ови утицаји се никако не смеју релативизовати, због чега је од суштинске важности примена превентивних мера заштите, адекватно планирање, одговорно пројектовање засновано на принципима и начелима превентивне и активне заштите животне средине и примена најбољих доступних технологија (ВАТ).

Концепција заштите животне средине заснива се на чињеници да ће на планском подручју бити већи број објекта са утицајем на загађење који се налазе насупрот „осетљивим“ наменама, попут становања, пољопривреде, заштите природних и културних добара, водопривреде и др. План заштите и унапређења квалитета животне средине спроводиће се у складу са просторно-еколошким зонама, зонама утицаја површина и објекта на животну средину, и то применом режима и правила изградње и уређења простора и мера заштите животне средине које су дефинисане у Просторном плану и Стратешкој процени утицаја Просторног плана на животну средину.

Применом технолошких, просторних и других мера обезбедиће се ниво контроле животне средине у свим аспектима у законом дозвољеним границама. Прекорачење ГВЕ (граничних вредности емисије) и ГВИ (граничних вредности имисије) биће могуће само уколико дође до хаварије у производним и технолошким системима у ванредним ситуацијама.

Рударске активности, транспорт и прерада руде у оквиру зоне производно-индустријских активности, као и депонија индустријског отпада и пратећи инфраструктурни системи могу имати синергетске ефекте на животну средину. Промена употребе земљишта директно ће се одразити на неке параметре квалитета животне средине.

Еколошки отисак рударских активности ће се ширити ван подручја која су под директним утицајем рудника. Отисак рударских активности имаће примарне и секундарне зоне утицаја. Примарна зона утицаја је на подручју које је под директним утицајем рудника и постројења за прераду, депоније индустријског отпада, зграда, путева, паркинга и мрежа за пренос електричне енергије за потребе рудника. У секундарној зони утицаја су подручја која су у околини рудника и постројења и на којима постоји утицај рударских активности и промена које настају услед измене предела, које могу бити разлог еколошких промена на различитим удаљеностима, промена у миграцијама дивљачи и обрасцима употребе станишта, промена услед буке, светлости, прашине коју подиже ветар, ширења инвазивних врста биљака и животиња и утицаја на водотокове услед повлачења воде и дренаже од стране рудника. Ефекти на секундарну зону утицаја се постепено смањују са већом дистанцом од рудника. Удаљеност и просторни обрасци ће бити различити у зависности од типа утицаја и просторних образаца, а могу бити усмерени смером протока воде или кретања ваздушних маса, кретањем животиња и начином ширења семена биљака.

Рударске активности односно формирање депоније индустријског отпада утичу на смањење површина под шумама и потенцијално мењају састав било ког шумског екосистема који се налази унутар примарне зоне утицаја, и неки ефекти се шире и у секундарну зону утицаја. Величина утицаја зависи примарно од површине која је под шумом и начина њене употребе (гајене шуме које имају продуктивност за комерцијалну експлоатацију), од типа шуме које се уклања или фрагментише на начин који онемогућава њену даљу комерцијалну употребу. Рударске активности могу допринети и променама у типу шуме. Фрагментација фаворизује биљне врсте које су прве у хијерерхији сукцесије вегетације, односно који представљају деградациони стадијум за тип шума који се иначе природно налази на наведеном подручју. Овај ефекат корелира са променом микроклиме на подручју која ће се догађати упоредо са

рударским активностима што такође доводи до промене типа шуме и ствара топлију микроклиму у шумама у примарној и секундарној зони утицаја. Стога је неопходна анализа тренутног и будућег плана подручја у смислу састава вегетационог покривача за различите сценарије рударских активности, који су основна информација која помаже у анализи осталих утицаја, на пример на биодиверзитет или специфично на дивље животиње.

Поред тога, рударске активности могу утицати и на директно уништавање станишта, деградацију квалитета станишта, фрагментацију станишта, промену облика и геометрије, пресецање еколошких коридора и миграторних путева, отежан приступ виталним деловима станишта, фрагментацију популација због ефекта баријере и немогућност сталне непрекинуте комуникације, нарушен режим површинских и подземних вода, нагомилавање различитих видова отпада, сметње услед осветљења и појачаног нивоа буке и вибрација и др.

Наступиће локалне промене у дистрибуцији заштићених врста не би требало да угрозе дугорочну одрживост/функцију ресурса регионалних станишта.

Губитак шума може утицати на лов и доступност огревног дрвета, а губитак земљишта може утицати на пчеларство на локалном подручју.

Депонија индустријског отпада, површине рударских активности, зона слегања тла и друге промене утицаће на визуелни доживљај простора и целокупни предео.

Квалитет ваздуха може бити нарушен током реализације рударских активности. Најзначајнији и најинтензивнији утицаји на квалитет ваздуха очекују се током фазе површинских земљаних радова у зони рударских и у зони производно-индустријских активности. Највећи обим емисија очекује се током прве године радова због довођења пројектованог подручја на тражену нивелацију. Очекују се емисије пореклом од издувних гасова машина, њиховог контакта с подлогом, ископавања и манипулације земљом, великих површина откривене земље и њене дефлације. На основу студије моделовања квалитета ваздуха² која је узела у обзир концентрацију укупних суспендованих честица, NO₂ и CO, утврђено је да ће током фазе изградње утицај садржаја укупних суспендованих честица временски бити ограничен на периоде извођења радова (током земљаних радова на подизању земљаног бедема), те да неће имати кумулативни утицај на остале изворе загађујућих материја. Концентрације NO₂ и CO неће прелазити законом прописане вредности током фазе изградње.

Према Студији моделовања дисперзије атмосферских полутаната³, транспортовање и одлагање филтер погача (фреквенција транспорта око 200 камиона на дан) имаће доста мањи збирни утицај на квалитет ваздуха током припремних радова него у оперативној фази рада депоније индустријског отпада. Као извори емисије унутар граница комплекса (постројења за прераду и рудника) идентификовани су индустријски стационарни емитери, мобилни емитери (камиони, подизачи/утоваривачи контејнера), одлагалиште отпадног стенског материјала и железница. Концентрације PM₁₀ у постројењу за прераду су занемарљиве и ни на који начин не угрожавају околно становништво (ни запослене у постројењу). С друге стране, концентрације PM₁₀ у подзони рудника су значајно веће и потичу пре свега од одлагалишта отпадног стенског материјала. Проценат повећања емисија неће бити значајан како за случај да су покривени тако и да нису покривени камиони који возе до одлагалишта отпадног стенског материјала, ако се у обзир узму измерене брзине ветра и пројектована брзина кретања камиона. С друге стране, емисије са одлагалишта отпадног стенског материјала представљају суму која потиче од кипања отпадног материјала, његове манипулације, ерозије изазване ветром (одлагалиште има значајну висину), кретања

² AIR QUALITY IMPACT ASSESSMENT:Jadar Project – Construction activities, Машински факултет, Београд, мај, 2019. године.

³ „Израда модела дисперзије атмосферских полутаната за компоненте пројекта литијум бората „Јадар“ – forest option“, SGS, април, 2019. године

механизације по одлагалишту отпадног стенског материјала и емисија које потичу од мотора са унутрашњим сагоревањем. Емисије ће утицати на квалитет ваздуха ван комплекса посебне намене, јер су концентрације PM_{10} у околини стамбених објеката најближих овом подручју реда величине $50 \mu g/m^3$, што представља граничну вредност која се не сме прекорачити више од 35 пута у току године. Стога је препоручиво планирати одређене мере обарања прашине на овом подручју.

С друге стране, депонија индустријског отпада ће имати могућа прекорачења PM -ова у оперативној фази и то у непосредној близини депоније, међутим на том простору нема објеката који би могли бити угрожени прекорачењем PM .

Бука и вибрације неће имати већа прекорачења у току прве фазе која обухвата радове на равнању терена и довођење у нивелацију превиђену пројектом, будући да ће стамбени објекти који се налазе на тренутним позицијама нужно бити пресељени.

У фази изградње и дефинисања система транспорта филтер погача јавиће се прекорачења буке (према Студији моделовања буке из марта 2019. године)⁴. За накнадну процену утицаја на животну средину неопходна је детаљнија анализа просторања буке за овај сегмент пројекта.

У оперативној фази пројекта као извори буке идентификовани су индустријски стационарни емитери, мобилни емитери, паркинг и железница.

Прекорачења се јављају само на фасадама цркве и парохиског дома (у близини западне границе Подзоне 2А, на К.П. 196 у К.О. Горње Недељице) и то у ноћном периоду (извори су у функцији 24/7), што је последица оријентације објеката унутар посторојења за прераду, што омогућава звуку да буде каналисан између препрека и допре до цркве. Препорука је да се постави звучна баријера на северној граници земљаног бедема чиме би се блокирало простирање буке. Такође мере ублажавања односе се и на заштиту на самом извору и звучну изолацију у објектима, или затварање и оградавање баријером.

Као кључни мобилни извори буке идентификована су возила (доласци и одласци с паркинга, долазак аутобуса и приватних возила). Уочљиво је оптерећење пореклом од камиона који саобраћају до депоније индустријског отпада.

Утицај железнице на становништво најближих стамбених објеката је занемарљив, док су код најближих објеката цркве и парохиског дома моделоване вредности ниже од граничних вредности.

Нивои буке на депонији индустријског отпада неће прелазити граничне вредности током оперативне фазе пројекта.

Квалитет воде и водни биодиверзитет могу бити нарушени рударским активностима кроз: црпљење воде и снижавање нивоа подземних вода; одлагање рударског отпада на депонију индустријског отпада; црпљење воде из алувиона реке Дрине ради водоснабдевања техничком водом; и испуштање отпадне пречишћене воде у реку Јадар.

Посебну пажњу треба обратити на екотоксиколошке особине материја које настају у процесу прераде руде и технолошком процесу и које утичу на здравље људи, флору и фауну у планском обухвату, а то су, пре свега: сумпорна киселина 96-98 % v/v (може бити штетна за водене организме, натријум хидроксид (загађивач подземних вода, штетан за рибе и бескичмењаке) и хлороводонична киселина (благо токсична у воденој средини).

Промене у поточним и речним стаништима услед одводњавања могу довести до смањења квалитета воде.

⁴ „Израда модела буке за компоненте пројекта литијум бората „Јадар“ -FOREST OPTION-“, SGS, март, 2019. године.

Мере за предупредјење и смањење негативних и повећање позитивних утицаја на животну средину

Заштита вода

а) на националном нивоу

- очување/унапређење квалитета водотока до прописане класе квалитета према захтевима из Водопривредне основе Републике Србије и Европске директиве о водама;
- заштита постојећих и планираних изворишта водоснабдевања, успостављањем одговарајућих зона и режима санитарног надзора и заштите животне средине;
- доследна примена Европске директиве о водама (2000/60/ЕС) и Закона о водама у домену: утврђивања и координације мера за површинске и подземне воде које припадају истом еколошком, хидролошком и хидрогеолошком сливу; спречавања или смањења утицаја незгода код којих долази до изненадног загађивања вода;
- антиерозиона заштита сливова, као мера планског уређења и заштите простора, применом биолошких мера заштите (пошумљавање, мелиорација пашњака) не само као заштитни, већ и као развојни елемент за економско унапређење подручја;
- испуњавање услова које одређује Републичка дирекција за воде;
- спровођење хидролошке процене како би се одредила прихватљива запремина исцрпљене воде, посебно у алувиону реке Дрине;
- спровођење мониторинга станишта осетљивих на токове низводно од места црпљења воде, предузети потребне радње уколико се установе негативни ефекти;
- спровођење контроле тока и квалитета воде, провера усклађености са параметрима квалитета воде;
- спровођење мониторинга низводних водотокова;
- спровођење мониторинга тока подземних вода и квалитета воде, провера усклађености са параметрима квалитета воде;

б) на регионалном/нивоу локалне самоуправе

- заштита свих локалних изворишта применом мера уређења и заштите простора;

в) на нивоу Инвеститора

- систематско праћење вредности показатеља квалитета вода, посебно, отпадних вода пре испуштања у реципијент;
- интегрално коришћење, уређење и заштита водних ресурса на подручју рудника;
- потпуна еколошка заштита читавог подручја обухваћеног рудником и пратећим инсталацијама, уз услов да суве и течне отпадне материје треба да буду доведене у стање да не угрожавају животну средину;
- отклањање утицаја на самим изворима загађења;
- пречишћавање свих отпадних вода, како би се поново увеле у технолошке процесе. Начин њиховог пречишћавања се адаптира и допуњава током фаза процеса експлоатације;
- испуњавање услова које одређује Републичка дирекција за воде;
- придржавање захтевима водне дозволе током оперативне фазе;
- спровођење мониторинга станишта осетљивих на токове низводно од места црпљења воде, предузети потребне радње уколико се установе негативни ефекти;
- складиштење горива и хемикалија у складу са планом управљања опасним материјама, обезбеђивање усаглашене системе за септичке и фекалне воде, испунити захтеве складиштења отпада;
- спровођење мониторинга на свим локалитетима на којима постоји могућност загађивања
- третирање и отпуштање отпадних вода према стандардима за отпадне воде (ефлуенте);
- праћење одговарајуће процедуре управљања отпадом.

Детаљније мере за смањење негативног утицаја активности на планском подручју биће прописане кроз Студију процене утицаја на животну средину.

Заштита ваздуха

а) на националном нивоу

- смањење емисије CO₂ (и других еквивалената, нпр. SO₂) и достизање циља од 40% смањења до 2025. године (и на даље) захватањем угљеника и његовим складиштењем;
- поступање у складу са препорукама Комисије Европске уније тј. у складу с документом Пакет климатских промена, чији централни део чине Директиве о систему трговања дозволама за емисију CO₂ до 2020. године (*ETS- Emission Trading System*), Директивом о обновљивим изворима и Директивом о захватању и складиштењу CO₂ (*CCS-Carbon Capture and Storage*);
- ограничавање емисија из нових извора загађивања: обавезне интегрисане дозволе за нова постројења и објекте; примена најбоље доступне технологије и решења усклађених са важећим прописима; и обавезна израда процене утицаја на животну средину за свако новоизграђено постројење;
- систематско праћење квалитета ваздуха и побољшања постојећег система мониторинга проширивањем осматрачких места у складу са Европском директивом о процени и управљању квалитетом амбијенталног ваздуха (96/62/EC)⁵, Законом о заштити ваздуха, Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Службени гласник Републике Србије”, бр.11/10) и Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање („Службени гласник Републике Србије”, бр. 111/15);
- израда катастра загађивача ваздуха са билансом емисије;
- развој мреже метеоролошких станица са осматрањем свих метеоролошких параметара на Планском подручју и у окружењу;
- предузимање технолошких, економских и организационих мера на националном нивоу;

б) на регионалном/нивоу локалне самоуправе

- дефинисање планова у случају међурегионалног загађења, локалних планова квалитета ваздуха и планова оператера за смањење емисија из стационарних постројења;
- предузимање технолошких, економских и организационих мера на локалном и регионалном нивоу;

в) на нивоу Инвеститора

- смањење емисија загађујућих материја током изградње и пуштања у рад (оперативне фазе) постројења: строга контрола ГВЕ загађујућих материја из стационарних и покретних извора загађивања (из рударства, са депоније индустријског отпада, из саобраћаја) на основу утврђених стандарда на националном нивоу; развој и имплементација савремених мера заштите у оквиру рударских и индустријских објеката; примена система за пречишћавање ваздуха у циљу задовољења ГВЕ; смањење емисије угљен монооксида у зони државних путева;
- спровођење митигационе мере аеросолног обарања прашине на ивици штићеног пројектног подручја;
- спречавање могућих негативних утицаја рударских активности: уградња аспирационе системе високе ефикасности за отпашивање у постројењима дробљења, одржавањем уређаја за отпашивање и транспорт, орошавањем руде и јаловине при утовару, поштовањем мера и услова минирања; планским озелењавањем у заштитним зонама;

⁵ Council Directive 96/62/EC of 27 September 1996 on ambient air quality assessment and management, Official Journal L 296, 21/11/1996.

- обезбеђење адекватног снабдевања водом за контролу прашине на лицу места;
- предузимање мера за спречавање стварања прашине током грађевинских активности;
- примењивање мера редовног одржавања простора како би се смањило расипање и загађивање тла;
- праћење разношења прашине, амбијенталних честица PM_{10} и $PM_{2,5}$ и квалитета земљишта, које се односи на разношење метала везаних за честице; и
- спровођење мера енергетске ефикасности за смањење потрошње горива и електричне енергије.

Детаљније мере за смањење негативног утицаја активности на планском подручју биће прописане кроз процене утицаја на животну средину.

Заштита земљишта

а) на националном нивоу

- очување економских и екосистемских функција земљишта спровођењем техничких и биолошких радова и мера заштите;
- успостављање система управљања индустријским отпадом у складу са домаћим законодавством и директивама ЕУ;

б) на регионалном/нивоу локалне самоуправе

- селективни избор пољопривредних култура које се могу успешно гајити у постојећим еколошким условима; примена контролисаног интегралног прихрањивања и заштите биља;
- ограничавање на најмању могућу меру коришћења и фрагментације квалитетног пољопривредног земљишта за непољопривредне намене, у првом реду заштитом од трајног губитка изградњом производних објеката и инфраструктуре;
- примена конзервационих метода обраде еродобилних земљишта, укључујући плодород, увођење заштитних/покривних усева у плодород, редуковано орање, малчирање, угаровање, затрављивање маргиналних ораница, очување ливада и пашњака, након затварања рудника;

в) на нивоу нивоу Инвеститора

- систематско праћење квалитета земљишта: праћење концентрације Al, B, Ca, K, Li, Mg, Na, S, Cl и Fe у земљишту;
- предузимање мера за смањење ризика од загађивања земљишта при складиштењу, превозу и претакању нафтних деривата и опасних хемикалија;
- припрема превентивних и оперативних мера заштите, реаговања и поступака санације земљишта у случају хаваријског изливања опасних материја у околину;
- спречавање деградације и заштита земљишта од загађивања прашином, процедним и отпадним водама;
- накнадно детаљно геотехничко моделирање како би се са више поузданости предвидело слегање тла; и
- током експлоатације, материјал настао откопавањем и депоновањем површинског слоја земљишта (хумуса) накнадно користити у сврхе рекултивације нарушених површина по затварању рудника.

Заштита живог света

а) на националном нивоу

- очување и побољшање екосистема, повећање површине под квалитетном шумом и унапређење производне и заштитне способности шума, очување и унапређење генетског потенцијала, бројности и квалитета популације дивљачи применом одговарајућих мера

планирања, газдовања и контроле;

- обнављање репродуктивних потенцијала оштећене природе, обнављање поремећеног екосистема;
- повећање биокапацитета укупног простора, успостављањем еколошки повољнијих односа између пољопривредних, шумских, водних и непродуктивних/изграђених површина, у складу с природним погодностима и ограничењима;

б) на регионалном/нивоу локалне самоуправе

- обезбеђење погодности за дивље животиње, у складу са условима Завода за заштиту природе Србије;
- побољшање станишта, побољшање повезаности дрвећа дуж линераних карактеристика инфраструктуре;
- побољшање станишта око пројекта, уклонити врсте које нису матичне, обликовати карактеристике станишта (баре, земљане насипе, грмље итд.);
- спровођење плана управљања стаништем како би се обновила и побољшала станишта изгубљена током изградње и рударских активности;
- подстицање рационалног коришћења природних ресурса, максималног коришћења секундарних сировина, смањења емисије загађујућих материја и увођење чистије производње, и то: израдом инвентара гасова са ефектом стаклене баште у сектору рударства, енергетике, пољопривреде и управљања отпадом; и коришћењем обновљивих извора;

в) на нивоу Инвеститора

- руковођење према условима Завода за заштиту природе Србије.
- имплементирање услова за заштиту шума добијених од ЈП „Србијашуме“;
- планирање еквивалентних могућности које могу бити потребне у смислу надокнаде изгубљеног; и
- лоцирање рударске инфраструктуре како би се избегао или смањио ризик од губитка станишта, посебно у смислу шума и живих ограда.

Заштита предела

б) на регионалном/нивоу локалне самоуправе

- истражити подручја локалних карактера предела и њихових амбијенталних вредности;

в) на нивоу Инвеститора

- пројектовање објеката тако да се у највећој мери умање визуелни утицаји; планирање садње; и
- одржавање уређења земљишта и садње.

Заштита од буке и вибрација

б) на регионалном/нивоу локалне самоуправе

- мерење буке и спровођење мера заштите од буке на коридорима јавних путева;

в) на нивоу Инвеститора

- мерење буке и спровођење мера заштите од буке у оквиру комплекса;
- имплементација процедуре за оперативно управљање буком;
- постављање опреме која ствара буку далеко од стамбених објеката;
- смањивање нивоа буке заштитним баријерама на угроженим локацијама (заштитне баријере, звучна изолација у објектима);
- постављање стационарне опреме иза баријера за заштиту од буке или у акустична кућишта;
- одржавање опреме у добром оперативном стању;

- инсталирање баријера за заштиту од буке, преграда и мобилних паравана где је то изводљиво;
- смањење подешавања регулатора и искључивање опреме и постројења када се не користе;
- одржавање површине путева у добром стању;
- по потреби, релокација домаћинства под утицајем; и
- праћење прекорачења притиска и вибрације земљишта током изградње.

Становништво и заштита здравља

а) на националном нивоу

- праћење ефеката индустријских и рударских активности на здравствено стање популације;
- изградња и јачање институционалних капацитета на регионалном и локалном нивоу, побољшање институционалне координације на хоризонталном и вертикалном нивоу, проширењем мониторинга и даљим развијањем катастра загађивача;

б) на регионалном/нивоу локалне самоуправе

- проширење санитарног надзора система за водоснабдевање и пречишћавање отпадних вода;
- развој и унапређење квалитета и доступности јавних служби од значаја за јавно здравље;
- подизање јавне свести о заштити животне средине, што подразумева: боље и брже информисање и комуникацију са јавношћу и развијање механизма за учешће јавности у одлучивању о питањима животне средине;

в) на нивоу Инвеститора

- обезбеђивање услова за брзо реаговање у случају еколошких акцидентата;
- примена прописаних мера заштите од нејонизујућег зрачења (далеководи, трафостанице);
- унапређење екоменаџмента етапним увођењем и применом стандарда ISO 14000 за управљање животном средином у предузећу, и у другој фази система EMAS;
- реализација Плана укључивања заинтересованих страна (SEP – Stakeholder Engagement Plan); и
- израда Акционог плана релокације становништва које може бити изложено негативном утицају планираних рударских активности (RAP - Resettlement Action Plan) са Проценом утицаја на животну средину и друштвено окружење (ESIA – Environmental and Social Impact Assessment).

Спречавање ризика од настанка удесних ситуација

а) на националном нивоу

- спровођење поступка добијања интегрисане дозволе за нове објекте;
- унапређење нормативне регулативе, техничких и других стандарда у области заштите;
- обезбеђење координације активности у овој области на националном, регионалном, локалном и корпоративном нивоу;

б) на регионалном/нивоу локалне самоуправе

- унапређење институционалних, организационих, технолошких, просторних и других претпоставки за успешну заштиту од елементарних и других непогода;
- на пољопривредним и шумским површинама које су загађене тешким металима, пестицидима, дериватима нафте и другим агенсима штетним по здравље људи и других живих организама, обавезна је примена одговарајуће технологије екоремедијације тла и подземних вода или биоремедијације, на основу посебних пројеката;

– спровођење 24-часовног система мониторинга квалитета воде, ваздуха и земљишта;

в) на нивоу Инвеститора

- спровођење 24-часовног система мониторинга квалитета воде, ваздуха и земљишта;
- простор за складиштење опасних материја ће бити прописно обележен са истакнутим упозорењима о забрани приступа неовлашћеним лицима, забрани употребе отвореног пламена и сл.;
- спровођење мера за складиштење и руковање опасним хемијским материјама (хлороводонична киселина, сумпорна киселина, природни гас, дизел-гориво, амонијум нитрат, угљен-диоксид);
- примена превентивних мера за спречавање технолошких акцидената, заштиту од буке и потреса приликом транспорта, рада механизације и минирања;
- примена иновативних технологија, заснованих на најбољем доступном знању, које су одрживе и еколошки безбедне, имају минималан негативан утицај на животну средину, одликују се малом потрошњом енергије и необновљивих ресурса, економски су рентабилне и социјално прихватљиве;
- издвајање објеката и радних простора различитих намена као засебних целина са саобраћајницама за комуникацију прописаних димензија и облика;
- планирање засебних целина објеката у производним погонима према технолошким потребама процеса производње, али и према безбедносним захтевима удаљености од других суседних објеката;
- наставак израде техничке документације, усаглашено са важећом законском и техничком регулативом;
- предузимање превентивних мера за заштиту од удеса, као и за заштиту животне средине кроз будућу техничку документацију, односно кроз планирана техничка решења;
- смањење употребе енергије;
- рециркулирање воде и процесних струја;
- предвиђање адекватног третмана ефлуената;
- примена најбољих доступних технологија;
- физичко-техничко обезбеђење комплекса и контрола приступа њему, што се заснива на контроли улаза-излаза, дежурствима, обиласцима објеката и другим облицима надзора и заштите људи и имовине. То подразумева и огорађивање (оивиченост оградом) комплекса, његову осветљеност, означеност и видео надзор;
- прописно обележавање простора за складиштење опасних материја, коришћењем истакнутих упозорења о забрани приступа неовлашћеним лицима, забрани употребе отвореног пламена и сл.;
- обезбеђење контроле стања материја; евиденција у информационом систему, чиме се омогућује да се у било ком тренутку добије извештај о стању опасних материја у кругу постројења;
- аутоматизација већине процеса;
- обезбеђење подобности објекта за употребу са становишта заштите од пожара;
- обезбеђење постојања уређаја за откривање и јављање пожара и уређаја за гашење пожара;
- обезбеђење одржавања и контролисања инсталација и уређаја;
- обезбеђење поштовања процедуре за претакање запаљивих течности;
- обезбеђење поштовања процедура контроле противпожарне опреме;
- организовање система управљања безбедношћу; и
- примена екстерног плана заштите од великог удеса.

За пројектовање и извођење посебних система и мера заштите од пожара у објектима у којима се производе, прерађују и складиште запаљиве течности и гасови, експлозивне и

друге материје које могу довести до пожара треба ангажовати привредно друштво, односно друго правно лице које је уписано у одговарајући регистар за делатност пројектовања и извођења радова, задовољава посебне услове у погледу техничке опремљености и има запослена лица са лиценцом за пројектовање и извођење посебних система и мера заштите од пожара.

Смањење утицаја минирања

в) на нивоу Инвеститора

- примена система минирања који изазива најмање сеизмичке потресе са минималним утицајем на стабилност објеката у окружењу;
- постављање мерних уређаја у непосредном окружењу рудника којима се контролише ниво подземних вода и слегање терена; и
- укључивање проблематике утицаја минирања и снижавања нивоа подземних вода у систем мониторинга животне средине на Планском подручју;

Мере заштите на депонији индустријског отпада

в) нивоу Инвеститора

заштита од површинских и подземних вода:

- сакупљање и одвођење „без-контактних“ вода (тј. површинске воде и подземне воде из околног слива које још нису дошле у контакт са филтер погачама) - систем канала за преусмеравање површинских вода, са околног слива, око тела депоније и, по потреби, система за пресецање и одвођење подземних вода обично у комбинацији са системом за преусмеравањем површинских вода;
- пресецање и сакупљање „контактних“ вода (површинских и подземних, које су дошле у контакт са филтер погачама, и процедурних вода из депоније индустријског отпада) – подземни дренажни системи и водосабирници (шахтови) за сакупљање ових вода и њихово препумпавање назад у производни процес или на даљи третман пре испуштања у околне реципијенте;
- израда изолационе кошуљице – заштитног слоја за облагање дна депоније индустријског отпада, пре почетка одлагања, у циљу заштите подземних вода;

заштита од прашине:

- лоцирање депоније индустријског отпада тако да се избегну доминантни правци ветрова;
- прогресивна ремедијација (рекултивација) – прекривање депоније индустријског отпада земљаним покривачем и успостављање ране вегетације;

заштита од ерозије:

- ограничавање дужине/нагиба косина како би се потенцијална ерозија, услед отицања површинских вода, одржала на минимуму;
- прекривање депоније индустријског отпада земљаним покривачем и успостављање ране вегетације;
- инертизација површинских слојева филтер погача на депонији облагањем адекватним материјалима који ће спречити развејавање и контакт са атмосферским падавинама;
- адекватно прикупљање процедурних вода са депоније и њихов транспорт и прерада пре испуштања у реципијент (квалитет вода мора задовољити стандарде прописане кроз Уредбу о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 67/11 и 48/12); Правилник о параметрима еколошког и хемијског састава површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Сл.гласник РС“, бр. 74/11); и Правилник о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог испитивања („Сл. гласник РС“, бр. 23/94);

- обезбеђивање адекватног транспорта филтер погача у затвореним камионима, ради избегавања развејавања депонованог материјала по локацији; и
- поштовање мониторинга квалитета ваздуха, воде, земљишта, буке на локацији.

Заштита културног наслеђа

б) на регионалном/нивоу локалне самоуправе

- истражити подручја закопаних остатака (укључујући гробне локације);
- направити план за пресељење остатака, уколико се идентификују гробови;

в) нивоу Инвеститора

- имплементирати услове Завода за заштиту споменика културе; и
- смањити утицај саобраћаја на културна добра.

Еколошко управљање комуналним отпадом

а) на националном нивоу

- успостављавање децентрализованог система управљања отпадом;

б) на регионалном/нивоу локалне самоуправе

- прикупљање примарно селектованог органског и неорганског отпада у рециклажним двориштима;
- израда и спровођење програма агротехничких мелиорација и комплексног уређења обрадивих земљишта оштећених сумпордиоксидом и другим штетним агенсима; и
- рециклирање инпута у комбинованој биљно-сточарској производњи, чиме се доприноси заштити земљишта од деградације, повећању садржаја органских материја и других фактора природне плодности.

Еколошко управљање индустријским отпадом

а) на националном/регионалном нивоу

- контрола материја које настају услед потенцијалног формирања процедних вода са депоније индустријског отпада;

б) на нивоу Инвеститора

- континуирана рекултивација која прати запуњавање депоније;
- контрола прашине у случају промене својстава филтер-погаче;
- контрола негативних утицаја транспорта филтер-погача (бука, прашина, издувни гасови транспортних возила на животну средину и локално становништво);
- повремена испитивања квалитета подземних вода како би се правовремено уочили негативни утицаји и пројектовале и извршиле корективне мере.

3.3.5. ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ И ДРУГИХ ВЕЋИХ НЕПОГОДА И ПРОСТОРНО-ПЛАНСКИ УСЛОВИ ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ ЗЕМЉЕ

Према најновијим регионалним истраживањим Републичког сеизмолошког завода Србије (<http://www.seismo.gov.rs/>) одређени су параметри сеизмичности за територију Републике Србије. Према карти сеизмичког хазарда за очекивано максимално хоризонтално убрзање на основној стени – $A_{ss}(g)$ и очекивани максимални интензитет земљотреса – I_{max} у јединицама Европске макросеизмичке скале (EMS-98), у оквиру повратног периода од 95, 475 и 975 година могу се очекивати земљотреси максималног интензитета и убрзања приказани у Табели 8.

Табела 8 : Сеизмички параметри за подручје Просторног плана

Сеизмички параметри	Повратни период времена (године)		
	95	475	975
Acc(g) max.	0,02-0,04	0,04-0,06	0,06-0,08
I _{max} (EMS-98)	VI-VIII	VII-IX	VIII-IX

Основа за пројектовање по ЈУС стандарду, важећој законској регулативи у Србији, је сеизмички интензитет приказан на Сеизмолошкој карти за повратни период од 500 година према Правилнику о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ“, бр.31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90).

По ЕН1998-1 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 $TNCR=475$ 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.

Ради заштите од земљотреса, објекте посебне намене је потребно пројектовати у складу са: Правилником о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ“, бр. 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90), при чему све прорачуне сеизмичке стабилности треба заснивати на посебно изграђеним подацима микросеизмичке реонизације; и Правилником о привременим техничким нормативима за изградњу објеката који не спадају у високоградњу у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ“, број 39/64).

На Планском подручју, при прорачуну конструкције објеката морају се применити одредбе које се односе на прорачун и израду сеизмичке микрорејонизације у припреми техничке документације као подлоге за израду главног пројекта. Објекти који су предмет планске документације се могу разврстати у категорије: објекти ван категорије; објекти I категорије; и објекти нижих категорија. 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.

Сеизмичка микрорејонизација за потребе прорачуна сеизмичких параметара за израду техничке документације мора да обухвати:

- дефинисање репрезентативних геодинамичких модела локалног тла (изнад основне стене до нивоа фундаирања, односно до усвојене површине терена) конструисаних на основу свих расположивих резултата истраживања (геофизичких и сеизмичких каротажа бушотина, рефракционих профилских испитивања, геотехничких истраживања и истражног бушења). Геофизичким истраживањима до нивоа основне стене “bedrock” утврдити брзине простирања смичућих таласа и њихову промену са дубином; и
- анализу динамичког одговора локалног тла базирану на вредностима максималног хоризонталног убрзања PGA на основној стени са Карте сеизмичког хазарда за повратни период 475 година и резултатима прорачуна линеарног/нелинеарног одговора локалног тла на очекивану сеизмичку побуду.

У току пројектовања и извођења радова на изградњи објеката потребно је применити мере заштите од пожара у складу са одредбама Закона о заштити од пожара („Службени гласник РС“, бр. 111/09, 20/15 и 87/18-др.закон) и правилницима и стандардима који ближе регулишу изградњу објеката.

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 („Службени лист СРЈ“, бр. 8/95) и другим техничким прописима и стандардима за такву врсту објеката.

Капацитет водоводне мреже мора да обезбеђује довољне количине воде за гашење пожара (иницијално гашење), како за хидрантску мрежу тако и за друге инсталације које користе воду за гашење пожара (спринклер, дренчер и др.). Објекти морају имати одговарајућу хидрантску мрежу, која се по протоку и притиску воде у мрежи планира и пројектује према Правилнику о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара („Службени лист СФРЈ“, бр. 30/91).

Техничком документацијом треба предвидети остале инсталације и системе заштите у складу са важећим законским и техничким прописима и стандардима за категорију објеката планираних за изградњу, и то:

- објекти морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Службени лист СФРЈ“, бр. 53, 54/88 и 28/95) и Правилником о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења („Службени лист СРЈ“, бр. 11/96);
- објекти морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за системе за одвођење дима и топлоте насталих у пожару („Службени лист СФРЈ“, бр. 45/85);
- објекте реализовати у складу са Правилником о техничким стандардима приступачности („Службени гласник РС“, бр. 46/13);
- електроенергетски објекти и постројења морају бити реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара („Службени лист СФРЈ“, бр. 87/93), Правилником о техничким нормативима за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућих трафостаница („Службени лист СФРЈ“, бр. 13/78) и Правилником о изменама и допунама техничких норматива за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућих трафостаница („Службени лист СРЈ“, бр. 37/95);
- реализовати објекте у складу са техничким препорукама СРПС ТП 21; и
- применити одредбе Правилника о техничким нормативима за пројектовање и извођење завршних радова у грађевинарству („Службени лист СФРЈ“, бр. 21/90).

Уколико се предвиђа фазна изградња објеката, обезбедити да свака фаза представља независну техно-економску целину и функционалну целину, укључујући и приступне путеве и платое за интервенцију ватрогасних возила.

У поступку издавања локацијских услова за пројектовање и прикључење, потребно је прибавити Услове са аспекта мера заштите од пожара од стане надлежног органа у поступку израде идејног решења за изградњу објеката, на основу којих ће се сагледати конкретна техничка решења, безбедносна растојања и др.

У евиденцији Центра за разминурање, површине обухваћене Планом се не воде као системски загађене неексплодираним убојитим средствима, односно нису загађене минама и касетном муницијом. Међутим, због ратних дејстава у прошлости, обавезна је израда процене ризика приликом извођења земљаних радова на могуће постојање неексплодираних убојитих средстава, пројектила и других опасних предмета и материја, сагласно прописима који се односе на безбедност и здравље на раду, као и у складу са Правилником о заштити на раду при извођењу грађевинских радова („Службени гласник РС“, бр. 53/97).

За подручје у обухвату Просторног плана нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

3.4. УТИЦАЈ ПРОЈЕКТА „ЈАДАР“ НА МРЕЖУ НАСЕЉА, ДЕМОГРАФСКЕ ТОКОВЕ И РАЗВОЈ ПРИВРЕДЕ

3.4.1. МРЕЖА НАСЕЉА И ДЕМОГРАФСКИ ТРЕНДОВИ

Полазећи од остварених просторно-функцијских односа и веза на територији Просторног плана и у његовом окружењу, нарочито под утицајем градског центра Лознице, предвиђа се развој и даље јачање функција заједница насеља, односно микроразвојних центара и њиховог умрежавања на Планском подручју.

Као микроразвојни центри се препознају: Драгинац, Горње Недељице, Ступница и Цикоте, са функцијама (производња одеће, обуће, пластичне амбалаже, експлоатација грађевинског камена) које нису у супротности са активностима експлоатације и прераде руде у комплексу посебне намене; Руњани, Липнички Шор и Липница, са концентрацијом производно-пословних функција у зони утицаја Лознице; Дворска, у којој ће јачати секундарне делатности – дрвопрерада; и Коренита и Костајник, делимично са функцијама у примарном сектору – вађење камена, односно у којима ће јачати секундарне и терцијарне делатности.

Приоритети развоја мреже насеља су:

- планско усмеравање и подстицање напретка функција у центрима са иницираним процесима урбанизације или у микроразвојним центрима;
- у циљу задржавања становништва у периферним руралним насељима, приоритет је развој инфраструктурних система и локалне путне мреже, унапређење саобраћајне повезаности и отварање производних (прерађивачких) погона, посебно уз магистралне саобраћајнице;
- јачање кохезионе улоге насеља која се ослањају на државне путеве I и II реда, а која према пројекцијама становништва имају и демографски потенцијал; и
- развој дневних миграција на релацијама: примарна насеља – микроразвојни центри планског подручја.

Упркос чињеници да је подручје Просторног плана, као и шире регионално подручје, изложено депопулацији и да је у последњем међупописном периоду (2002-2011. године) изгубило 11% свог становништва, са планираном реализацијом пројекта „Јадар“ може се очекивати благо успоравање процеса депопулације и делимично демографско јачање на овом подручју у постпланском периоду.

Табела 9: Пројекција становништва на Планском подручју за 2025, 2035 и 2050. годину

Град/Општина	Насеља	2002.*	2011.*	2025.	2035.	2050.
Лозница	Брадић, Брњац, Велико Село, Горње Недељице, Грнчара, Доње Недељице, Драгинац, Јаребице, Коренита, Липница, Липнички Шор, Руњани, Симино брдо, Слатина, Ступница, Цикоте, Шурице	17.210	15.669	15.074	14.200	14.500
Крупањ	Брезовице, Дворска, Костајник, Красава, Церова	4.690	4.028	3.947	3.800	3.750
Подручје ППППН за реализацију пројекта експлоатације и прераде минерала јадарита „Јадар“		21.900	19.697	19.021	18.000	18.250

*Извор: Попис становништва, домаћинстава и станова 2011. у Републици Србији, РЗС, 2014

У демографској пројекцији за Планско подручје, као фактор који доприноси демографском слабљењу, узета је у обзир потреба пресељења становништва и домаћинстава из обухвата комплекса посебне намене. Планске пропозиције за побољшање демографске структуре подразумевају: економски развој и повећање могућности за запошљавање локалног становништва отварањем нових радних места на руралном простору чиме ће се задржати локално становништво

и отворити могућности за повећање репродукције становништва; примену државних и локалних мера демографске политике комбинованих са локалним економским и друштвеним развојем; организован процес учења одраслих на основу посебних програма у циљу стицања знања, вештина, способности које су усмерене на лични развој, рад и запошљавање у складу са потребама у новонасталим привредним околностима; и, уважавајући чињеницу старења становништва, сагледавање свих могућности за бољу интеграцију старијег становништва у живот локалних заједница, спречавање друштвене искључености и сиромаштва старијих лица.

3.4.2. РАЗВОЈ ПРИВРЕДЕ И ЛОКАЛНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ

Утицаји пројекта „Јадар“ на одрживи развој су од приоритетног значаја за локалну заједницу. Директан економски утицај укључује промену производног потенцијала привреде, која може имати утицај на локалну заједницу, благостање заинтересованих група и на дугорочне перспективе за развој. Директни економски утицаји се мере као вредност трансакција између рударске компаније и њених заинтересованих група. Директна економска вредност створена и дистрибуирана, укључује повећање прихода заједнице (раст бруто друштвеног производа, раст локалног буџета), оперативне трошкове, накнаде запослених, раст запошљавања, донације и друге инвестиције у локалној заједници, друге приходе и исплате финансијерима и надлежним државним и локалним органима.

Као и сваки привредни пројекат, и рударски пројекат има знатне утицаје на националну и локалну економију преко фискалних и нефискалних извора који се остварују на локалном подручју, или се делимично трансферишу из републичког буџета локалним самоуправама на подручју Плана. Од посебног значаја за локални ниво су приходи од уступљених накнада за загађивање животне средине, коришћење минералних сировина, коришћења материјала извађеног из водотокова, корићења шума и вода и др.

Индиректни економски утицаји обухватају вредност утицаја трансакције према разним другим актерима. Такође, они укључују исплате локалним заједницама поводом коришћења земљишта (не укључујући и куповину земљишта). Поред тога, могу се односити и на изградњу инфраструктуре и објеката јавних служби, као што су школе, вртићи, учешће у изградњи здравствених, социјалних и сличних садржаја.

Индиректни економски утицаји (позитивни и негативни) обухватају следеће промене на националном, регионалном и/или локалном нивоу:

- продуктивности рударске компаније, сектора рударства и прераде, као и локалне економије;
- потенцијално успостављање зоне слободне трговине за развој комерцијалних и индустријских активности на подручју Просторног плана;
- подршку економском развоју у недовољно развијеним или областима високог сиромаштва (нпр. пораст броја запослених, издржаваних и подржаних лица, кроз приходе од рударске активности, промене социо-економске структуре становништва, расељавање дела домаћинстава/фарми/насеља, инфраструктуре, идр.);
- побољшања или погоршања друштвених и еколошких услова у локалној средини (нпр, промена на тржишту рада, промена малих породичних фарми у веће фарме или њихово смањивање, регулисање питања исплате компензација пољопривредницима ради евентуалног прекомерног загађења пољопривредног земљишта, утицаја на принос и квалитет култура, итд.);
- унапређење вештина и знања у ширем и ужем простору (нпр. потреба за добављачима креира привлачење и/или настанак компанија које ангажују квалификоване раднике);
- понуду послова у снабдевачком ланцу или дистрибуцији снабдевања (нпр. процена утицаја раста или смањења које рударска компанија има на своје добављаче);
- подстицање, омогућавање или ограничавање директних страних инвестиција;

- утицај на изградњу инфраструктуре од јавног значаја и јавног интереса;
- економски утицај на раст спољних активности (нпр. аутсорсинг послова на спољним локацијама);
- економски утицај употребе производа и услуга (нпр. промене образаца економског раста, подстицај за промене у коришћењу одређених производа и услуга);
- утицаје примене спољних мерила и приоритета заинтересованих група, као што су домаћи и међународни стандарди, протоколи и политички програми/агенде на локалну и националну економију и заједницу;
- обезбеђивање енергетски ефикасне/обновљиве енергије, као и смањење потреба за енергијом;
- утицај на обнову и рекултивацију земљишта;
- утицаје на обим и ефикасност пословања у локалној заједници (решавање питања пресељења, избегавање значајних спорова који се односе на коришћење земљишта, уважавање уобичајених права локалне заједнице и др.); и
- утицај и учешће у развоју дела јавних политика.

Корак ка изградњи бољег социјалног поверења јесте усклађивање компанијских пројеката са циљевима одрживог развоја локалне и шире друштвене заједнице, а нарочито по питању људских права, рада, животне средине и борбе против корупције.

3.5. НАМЕНА И БИЛАНС ПОВРШИНА

Употреба простора на подручју Просторног плана (површине око 29390,77 ha) има следећу структуру⁶:

- Преовлађују шуме и шумско земљиште са око 16138,2 ha (55%);
- Пољопривредно земљиште око 11527,21 ha (око 39%)
- Остало земљиште (изграђено, неплодне и водене површине, и влажна подручја) око 1725,36 (око 6%).

Промене у билансу основне намене простора биће условљене променом начина коришћења земљишта у комплексу посебне намене.

Табела 10: Приказ биланса намене простора по зонама посебне намене и на подручју Просторног плана (у ha)

	Пољопривредно	Шумско	Водно	Остало	Посебна намена
Подзона приступа руднику (подзона 1А)					
Постојеће	112,3	24,79	0	3,15	0
Планирано	0	0	0	140,24	140,24
Подзона производно-индустријских активности (подзона 2А)					
Постојеће	51,81	24,87	0	3,12	0
Планирано	0	0	0	78,8	78,8
Подзона Депоније (Подзона 3А)					
Постојеће	8,21	155,99	0	0,51	0
Планирано	0	0	0	164,71	164,71
Укупно комплекс посебне намене (1А+2А+3А)					
Постојеће	172,32	205,66	0	6,77	0
Планирано	0	0	0	384,75	384,75
Укупно подручје Просторног плана					
Постојеће	11.527,21	16.138,2	136,27	1.589,09	0
Планирано	-231,09	-251	+10,79	+471,3	+384,75
Планирано (ha)	11.296,12	15.887,2	147,06	2060,39	384,75

*Извор: Републички геодетски завод, 2018, стање 2011. година

⁶Извор: „Републички геодетски завод“. Основни извор информација за израду Карте основног земљишног покривача јесу SPOT 5 сателитски снимци резолуције 10 m из 2011. године.

4. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

4.1. ГРАНИЦЕ ЗОНА И РЕЖИМИ КОРИШЋЕЊА, УРЕЂЕЊА И ЗАШТИТЕ ПРОСТОРА

4.1.1. СПИСАК ПАРЦЕЛА У ОБУХВАТУ КОМПЛЕКСА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ

4.1.1.1. СПИСАК ПАРЦЕЛА У ОБУХВАТУ ПОДЗОНЕ ПРИСТУПА РУДНИКУ (ПОДЗОНА 1А)

Подзона приступа руднику обухвата простор површине од 140,24 ха у коме се налазе целе или делови катастарских парцела пописаних у следећим табелама.

Табела 11: Попис катастарских парцела у обухвату Подзоне приступа руднику (1А)

Подзона 1А	
Катастарска општина	Катастарске парцеле
Горње Недељице	Целе: 279/1, 279/2, 279/3, 280/3, 281, 282, 283. Делови: 275/1, 276, 277/1, 278, 280/1, 284/1, 284/2, 288/4, 285, 286, 287, 966, 967.
Слатина	Целе: 64/2, 64/3, 64/4, 64/6, 65, 66, 67/1, 68/4, 68/7, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 89, 90/1, 90/2, 91, 92, 93/1, 93/2, 93/3, 93/4, 94/1, 94/2, 94/3, 94/4, 95, 96, 99/1, 99/2, 100, 101/1, 101/2, 101/3, 101/4, 101/5, 102, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114/1, 114/2, 114/3, 114/4, 114/5, 114/6, 115, 116/1, 116/2, 116/3, 116/4, 117, 118, 119/1, 119/2, 120/1, 120/2, 120/3, 120/4, 120/5, 121/1, 121/2, 121/3, 122/1, 124/1, 125/1, 125/2, 126, 127, 128, 129/1, 129/2, 130, 131, 132, 133, 139/1, 139/2, 148, 149/1, 150, 151, 152, 153, 154, 155/1, 155/2, 155/3, 155/4, 155/6, 156/1, 156/2, 157, 158/1, 158/2, 159/1, 159/2, 159/3, 181, 182, 183, 184, 185/1, 185/2, 186, 187, 188/2, 189, 190, 191, 192/1, 192/2, 193, 194, 196, 199, 202/4, 203/1, 203/2, 204, 205, 206, 207, 208/1, 208/2, 209/1, 209/2, 209/3, 210/1, 210/2, 211, 212/1, 212/2, 213/1, 213/2, 213/3, 214, 215/1, 215/2, 216, 217, 218/1, 218/3, 296, 297, 298, 301/2, 301/3, 301/4, 301/5, 302/1, 302/2, 303/1, 303/2, 304, 305, 306/1, 306/2, 307, 308, 309/1, 309/2, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318/1, 318/2, 319, 320/1, 320/2, 321/1, 321/2, 321/3, 321/4, 322/1, 322/2, 322/3, 323/1, 323/2, 324/1, 324/2, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334/3, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342/1, 342/2, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349/1, 349/2, 350, 352, 353/1, 353/2, 354, 355/1, 356, 357, 510, 511, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 521/1, 522/1, 522/2, 522/3, 523/1, 523/3, 523/4, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532/1, 556, 557, 559/2, 559/3, 559/4. Делови: 58/1, 60, 63/2, 64/1, 64/5, 67/2, 67/3, 68/1, 68/2, 68/3, 68/5, 68/6, 68/8, 69/1, 69/4, 85/1, 85/3, 88, 97, 98, 103, 136, 138, 140/2, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 149/2, 160, 161, 162, 163, 164/1, 164/2, 165/1, 167, 169, 170/1, 170/2, 171, 177, 180, 195, 197, 198, 200, 202/1, 202/2, 202/3, 218/2, 295/1, 299, 300, 301/1, 334/1, 334/2, 334/4, 334/5, 334/6, 334/7, 351, 355/2, 358, 359, 366, 370, 499, 509, 512, 513, 520, 521/2, 523/2, 523/5, 533/1, 533/2, 553, 555/1, 555/2, 559/1, 560/1, 560/2, 560/3, 560/4, 993, 994, 997, 999, 1000, 1001.

Табела 12: Попис катастарских парцела на којима се налазе објекти предвиђени за уклањање у обухвату Подзоне приступа руднику (1А)

Подзона 1А	
Катастарска општина	Катастарске парцеле
Горње Недељице	280/1, 283, 284/1, 288/4.
Слатина	67/3, 68/1, 88, 91, 90/1, 93/1, 96, 116/1, 118, 119/1, 121/3, 130, 131, 132, 133, 151, 152, 157, 158/1, 160, 177, 186, 192/2, 318/2, 319, 334/1, 515, 517, 533/2.

4.1.1.2. СПИСАК ПАРЦЕЛА У ОБУХВАТУ ПОДЗОНЕ ПРОИЗВОДНО-ИНДУСТРИЈСКИХ АКТИВНОСТИ (ПОДЗОНА 2А)

Подзона производно-индустријских активности обухвата простор површине од 79,8 ха, у коме се налазе целе или делови катастарских парцела пописаних у следећим табелама.

Табела 13: Попис катастарских парцела у обухвату Подзоне производно-индустријских активности (2А)

Подзона 2А	
Катастарска општина	Катастарске парцеле
Горње Недељице	Целе: 85/2, 200, 201/4, 201/5, 201/6, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211/1, 211/2, 212, 213, 214, 215, 287, 288/1, 288/2, 288/3, 289/1, 289/2, 289/3, 290/1, 290/2, 292/2, 292/3, 294/3, 295, 296/1, 296/2, 297, 298/1, 298/2, 299/1, 299/2, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310/1, 310/2, 310/3, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320/2, 320/4, 321/1, 321/2, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328/1, 328/2, 328/3, 328/4, 328/5, 329/1, 329/2, 329/3, 330/1, 330/2, 331, 332, 333/1, 333/2, 333/3, 333/4, 333/5, 334/1, 334/2, 335, 336, 337, 338/1, 338/2, 339/1, 339/2, 340, 341/1, 341/2, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350/1, 350/2, 350/3, 350/4, 350/5, 351, 352, 353, 354/1, 354/2, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361/1, 361/2, 362/1, 362/2, 363, 364, 365, 366/1, 366/2, 366/3, 367/1, 367/2, 368, 369. Делови: 61/1, 61/2, 61/3, 61/4, 72, 73, 74, 77/1, 77/2, 79, 81, 82, 83/1, 83/2, 84/1, 85/1, 86, 87, 216, 217, 218/1, 218/2, 219/1, 219/2, 219/3, 220, 221, 280/1, 284/1, 284/2, 285, 286, 288/4, 291/1, 292/1, 294/2, 320/1, 320/3, 951, 964/1, 966.
Слатина	Целе: 59, 61, 79/1, 79/2, 79/3, 79/4, 79/5, 80, 81, 82, 83, 84, 86, 87, 135, 137, 140/1, 141, 165/2, 166, 168, 172, 173, 174, 175, 176, 178, 179, 201. Делови: 50, 58/1, 58/2, 60, 62, 63/2, 64/1, 64/5, 67/2, 67/3, 68/1, 68/2, 68/3, 68/8, 69/1, 85/1, 85/3, 88, 103, 136, 138, 140/2, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 149/2, 160, 161, 162, 163, 164/1, 164/2, 165/1, 167, 169, 170/1, 170/2, 171, 177, 180, 195, 197, 198, 200, 202/1, 202/2, 202/3, 993, 994, 1000.

Табела 14: Попис катастарских парцела на којима се налазе објекти предвиђени за уклањање у обухвату Подзоне производно-индустријских активности (2А)

Подзона 2А	
Катастарска општина	Катастарске парцеле
Горње Недељице	287, 288/4, 289/2, 289/3, 290/2, 298/1, 299/1, 313, 314, 316, 320/2, 321/1, 321/2, 322, 335, 336, 337, 338/1, 338/2, 339/2, 344, 345, 368.
Слатина	58/1, 63/2, 67/3, 79/2, 79/3, 87, 88, 135, 141, 142, 177.

4.1.1.3. СПИСАК ПАРЦЕЛА У ОБУХВАТУ ПОДЗОНЕ ДЕПЕНИЈЕ (ПОДЗОНА 3А)

Подзона депоније обухвата простор површине од 164,71 ха, у коме се налазе целе или делови катастарских парцела пописаних у следећим табелама.

Табела 15: Попис катастарских парцела у обухвату Подзоне депоније (3А)

Подзона 3А	
Јединица локалне самоуправе/Катастарска општина	Катастарске парцеле
Општина Крупањ К.О. Дворска	Целе: 2282, 2284/1, 2284/2, 2285, 2327, 2331/2, 2332/1, 2332/2, 2333, 2334, 2335, 2336/1, 2336/2, 2336/3, 2337/1, 2337/2, 2337/3, 2337/4, 2337/5, 2337/6, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2349/1, 2349/2, 2350, 2351, 2352, 2353/1, 2353/2, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365/1, 2365/2, 2365/3, 2365/4, 2366, 2367/1, 2367/2, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374/1, 2374/2, 2375, 2376/1, 2376/2, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389/1, 2389/2, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398/1, 2398/2, 2399, 2400/1, 2400/2, 2401, 2402, 2403/1, 2403/2, 2404/1, 2404/2, 2405, 2406/1, 2406/2, 2407/1, 2407/2, 2408, 2409, 2410/1, 2410/2, 2411, 2412, 2413, 2414, 2416, 2417, 2418, 2419, 2427, 2428, 2446, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2456, 2457, 2458,

	2459, 2460, 2461, 4317, 4318. Делови: 274, 2295, 2331/1, 2415.
Град Лозница К.О. Брезовице	Целе: 1479/1, 1480, 1481, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1492, 1493, 1494, 1496, 1497, 1500/1, 1500/2, 1502, 1505, 1506/1, 1506/2, 1564, 4140, 4141. Делови: 4117.
Град Лозница К.О. Красава	Целе: 4, 5, 6, 7, 58, 59, 60, 3523. Делови: 3504, 3505.
Град Лозница К.О. Цикоте	Целе: 3214/3, 3567, 3568/1, 3568/2, 3569, 3570/2, 3573/3, 3583/2, 3583/3, 3587/1, 3587/2, 3587/3, 3587/4, 3588, 3589, 3590, 3591, 3592, 3593, 3594, 3595, 3596, 3597, 3598, 3599, 3600. Делови: 3180/1, 3214/1, 3214/4, 3214/6, 3561/1, 3566, 3570/1, 3573/1, 3573/2, 3574, 3575, 3576, 3583/1, 3611, 3616, 3644.

Табела 16: Попис катастарских парцела на којима се налазе објекти предвиђени за уклањање у обухвату Подзоне депоније (3А)

Подзона 3А	
Јединица локалне самоуправе/Катастарска општина	Катастарске парцеле
Општина Крупањ К.О. Дворска	2282, 2389/2, 2390.
Град Лозница К.О. Брезовице	1485, 1486, 1487, 1488, 1493.

4.1.2. СПИСАК ПАРЦЕЛА У ОБУХВАТУ ПОДЗОНА УТИЦАЈА НА ОКОЛИНУ

4.1.2.1. СПИСАК ПАРЦЕЛА У ОБУХВАТУ ПОДЗОНЕ РУДНИКА И УТИЦАЈА РУДАРСКИХ АКТИВНОСТИ НА ОКОЛИНУ (ПОДЗОНА 1Б)

Подзона рудника и утицаја рударских активности на околину обухвата простор површине од 849,81 ha, у коме се налазе целе или делови катастарских парцела пописаних у следећим табелама.

Табела 17: Попис катастарских парцела у обухвату Подзоне рудника и утицаја рударских активности на околину (1Б)

Подзона 1Б	
Катастарска општина	Катастарске парцеле
Брњац	Целе: 1150. Делови: 1114, 1115, 1116, 1117/1, 1117/2, 1118/1, 1118/3, 1131/1.
Велико Село	Целе: 955/2, 977/2, 977/3, 978/1, 978/2, 978/3, 978/4, 978/5, 978/6, 979, 980, 981/1, 981/2, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993/1, 993/2, 994, 995/1, 995/2, 996, 997, 998, 999, 1000/1, 1000/2, 1000/3, 1000/4, 1000/5, 1001, 1002, 1003, 1004/1, 1004/2, 1005, 1006, 1007, 1008/1, 1008/2, 1008/3, 1009, 1010/1, 1010/2, 1011, 1012/1, 1012/2, 1018/1, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026/1, 1026/2, 1026/3, 1027/1, 1027/2, 1027/3, 1027/4, 1028/1, 1028/2, 1028/3, 1028/4, 1028/5, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033/1, 1033/2, 1033/3, 1033/4, 1033/5, 1034/1, 1034/2, 1034/3, 1035/1, 1035/2, 1035/3, 1036, 1037/1, 1037/2, 1037/3, 1037/4, 1037/5, 1037/6, 1037/7, 1037/8, 1037/9, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048/1, 1048/2, 1048/3, 1049/1, 1049/2, 1050/1, 1050/2, 1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060/1, 1060/2, 1062/3, 1063/1, 1063/2, 1063/3, 1064, 1155/1, 1155/2, 1158/1, 1158/2, 1158/3, 1158/4, 1159/1, 1159/2, 1159/3, 1160/1, 1160/2, 1161, 1162, 1163, 1164, 1165, 1166, 1167, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177/1, 1177/2, 1178, 1179, 1180/1, 1180/2, 1181/1, 1181/2, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187, 1188, 1189/1, 1189/2, 1189/3, 1190, 1191/1, 1191/2, 1191/3, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198, 1199, 1207/2, 1222, 1223, 1224, 1225, 1227. Делови: 871/1, 872, 883, 884/1, 884/3, 952, 953/3, 953/4, 954, 955/1, 956, 974/1, 974/2, 975, 976, 977/1, 1013, 1015, 1017/1, 1017/2, 1017/3, 1018/2, 1038/1, 1038/2, 1039, 1061, 1062/1, 1065, 1067, 1068, 1069/1, 1069/3, 1069/4, 1069/7, 1141/1, 1141/2, 1141/3, 1143, 1144, 1145, 1150, 1151, 1152, 1153, 1154, 1156, 1157, 1204/1, 1204/3, 1205/3, 1207/1,

	1211, 1212.
Горње Недељице	<p>Целе: 158/1, 158/2, 159, 160/1, 160/2, 160/3, 161/1, 161/2, 169, 170, 171/1, 171/2, 171/3, 171/4, 172/1, 172/2, 173, 174, 175/1, 175/2, 176/1, 176/2, 177, 179, 180, 181/1, 181/2, 182, 224, 225, 226, 227, 228, 229/1, 229/2, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237/1, 237/2, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244/1, 244/2, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253/1, 253/2, 254/1, 254/2, 254/3, 254/4, 255/1, 255/2, 256/1, 256/2, 257, 258, 259, 260, 261, 262/1, 262/2, 262/3, 263, 264, 265, 266, 267, 268/1, 268/2, 269, 270, 271/1, 271/2, 271/3, 272, 273, 274, 275/1, 275/2, 275/3, 276, 277/1, 277/2, 277/3, 278, 279/1, 279/2, 279/3, 280/1, 280/3, 281, 282, 283, 284/1, 284/2, 285, 286, 287, 288/1, 288/2, 288/3, 288/4, 289/1, 289/2, 289/3, 290/1, 290/2, 291/1, 291/2, 292/1, 292/2, 292/3, 293, 294/1, 294/3, 295, 296/1, 296/2, 297, 298/1, 298/2, 299/1, 299/2, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310/1, 310/2, 310/3, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 324, 327, 328/1, 328/2, 328/3, 328/4, 328/5, 329/1, 329/2, 329/3, 330/1, 330/2, 331, 332, 333/1, 333/2, 333/3, 333/4, 333/5, 334/1, 334/2, 350/1, 350/2, 350/3, 350/4, 350/5, 351, 964/4, 964/5, 964/6, 964/7, 965, 967, 968.</p> <p>Делови: 151, 152, 153, 154, 155, 156, 162, 163, 164/1, 165, 166/1, 166/2, 167, 168, 178, 221, 223/1, 223/2, 294/2, 319, 320/1, 321/1, 321/2, 322, 323, 325, 326, 335, 336, 347, 348, 349, 949, 951, 964/1, 966.</p>
Јаребице	<p>Целе: 2649/2, 2733/1, 2733/2, 2733/3, 2734, 2735, 2736, 2737, 2738, 2739, 2740, 2741, 2742/1, 2742/2, 2744/2, 2745, 2746, 2747/1, 2747/2, 2748/1, 2748/2, 2749/1, 2749/2, 2750, 2751, 2752, 2753/1, 2753/2, 2753/3, 2754, 2755, 2756, 2757, 2758/1, 2758/2, 2759, 2760, 2761, 2762, 2763, 2764, 2765/1, 2765/2, 2766, 2767/1, 2767/2, 2768, 2769, 2770/1, 2770/2, 2770/3, 2770/4, 2771/1, 2771/2, 2772, 2773/1, 2773/2, 2774/1, 2774/2, 2775, 2776, 2777, 2778, 2779, 2780, 2781, 2782, 2783, 2784, 2785, 2786/1, 2786/2, 2787, 2788, 2789, 2790, 2791, 2792/1, 2792/2, 2793/1, 2793/2, 2794/1, 2794/2, 2795, 2796, 2797, 2798, 2799, 2800, 2801, 2802, 2803, 2804, 2805, 2806, 2807/1, 2807/2, 2807/3, 2808/1, 2808/2, 2809, 2810, 2811, 2812/1, 2812/2, 2812/3, 2812/4, 2812/5, 2813, 2842/2, 2843/1, 2843/2, 2844/1, 2844/2, 2844/3, 2853, 3315, 3316, 3320.</p> <p>Делови: 2646, 2649/1, 2722, 2729/1, 2729/2, 2730/1, 2730/2, 2731, 2732, 2744/1, 2814, 2840/1, 2841, 2842/1, 2845, 2846, 2848/1, 2848/5, 2852, 2854, 2855, 2856/1, 2856/2, 2858, 2859, 2860, 2861, 3301, 3302, 3306, 3321.</p>
Слатина	<p>Целе: 64/3, 64/6, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79/4, 79/5, 82, 85/1, 86, 87, 88, 89, 90/1, 90/2, 91, 92, 93/1, 93/2, 93/3, 93/4, 94/1, 94/2, 94/3, 94/4, 95, 96, 97, 98, 99/1, 99/2, 100, 101/1, 101/2, 101/3, 101/4, 101/5, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114/1, 114/2, 114/3, 114/4, 114/5, 114/6, 115, 116/1, 116/2, 116/3, 116/4, 117, 118, 119/1, 119/2, 120/1, 120/2, 120/3, 120/4, 120/5, 121/1, 121/2, 121/3, 122/1, 124/1, 125/1, 125/2, 126, 127, 128, 129/1, 129/2, 130, 131, 132, 133, 135, 136, 137, 138, 139/1, 139/2, 140/1, 140/2, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149/1, 149/2, 150, 151, 152, 153, 154, 155/1, 155/2, 155/3, 155/4, 155/6, 156/1, 156/2, 157, 158/1, 158/2, 159/1, 159/2, 159/3, 160, 161, 162, 163, 164/1, 164/2, 165/1, 165/2, 166, 167, 168, 169, 170/1, 170/2, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185/1, 185/2, 186, 187, 188/2, 189, 190, 191, 192/1, 192/2, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202/1, 202/2, 202/3, 202/4, 203/1, 203/2, 204, 205, 206, 207, 208/1, 208/2, 209/1, 209/2, 209/3, 210/1, 210/2, 211, 212/1, 212/2, 213/1, 213/2, 213/3, 214, 215/1, 215/2, 216, 217, 218/1, 218/2, 218/3, 219/1, 219/2, 220, 221, 222, 223, 224/1, 224/2, 225, 226/1, 226/2, 227, 228, 229, 230/1, 230/2, 230/3, 231/1, 231/2, 231/3, 231/4, 231/5, 232, 233, 234, 235, 236, 237/1, 237/2, 237/3, 237/4, 237/5, 237/6, 238/1, 238/2, 238/3, 239/1, 239/2, 239/3, 240, 241, 242/1, 242/2, 242/3, 242/4, 242/5, 242/6, 242/7, 242/8, 242/9, 242/10, 242/11, 242/12, 242/13, 242/14, 242/15, 242/16, 242/17, 243/1, 243/2, 243/3, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252/1, 252/2, 253, 254, 255/1, 255/2, 255/3, 256, 257/1, 257/2, 258, 259/1, 259/2, 259/3, 259/4, 260/1, 260/2, 261/1, 261/2, 262, 263, 264/1, 264/2, 264/3, 264/4, 264/5, 264/6, 264/7, 264/8, 264/9, 264/10, 264/11, 264/12, 265, 266/1, 266/2, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277/1, 277/2, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286/1, 286/2, 286/3, 286/4, 287, 288/1, 288/2, 289/1, 289/2, 289/3, 289/4, 290/1, 290/2, 291, 292, 293, 294, 295/1, 295/2, 296, 297, 298, 299, 300, 301/1, 301/2, 301/3, 301/4, 301/5, 302/1, 302/2, 303/1, 303/2, 304, 305, 306/1, 306/2, 307, 308, 309/1, 309/2, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318/1, 318/2, 319, 320/1, 320/2, 321/1, 321/2, 321/3, 321/4, 322/1, 322/2, 322/3, 323/1, 323/2, 324/1, 324/2, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334/1, 334/2, 334/3, 334/4, 334/5, 334/6, 334/7, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342/1, 342/2, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349/1, 349/2, 350, 351, 352, 353/1, 353/2, 354, 355/1, 355/2, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364/1, 364/2, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377/1, 377/2, 377/3, 377/4,</p>

	<p>377/5, 377/6, 377/7, 377/8, 377/9, 377/10, 378, 379/1, 379/2, 380/1, 380/2, 380/3, 380/4, 380/5, 381/1, 381/2, 382, 383, 384/1, 384/2, 384/3, 385/1, 385/2, 385/3, 386/1, 386/2, 387/1, 387/2, 388/1, 388/2, 388/3, 388/4, 389/1, 389/2, 390, 391, 392/1, 392/2, 392/3, 393/1, 393/2, 394/1, 394/2, 394/3, 394/4, 394/5, 394/6, 395, 396/1, 396/2, 397, 398, 399, 400, 401/1, 401/2, 401/3, 401/4, 401/5, 401/6, 401/7, 401/8, 402/1, 402/2, 403, 404/1, 404/2, 405/1, 405/2, 406, 407/1, 407/2, 408, 409/1, 409/2, 410/1, 410/2, 411/1, 411/2, 412/1, 412/2, 412/3, 413, 414/1, 414/2, 414/3, 414/4, 415, 416/1, 416/2, 417, 418/1, 418/2, 419/1, 419/2, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426/1, 426/2, 426/3, 426/4, 426/5, 426/6, 426/7, 427/1, 427/2, 427/3, 427/4, 427/5, 427/6, 428/1, 428/2, 429/1, 429/2, 430, 431/1, 431/2, 431/3, 432, 433/1, 433/2, 434, 435, 436, 438/1, 438/2, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445/1, 445/2, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455/1, 455/2, 456/1, 456/2, 457, 458/1, 458/2, 458/3, 459, 460/1, 460/2, 461/1, 461/2, 462/1, 462/2, 462/3, 463/1, 463/2, 464/1, 464/2, 464/3, 465, 466/1, 466/2, 466/3, 466/4, 467/1, 467/2, 468, 469, 470/1, 470/2, 471, 472, 473, 474, 475/1, 475/2, 476, 477/1, 477/2, 478/1, 478/2, 478/3, 478/4, 478/5, 479/1, 479/2, 479/3, 480/1, 480/2, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488/1, 488/2, 489/1, 489/2, 490, 491, 492, 493, 494, 495/1, 495/2, 496/1, 496/2, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503/1, 503/2, 504, 505, 506/1, 506/2, 506/3, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521/1, 521/2, 522/1, 522/2, 522/3, 523/1, 523/2, 523/3, 523/4, 523/5, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532/1, 533/1, 533/2, 534, 536/1, 536/2, 536/3, 536/4, 536/5, 536/6, 537, 538, 539, 540, 541, 543, 544, 554/3, 555/1, 555/2, 555/3, 558/1, 558/2, 559/1, 559/2, 559/3, 559/4, 559/5, 560/1, 560/2, 560/3, 560/4, 561/1, 561/2, 561/3, 561/4, 561/5, 562, 592/1, 592/2, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602/1, 602/2, 602/3, 602/4, 603, 604, 605/1, 605/2, 606, 607, 608/1, 608/2, 609/1, 609/2, 611, 612/1, 612/2, 614/1, 614/2, 614/3, 615/1, 615/2, 615/3, 615/4, 616, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628/1, 628/2, 628/3, 629, 630/1, 630/2, 631, 632/2, 633, 635/1, 636, 637, 638, 639, 643, 646/1, 646/2, 646/3, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679/1, 679/2, 680, 681, 682, 683, 684/1, 684/2, 685/1, 685/2, 685/3, 685/4, 686/1, 686/2, 687/1, 687/2, 688/1, 688/2, 689/1, 689/2, 690/1, 690/2, 690/3, 690/4, 690/5, 690/6, 691/1, 691/2, 691/3, 691/4, 691/5, 693, 694/1, 694/2, 694/3, 756, 757, 758, 994, 995, 1001, 1002, 1003, 1006, 1009.</p> <p>Делови: 60, 63/2, 64/1, 64/2, 64/4, 64/5, 67/1, 68/4, 70, 79/1, 79/2, 79/3, 80, 81, 83, 84, 85/3, 545/1, 545/4, 547/1, 547/2, 553, 554/1, 554/2, 556, 557, 591, 632/1, 634, 635/2, 640, 642, 644/1, 644/2, 645, 692, 695, 700, 701, 738/3, 754/1, 755, 761/3, 993, 996, 997, 998, 999, 1000.</p>
Ступница	<p>Целе: 1/1, 1/2, 2/1, 2/2, 3/1, 3/2, 3/3, 4/1, 4/2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11/1, 11/2, 11/3, 11/4, 12, 13, 14, 15, 16, 17/1, 17/2, 18, 19, 20, 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 21/5, 22, 23, 24/1, 24/2, 25, 26, 27, 28, 29, 30/1, 30/2, 31/1, 31/2, 31/3, 31/4, 31/5, 31/6, 31/7, 31/8, 31/9, 32/1, 32/2, 32/3, 32/4, 32/5, 33/1, 33/2, 34, 35/1, 35/2, 36, 37, 38, 39, 40/1, 40/2, 41, 42, 43, 44/1, 44/2, 45, 46, 47, 48, 49/1, 49/2, 49/3, 50, 51, 52, 53/1, 53/2, 54, 55/1, 55/2, 55/3, 56/1, 56/2, 56/3, 56/4, 56/5, 57, 58, 59, 60/1, 60/2, 61, 62, 63/1, 63/2, 63/3, 63/4, 64, 65, 66/1, 66/2, 67, 68, 69, 70, 71, 72/1, 72/2, 72/3, 72/4, 73/1, 73/2, 73/3, 73/4, 74, 75, 76, 77/1, 77/2, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88/1, 88/2, 88/3, 89/1, 89/2, 89/3, 89/4, 90/1, 90/2, 91/1, 91/2, 91/3, 91/4, 92, 93/1, 93/2, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102/1, 102/2, 103, 104, 105, 106/1, 106/2, 107/1, 107/2, 107/3, 108, 109, 110, 111, 112, 113/1, 113/2, 114/1, 114/2, 115, 116/1, 116/2, 117/1, 117/2, 118, 119, 120/1, 120/2, 122/1, 122/2, 123, 124/1, 124/2, 124/3, 125/1, 125/2, 125/3, 125/4, 126/1, 126/2, 127/1, 127/2, 128, 129, 130, 131/1, 131/2, 131/3, 131/4, 132, 133, 134, 135, 136/1, 136/2, 137, 138, 139, 140, 141/1, 141/2, 142, 143, 144, 145, 146, 147/1, 147/2, 148/1, 148/2, 149, 150, 151/1, 151/2, 151/3, 152, 153, 154/1, 154/2, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161/1, 161/2, 162, 163/1, 163/2, 164, 165/1, 165/2, 166/1, 166/2, 167/1, 167/2, 167/3, 168/1, 168/2, 168/3, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175/1, 175/2, 175/3, 177/1, 177/2, 178, 179/1, 179/2, 179/3, 179/4, 180, 181, 182/1, 182/2, 183, 184/1, 184/2, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 193, 194, 195/1, 195/2, 195/3, 195/4, 195/5, 196/1, 196/2, 196/3, 196/4, 196/5, 196/6, 196/7, 196/8, 197, 198, 200/1, 222, 223/1, 223/2, 223/3, 223/7, 223/8, 223/9, 224, 225/2, 225/3, 225/4, 226/1, 226/2, 226/3, 227/1, 227/2, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234/1, 234/2, 235, 236, 237, 238, 239/1, 239/2, 240/1, 240/2, 241/1, 241/2, 242/1, 242/2, 242/3, 243/1, 243/2, 243/3, 244, 245, 246/1, 246/2, 247/1, 247/2, 248, 249/1, 249/2, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261/1, 261/2, 261/3, 261/4, 262, 263, 264, 265, 266/1, 266/2, 267/1, 267/2, 267/3, 267/4, 267/5, 267/6, 268/1, 268/2, 268/3, 269/1, 269/2, 269/3, 269/4, 269/5, 269/6, 270/1, 270/2, 271/1, 271/2, 272/1, 272/2, 272/3, 272/4, 273/1, 274/1, 274/2, 275/1, 275/2, 275/3, 276, 277, 278, 279, 280/3, 280/4, 281/1, 281/2, 282/1, 282/2, 282/3,</p>

	282/4, 282/5, 282/6, 282/7, 282/8, 282/10, 283, 284, 285/1, 285/2, 286/1, 286/2, 286/3, 286/4, 287, 288, 289, 290/1, 290/3, 290/4, 290/5, 290/6, 290/7, 290/8, 290/9, 290/10, 290/11, 291/1, 291/2, 292, 293/1, 293/2, 294/1, 294/2, 294/3, 294/4, 294/5, 295/1, 295/2, 296, 297, 298/1, 298/2, 299, 300/1, 300/2, 300/3, 301/1, 301/2, 302, 307/1, 307/2, 308, 309, 336, 337, 339/1, 339/2, 340, 341/1, 341/4, 341/5, 341/6, 341/7, 341/8, 341/9, 341/10, 341/11, 342, 343, 350/1, 392/1, 393/1, 407/1, 407/2, 407/5, 408, 409/1, 409/2, 410, 411, 414, 457/1, 457/2, 457/3, 457/4, 458, 459, 460, 461, 462/1, 462/2, 463/1, 463/2, 464/1, 464/2, 464/3, 464/4, 465, 466/1, 467, 468/1, 468/2, 469/1, 469/2, 470/1, 470/2, 471/1, 471/2, 472/1, 472/2, 472/3, 472/4, 472/5, 472/6, 476/6, 476/7, 1964, 1968, 1969, 1970, 2276. Делови: 176, 192, 199, 200/2, 201/2, 201/3, 201/4, 201/5, 210, 218/1, 218/2, 220, 221, 223/4, 223/5, 223/6, 303, 305, 306, 307/3, 307/4, 310/1, 332, 334, 335, 341/2, 341/3, 344, 346, 350/2, 350/3, 390/1, 391/1, 391/4, 392/2, 393/2, 405, 412, 413, 415, 418, 456, 466/2, 473/1, 473/2, 475/1, 476/1, 476/2, 476/3, 476/4, 477/1, 477/2, 1942/1, 1944, 1945, 1956.
Шурице	Целе: 1, 2/1, 2/2, 3, 5/2, 5/3, 6/1, 6/2, 8/1, 9/1, 9/2, 10/1, 10/2, 14, 16, 25, 26, 27, 650. Делови: 2/3, 4, 5/1, 7, 8/2, 11, 12, 13, 15, 17, 20, 23, 24, 28, 29, 30/1, 648.

* Површина Подзоне 1Б се делом преклапа са површином Подзоне 1А.

Табела 18: Попис катастарских парцела на којима се налазе објекти у посебном режиму коришћења и мера заштите у обухвату Подзоне рудника и утицаја рударских активности на околину (1Б)

Подзона 1Б	
Катастарска општина	Катастарске парцеле
Велико Село	872.
Слатина	372, 374, 376, 377/7, 377/9, 420, 421, 422, 424, 426/4, 434, 435, 438/1, 445/1, 452, 458/1, 462/2, 463/1, 464/2, 466/1, 467/1, 471, 472, 473, 478/4, 479/3, 484, 485, 488/2, 489/1, 489/2, 491, 492, 493, 494, 503/1, 503/2, 504, 505, 506/3, 636, 637, 639, 642, 643, 650, 651, 652, 653, 655, 659, 669, 671, 678, 685/1, 687/1, 690/2, 690/6. *539, 543, 545/4, 555/1, 558/1, 558/2, 559/1, 559/5, 561/1, 561/2, 561/3, 561/4, 561/5, 602/3, 609/1, 611, 612/2, 614/2, 615/3, 616, 756, 998
Ступница	196/4, 196/6, 200/1, 222, 246/1, 246/2, 248, 258, 259, 260, 261/1, 261/2, 261/3, 261/4, 267/1, 267/2, 267/3, 267/5, 267/6, 268/1, 268/2, 268/3, 269/2, 269/3, 269/5, 269/6, 280/3, 280/4, 285/2, 288, 290/11, 290/3, 290/4, 290/7, 290/8, 293/1, 299, 300/1, 300/2, 300/3, 457/2, 462/1, 463/1, 464/1, 464/2, 468/1, 470/1, 472/2, 472/4, 2276.

* Катастарске парцеле на којима се налазе објекти у двоструком режиму коришћења и мера заштите за подзоне 1Б и 2Б.

4.1.2.2. СПИСАК ПАРЦЕЛА У ОБУХВАТУ ПОДЗОНЕ УТИЦАЈА ПРОИЗВОДНО-ИНДУСТРИЈСКИХ АКТИВНОСТИ НА ОКОЛИНУ (ПОДЗОНА 2Б)

Подзона утицаја производно-индустријских активности на околину обухвата простор површине од 646,54 ha, у коме се налазе целе или делови катастарских парцела пописаних у следећим табелама.

Табела 19: Попис катастарских парцела у обухвату Подзоне утицаја производно-индустријских активности на околину (2Б)

Подзона 2Б	
Катастарска општина	Катастарске парцеле
Брадић	Целе: 1579, 1580/1, 1580/2, 1581, 1584/2, 1586, 1587, 1588/1, 1588/2, 1588/3, 1589/2, 1592, 1593, 1594, 1595/1, 1595/23. Делови: 1566/3, 1566/4, 1571, 1578, 1582, 1583, 1584/1, 1584/3, 1584/4, 1585, 1589/1, 1591/1, 1591/2, 1624.
Брњац	Целе: 1089/2, 1090/1, 1090/2, 1091, 1092, 1093/1, 1093/2, 1093/3, 1094, 1095/1, 1095/2, 1095/3, 1096/1, 1096/2, 1097/1, 1097/2, 1097/3, 1097/4, 1097/5, 1097/6, 1097/7, 1097/9, 1097/10, 1097/11, 1112, 1113/2, 1113/4, 1113/5, 1113/6, 1113/7, 1113/8. Делови: 1083/1, 1083/2, 1083/3, 1084/2, 1085, 1086, 1089/1, 1089/3, 1089/4, 1097/8, 1098/1, 1098/2, 1100/2, 1108/3, 1109, 1110/1, 1110/2, 1111, 1113/3, 1113/9, 1114, 1115, 1150.
Велико Село	Целе: /. Делови: 984, 985, 986, 1227.

Горње Недељице	<p>Целе: 30/2, 31/2, 31/3, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58/1, 58/2, 59/1, 59/2, 60/1, 60/2, 61/1, 61/2, 61/3, 61/4, 62, 63/1, 63/2, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70/1, 70/2, 71, 72, 73, 74, 75/1, 75/2, 75/3, 76, 77/1, 77/2, 78, 79, 80, 81, 82, 83/1, 83/2, 84/1, 84/2, 85/1, 85/2, 86, 87, 88/1, 88/2, 89, 90/1, 90/2, 90/3, 90/4, 91/1, 91/2, 92/1, 92/2, 92/3, 92/4, 92/5, 93/1, 93/2, 94, 95, 96/1, 97, 98/1, 99, 100, 101/1, 101/2, 102, 103/1, 103/2, 104, 105, 106, 107, 108, 109/1, 109/2, 109/3, 109/4, 109/5, 110, 111/1, 111/2, 112, 113, 114/1, 114/2, 115, 116, 117/1, 117/2, 118/1, 118/2, 119/1, 119/2, 120, 121/1, 121/2, 121/3, 122/1, 122/2, 123/1, 123/2, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133/1, 133/2, 134, 135/1, 135/2, 135/3, 136, 137, 138, 139/1, 139/2, 140/1, 140/2, 140/3, 141, 142, 143, 144, 145, 146/1, 146/2, 147, 148, 149, 150/1, 150/2, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158/1, 158/2, 159, 160/1, 160/2, 160/3, 161/1, 161/2, 162, 163, 164/1, 164/2, 164/3, 165, 166/1, 166/2, 167, 168, 169, 170, 171/1, 171/2, 171/3, 171/4, 172/1, 172/2, 173, 183, 184/1, 184/2, 184/3, 185, 186, 187, 188, 189/1, 189/2, 190/1, 190/2, 190/3, 190/4, 191/1, 191/2, 192, 193/1, 193/2, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201/1, 201/2, 201/3, 201/4, 201/5, 201/6, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211/1, 211/2, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218/1, 218/2, 219/1, 219/2, 219/3, 220, 221, 222, 223/1, 223/2, 224, 225, 226, 227, 228, 229/1, 229/2, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237/1, 237/2, 239, 240, 241, 242, 243, 244/1, 244/2, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253/1, 253/2, 254/1, 254/2, 254/3, 254/4, 255/1, 255/2, 256/1, 256/2, 257, 258, 259, 260, 261, 262/1, 262/2, 262/3, 263, 264, 265, 266, 267, 268/1, 268/2, 269, 270, 271/1, 271/2, 271/3, 272, 273, 274, 275/1, 275/2, 275/3, 276, 277/1, 277/2, 277/3, 278, 279/1, 279/2, 279/3, 280/1, 280/3, 281, 282, 283, 284/1, 284/2, 285, 286, 287, 288/1, 288/2, 288/3, 288/4, 289/1, 289/2, 289/3, 290/1, 290/2, 291/1, 291/2, 292/1, 292/2, 292/3, 293, 294/1, 294/2, 294/3, 295, 296/1, 296/2, 297, 298/1, 298/2, 299/1, 299/2, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310/1, 310/2, 310/3, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320/1, 320/2, 320/3, 320/4, 321/1, 321/2, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328/1, 328/2, 328/3, 328/4, 328/5, 329/1, 329/2, 329/3, 330/1, 330/2, 331, 332, 333/1, 333/2, 333/3, 333/4, 333/5, 334/1, 334/2, 335, 336, 337, 338/1, 338/2, 339/1, 339/2, 340, 341/1, 341/2, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350/1, 350/2, 350/3, 350/4, 350/5, 351, 352, 353, 354/1, 354/2, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361/1, 361/2, 362/1, 362/2, 363, 364, 365, 366/1, 366/2, 366/3, 367/1, 367/2, 368, 369, 370, 371/1, 371/2, 372, 373, 374, 375/1, 375/2, 376/1, 376/2, 376/3, 377/1, 377/2, 377/3, 377/4, 377/5, 378, 379/1, 379/2, 380/1, 380/2, 381/1, 381/2, 382/1, 382/2, 382/3, 382/4, 383/1, 383/2, 384, 385/1, 385/2, 385/3, 386, 387/1, 387/2, 388/1, 388/2, 388/3, 388/4, 388/5, 388/6, 389/1, 389/2, 389/3, 389/4, 389/5, 389/6, 390/1, 390/2, 390/3, 391/1, 391/2, 392/1, 392/2, 392/3, 392/4, 392/5, 393, 394/1, 394/2, 394/3, 395, 396, 397, 398, 399/1, 399/2, 406, 411/1, 411/2, 414/2, 414/3, 415, 416/1, 416/2, 416/3, 416/4, 418, 419, 422, 423, 424/1, 424/2, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449/1, 449/2, 449/3, 450, 451, 452/1, 452/2, 453/1, 453/2, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462/1, 462/2, 463, 464, 465, 466/1, 467/1, 467/2, 468, 469/1, 469/2, 470, 471, 472, 473, 474, 475/1, 475/2, 476/1, 476/3, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487/1, 487/2, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496/1, 496/2, 497, 498/1, 498/2, 499, 500, 501, 502, 503/1, 503/2, 504/1, 504/2, 504/3, 504/4, 504/5, 504/6, 505, 506, 507/1, 507/2, 508, 509, 510/1, 510/2, 510/3, 511/1, 511/2, 512/1, 512/2, 512/3, 512/4, 512/5, 513, 514/1, 514/2, 515/1, 515/2, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526/1, 526/2, 526/3, 526/4, 527/1, 527/2, 528, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541/1, 541/2, 542/1, 542/2, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550/1, 550/2, 551, 552/1, 552/2, 553, 554, 555/1, 555/2, 556, 557, 561/2, 562, 579/1, 579/2, 580, 581, 781, 783, 828/2, 828/3, 828/6, 829/1, 829/2, 830, 831/1, 831/2, 831/3, 831/4, 832, 833/1, 833/2, 833/3, 833/4, 833/5, 833/6, 834, 835, 836, 837/1, 837/2, 837/3, 838, 839, 840, 841, 842/1, 842/2, 842/3, 842/4, 843/1, 843/2, 844, 845/1, 845/2, 846/1, 846/2, 847, 848/1, 848/2, 949, 950, 951, 952, 959, 964/1, 964/2, 964/3, 964/4, 964/5, 964/6, 964/7, 964/8, 967, 968.</p> <p>Делови: 18/1, 18/2, 19/1, 19/2, 20, 26, 27, 28, 29, 30/1, 31/1, 51, 174, 180, 181/2, 238, 404, 407, 408, 409, 410, 412, 414/1, 420, 559, 560, 561/1, 563/1, 563/2, 564, 577, 578/1, 578/2, 582, 583, 584, 585, 586, 774, 779, 780/1, 780/2, 782, 784, 785, 823, 825, 826, 827, 828/1, 828/4, 828/5, 953, 955, 956, 962, 963, 965, 966.</p>
Доње Недељице	<p>Целе: 180, 181/1, 181/2, 181/3, 181/4, 181/5, 182, 183, 184, 185/1, 185/2, 186, 187, 188/2, 188/3, 194/1, 194/2, 194/3, 194/4, 194/5, 194/6, 195, 196/1, 196/2, 197, 198, 206, 207, 208, 209, 212/2, 212/3, 224, 226, 1101/17, 1101/18.</p> <p>Делови: 176/1, 176/2, 177, 178, 188/1, 188/4, 189/1, 189/2, 190, 192, 193, 199, 200, 203, 204, 205, 210, 212/1, 213/2, 213/3, 213/4, 217, 218, 219/1, 219/2, 220, 221/3, 221/4, 222,</p>

	223/1, 223/4, 225, 227, 1093, 1101/7, 1109.
Коренита	Целе: /. Делови: 198, 4836.
Слатина	Целе: 17/1, 17/2, 42/1, 46, 47, 48, 49/2, 49/3, 49/4, 49/6, 49/7, 50, 51, 52, 53/1, 53/2, 53/3, 53/4, 54, 55, 56, 57, 58/1, 58/2, 59, 60, 61, 62, 63/2, 64/1, 64/2, 64/3, 64/4, 64/5, 64/6, 65, 66, 67/1, 67/2, 67/3, 68/1, 68/2, 68/3, 68/4, 68/5, 68/6, 68/7, 68/8, 69/1, 69/2, 69/3, 69/4, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79/1, 79/2, 79/3, 79/4, 79/5, 80, 81, 82, 83, 84, 85/1, 85/3, 86, 87, 88, 89, 90/1, 90/2, 91, 92, 93/1, 93/2, 93/3, 93/4, 94/1, 94/2, 94/3, 94/4, 95, 96, 97, 98, 99/1, 99/2, 100, 101/1, 101/2, 101/3, 101/4, 101/5, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114/1, 114/2, 114/3, 114/4, 114/5, 114/6, 115, 116/1, 116/2, 116/3, 116/4, 117, 118, 119/1, 119/2, 120/1, 120/2, 120/3, 120/4, 120/5, 121/1, 121/2, 121/3, 122/1, 124/1, 125/1, 125/2, 126, 127, 128, 129/1, 129/2, 130, 131, 132, 133, 135, 136, 137, 138, 139/1, 139/2, 140/1, 140/2, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149/1, 149/2, 150, 151, 152, 153, 154, 155/1, 155/2, 155/3, 155/4, 155/6, 156/1, 156/2, 157, 158/1, 158/2, 159/1, 159/2, 159/3, 160, 161, 162, 163, 164/1, 164/2, 165/1, 165/2, 166, 167, 168, 169, 170/1, 170/2, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185/1, 185/2, 186, 187, 188/2, 189, 190, 191, 192/1, 192/2, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202/1, 202/2, 202/3, 202/4, 203/1, 203/2, 204, 205, 206, 207, 208/1, 208/2, 209/1, 209/2, 209/3, 210/1, 210/2, 211, 212/1, 212/2, 213/1, 213/2, 213/3, 214, 215/1, 215/2, 216, 217, 218/1, 218/2, 218/3, 219/1, 219/2, 220, 221, 222, 223, 224/1, 224/2, 225, 226/1, 226/2, 227, 228, 229, 230/1, 230/2, 230/3, 231/1, 231/2, 231/3, 231/4, 231/5, 232, 233, 234, 235, 236, 237/1, 237/2, 237/5, 237/6, 238/1, 261/1, 261/2, 262, 263, 264/1, 264/2, 264/6, 264/7, 264/8, 264/9, 264/10, 266/1, 266/2, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277/1, 277/2, 278, 279, 280, 281, 282, 285, 287, 288/1, 288/2, 289/1, 289/2, 289/3, 289/4, 290/1, 290/2, 291, 292, 293, 294, 295/1, 295/2, 296, 297, 298, 299, 300, 301/1, 301/2, 301/3, 301/4, 301/5, 302/1, 302/2, 303/1, 303/2, 304, 305, 306/1, 306/2, 307, 308, 309/1, 309/2, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318/1, 318/2, 319, 320/1, 320/2, 321/1, 321/2, 321/3, 321/4, 322/1, 322/2, 322/3, 323/1, 323/2, 324/1, 324/2, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334/1, 334/2, 334/3, 334/4, 334/5, 334/6, 334/7, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342/1, 342/2, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349/1, 349/2, 350, 352, 353/1, 353/2, 354, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 364/1, 490, 506/2, 508, 509, 516, 517, 518, 519, 522/1, 522/2, 522/3, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532/1, 533/1, 533/2, 534, 536/1, 536/2, 536/3, 536/4, 536/5, 536/6, 537, 538, 539, 540, 541, 543, 544, 545/1, 545/2, 545/3, 545/4, 546/2, 547/1, 547/2, 547/3, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554/1, 554/2, 554/3, 554/4, 554/5, 555/1, 555/2, 555/3, 556, 557, 558/1, 558/2, 559/1, 559/2, 559/3, 559/4, 559/5, 560/1, 560/2, 560/3, 560/4, 561/1, 561/2, 561/3, 561/4, 561/5, 562, 566, 567, 590, 591, 592/1, 592/2, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602/1, 602/2, 602/3, 602/4, 603, 604, 605/1, 605/2, 606, 607, 608/1, 608/2, 609/1, 609/2, 612/1, 612/2, 614/1, 614/2, 614/3, 615/1, 615/2, 615/3, 615/4, 628/2, 628/3, 629, 630/2, 633, 755, 756, 757, 758, 993, 994, 995, 1001, 1002. Делови: 15, 16, 18/1, 18/2, 42/2, 43, 45/1, 45/2, 49/1, 49/5, 237/3, 237/4, 238/2, 238/3, 239/1, 239/2, 239/3, 260/2, 264/3, 264/4, 264/5, 264/11, 264/12, 265, 283, 284, 286/1, 286/2, 286/3, 351, 355/1, 355/2, 362, 363, 364/2, 365, 366, 380/1, 404/1, 404/2, 405/1, 489/1, 489/2, 506/1, 507, 510, 511, 512, 514, 515, 520, 521/1, 523/1, 523/3, 546/1, 563, 564, 565/1, 569, 611, 616, 618, 619, 620, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628/1, 630/1, 631, 632/2, 634, 748, 749, 751/1, 751/2, 753, 754/1, 759/1, 759/2, 761/3, 996, 997, 998, 999, 1000, 1003, 1010.
Ступница	Целе: 32/1, 32/5. Делови: 1/1, 16, 31/1, 31/7, 31/8, 31/9, 32/2, 32/3, 32/4, 33/1, 33/2, 35/1, 37.

* Површина Подзоне 2Б се преклапа са површином Подзоне 2А.

Табела 20: Попис катастарских парцела на којима се налазе објекти у посебном режиму коришћења и мера заштите у обухвату Подзоне утицаја производно-индустријских активности на околину (2Б)

Подзона 2Б	
Катастарска општина	Катастарске парцеле
Горње Недељице	40, 42, 64, 65, 184/1, 184/2, 196, 379/2, 381/2, 383/1, 383/2, 384, 385/1, 385/2, 388/1, 390/1, 390/3, 394/2, 394/3, 395, 396, 398, 404, 406, 409, 410, 411/1, 416/1, 416/2, 424/2, 431, 432, 433, 436, 437, 438, 439, 443, 444, 445, 446, 448, 449/1, 449/2, 450, 451, 454, 455, 456, 457, 462/2, 463, 464, 467/1, 469/2, 476/1, 476/3, 477, 479, 480, 481, 488, 495, 496/1, 497, 498/1, 504/1, 504/4, 505, 512/4, 512/5, 514/1, 522, 526/1, 526/3, 532, 534,

	539, 540, 541/1, 541/2, 543, 544, 550/1, 561/2, 562, 563/2, 579/2, 581, 583, 584, 586, 782, 828/1, 828/2, 828/3, 828/5, 828/6, 829/1, 830, 831/1, 831/4, 833/1, 833/3, 835, 841, 842/3, 843/1, 844, 846/1, 952.
Слатина	42/1, 42/2, 49/5, 49/6, 51, 52, 53/2, 53/3, 56, 57, 545/2, 545/3, 546/2, 547/1, 547/3, 550, 565/1, 567. *539, 543, 545/4, 555/1, 558/1, 558/2, 559/1, 559/5, 561/1, 561/2, 561/3, 561/4, 561/5, 602/3, 609/1, 611, 612/2, 614/2, 615/3, 616, 756, 998

*Катастарске парцеле на којима се налазе објекти у двоструком режиму коришћења и мера заштите за подзоне 1Б и 2Б.

4.1.2.3. СПИСАК ПАРЦЕЛА УОБУХВАТУ ПОДЗОНЕ УТИЦАЈА ДЕПОНИЈЕ НА ОКОЛИНУ (ПОДЗОНА 3Б)

Подзона утицаја депоније на околину обухвата простор површине од 193,81 ха, у коме се налазе целе или делови катастарских парцела пописаних у следећим табелама.

Табела 21: Попис катастарских парцела у обухвату Подзоне утицаја депоније на околину (3Б)

Подзона 3Б	
Јединица локалне самоуправе/Катастарска општина	Катастарске парцеле
Општина Крупањ К.О. Брезовице	Целе: 1477, 1478, 1479/2, 1483, 1495, 1498, 1504, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1516, 1517, 1519, 1520, 1521, 1522, 1524, 1526, 1527, 1531, 1532, 1533, 1550, 1551, 1552/1, 1552/2, 1552/3, 1552/4, 1553, 1554, 1555, 1556, 1557, 1558, 1559, 1560, 1568, 1569, 1570, 1572, 1573, 1681/2, 1683/1, 1683/2, 1683/3, 1683/4, 1683/5, 1684, 1685, 1686/1, 1686/2, 1686/3, 1686/4, 1686/5, 1686/6, 1686/8, 1686/9, 1686/10, 1689/1, 1689/2, 1691/1, 1691/2. Делови: 1476, 1515, 1523, 1528, 1534/1, 1534/2, 1535, 1536, 1537, 1538, 1548, 1549, 1574, 1575, 1668, 1669, 1680/2, 1681/1, 1682, 1686/7, 1687, 1692, 4113, 4116, 4117.
Општина Крупањ К.О. Дворска	Целе: 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 2266, 2267, 2268, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278/1, 2278/2, 2278/3, 2279, 2280, 2281, 2283, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300/1, 2300/2, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307/1, 2307/2, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315/1, 2315/2, 2316, 2317/1, 2317/2, 2318, 2319, 2320/1, 2320/2, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2328, 2329, 2330, 2344, 2345/1, 2345/2, 2346, 2347/1, 2347/2, 2348, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2447, 2453, 2454, 2455, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2481/1, 2481/2, 2482, 2485, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2519, 2520/1, 2520/2. Делови: 273, 274, 283, 293/3, 294, 295, 2252, 2253, 2265, 2269, 2270, 2271, 2272, 2331/1, 2415, 2470, 2472, 2479, 2480/1, 2483, 2484, 2486, 2487, 2491, 2500, 2516, 2517, 2518, 2521, 2522, 4295.
Општина Крупањ К.О. Красава	Целе: 2, 3, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15/1, 15/2, 16/1, 17/1, 17/2, 18/1, 18/2, 18/3, 19, 22/1, 22/2, 22/3, 22/4, 22/5, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 42, 43/1, 43/2, 44/1, 44/2, 45, 49, 50, 51, 52, 53, 54/1, 54/2, 55, 56, 57. Делови: 15/3, 16/2, 20, 21/1, 29, 30, 31, 32, 33, 40, 41, 46, 47, 48, 476/2, 3504, 3505, 3506.
Град Лозница К.О. Цикоте	Целе: 3560, 3566. Делови: 3557/1, 3558, 3559, 3561/1, 3573/1, 3583/1, 3611, 3614, 3616.

Табела 22: Попис катастарских парцела на којима се налазе објекти у посебном режиму коришћења и мера заштите у обухвату Подзоне утицаја депоније на околину (3Б)

Подзона 3Б	
Јединица локалне самоуправе/Катастарска општина	Катастарске парцеле
Општина Крупањ К.О. Брезовице	1522, 1527, 1534/1, 1535, 1536, 1554, 1558, 1560.

Општина Крупањ К.О. Дворска	2269, 2289, 2291, 2292, 2310, 2426, 2429.
Општина Крупањ К.О. Красава	21/1, 22/1, 22/2, 22/3, 40, 49, 3506.

Локација позајмишта глине за потребе изградње бране и депоније обухвата простор површине од 12,16 ha, у коме се налазе целе или делови катастарских парцела пописаних у следећој табели.

Табела 23: Попис катастарских парцела у обухвату локације позајмишта глине

Позајмиште глине	
Катастарска општина	Катастарске парцеле
Цикоте	Целе: 287/2, 293/1, 294/2, 294/3, 298/1, 302/1, 302/2, 302/3, 308/3, 309. Делови: 163/1, 163/2, 164/1, 174/1, 174/2, 174/4, 287/1, 287/3, 292/1, 292/2, 293/2, 294/1, 298/2, 299/1, 299/2, 300/1, 300/2, 308/1, 312/1, 161, 162, 284, 288, 291, 297, 301, 303, 304, 305, 307, 310, 313.

4.1.3. РЕЖИМИ КОРИШЋЕЊА, УРЕЂЕЊА И ЗАШТИТЕ ПРОСТОРА У ПОДЗОНАМА УТИЦАЈА НА ОКОЛИНУ

4.1.3.1. РЕЖИМИ КОРИШЋЕЊА, УРЕЂЕЊА И ЗАШТИТЕ ПРОСТОРА У ПОДЗОНИ РУДНИКА И УТИЦАЈА РУДАРСКИХ АКТИВНОСТИ НА ОКОЛИНУ (ПОДЗОНА 1Б)

Утицај рударских активности на околину обухвата простор означен као Подзона 1Б и односи се на простор изнад рудног тела (хоризонтална пројекција рудног тела), процењену зону слегања тла услед подземне експлоатације минерала, као и на зону заштите од могућег хазарда у окружењу магацина експлозива (лоцираног у Подзони 1А). Такође, у зону је укључена и заштита од могућег загађења прашином и буком услед активности у Подзони 1А.

Граница Подзоне 1Б је одређена процењеном максималном линијом слегања тла изнад рудног тела за период од 30 година.

На основу 3Д нумеричких анализа које се спроводе коришћењем рачунског модела FLAC^{3D} (Fast Lagrangian Analysis of Continua in 3 Dimensions) процењен је развој површинског слегања током 30 година рада рудника. Утицај коначних слегања, након 30 година експлоатације, простире се долинама Јадра и Корените. Према моделу, иницијално слегање тла јавиће се приближавањем 10. години од почетка вађења руде. Укупна површина на којој се потенцијално може јавити слегање терена, односно површина Подзоне утицаја рударских активности на околину (1Б), јесте 849,81 ha, од чега се 138,34 ha налази у Подзони приступа руднику (1А). Применом геотехничке контроле, очекује се да ће ове површине бити мање и да ће интензитет укупног слегања такође бити мањи.

Највеће површине Подзоне 1Б (изван Подзоне 1А) од 462 ha обухватају терени где се потенцијално може појавити слегање терена само до максималних 0,1 m, у оквиру којих се налазе објекти и инфраструктурни системи који нису у већој мери угрожени и за које се прописују одговарајуће мере мониторинга. Терени у којима се може појавити слегање терена до максималних 0,5 m обухватају 120,3 ha, и на њима је евидентиран само један постојећи објекат. На теренима са могућим максималним слегањем терена од 0,5 до 1m на 85,5 ha нема евидентираних објеката. Максимално могуће слегање терена од 1 до 1,4 m се може јавити само на простору површине од 0,7 ha, на коме нема евидентираних објеката (Тематска карта 1 „Детаљна регулациона разрада са елементима спровођења“, листови 1-1 и 1-2).

Утицај подземних рударских радова на терен и слегање тла ће се пратити помоћу опреме за мониторинг слегања а која ће бити постављена на површини и под земљом. Програмско

праћење је од значаја за предвиђање слегања тла и осигуравање безбедности људи и инфраструктурних система.

Модел слегања терена ће се континуирано допуњавати током изградње рудника, чиме ће се обезбедити да предвиђања буду максимално прецизна и да мониторинг и мере за ублажавање негативних ефеката буду спроведени много пре него што би се могле јавити последице. Циљ овога је осигурање услова опште безбедности (путеви и остала инфраструктура) и спровођење мера како би утицаји на животну средину били минимизирани, посебно кад је реч о утицајима на површинске и подземне воде.

Смањење утицаја минирања на стабилност грађевинских објеката у непосредном окружењу (делова насеља, инфраструктурних објеката и др.), као и смањење степена снижавања нивоа подземних вода, обезбедиће се применом система минирања који изазива најмање сеизмичке потресе са минималним утицајем на стабилност објеката у окружењу и укључивањем проблематике утицаја минирања и снижавања нивоа подземних вода у систем мониторинга животне средине на планском подручју.

У Подзони 1Б се задржава планирана намена земљишта и правила уређења и грађења дефинисана Просторним планом града Лозница, уз примену режима прописаних овим Просторним планом. Претежне намене пољопривредног земљишта, уз мање површине шумског и водног земљишта, нису ограничене овим режимима.

У овој подзони сви постојећи стамбени и други објекти се задржавају и могућа је њихова реконструкција, санација и инвестиционо одржавање. Није дозвољена изградња нових објеката намене становања, комерцијале, производње и сл. као ни јавних објеката из области здравства, школства, културе и сл. Дозвољена је изградња нових помоћних објеката.

Постојећи локални и некатегорисани путеви, инфраструктурни линијски коридори подземних и надземних водова инфраструктуре се задржавају, а изузетно се дозвољава изградња нових уз примену одговарајућих геотехничких мера.

Због могућег слегања терена, прописује се мера праћења стања свих објеката на терену и геодетског снимања, како би се по потреби примениле мере санације.

4.1.3.2. РЕЖИМИ КОРИШЋЕЊА, УРЕЂЕЊА И ЗАШТИТЕ ПРОСТОРА У ПОДЗОНИ УТИЦАЈА ПРОИЗВОДНО-ИНДУСТРИЈСКИХ АКТИВНОСТИ НА ОКОЛИНУ (ПОДЗОНА 2Б)

Утицај производно-индустријских активности на околину, односно потреба заштите од тог утицаја, обухвата простор означен као Подзона 2Б, чија је граница одређена у односу на локацију постројења унутар подзоне 2А и потенцијалну угроженост ефектима хемијских удеса, и то 1000 m у полупречнику од објекта постројења за прераду.

Имајући у виду да је постројење за прераду пројектовано да производи борну киселину, литијум карбонат и натријум сулфат, и да се од пописаних материја као севесо у постројењу идентификују амонијум нитрат (експлозив Anfo 94/6), природан гас (метан) и дизел гориво, утврђено је једино да је присутна количина опасне материје амонијум нитрата у оквиру комплекса око 50 t, што је једнако граничној горњој количини, чиме се ово постројење сврстава у севесо постројење вишег реда.

Процењена количина гаса која се у сваком тренутку налази у цевоводима постројења и количина дизел горива у постројењу мање су од доњих граничних вредности, те се на основу ових супстанци постројење не сврстава у севесо постројење.

Сви оператери севесо постројења имају обавезу да предузму све неопходне мере за спречавање хемијског удеса. Ако се и поред предузимања тих мера удес ипак догоди, оператери су дужни да ограниче утицај тог удеса на живот и здравље људи и животну

средину, како би се створили услови за управљање ризиком. Ово је општа обавеза која представља темељ спречавања и контроле индустријског загађења. У складу са тим, обавезна је израда Извештаја о безбедности, који садржи систематску идентификацију и процену великих ризика и одговарајуће безбедносне мере, безбедност и поузданост у пројектовању, изградњу, функционисању и одржавању сваке инсталације, складишног простора, инфраструктурне опреме која је у вези са великим ризицима, унутрашње и спољне планове у случају ванредне ситуације. Обавезна је и израда Плана заштите од удеса, како би у складу са тим документом оператер севесо постројења предузео мере за спречавање удеса и ограничавање утицаја удеса и последица на живот и здравље људи, економију и екологију, друштвену стабилност и животну средину.

У подзони 2Б задржава се планирана намена земљишта и правила уређења и грађења дефинисана Просторним планом града Лознице, уз примену режима прописаних овим Просторним планом. Претежне намене пољопривредног земљишта, уз површине шумског, грађевинског и водног земљишта, нису ограничене овим режимима.

У подзони 2Б сви постојећи објекти се задржавају и могућа је њихова реконструкција, санација и инвестиционо одржавање. Дозвољена је изградња нових објеката у складу са важећом планском документацијом, изузев јавних објеката из области здравства, школства, спорта, културе и сл.

Постојећи јавни објекти и линијски коридори саобраћајница, подземних и надземних водова инфраструктуре се задржавају, а дозвољава се изградња нових у складу са правилима и режимима овог Просторног плана.

4.1.3.3. РЕЖИМИ КОРИШЋЕЊА, УРЕЂЕЊА И ЗАШТИТЕ ПРОСТОРА У ПОДЗОНИ УТИЦАЈА ДЕПОНИЈЕ НА ОКОЛИНУ (ПОДЗОНА 3Б)

Утицај депоновања индустријског отпада на околину обухвата простор означен као Подзона 3Б и односи се на простор у коме су могући утицаји услед депоновања индустријског отпада

Граница Подзоне 3Б је одређена на растојању од 500 m у односу на границу подзоне 3А.

Одлагање отпада од прераде руде (филтер погача) на депонију пружа повољније параметре у погледу утицаја на животну средину и могућности ефикаснијег управљања ризицима у подзони утицаја депоније у односу на варијантно решење које би подразумевало јаловиште. Од потенцијалних загађивача, издваја се утицај емисија прашине (укупно суспендованих честица) на окружење након депоновања филтер погача.

Изградњом депоније индустријског отпада успоставиће се и инструменти за мониторинг који ће бити у функцији током изградње и коришћења депоније. У непосредном окружењу депоније поставиће се мерни уређаји за праћење емисије укупно суспендованих честица (узимање узорака и анализе). Величина емитованих честица и њихов састав мериће се периодично. Поред тога, на локацији депоније налазиће се бунари за мониторинг животне средине који се постављају до површине водоносног слоја подземних вода.

У подзони 3Б задржава се планирана намена земљишта и правила уређења и грађења дефинисана Просторним планом града Лознице и Просторним планом општине Крупањ (претежно шумско земљиште), уз примену режима прописаних овим Просторним планом.

У подзони 3Б сви постојећи објекти се задржавају и могућа је њихова реконструкција, санација и инвестиционо одржавање. Није дозвољена изградња нових објеката намене становања, комерцијале, производње и сл. као ни јавних објеката из области здравства, школства, културе и сл. Дозвољена је изградња нових помоћних објеката.

Постојећи линијски коридори саобраћајница, подземних и надземних водова инфраструктуре се задржавају, а изузетно се дозвољава изградња нових уз примену одговарајућих геотехничких мера.

4.2. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

Правила уређења примењују се за уређење простора и изградњу саобраћајних и инфраструктурних система који су у функцији посебне намене, а налазе се изван комплекса посебне намене, као саставни делови шире јавне мреже или као посебни системи. Правилима уређења се дефинишу и зоне и појасеви заштите инфраструктурних мрежа и објеката.

4.2.1. САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА

4.2.1.1. ПУТНА ИНФРАСТРУКТУРА

Просторним планом утврђује се оријентациона ширина путног појаса за:

- државни пут I реда - ширине око 25 m;
- државни пут II реда - ширине око 20 m;
- општински пут - ширине око 15 m.

Заштитни појасеви путева, од путног појаса износе:

- за државни пут I реда – 20 m;
- за државни пут II реда – 10 m;
- за општински и некатегорисан пут – 5 m.

Појаси контролисане изградње, од заштитног појаса путева износе:

- за државни пут I реда – 20 m;
- за државни пут II реда – 10 m;
- за општински и некатегорисан пут – 5 m.

Сви јавни путеви се морају пројектовати по прописима за јавне путеве и уз примену одговарајућих стандарда. Процедуре израде и усвајања пројеката, као и само грађење саобраћајне инфраструктуре, мора се спроводити у свему према важећим прописима. Процедуре и активности на пројектовању и грађењу саобраћајне инфраструктуре и инсталација техничке инфраструктуре морају се обједињавати.

У путном појасу успоставља се режим забране изградње свих објеката који нису у функцији изградње трасе и објеката пута, раскрсница, денивелисаних укрштања и пратећих садржаја.

У заштитном појасу пута успоставља се режим строго контролисаног коришћења простора, којим се: забрањује отварање рудника, каменолома и депонија комуналног и другог отпада; дозвољава изградња, односно постављање водовода, канализације и других објеката техничке инфраструктуре по претходно прибављеним условима и сагласности од стране предузећа надлежног за реализацију и газдовање путем; не дозвољава се изградња нових објеката, изузев објеката коју су у функцији пута, а простор се може користити као шумско и пољопривредно земљиште; на грађевинском, шумском и пољопривредном земљишту дозвољава се реконструкција и санација постојећих објеката, без могућности промене габарита и волумена, уколико не угрожавају функцију пута и уколико техничким решењима може да се обезбедити адекватна заштита од негативних утицаја пута (од буке, вибрација и аерозагађења), а по претходно прибављеним условима од стране предузећа надлежног за реализацију и газдовање путем.

У појасу контролисане изградње успоставља се режим контролисаног коришћења простора, којим се: не дозвољава изградња депонија комуналног и другог отпада, рудника,

каменолома, кречана, циглана, сточних пијаца, кванташких пијаца и других објекти за која се ограничења утврде у складу са посебним прописима; дозвољава развој постојећих и нових активности које нису у колизији са функционалним и техничким захтевима постојећих и планираних саобраћајних и техничких инфраструктурних система од националног и регионалног значаја.

Дуж свих путева потребно је обезбедити инфраструктуру за прикупљање и контролисано одвођење атмосферских вода, са уграђеним сепараторима нафтних деривата на државним путевима који залазе у заштитне зоне водоизворишта.

Ситуациони и нивелациони план саобраћајница у оквиру границе детаљне регулационе разраде приказан је у одговарајућем графичком прилогу и дефинисан према постојећој саобраћајној мрежи и потребама планираних садржаја. Нивелационо решење саобраћајних површина урађено је на основу уклапања планираних и постојећих делова саобраћајница и на основу постојећих нивелационих односа.

Током разраде планског саобраћајног решења кроз техничку документацију, уколико се изнађе прихватљивије решење у инвестиционо-техничком смислу, дозвољена је прерасподела садржаја попречних профила, као и инсталација, унутар Планом дефинисане регулације саобраћајница.

Прелази и мостовске конструкције су позиционирани у складу са саобраћајном матрицом и према условима коришћења водног земљишта.

Одводњавање саобраћајних површина ће се решавати у систему затворене кишне канализације. Примениће се асфалтно бетонски коловозни застор саобраћајница. Застор комуналних и пешачких стаза, и колско-пешачких приступа, предвидети од примерених материјала који не морају бити асфалтни. Коловозну конструкцију саобраћајница димензионисати за тешко саобраћајно оптерећење.

Планирана саобраћајница С1

Планирана саобраћајница С1 за приступ комплексу посебне намене (подзона 1А и 2А) је дужине 850 m. Планира се преко К.П. број 563. и 564. К.О. Слатина, са попречном профилем који садржи коловоз ширине 7 m, обостране банке од по 1,5 m и обостране шкарпе неконинуалне ширине за уклапање у околни терен.

Веза са државним путем ИБ реда број 27 се планира на стационажи km 16+446 преко правилне трокраке раскрснице са пуним програмом веза, а у складу са условима ЈП „Путеви Србије“ за меродавно возило-тешко теретно возило.

Планирани саобраћајни прикључак дефинисан је тако да укида постојећи неплански прикључак некатегорисаног пута на КП 563 и интегрише га у планирано решење.

Прикључак комплекса посебне намене на планирану саобраћајницу С1, као и на постојећи локални пут, може се остварити на целој траси, уз услов да прикључак буде удаљен минимално 15 m од раскрснице са другом локалним путем (од завршетка радијуса кривине). На планирану саобраћајницу С1 и локални пут може се остварити више прикључака комплекса посебне намене.

Максимални примењени подужни нагиб износи 5%.

Минимални примењени радијус хоризонталне регулације износи $R=200$.

Коловоз планиране саобраћајнице мора бити димензионисан за осовинско оптерећење меродавног возила-тешко теретно возило.

Решење прихватања и одводњавања површинских вода мора се ускладити са системом одводњавања државног пута ИБ реда број 27.

Табела 24: Попис целих и делова катастарских парцела у обухвату грађевинске парцеле нове саобраћајнице С1

Попис катастарских парцела у обухвату саобраћајнице С1, грађевинске парцеле С1-1 и С1-2	
Катастарска општина	Катастарске парцеле
Горње Недељице	Целе: /. Делови: 966.
Коренита	Целе: /. Делови: 198.
Слатина	Целе: /. Делови: 42/1, 50, 51, 57, 58/2, 62, 68/1, 68/5, 68/6, 69/1, 69/3, 69/4, 548, 549, 550, 551, 552, 563, 564, 565/1, 570, 997, 1000.

Планирана саобраћајница С2 - алтернативна друмска саобраћајна веза

Планирана алтернативна саобраћајница за приступ Комплексу посебне намене (Подзоне 1А и 2А) дужине је 1,456 km. Планира се са профилем кога чине коловоз ширине 7 m, обостране банке од по 1,5 m и обостране шкарпе неkontинуалне ширине за уклапање у околни терен. Траса ове саобраћајнице се простире деоницом реконструисаног постојећег локалног пута од планиране саобраћајнице С1 до везе са државним путем ИБ реда број 27.

Веза са државним путем ИБ реда број 27 се планира преко правилне трокраке раскрснице са пуним програмом веза, а у складу са условима ЈП „Путеви Србије“ за меродавно возило-тешко теретно возило. Планирани прикључак ове саобраћајнице на државни пут ИБ реда број 27 налази се на стациожи km 17+958.

Максимални примењени подужни нагиб на планираној траси износи 2%. Нивелационим решењем задржава се приступ свим постојећим објектима уз трасу пута.

Коловоз планиране саобраћајнице мора бити димензионисан за осовинско оптерећење меродавног возила-тешко теретно возило.

Решење прихватања и одводњавања површинских вода мора се ускладити са системом одводњавања државног пута.

Табела 25: Попис целих и делова катастарских парцела у обухвату грађевинске парцеле нове саобраћајнице С2

Попис катастарских парцела у обухвату саобраћајнице С2, грађевинске парцеле С2-1, С2-2 и С2-3	
Катастарска општина	Катастарске парцеле
Слатина	Целе: 463/2, 495/2, 496/2. Делови: 97, 98, 334/1, 334/2, 334/4, 334/5, 334/6, 334/7, 462/2 (објекат за уклањање), 462/3, 463/1 (објекат за уклањање), 464/1, 464/2, 479/1, 479/2, 484, 492, 495/1, 496/1, 497, 498, 500, 501, 502, 503/1, 503/2, 504, 505, 506/3, 507, 509, 512, 533/1, 533/2, 534, 536/2, 536/4, 537, 538, 539, 540, 543, 544, 545/1, 545/2, 545/3, 545/4, 546/1, 546/2, 547/1, 547/2, 547/3, 548, 549, 552, 560/1, 560/2, 560/3, 561/1, 561/4, 561/5, 562, 563, 609/2, 993, 994, 996, 997.

Планирана саобраћајница С3

Планирана саобраћајница С3 за приступ депонији индустријског отпада (Подзона 3А) је укупне дужине 4,935 km. Планира се са профилем кога чине коловоз ширине 7 m, обостране банке од по 1,5 m и обостране шкарпе неkontинуалне ширине за уклапање у околни терен. Траса ове саобраћајнице се састоји од дела реконструисаног постојећег пута дужине око 100 m и нове деонице дужине око 4,8 km којом се обилази постојећа урбана зона. Планирани прикључак ове саобраћајнице на државни пут ИБ реда број 27 налази се на стациожи km 21+905.

С обзиром на топографију терена, у циљу рационализације земљаних радова и регулационе ширине ове саобраћајнице, предлаже се изградња потпорних зидова на појединим

позицијама у ситуационом плану, што би требало детаљно разрадити кроз техничку документацију.

Веза са државним путем ИБ реда број 27 се планира преко правилне трокраке раскрснице са пуним програмом веза, а у складу са условима ЈП „Путеви Србије“ за меродавно возило-тешко теретно возило.

Максимални примењени подужни нагиб на планираној траси износи 8,8%.

Неповољност је што око 830 m саобраћајнице намењене тешком теретном саобраћају има нагиб од максимално 8,8%, што се не може избећи имајући у виду конфигурацију терена. Ова деоница пута захтеваће редовно чишћење и одржавање, посебно у зимским месецима, како би се обезбедио безбедан и континуалан саобраћај. У фази израде техничке документације, на овој деоници, у складу са просторним могућностима, могу се пројектовати и пошљунчани излази за принудно искључивање из саобраћаја, тј. простори паралелни уз пут који ће омогућити лакше кочење и заустављање возила у случају нужде.

Минимални примењени радијус хоризонталне геометрије трасе износи $R=50$ m.

Коловоз планиране саобраћајнице мора бити димензионисан за осовинско оптерећење меродавног возила-тешко теретно возило.

Решење прихватања и одводњавања површинских вода мора се ускладити са системом одводњавања државног пута.

Табела 26: Попис целих и делова катастарских парцела у обухвату грађевинске парцеле нове саобраћајнице СЗ

Попис катастарских парцела у обухвату саобраћајнице СЗ, грађевинске парцеле СЗ-1 и СЗ-2	
Катастарска општина	Катастарске парцеле
Цикоте	<p>Целе: 913/2, 1093, 1101/1, 1101/2, 1109/2, 2622/2, 2927/1, 2927/2, 2928, 2939/2, 3148/2, 3153/2, 3180/2, 3208/3.</p> <p>Делови: 315, 320/2, 320/3, 320/5, 330/1, 330/2, 330/3, 331/1, 331/2, 331/3, 331/4, 331/5, 332/2, 332/4, 332/6, 405, 406, 407/4, 407/5, 407/6, 409/2, 410, 411/1, 411/2, 411/3, 412/1, 412/3, 412/4, 912, 913/1, 914, 915, 916, 920, 921, 923/1, 923/2, 923/3, 923/4, 924/2, 925, 926, 927/1, 928/1, 928/2, 928/3, 929, 1073, 1075, 1076, 1083/2, 1083/3, 1084/1, 1084/3, 1085, 1086, 1087, 1088, 1089, 1091, 1092, 1094, 1095, 1096, 1099, 1100, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1109/1, 1110, 1111, 1197/1, 1197/2, 1197/3, 1200, 1201/1, 1201/2, 1203, 1208/1, 1208/4, 1215, 1216, 1217/1, 1217/2, 1218, 1222/1, 1222/2, 2607, 2610/2, 2611/1, 2611/2, 2611/3, 2611/4, 2611/5, 2613, 2615/1, 2615/2, 2616/1, 2616/2, 2616/3, 2616/4, 2618/2, 2618/3, 2619/2, 2619/3, 2620, 2622/1, 2623/1, 2623/2, 2624, 2625, 2626, 2925, 2926, 2929, 2931/2, 2935/1, 2936, 2937, 2939/3, 2939/4, 3125/1, 3125/2, 3125/3, 3125/4, 3126, 3127, 3128, 3129/1, 3129/2, 3133/2, 3134, 3135, 3136/1, 3136/2, 3136/3, 3136/4, 3140, 3146/1, 3146/2, 3146/3, 3146/4, 3146/5, 3147, 3148/1, 3148/3, 3149, 3150, 3151/1, 3151/2, 3151/3, 3151/4, 3151/5, 3152, 3153/1, 3154/2, 3163, 3164, 3165, 3166, 3167, 3171, 3172, 3173, 3174/1, 3174/2, 3175/1, 3175/2, 3176, 3177, 3178/1, 3178/2, 3179, 3180/1, 3205, 3206, 3207, 3208/1, 3208/2, 3210/1, 3210/2, 3303, 3304/1, 3308/1, 3309/1, 3573/1, 3603, 3611, 3618, 3626/3.</p>

Саобраћајнице у Комплексу посебне намене

Саобраћајнице у планираним комплексима могу бити једносмерне и двосмерне, и њихове минималне димензије су 3,5 m за једносмерни саобраћај, на местима где је потребно проширење због мимоилажења до 4,5 m, односно 6 m за двосмерни саобраћај, уз услов да се задовоље захтеви везани за Правилник о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Службени лист СРЈ“, бр. 8/95).

Где се очекује кретање пешака, предвидети једнострано или двострано тротоаре ширине не мање од 1,5 m. Минималне радијусе, нагибе и коловозну конструкцију предвидети у односу на врсту саобраћаја која се очекује.

Уколико се овакве саобраћајнице завршавају слепо, предвидети окретницу димензија у складу са потребама противпожарног возила.

Потребе за паркирањем возила запослених и осталих корисника решавати у оквиру комплекса. У зависности од технолошког процеса у оквиру конкретне локације потребно је планирати претоварно-манипулативне површине и паркинг површине за теретна возила.

У оквиру предметног простора дата је могућност за продужетак трасе постојећих аутобуских линија које саобраћају, са потребним стајалиштима и окретницама. Такође, оставља се могућност реорганизације мреже линија до насеља и комплекса посебне намене, у складу са развојем саобраћајног система, кроз повећање превозних капацитета на постојећим линијама и успостављање нових, а у циљу боље доступности простора грађанима и запосленима у комплексу посебне намене.

У току спровођења Просторног плана и решавања саобраћајних површина применити одредбе Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС“, број 22/15).

4.2.1.2. ЖЕЛЕЗНИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА

Појаси и режими заштите

Уређење и грађење железничке мреже и објеката врши се у складу са законским прописима и нормама за ову област, који регулишу предмет планирања, пројектовања, грађења и одржавања железничке инфраструктуре.

Пружни појас је земљишни појас са обе стране пруге, у ширини од 8 m, у насељеном месту 6 m, мерећи од осе крајњих колосека, земљиште испод пруге и ваздушни простор у висини од 14 m. Пружни појас обухвата и земљишни простор службених места (станица, укрсница, стајалишта, распутница, путних прелаза и сл.), који обухвата све техничко-технолошке објекте, инсталације и приступно-пожарни пут до најближег јавног пута.

Инфраструктурни појас је земљишни појас са обе стране пруге, у ширини од 25 m, мерећи од осе крајњих колосека, који функционално служи за употребу, одржавање и технолошки развој капацитета инфраструктуре. У инфраструктурном појасу, а ван пружног појаса, може се планирати постављање каблова, електричних водова ниског напона за осветљавање, телеграфских и телефонских ваздушних линија и водова, канализације и цевовода и других водова и сл. објеката и постројења на основу издате сагласности управљача инфраструктуре, која се издаје у форми решења. У инфраструктурном појасу забрањено је свако одлагање отпада и изливање отпадних вода. Није дозвољена садња високог дрвећа, постављање знакова, извора јаке светлости или било којих предмета и справа који бојом, обликом или светлошћу смањују видљивост железничких сигнала, или које могу довести у забуну раднике у вези значења сигналних знакова.

Заштитни пружни појас је земљишни појас са обе стране пруге у ширини од 100 m, рачунајући од осе крајњих колосека. У заштитном пружном појасу на удаљености 50 m од осе крајњег колосека или другој удаљености у складу са посебним прописом, не могу се градити објекти као што су рудници, каменоломи у којима се користе експлозивна средства, индустрија хемијских и експлозивних производа, постројења и други слични објекти.

На железничком подручју предвиђено је да се грађевинска (максимална зона градње) и регулациона линија поклапају. У складу са тим позиционирање нових грађевинских објеката који би се градили искључиво за потребе функционисања железнице, дозвољено је на целокупном простору железничког земљишта, уз поштовање свих општих урбанистичких параметара (растојање од суседних објеката, међусобна удаљеност два објекта и др.) и

поштовање намена и мера заштите дефинисаних железничким и инфраструктурним појасевима заштите.

Планом се предвиђа могућност корекције позиције и капацитета железничке, саобраћајне и комуналне инфраструктуре, као и позиције, габарита и материјализације објеката, након израде законски предвиђене документације за добијање грађевинске дозволе и извођење радова.

У оквиру дефинисаног железничког земљишта, могуће је лоцирати инфраструктурне мреже и објекте, а уз сагласност управљача железничком инфраструктуром, могуће је лоцирати и саобраћајнице, под условима да не утичу негативно на функционисање железничког саобраћаја, а све у складу са законски дефинисаним појасевима заштите.

Обухватом је утврђено земљиште за потребе изградње железничке пруге и свих осталих саобраћајних и инфраструктурних објеката и мрежа, на које утиче планирана траса пруге (девијације путева, укрштаји са водним токовима, укрштаји инфраструктурних система, итд). При формирању коначне границе обухвата примењена је и методологија којом се поштују општа правила за формирање парцела. Граница обухвата је формирана на начин да након формирања парцела железничког земљишта, остали делови постојећих катастарски парцела буду условни за коришћење.

Табела 27: Попис целих и делова катастарских парцела у обухвату грађевинске парцеле железничке пруге Ваљево-Лозница (новопланирана деоница)

Попис катастарских парцела у обухвату грађевинске парцеле железничке пруге П1, П2-1-П2-4, П2-7– П2-22	
Катастарска општина	Катастарске парцеле
Брадић	Целе: /. Делови: 1538, 1547/2, 1549, 1550, 1551, 1553/1, 1553/2, 1553/3, 1565, 1566/1, 1571, 1576, 1577, 1582, 1583, 1584/1, 1584/4, 1596, 1624.
Брњац	Целе: 1039, 1103, 1104. Делови: 1031, 1032/1, 1032/2, 1033, 1038, 1040, 1042, 1043, 1044, 1045/1, 1045/2, 1046, 1047, 1077, 1080/2, 1081, 1082, 1083/1, 1083/2, 1083/3, 1084/1, 1085, 1086, 1087, 1088/1, 1088/2, 1089/3, 1102, 1105, 1106, 1107, 1108/1, 1108/2, 1108/3, 1110/1, 1110/2, 1111, 1119/1, 1119/2, 1119/3, 1130/1, 1130/2, 1131/1, 1131/2, 1131/3.
Велико Село	Целе: /. Делови: 974/1, 974/2, 977/2, 977/3, 978/1, 978/2, 978/3, 978/4, 978/5, 978/6, 994, 995/1, 995/2, 996, 1000/1, 1000/5, 1010/1, 1010/2, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1030, 1033/1, 1033/2, 1033/3, 1033/5, 1034/1, 1034/2, 1034/3, 1035/3, 1036, 1037/4, 1037/5, 1037/6, 1037/8, 1046, 1048/1, 1049/1, 1049/2, 1158/1, 1159/1, 1159/2, 1159/3, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1189/1, 1189/2, 1205/3, 1207/2, 1211.
Доње Недељице	Целе: 154/3. Делови: 4, 6, 8, 10/1, 10/2, 12, 13, 14, 78/1, 78/3, 78/4, 78/5, 82/1, 82/5, 82/6, 83, 84, 85, 93/1, 93/2, 94, 95, 96, 97, 98/1, 98/2, 100, 101, 102/1, 102/2, 102/3, 153/2, 153/3, 153/4, 153/5, 153/6, 154/2, 155/2, 155/3, 162, 164, 326, 327, 388, 389, 392, 394/1, 394/2, 394/3, 394/4, 394/5, 395/1, 395/2, 396, 397, 399, 400/1, 400/2, 401, 402/1, 402/2, 567, 568, 569, 570/2, 1091, 1094, 1102, 1103, 1109.
Јаребице	Целе: /. Делови: 2733/1, 2733/2, 2733/3, 2734, 2735, 2736, 2737, 2738, 2739, 2740, 2741, 2742/1, 2742/2, 2744/1, 2744/2, 2745, 2746, 2812/3, 2813, 2814, 2838/2, 2840/1, 2840/3, 2840/4, 2848/1, 2848/2, 2848/6, 2849, 2850/1, 2850/4, 2851, 2852, 2869/2, 2869/3, 2869/4, 2870/1, 2870/2, 2871, 2878, 2879, 2880, 2888, 2889, 2890, 2892, 2893/1, 2893/2, 2893/3, 2893/4, 2894, 2898/1, 2898/2, 3269, 3279, 3280, 3302, 3325/7.
Цикоте	Целе: /. Делови: 2, 3, 4, 24, 25/1, 25/2, 25/3, 26, 27, 28/1, 28/2, 28/3, 28/4, 34, 40/1, 58, 60/1, 61/1, 61/2, 62/1, 62/2, 63/2, 63/3, 64, 65/1, 66, 3645/7.
Шор	Целе: /. Делови: 811/1, 811/2, 811/3, 811/5, 811/7, 811/8, 811/9, 811/10, 909, 912.

Табела 28: Попис целих и делова катастарских парцела у обухвату грађевинске парцеле железничке пруге – индустријски колосек

Попис катастарских парцела у обухвату грађевинске парцеле железничке пруге -индустријски колосек П2-5 – П2-6	
Катастарска општина	Катастарске парцеле
Горње Недељице	Целе: /. Делови: 60/1, 68, 69, 78.
Доње Недељице	Целе: 316/2, 319, 320, 321. Делови: 154/1, 215/2, 218, 219/1, 219/2, 220, 221/1, 222, 223/2, 223/3, 223/4, 241/1, 241/2, 242/1, 243/1, 243/3, 261/2, 262, 263, 275, 277/1, 277/2, 278, 279, 280/1, 280/2, 280/3, 281/1, 281/2, 285/1, 285/2, 286/1, 286/2, 286/3, 286/4, 287/2, 287/3, 287/5, 287/7, 287/8, 287/9, 290/1, 290/2, 290/3, 291, 292/3, 293, 294/1, 294/2, 295, 296, 297, 298, 302, 311/1, 312, 313/1, 316/1, 317, 318/1, 318/2, 322, 325, 326, 327, 328/1, 329/1, 330/1, 330/2, 1093, 1101/9.

Табела 29: Попис целих и делова катастарских парцела у обухвату парцела водног земљишта у коридору железничке пруге

Попис катастарских парцела у обухвату парцела водног земљишта у коридору железничке пруге - В2-1 – В2-12	
Катастарска општина	Катастарске парцеле
Брадић	Целе: /. Делови: 1539, 1540, 1548, 1549, 1550, 1624.
Велико Село	Целе: /. Делови: 1000/2, 1000/5, 1009, 1010/1, 1010/2, 1030, 1049/1, 1189/2, 1211, 1212.
Горње Недељице	Целе: /. Делови: 60/1, 60/2, 61/1, 61/4, 69, 70/2, 72, 963.
Доње Недељице	Целе: 155/4. Делови: 3/2, 4, 82/1, 91/1, 93/1, 93/2, 94, 95, 96, 97, 98/1, 98/2, 98/3, 153/7, 154/1, 154/2, 154/3, 155/3, 162, 163, 164, 166, 322, 324, 326, 327, 388, 389, 568, 569, 1101/2, 1101/8, 1102, 1103, 1109.
Јаребице	Целе: /. Делови: 2744/1, 2744/2, 2813, 2814, 2849, 2850/1, 2850/4, 2851, 2893/1, 2893/2, 2897/1, 2898/1, 3306.

Железнички системи

Железничка телекомуникациона и сигнална инфраструктура на предметном подручју мора бити изведена уз сагласност „Инфраструктура железнице Србије” АД. У току пуштања система у пробни рад мора се изградити потребна документација и новонастали положај спољних инсталација завести у катастру. Пратеће подршке морају обухватити послове логистике, транспорта, осигурања опреме, елементе спровођења безбедности и здравља на раду и послове заштите животне средине.

У складу са Условима „Инфраструктура железнице Србије” АД планирају се железнички системи на предметним деоницама. Системи се планирају као проширења и у складу са системима планираним на прузи Ваљево - Липница:

- дуж предметних деоница се планира постављање бакарног и оптичког пружног кабла (каблови се полажу у каналету на међустаничном растојању, односно у канализацију/каналету у станици);
- за потребе повезивања телекомуникационе опреме у реону станице, у станичном подручју планира се локална мрежа;
- планира се постављање диспечерских уређаја и уређаја пружне телефоније;
- на предметним деоницама се планира проширење планираног система РДВ, који има за циљ обезбеђивање комуникације службеног особља;

- службена места на деоници се опремају и информационо-комуникационим системима: телефонска и рачунарска инсталација, сатни систем, систем видео обезбеђења и стабилни систем за дојаву пожара, у складу са захтевима конкретне локације.

Планира се осигурање нове станице Јадар, новопроектване триангле Липница и отворене пруге на међустаничним растојањима Драгинац - Јадар и Јадар - Липница, модерним, електронским сигнално-сигурносним уређајима комплетне централизације са међустаничном зависношћу, истог типа којим ће бити осигуран и остатак пруге Ваљево - Липница. То се врши у циљу интеграција уређаја осигурања станице Јадар и тријангле Липница са пројектованим сигнално-сигурносним уређајима на прузи Ваљево-Липница и постизање истог нивоа припремљености читаве пруге за накнадно увођење интероперабилности према TSI за CCS када се за то стекну услови и када буде дефинисано да ли ће се то остварити уградњом система ЕТЦС-а ниво 1 или ниво 2. Применом ових решења ће се остварити осигурање пруге за услове одвијања мешовитог путничко-теретног саобраћаја уз висок квалитет и минималну цену транспортних услуга железничког превоза.

За уградњу нових унутрашњих уређаја у станици Јадар потребно је изградити нови објект са техничким просторијама по правилима градње која важе за смештај рачунарских процесних уређаја. У Липници уградњу нових унутрашњих уређаја осигурања предвидети у техничком објекту који је за ову намену пројектован Главним пројектом пруге Ваљево - Липница, а у случају да капацитет услед проширења обима осигурања није довољан, предвидети адекватно проширење овог објекта.

Уградња свих спољних уређаја осигурања обавља се у уском појасу уз пругу (унутар пружног појаса) по стандардима и типским пројектима који су важећи за железнице.

Мрежа локалних СС каблова ће користити планирану кабловску каналету и на отвореној прузи и у станичном подручју, уз израду локалних ровова и продора испод колосека на местима на којима каналета није предвиђена. Дубина полагања каблова у таквом рову је 0,8m.

Потребно је вршити одвајање СС и ТТ каблова од каблова за грејање скретница и од каблова вишег напонског нивоа циглом у рову. Продори испод колосека треба да буду израђени на дубини од 1,2m од доње ивице прага (ДИП).

При укрштању са пругом каблови морају бити постављени у заштитне цеви, а угао укрштања треба да буде 90°. При укрштању са гасоводом, водоводом и канализацијом, вертикално растојање мора бити веће од 0,3m, а при приближавању и паралелном вођењу растојање мора бити веће од 0,5m.

Хидротехничка инфраструктура

Објекти на прузи за које је потребно обезбедити водовод и канализацију су станица и објекти са сталном посадом потребни за функционисање пруге (СС и ТТ). Железничку станицу треба обавезно опремити хидротехничким инсталацијама: снабдети планиране објекте пијаћом водом и одвести отпадну воду из њих. Воду довести из најближег јавног водовода, према условима комуналног предузећа. Уколико тога нема, воду довести из бунара, уколико хидрогеолошки услови то омогућују. На подручју новог коридора пруге, према извршеним геолошким радовима за потребе изградње пруге, код планиране железничке станице могуће је обезбедити воду из бунара.

Отпадну воду треба одвести у најближу канализацију уколико постоји на том подручју, уколико је нема, функцију прикупљања отпадних вода преузимају мини ППОВ или водонепропусне септичке јаме, које се прописно празне.

За објекте уз пругу без сталне посаде, обезбеђење водовода и канализације је опционо. У случајевима када је јавни водовод у близини, оправдано је довести воду до објекта, а отпадну воду одвести у септичку јаму.

Планирана пруга на деоници која се измешта укршта се са хидротехничким инсталацијама само на једном месту - са постојећим водоводом ДН25 на стационожи km 61+770. На месту укрштања постојећег водовода са планираном пругом, предвиђен је пролаз кроз заштитну цев. Водоводна цев се измешта тако да буде управна на пролазу кроз труп пруге, а постављена је кроз заштитну цев већег пречника да би у случају потребе могло да се интервенише без раскопавања пруге. Дубина укопавања испод пруге износи минимално 1.80m, мерено од коте горње ивице прага до коте горње ивице заштитне цеви цевовода.

У циљу заштите околног земљишта, самим тим и подземних и површинских вода, предвиђено је одводњавање пруге пружним каналима и контролисано испуштање у реципијенте. На овом подручју то је река Јадар и водотоци у њеном сливу.

Електроенергетска инфраструктура

На деоници измештања пруге предвиђена је изградња нове контактне мреже у следећим објектима: отворена пруга Драгинац-Јадар; станица Јадар; и део отворене пруге Јадар-Липница.

За контактну мрежу предвиђена је примена ланчасте контактне мреже, сачињене од контактнoг проводника и носећег ужета. На предметној деоници предвиђена је електрификација свих колосека, осим колосека према рударском комплексу. Возни вод контактне мреже поставља се на обртне конзоле, које се причвршћују на носеће конструкције контактне мреже (стубове или портале). Носеће конструкције контактне мреже граде се у пружном појасу, на нормалном растојању од 2,70m од лица стуба до осе колосека.

Стубне трансформаторске станице налазе се у пружном појасу, на железничком земљишту. Напајање наведених стубних трансформаторских станица 25/0,231kV изводи се надземним ужетом одговарајућег пресека, са возног вода контактне мреже. Напајање нових потрошача се изводи са нисконапонског развода новопроектovаних трансформаторских станица одговарајућим кабловским водовима, који се полажу у пружном појасу, на железничком земљишту.

Трансформаторске станице са дистрибутивне мреже ће се налазити на локацији утврђеној у свему према условима надлежне Електродистрибуције. Потребан број и локације трафостаница биће одређене техничком документацијом. Због повећања снаге потрошача напајаних са постојеће енергетске мреже 10/0,4 kV, предвиђено је постављање нове СТС снаге 160kVA, са инсталисаном снагом од 120kW. Планира се израда нових електроенергетских инсталација у новопроектovаном објекту. Предвиђа се израда спољашњег осветљења за партерно уређење.

Напајање нових потрошача се изводи са нисконапонског развода новопроектovаних трафостаница одговарајућим кабловским водовима, који се полажу у пружном појасу, на железничком земљишту и дуж саобраћајница.

На планском подручју нису евидентирани укрштаји железничке пруге и телекомуникационе инфраструктуре.

Железничка станица Јадар

Станица Јадар ће се налазити на km 61+207 између пројектоване станице Драгинац на прузи Ваљево-Липница-Лозница и новопроектovане тријангле на месту раније пројектоване

распутнице Липница на прузи Рума-Шабац-Зворник. Станица Јадар је поседнута. Објекат је приземни, лоциран на станичном платоу на растојању од 7,7 m од осе првог колосека. У оквиру станичног платоа, а уз приступну саобраћајницу је предвиђено паркиралиште и уређена пешачка површина. Објекат станичне зграде садржи функционално независне делове укупне бруто површине до 400 m².

Планира се паркиралиште са 12 паркинг места, коме се приступа новопроектованом саобраћајницом дужине од 115 m. Саобраћајница је ширине 6m (2x3 m). Одводњавање остварити затвореним системом кишне канализације.

Планира се уређење зелених површина станичног комплекса у складу са организацијом и геометријом слободних површина, даљом разрадом пројектне документације.

Нови објекат станичне зграде и СС и ТК прикључити на постојећу спољну водоводну мрежу. Предвидети јединствен прикључак за санитарну и противпожарну мрежу, као и мрежу унутрашњих хидраната. Одвођење отпадних вода спровести преко фекалне канализације. Кишну канализацију која прикупља воду са саобраћајних површина, кровова, надстрешница, поплочаних и зелених површина, зацењено спровести до реципијента.

Грејање и хлађење објекта предвидети на електричну енергију, те кроз даљу разраду пројектне документације одредити којим системом.

При материјализацији објекта примењивати трајне и технолошки савремене материјале. Избор материјала треба да буде у складу са технолошким захтевима, важећим прописима и стандардима за дату врсту и намену објекта.

4.2.2. ИНФРАСТРУКТУРНИ СИСТЕМИ

4.2.2.1. ВОДОПРИВРЕДНА ИНФРАСТРУКТУРА И ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ

Водно земљиште текуће воде јесте корито за велику воду (простор који плави велика вода повратног периода једном у 100 година) и приобално земљиште, односно појас земљишта непосредно уз корито за велику воду, који служи одржавању заштитних објеката и корита и обављању других активности које се односе на управљање водама у подручју заштићеном од поплава.

Простор обухваћен границом Просторног плана припада сливу и водном подручју реке Дрине. Најближи водотоци су реке Дрина, Јадар и Коренита. Објекти морају бити ван граничних (поплавних) линија корита за стогодишњу велику воду и бујичне појаве река. Обавезни сервисни простор уз водотокове може да се користи и као сервисна саобраћајница, минималне ширине 5 m.

На водном земљишту забрањена је изградња, осим у изузетним случајевима, и то за изградњу објеката у функцији водопривреде, објеката за очување и одржавање отворених водотока, као и за изградњу објеката инфраструктуре. За изградњу свих објеката неопходни су претходни водопривредни услови.

Код траса нерегулисаних делова водотока потребно је спречити изградњу објеката без претходно обезбеђених хидролошко-хидрауличких подлога, прорачуна, студија и комплетне техничке документације. Захватање воде из водотока дозвољено је само уз одговарајуће водопривредне сагласности, уз обавезу обезбеђења гарантованог водопривредног минимума и гарантованог еколошког протока.

Неопходно је предвидети несметан прилаз и сигурност службама и механизацији приликом спровођења одбране од поплава у водном земљишту и водним објектима за заштиту од поплава, наноса и леда, водним објектима за коришћење вода и водним објектима за заштиту квалитета вода.

Није дозвољена изградња ограда у водном земљишту до минор корита, тј. обезбеђује се коридор дуж минор корита у ширини од 5 m као инспекцијска стаза.

Ради заштите земљишта од ерозије морају се предузети одређене активности за санацију и уређење угрожених терена. Мере могу бити превентивне, оперативне, регулативно-административне, биолошке и техничке.

Превентивне мере подразумевају праћење и посматрање самих процеса деградације вегетативног покривача, регресију биљних заједница и њихово деградирање. Оперативне мере се огледају у успешној санацији деградираних и еродираних терена, у успешном опорављању и пошумљавању голети, деградираних и девастираних шума, где је то потребно. Грађевинско-техничким мерама штите се акумулације и доњи токова река од наноса. Регулативно-административне мере подразумевају организовано и систематско прикупљање података о ерозионим процесима.

Биолошке и техничке мере су основни и најважнији антиерозиони радови који обухватају: пошумљавање ерозијом угрожених подручја и сливова; заштиту обала косина и насипа; заснивање површина и заштитних појасева под трајном вегетацијом; терасирање и равнање терена; затрављивање; изградњу ободних канала; обраду земљишта по изохипсама и др. Ове мере доводе до уравнотежења површинског отицаја, повећања инфилтрације, смањивања спирања земљишта и минимизирања концентracије наноса у речним токовима, изазване великим водама.

Свака интервенција на уређењу неког водотока се мора обавити у складу са техничком документацијом за коју су прибављени водопривредни услови и сагласности.

У складу са регулационим радовима на реци Коренити овим Просторним планом се формира парцела водног земљишта за део тока реке Корените који се граничи са комплексом посебне намене.

Табела 30: Попис целих и делова катастарских парцела у обухвату парцеле водног земљишта дела тока реке Корените

Водно земљиште дела тока реке Корените, парцеле водног земљишта В1-1, В1-2 и В1-3	
Катастарска општина	Катастарске парцеле
Горње Недељице	Целе: /. Делови: 70/1, 75/2, 78, 84/2, 85/1, 86, 89, 90/1, 90/4, 91/1, 92/1, 92/2, 92/3, 92/4, 92/5, 93/1, 100, 101/1, 101/2, 102, 103/1, 103/2, 216, 217, 218/1, 219/1, 219/2, 219/3, 222, 223/2, 226, 229/1, 267, 269, 274, 275/1, 275/2, 276, 277/1, 277/3, 278, 280/1, 291/1, 292/1, 293, 294/1, 294/2, 949, 964/1, 964/2, 964/3, 964/5, 964/7, 967, 968..
Доње Недељице	Целе: /. Делови: 207, 209, 210, 212/1, 212/2, 212/3, 1101/7, 1101/17, 1101/18.
Слатина	Целе: /. Делови: 218/2, 219/1, 219/2, 220, 221, 222, 223, 224/1, 294, 295/1, 295/2, 299, 300, 301/1, 302/2, 351, 355/2, 358, 359, 360, 364/1, 364/2, 366, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 498, 499, 500, 501, 502, 512, 513, 520, 521/2, 523/1, 523/2, 523/3, 523/5, 536/5, 997, 999, 1001, 1002.

Водоводна мрежа и објекти

Водоснабдевање санитарно исправном водом за пиће, техничком водом за одржавање и прање уређених површина и противпожарну заштиту, решити прикључивањем на јавни водовод насеља. Полагање водовода кроз комплекс посебне намене водити испод или непосредно поред интерних саобраћајница. Спојеве прикључака комплекса са јавном водоводном мрежом врши искључиво јавно предузеће надлежно за изградњу и одржавање јавног водовода. Опредељење унутар комплекса је да се велике количине воде рециклирају. Техничка вода се састоји од воде из рудника, воде која не потиче из процесне производње и пречишћене воде која је једном прошла процес реверзне осмозе и допуњена је водом из алувиона Дрине. Вода која потиче од исушивања рудника ће се третирати у сепараторима за одстрањивање уља и чврстих честица из воде, а потом ће бити складиштена у танку техничке воде. Техничка вода ће се користити за противпожарне потребе.

Постојећа водоводна мрежа са цевоводима изван комплекса посебне намене се задржава. Изградњу нове и реконструкцију постојеће водоводне мреже вршити етапно према потреби и развоју планираних садржаја.

Евентуалне додатне количине воде, пре свега за санитарне потребе, могу се у перспективи обезбедити путем одговарајућих бунара, уз претходно обављене хидрогеолошке истражне радове, а уколико је потребно може се планирати и резервоарски простор. Такође, додатне количине воде је могуће обезбедити и прерадом технолошке воде која се допрема цевоводом од изворишта у алувијону.

Нову водоводну мрежу минималног пречника $\varnothing 100$ mm поставити у интерним саобраћајним површинама, а сходно намени површина и регулационо-нивелационим решењима саобраћајница.

Димензије водоводне мреже треба да задовоље потребе, како за планиране кориснике, тако и за противпожарне потребе. Водоводну мрежу у комплексу посебне намене опремити противпожарним хидрантима на прописаном одстојању, затварачима, испустима и свим осталим елементима неопходним за њено правилно функционисање и одржавање.

Приликом мимоилажења са мрежом фекалне канализације потребно је да водоводна мрежа буде изнад, а приликом мимоилажења са ТТ и електро мрежом да водоводна мрежа буде испод ових инсталација. Минимално растојање између водоводних и канализационих цеви је 0,4m, а између водоводних и ТТ и електро каблова 0,5 m.

Хоризонтални размак секундара, изван комплекса посебне намене, при паралелном вођењу трасе инсталација мора бити најмање 1 m, са обе стране од ивице цеви, а вертикални на месту укрштања најмање 0,5 m. За главне (потисне) цевоводе и колекторе прописан је појас заштите у ширини од 2,5 m, са обе стране од ивице цеви. Укрштање се врши искључиво под правим углом. Минимално дозвољено одстојање водоводне мреже од осовине стабла је 1,5 m. У близини инсталација обавезан је ручни ископ. Минимална дубина укопавања цевовода је 80 cm до темена цеви.

Табела 31: Попис катастарских парцела кроз које пролази планирани цевовод техничке воде

Катастарска општина	Катастарске парцеле
Брадић	1053, 1054, 1616.
Горње Недељице	59/2, 60/1, 60/2, 61/1, 61/2, 61/3, 77/1, 78, 82, 83/1, 83/2, 85/1, 85/2, 86, 87, 216, 963.
Грнчара	18, 48/2, 48/4, 49, 54/2, 54/3, 55/1, 55/2, 55/5, 90/1, 90/2, 91, 92/1, 92/2, 95, 96/1, 96/3, 96/5, 849, 851.
Доње Недељице	1/1, 2, 3/1, 3/2, 4, 6, 10/1, 10/2, 12, 13, 14, 78/1, 78/3, 78/4, 78/5, 83, 84, 85, 93/1, 94, 95, 96, 97, 98/1, 98/2, 100, 101, 220, 222, 223/2, 223/3, 223/4, 224, 241/1, 241/2, 242/1, 243/1, 243/3, 261/2, 262, 263, 277/1, 278, 279, 280/1, 280/2, 280/3, 317, 320, 321, 322, 326, 327, 328/1, 329/1, 330/1, 330/2, 389, 394/2, 396, 397, 399, 400/1, 400/2, 401, 402/1, 402/2, 568, 569, 1093, 1102, 1103.
Липница	139, 140/1, 140/6, 142/3, 142/4, 143, 144/1, 144/3, 251/2, 261, 262, 270/1, 270/6, 300, 302/1, 302/2, 305/1, 305/2, 307, 309, 310/3, 313, 324, 325, 332/1, 332/2, 346/1, 347, 348, 349, 351, 352, 354, 378/1, 378/2, 379, 380/1, 381, 382, 383, 386, 387, 388, 430, 436, 437, 440, 442, 443, 444, 445, 446/2, 447, 448, 449, 451, 453, 454/2, 455, 456, 458, 462, 463, 464, 465, 472, 474, 475/1, 475/2, 475/3, 479, 480/2, 480/3, 638, 933/2, 934, 937.
Шор	315, 319, 668, 669, 811/1, 811/1, 811/2, 811/3, 811/4, 811/6, 811/7, 811/8, 811/9, 908, 909, 912, 936/2, 974, 980, 1952, 1953/1, 1953/2, 1954, 1955, 2014, 2441, 2442, 2444.

Отпадне воде и канализациона мрежа и објекти

На основу топографских и хидрографских карактеристика подручја и стања изграђене мреже, канализација је решена по сепарационом принципу одвођења атмосферских и употребљених вода.

У комплексу посебне намене планиран је сепарациони систем одвођења атмосферских и употребљених комуналних вода. Минималан пречник планиране атмосферске канализације

је $\varnothing 300$ mm, а канализације употребљених вода $\varnothing 250$ mm. На канализационој мрежи на свим скретањима, променама падова и пречника предвидети ревизиона окна. Начин изградње кишне и фекалне канализације прилагодити хидрогеолошким и топографским карактеристикама терена.

Приликом полагања канализације водити рачуна о прописаним минималним растројањима до других инсталација, као и о минималним дубинама укопавања канализационих цеви.

Црпне станице се састоје од надземног дела потребног за смештај опреме и подземног дела, црпилишта који су минимално 3 m удаљени од суседних објеката. На комплексу је потребно обезбедити простор за смештај возила. Слободне неизграђене површине озеленити травом и ниским жбунастим растињем. Техничком документацијом ће се извршити димензионисање објекта и одређивање капацитета.

Нову интерну фекалну канализациону мрежу минималног пречника $\varnothing 250$ mm поставити у интерним саобраћајницама око осовине пута, по потреби. Минимално одстојања канализационе мреже од осовине стабла дрвета је 2,5 m. Положај цеви фекалне канализације трба да буде испод водоводних, ТТ и електо инсталација. Није дозвољено уводити атмосферске воде у фекалну канализацију.

Квалитет отпадних вода мора да одговара стандардима утврђеним подзаконским актима о техничким и санитарним условима за упуштање отпадних вода.

Атмосферске воде са локација, које могу бити оптерећене мастима и уљима, пре упуштања у каналску мрежу, потребно је пречистити на таложнику за механичке нечистоће и на сепараторима уља и масти до нивоа којим се не може угрозити квалитет површинских и подземних вода прописаних за II класу вода. Атмосферске воде са условно незагађених, кровних и некомуникационих површина прикупити системом ригола и евакуисати без претходног третмана. Загађене зауљене атмосферске воде са саобраћајно-манипулативних површина, као и воде од прања и одржавања тих површина, пре упуштања у реципијент, морају се прикупити посебним системом канализације и пропустити кроз одговарајуће таложнике и сепараторе масти и уља, ради одстрањивања штетне материје у складу са Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у води и роковима за њихово достизање („Службени гласник Републике Србије“, бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016). Нову уличну кишну канализациону мрежу минималног пречника $\varnothing 300$ mm поставити у интерним саобраћајницама, око осовине пута. Није дозвољено упуштање фекалне у атмосферску канализацију.

Да би се постигле неопходне условности за комплексно решење водоснабдевања и канализације, неопходна је израда техничке документације на основу адекватних подлога како би се пронашла економски и технички оправдана решења и дефинисали капацитети. Димензије канализационе мреже даље дефинисати кроз израду техничке документације.

Од постројења за прераду отпадних вода у комплексу посебне намене отпадне воде се дуплим подземним цевоводом дужине око 1,2 km упуштају у реку Јадар као реципијент. Подземни цевовод је трасиран паралелно са постојећим колским некатегорисаним путем, на растојању од 3 m од катастарске парцеле пута. Димензије цевовода и друге техничке карактеристике се утврђују у даљој техничкој документацији.

За потребе изградње цевовода отпадне воде обезбеђује се право службености пролаза, и то за потребе извођења грађевинских и земљаних радова током постављања цевовода и пратеће опреме, као и за каснији надзор и одржавање.

Табела 32: Попис катастарских парцела кроз које пролази планирани цевовод отпадне воде

Катастарска општина	Катастарске парцеле
Велико Село	986, 987, 988, 989, 990, 991, 993/1, 993/2, 997, 998, 999, 1000/1, 1000/5.
Горње Недељице	239, 240, 241, 242, 243, 244/1, 244/2, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 256/1, 256/2, 266, 949, 964/7, 967, 968.
Слатина	1001, 1002.

4.2.2.2. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

Правила уређења у обухвату планираних коридора електроенергетских водова и заштитног појаса електроенергетских постројења у функцији обезбеђења електронапајања комплекса посебне намене спроводе се у складу са Законом о енергетици („Службени гласник РС“, број 145/14), 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), пратећих техничких прописа, норматива и препорука АД „Електромрежа Србије“ и ОДС „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. из Београда.

Правила уређења у обухвату планираних електроенергетских објеката обезбеђују техничке захтеве у вези изградње, експлоатације и заштите, као и услове у погледу коришћења обухваћених површина за друге намене.

Коридор дуж планираних електроенергетских водова формирају заштитна зона и извођачки појас, са следећим правилима уређења и коришћења:

- у заштитној зони се, без промене намене и власништва над обухваћеним непокретностима, обезбеђује привремена службеност пролаза за време трајања припремних, грађевинских и електромонтажних радова и простор за успостављање заштитног појаса електроенергетских објеката;
- у извођачком појасу електроенергетских водова се, без промене намене и власништва над обухваћеним непокретностима, обезбеђује трајна службеност прелаза/заузећа за потребе припремних, грађевинских и електромонтажних радова, односно постављање/развлачење електроенергетских водова и изградњу стубова далековода, надзор и одржавање далековода. Простор за стубове далековода се обезбеђује у оквиру извођачког појаса, при чему се димензије темеља одређују према одабраном типу и функцији стуба за сваку локацију, а у складу са техничким прописима и геотехничким условима. Положај стубова и обим заузећа површина одређује се техничком документацијом у складу са правилима уређења и грађења.

У заштитној зони и извођачком појасу електроенергетских објеката успоставља се обавеза прибављања техничких услова/сагласности од стране предузећа/оператера надлежног за газдовање електроенергетским објекатом код израде друге планске и урбанистичко-техничке документације, изградње, инвестиционог одржавања или реконструкције других објеката и инфраструктуре. Претходна сагласност је потребна и у случају засађивања дрвећа и другог високог растиња, коришћење система за наводњавање са распрскавањем или формирање плантажних засада са опремом од електропроводног материјала. Наведена правила се односе и на заштитни појас, који се успоставља накнадно у оквиру заштитне зоне, након изградње електроенергетских објеката односно пројектног дефинисања трасе и техничког решења планираних електроенергетских водова и грађевинске површине ПРП.

Ширина заштитног појаса планираног ПРП износи 30 m. Граница заштитног појаса се утврђује у односу на границу грађевинске парцеле ПРП која је планирана као површина јавне намене и која је формирана овим просторним планом.

Заштитна зона дуж електроенергетских водова се утврђује у односу на границу извођачког појаса, а извођачки појас у односу на подужну осу коридора електроенергетског вода.

У делу прикључних водова на преносну мрежу граница појаса изван обухвата комплекса посебне намене је одређена графички са аналитичким елементима за геодетско обележавање карактеристичних тачака и пописом обухваћених катастарских парцела.

У делу прикључних водова на дистрибутивну мрежу, границе појаса утврђују се техничком документацијом на нивоу идејних решења или идејним пројектом, у складу са условима за пројектовање и прикључење издатим од стране оператера дистрибутивне мреже.

Појаси у обухвату планиране регулације коридора 2x110 kV далековода и прикључних далековода 110 kV, изван простора намењеног за планирано ПРП и границе Подзоне 1А, одређени су на следећи начин:

- заштитна зона, ширине 2 x 25 m;
- извођачки појас, ширине 2 x 5 m; и
- минимално међусобно растојање у делу паралелног вођења 25 m.

Ширина појаса који се обезбеђује за водове напонског нивоа 1 kV до 35 kV одређена је на следећи начин:

- заштитни појас за голе проводнике 10 m, кроз шумско подручје 3 m;
- заштитни појас за слабо изоловане проводнике 4 m, кроз шумско подручје 3 m;
- заштитни појас за самоносеће кабловске снопове 1 m;
- извођачки појас, ширине 2 x 2,5 m.

Ширина заштитног појаса која се обезбеђује за све типове проводника напонског нивоа 35 kV износи 15 m.

У случају коришћења подземног електроенергетског вода (кабла) напонског нивоа 1 kV до 35 kV, укључујући и 35 kV, ширина заштитног појаса износи 1 m, мерено од спољне ивице рова ширине до 0,5 m.

Површине за стубна места надземних електроенергетских водова (далековода) обезбеђују се у оквиру извођачког појаса. Површина стубног места по правилу има облик квадрата или правоугаоника, са максималним, плански могућим, димензијама грађевинске основе стуба (са уземљењем) од 10 m x 10 m или 100 m² по стубном месту за планиране далеководе 110 kV и 2 m x 2 m или 4 m² по стубном месту за прикључне далеководе на дистрибутивну мрежу.

У случају непредвиђених геотехничких и других ограничења, плански оквир извођачког појаса омогућава пројектно усаглашавање позиције грађевинске основе стуба и линијског дела инсталације са стањем на терену.

Површине за постављање надземних и подземних електроенергетских водова напонског нивоа 1-35 kV и 35 kV изван комплекса посебне намене ближе се утврђују идејним решењем или идејним пројектом, у складу са условима за пројектовање и прикључење издатим од стране оператера дистрибутивне мреже.

Овим Просторним планом нису одређене површине које представљају предмет привременог заузимања непокретности за потребе припремних радова и изградњу електроенергетских водова и које се утврђују посебним пројектом у складу са прописима којим је уређено издавање привремене грађевинске дозволе.

Део индустријских електроенергетских објеката у обухвату Подзоне приступа руднику (подзона 1А), Подзоне производно-индустријских активности (подзона 2А) и Подзоне депоније (Подзона 3А) обезбеђује се према техничко-технолошким потребама и експлоатационим захтевима. Ближи технички елементи ове врсте електроенергетских објеката се утврђују техничком документацијом.

Табела 33: Попис целих и делова катастарских парцела у обухвату парцеле јавне намене за планирано ПРП 110 kV са прилазним путем

Површина јавне намене – планирана грађевинска парцела Е1	
Катастарска општина	Катастарске парцеле
Брњац	Целе: /. Део: 967.
Велико Село	Целе: /. Део: 938, 939.

Табела 34: Попис целих и делова катастарских парцела у обухвату заштитне зоне планираних далековода 110 kV и ПРП

Заштитна зона планираних далековода 110 kV	
Катастарска општина	Катастарске парцеле
Брњац	Целе: /. Делови: 964, 965, 966, 967, 968/1, 968/2, 968/3, 968/6, 968/7, 968/8, 1148.
Велико Село	Целе: 977/3. Делови: 931, 936/3, 937/1, 937/2, 937/3, 938, 939, 940, 942/1, 942/2, 942/3, 942/4, 942/5, 943/1, 943/2, 944/1, 944/2, 944/3, 945, 946, 947, 948, 949/1, 949/3, 953/1, 953/2, 953/4, 953/5, 953/6, 953/7, 953/8, 954, 956, 959/4, 977/1, 977/2, 977/3, 978/1, 978/5, 978/6, 982, 983, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 992, 993/2, 994, 995/1, 995/2, 996, 1212, 1221.
Горње Недељице	Целе: /. Делови: 239, 240, 241, 242, 243, 244/1, 244/2, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 255/2, 256/1, 256/2, 257, 264, 265, 266, 267, 268/1, 269, 270, 275/1, 275/2, 275/3, 276, 277/2, 280/1, 949, 964/4, 964/5, 964/6.

Правила грађења у обухвату планираних коридора електроенергетских водова и ПРП у функцији обезбеђења електронапајања пројекта „Јадар“ спроводе се у складу са: Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV, Правилником о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000 V („Службени лист СФРЈ“, број 4/74), Правилника о техничким нормативима за уземљења електроенергетских постројења називног напона изнад 1000 V („Службени лист СРЈ“, број 61/95), Закона о заштити од нејонизујућег зрачења („Службени гласник РС“, број 36/09), пратећих техничких прописа, норматива и препорука АД „Електромрежа Србије“ и ОДС „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. из Београда. Наведена правила се спроводе у целокупном подручју посебне намене.

Планским решењем коридора електроенергетских водова и локације ПРП обезбеђено је максимално могуће просторно и функцијско усклађивање са постојећим и планираним грађевинским подручјима, зонама заштите природних и непокретних културних добара, инфраструктурним системима и објектима. Коришћењем одговарајућих савремених техничких решења код избора елемената далековода и ПРП, пратеће опреме и пажљивог извођења припремних, грађевинских и електромонтажних радова могуће је обезбедити њихово извођење без потребе за трајним измештањем постојећих објеката инфра и супраструктуре, као и без значајнијег ометања коришћења обухваћених поседа и других активности локалног становништва.

Укрштање, приближавање и паралелно вођење планираних електроенергетских објеката са другим постојећим и планираним објектима и инфраструктуром решаваће се у складу са Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV и издатим условима надлежних предузећа, односно власника/корисника конкретне објекта. По правилу, за ближе решавање наведених ситуација, у склопу техничке документације ради се посебан део или извод из документације на који се обезбеђује сагласност надлежног власника/корисника конкретне објекта/инфраструктуре. Пројекат поред техничког решења, по потреби може обухватити и прорачун међусобног утицаја у различитим режимима и условима рада.

Уколико се прописани/захтевани услови не могу испунити, инвеститор односно финансијер обезбеђује одговарајуће мере техничке заштите, укључујући и могућност, привременог или трајног измештања локалних инсталација. Извођач радова је у обавези да правовремено обавести надлежна предузећа о почетку и трајању радова и по потреби обезбеди њихов надзор.

На основу електроенергетског и техничког решења, пројектном документацијом далековода 2x110 kV (увођење у ПРП) потребно је обезбедити потпуну копатибилност са постојећим двосистемским преносним далеководом 106А/2 и 106Б/3. У том погледу, пројектном документацијом је потребно предвидети примену следећих техничких решења:

- фазни проводници, номиналног пресека 240/40 mm² (у складу са меродавним SRPS и IEC стандардима односно EN нормама), са пратећом опремом;
- стаклени капасти или други одговарајући тип изолатора, у складу са меродавним IEC стандардом, који су код приближавања или преласка преко важнијих објеката електрично и/или механички појачани, а на деоници са повећаним загађењем ваздуха са одговарајућом продуженом струјном стазом;
- два заштитна ужета, према меродавном IEC стандарду, са опремањем једног или оба заштитна ужета оптичким влакнима (OPGW) компатибилним са телекомуникационом оптичком мрежом у систему преноса АД „ЕМС“; и
- челично решеткасти тип стуба за двосистемски далековод, са два врха за заштитно уже и директним двоструким заштитним уземљењем.

У поступку даље пројектне разраде и инвестиционим избором опреме, наведени, основни елементи далековода могу бити измењени уз услов да су обезбеђени меродавни SRPS и IEC стандарди односно EN норме.

Правила у вези техничког решења основних елемената далековода, обезбеђења сигурносних висина и сигурносних удаљености, односно техничког обезбеђења појачане електричне и механичке изолације проводника код укрштања и приближавања другим објектима и инфраструктури спроводе се и на делу прикључних далековода 110 kV од ПРП до ТС 110/x kV у обухвату подзоне 1А.

Елементи техничког решења прикључних далековода на дистрибутивну мрежу обезбеђују се у поступку прибављања услова за пројектовање и прикључење, које издаје надлежни оператер дистрибутивне мреже.

Висина сваког стуба и распоред фаза/проводника се одређује пројектом за грађевинску дозволу, према издатим условима и техничким захтевима у вези обезбеђења сигурносних висина и сигурносних удаљености далековода од других објеката и инсталација, дозвољеног угла укрштања као и обезбеђења осетљивих подручја од могућег утицаја електромагнетног поља.

Сигурносни захтеви се, по правилу, додатно обезбеђују за случај појачаног температурног оптерећења далековода укључујући и резерву у сигурносној висини за компензацију нееластичног истезања проводника током експлоатације. У распону укрштања далековода са важнијом постојећом и планираном инфраструктуром неопходно је обезбедити електрично и/или механичко појачану изолацију проводника.

Планским решењем коридора планираних 110 kV далековода обезбеђен је угао укрштања са реком Јадар од око 86° и код планиране једноколосечне електрифициране пруге Ваљево – Лозница од око 88°.

У затезном пољу укрштања далековода са пругом изолација проводника мора бити механички, а у распону крштања и електрично појачана. Минимална сигурносна висина, у условима појачаног температурног оптерећења и експлоатационог истезања проводника, између најниже тачке проводника и горње ивице шине износи 14 m. У зони укрштаја,

минимална удаљеност између најближе ивице стуба далековода и осовине крајњег колосека износи 25 m.

Код укрштања са реком Јадар минимална сигурносна висина, у условима појачаног температурног оптерећења и експлоатационог истезања проводника, између најближег проводника и највишег водостаја износи 7 m. У распону укрштања изолација проводника мора бити електрично појачана. Минимална удаљеност између најближе ивице стуба далековода и обале реке Јадар износи 25 m.

На осталом делу коридора планираних далековода минимална сигурносна висина проводника код прелаза преко пољопривредног и шумског земљишта, категорисаних и некатегорисаних општинских путева, мелиорационих канала одређује се према Правилнику о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV..

Темељи стубова су, по правилу, армирано бетонски, рашчлањени или блок темељи, са заштитним премазом надземног дела темеља. Дубина фундаирања, начин израде и тип темеља се ближе дефинишу на основу инвестиционог избора типа и врсте стуба (носећи, затезни), очекиваног оптерећења елемената далековода и детаљног инжењерско геолошког испитивања терена.

Уземљење се изводи полагањем по једног уземљивача око стопе темеља и једним заједничким. Максимална вредност импулсне отпорности уземљења на типским 110 kV стубовима износи до 10 Ω уважавајући допринос армирано бетонских темеља, односно 15 Ω на типским 10 kV и 35 kV стубовима.

У поступку даље пројектне разраде могуће је предвидети, парцијално или у целини, каблирање прикључних електроенергетских водова 10 kV и 35 kV. Полагање енергетског кабла изводи се директно у ров, на пешчаној или ситнозрној постељици дебљине 0,2 m. Дубина рова на нерегулисаним површинама износи 1,1 m за 35 kV кабл и 0,8 m за 1-35 kV. Код приближавања или укрштања електроенергетског кабла са другом инфраструктуром, техничко решење укрштања обезбеђује се у складу са условима власника/управљача предметне инфраструктуре. Пре затрпавања рова обавезно је геодетско снимање постављеног кабла. Током затрпавања рована дубини од 0,3-0,5 m поставља се једна до две обележавајуће траке. Кабловске завршнице се изводе као стандардне термоскупљајуће за спољну монтажу. Спајање кабла се изводи у кабловским шахтовима преко стандардних/типских термоскупљајућих спојница.

Уколико се прописани/захтевани услови не могу испунити, инвеститор односно финансијер електроенергетског вода/постројења спроводи одговарајуће мере техничке заштите, укључујући и могућност привременог или трајног измештања локалних инсталација. Посебну пажњу треба обратити на могућност угрожавања неевидентираних инсталација у зони грађевинских радова. У случају да се на терену не може утврдити тачан положај, стање и врста инсталације, изводи се ручни истражни ископ уз надзор надлежног предузећа/власника.

Планирано ПРП представља део преносне мреже којом управља АД „Електромрежа Србије“. ПРП изводи се као типско електроенергетско постројење, са опремом и правилима уређења локације у складу са пратећим техничким прописима, нормативима и препорукама АД „Електромрежа Србије“. У оквиру планиране парцеле ПРП, грађевински део парцеле одређен је грађевинском линијом на минималној удаљености од 3,0m у односу на бочне стране парцеле и минимум 5,0m од границе путног земљишта на општинском јавном путу у делу К.П. број 931 КО Велико Село. Колски приступ ПРП на јавни пут обезбеђује се прикључком на општински јавни пут. Дужина прилазног пута, од грађевинског дела парцеле до општинског пута износи око 45 m. Планирана ширина планума прилазног пута износи 8,0m

са асфалтним коловозом ширине 6,0m и минималним радијусом унутрашњих кривина по ивици коловоза од 8,5m на месту прикључка на јавни пут. У фази израде техничке документације ПРП неопходно је прибавити саобраћајно техничке услове за прикључење на јавни пут и обезбеђење заштите путне инфраструктуре од стране надлежног управљача пута. Простор за мирујући саобраћај (у функцији ПРП) се обезбеђује у оквиру планиране грађевинске парцеле ПРП.

Основно и резервно напајање сопствене потрошње ПРП обезбеђује се прикључком на најближу дистрибутивну мрежу напонског нивоа 10kV, 20kV или 35kV. Место прикључења на дистрибутивну мрежу и траса прикључних далековода утврђује се, у фази израде техничке документације за ПРП, на основу техничких услова за пројектовање и прикључење издатим од стране Оператера дистрибутивног система ЕПС-Дистрибуција и пројектног решења ПРП.

У случају да не постоји могућност прикључења на јавни водовод и канализациону мрежу, водоснабдевање потрошача у ПРП се обезбеђује интерним водозахватом а прикупљање отпадних санитарних вода путем водонепропусне септичке јаме одговарајућег капацитета. Прикупљање чврстог отпада обезбеђује се у посебним посудама које могу и бити и типски условљене од стране надлежног комуналног предузећа. Одношење чврстог и течног комуналног отпада се обезбеђује у сарадњи са надлежним комуналним предузећем. Техничким решењем заштите ПРП од површинских вода, као и прикупљања и одвођења атмосферских вода са планума планираног прилазног пута и платоа ПРП, потребно је обухватити и очување функционалности инфраструктуре за одвођење атмосферских вода у делу планираног саобраћајног прикључка на општински пут.

За припремне грађевинске радове и колски превоз опреме ПРП и делова (надземних и подземних) електроенергетских водова предвиђено је коришћење најкраћих прилаза са јавних путева, пољских путева и стаза, а изузетно и прелаза непосредно преко поседа. Прелази преко поседа и формирање градилишта изван извођачког појаса условљени су претходном сагласношћу власника/корисника предметне непокретности или установљењем привремене службености пролаза/заузећа у складу са Законом о планирању и изградњи.

4.2.2.3. ГАСОВОДНА ИНФРАСТРУКТУРА

Правила уређења у обухвату коридора гасовода гаса за потребе пројекта „Јадар“ спроводе се у складу са Законом о енергетици („Службени гласник РС“, бр. 145/14), Законом о цевоводном транспорту гасовитих и течних угљоводоника и дистрибуцији гасоводних угљоводоника („Службени гласник РС“, бр. 104/09), Правилником о условима за безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar („Службени гласник РС“, бр. 37/13 и 87/15), пратећих техничких прописа, националних стандарда и интерних техничких правила ЈП „Србијасгас“.

Правила уређења у обухвату планиране гасоводне инфраструктуре обезбеђују техничке захтеве у вези изградње, експлоатације и заштите, као и услове у погледу коришћења обухваћених површина за друге намене.

Планским решењем успоставља се енергетски коридор планираног гасовода, од прикључка на постојећи гасовод високог притиска РГ-05-04 Батајница-Зворник у реону насеља Липнички Шор до ГМРС. Укупна ширина коридора планираног гасовода износи 400 m, по 200 m са обе стране осе коридора гасовода.

У оквиру овог енергетског коридора утврђују се следећи појасеви/зоне заштите планираног гасовода:

- појас непосредне заштите, који обухвата експлоатациони појас дуж гасовода укупне ширине 12 m (по 6 m са обе стране осе гасовода) и заштитни појас за електроенергетске каблове и анодно лежиште у ширини од 1 m са обе стране инсталације. У изузетним

случајевима, посебно због пројектних, грађевинско-техничких или радних разлога, могу се утврдити мањи или већи експлоатациони појасеви. Зоне опасности од експлозије (минималне ширине 3 m) око објеката који представљају саставни део разводног гасовода морају бити обухваћене оградом у оквиру грађевинског дела планираних локација;

- појас уже заштите укупне ширине 60 m (по 30 m са обе стране осе цевовода), који обухвата и појас непосредне заштите, и појас одговарајуће ширине око објеката који представљају саставни део гасовода; и
- појас шире заштите укупне ширине 400 m (по 200 m са обе стране осе цевовода), који обухвата и претходно наведене појасе.

Овим просторним планом одређене су координате преломних тачака осовине трасе гасовода, при чему је кроз израду даље техничке документације и ради прилагођавања условима на терену, могуће кориговати трасу гасовода унутар појаса уже заштите гасовода (једнострано у смеру удаљавања од планиране железничке пруге). Тако коригована траса мора да буде дефинисана у складу са издатим условима: комуналних кућа и надлежних институција.

У појасу непосредне и уже заштите се обезбеђује право службености пролаза за потребе извођења грађевинских и земљаних радова током постављања основне и пратеће инсталације гасовода, изградње објеката гасовода, као и каснији надзор и одржавање гасовода.

Издајање површина јавне намене спроводи се искључиво за потребе формирање грађевинских парцела објеката гасовода и изградњу трајних приступних путева.

У појасу непосредне заштите, јавни интерес се може установити и за потребе привременог или трајног уклањања/измештања постојећих објеката и инфраструктуре, уколико представљају сметњу изградњи гасовода и приступних путева, као и у случају међусобног угрожавања функционисања или нарушавања сигурности;

За потребе изградње прикључних електроенергетских и ТК водова у функцији гасовода, а који се граде изван регулације постојећих и планираних приступних путева и других јавних површина, установљава се плански основ за непотпуну експропријацију.

Режими коришћења и уређења простора у обухвату појаса/зона заштите планираног гасовода су:

- у појасу непосредне заштите, односно у експлоатационом појасу гасовода, могу се градити само објекти који су у функцији гасовода. У појасу непосредне заштите не смеју се изводити радови и друге активности (постављање трансформаторских станица, пумпних станица, подземних и надземних резервоара, сталних камп места, возила за камповање, контејнера, складиштења силиране хране и тешко-транспортних материјала, као и постављање оgrade са темељом и др.), изузев пољопривредних радова дубине до 0,5 m, без писменог одобрења оператора транспортног система. Забрањено је садити дрвеће и друго растиње чије корење досеже дубину већу од 1 m, односно, за које је потребно да се земљиште обрађује дубље од 0,5 m. Изградња путне и друге надземне и подземне инфраструктуре је могућа првенствено у смислу укрштања и изузетно код паралелног вођења са разводним гасоводом на краћим деоницама. У овим случајевима неопходна је процена могуће угрожености гасовода у току извођења грађевинских радова и каснијег утицаја на пројектом дефинисане експлоатационе параметре;
- у појасу уже заштите забрањена је нова изградња стамбених, туристичких, објеката јавних служби и других објеката намењених трајном или привременом боравку људи. Постојећи објекти се задржавају, уз могућност реконструкције, адаптације и санације, и уз обавезну примену додатних техничких мера приликом изградње гасовода. Постојећа путна и друга инфраструктура се задржава као стечено стање уз могућност усаглашавања/измештања током изградње гасовода или обезбеђења сигурносних мера, што се решава кроз пројектну документацију гасовода и уз сарадњу са власником/управљачем предметне инфраструктуре. Изградња нове путне и друге

инфраструктуре је могућа, уз обавезујући услов обезбеђења сарадње са оператером гасовода;

- у појасу шире заштите дозвољена је реконструкција, адаптација и санација постојећих објеката, као и изградња путне и друге инфраструктуре. У овој зони дозвољена је нова изградња, при чему није могуће вршити промену класе локације, која се за потребе израде овог плана дефинише као постојеће стање. Изградња надземних и подземних објеката, инфраструктурних и комуналних система је могућа, уз обавезну процену могуће угрожености. У свему осталом спроводе се урбанистички и други плански документи јединица локалне самоуправе; и
- на простору изван ограђеног дела грађевинских парцела објеката који представљају саставни део гасовода може се, уз сагласност управљача гасовода, успоставити службеност пролаза за потребе постављања других инсталација (нпр. дистрибутивни водови и прикључци на електроенергетски и телекомуникациони систем или осталу комуналну инфраструктуру).

Део гасне инсталације у оквиру комплекса посебне намене обезбеђује се према техничко-технолошким потребама и експлоатационим захтевима. Ближи технички елементи ове врсте објеката се утврђују техничком документацијом у складу са урбанистичким решењем подзоне.

Правила грађења линијског дела гасовода и објеката који су саставни делови гасовода обезбеђују се у складу са Правилником о условима за безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar („Службени гласник РС“, бр. 37/13 и 87/15), пратећим техничким прописима, националним стандардима и интерним техничким правилима ЈП „Србијасгас“.

Правила грађења, избор опреме и начин постављања разводних/секундарних гасовода у комплексу посебне намене представљају предмет посебне техничке документације у складу са техничко-технолошким решењем енергетских потреба објеката за експлоатацију и прераду руде.

За деоницу прикључног гасовода предвиђена је примена челичних цеви пречника Ø168,3 mm у складу са важећим прописима и националним стандардима. Максимални радни притисак у цевоводу износи 50 bar.

Конструкција гасовода мора бити пројектована и изведена тако да током експлоатационог периода обезбеди поуздану заштиту и минимизовање могућих штетних ефеката од неконтролисаног истицања гаса, појаве експлозивних смеша и других акцидената. У фази пројектовања, избора опреме и извођења радова посебну пажњу треба посветити да поред сила изазваних унутрашњим притиском гасовод издржи и дејства других предвидивих сила, укључујући и избор одговарајућег пројектног фактора у складу са класом локације гасовода, које се одређују према критеријумима Правилника о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar.

За изградњу гасовода могу се примењивати само челично цеви од угљеничних или нисколегираних челика, које по квалитету и димензијама одговарају потребама транспорта природног гаса. Цеви се међусобно спајају заваривањем, у складу са одговарајућим стандардима и важећим прописима. Цеви гасовода су фабрички предизоловане вишеслојним антикорозивним премазима и слојем полиетилена ниске густине (ЛДПЕ). Након заваривања, на спојним местима се накнадно наноси одговарајућа антикорозивна заштита.

Поред спољне пасивне заштите (антикорозивна изолација), гасовод ће се од корозије штитити и активном заштитом наметнутим напоном (катодном заштитом). Катодна заштита ће се извести путем станица катодне заштите са анодним лежиштима од феросилицијумских или сличних анода на минималној удаљености од 50 m од гасовода.

Гасовод се поставља подземно, у ров ширине око 1,2 m. У зависности од класе локације гасовода и врсте терена горња ивица цеви поставља се по правилу на дубини од 0,8 m до 1,1 m, односно од 0,5 до 0,9 m на терену где је потребно користити експлозив за ископ рова. Код укрштања и приближавања са другом инфраструктуром, начин постављања и посебне мере техничког обезбеђења утврђују се у складу са условима које се прибављају у фази израде техничке документације.

За потребе извођења радова на ископу рова, монтаже и полагања гасовода потребно је обезбедити радни коридор са обе стране гасовода. Радни коридор се утврђује пројектом градилишта, а у складу са изабраном технологијом извођења радова и условима на траси гасовода. Пројектом градилишта треба посебно обрадити локације за привремено депоновање опреме, грађевинског материјала, сервис машина и боравак радника. Извођење радова предвидети сукцесивно по деоницама, како би се минимизовало ометање локалних активности.

Полагање гасовода у ров, односно провлачење кроз заштитну цев се врши машински, уз максималну заштиту од оштећења цеви или антикорозивну заштиту. У случају да је дно рова од материјала који може оштетити цев или проузроковати додатна напрезања потребно је поставити пешчану постелицу или слој пробраног материјала из ископа рова одговарајуће гранулације. Пре затрпавања рова, потребно је извршити геодетско снимање положаја гасовода и испитивања на чврстоћу и херметичност изведених радова на гасоводу. Затрпавање рова се изводи у слојевима са набијањем прекривке до добијања одговарајуће конзистентности прекривке.

Траса гасовода мора бити видно обележена надземним ознакама и то: у праволинијском делу трасе на мин. растојању од 500 m; код промене правца на почетку и средини кривине; и на местима укрштања са другом инфраструктуром, водотоковима и др. Надземне ознаке се по правилу постављају десно од гасовода у односу на смер протока гаса, на удаљености од 0,8 m од спољне ивице цеви.

Правила грађења у случају укрштања и приближавања гасовода другим инфраструктурним објектима се ближе утврђују пројектном документацијом. У овом случају потребно је прибавити посебне услове за пројектовање, као и сагласност на пројекат од стране држаоца/власника предметног објекта инфраструктуре. Пројекат, поред техничког решења, може садржати и анализу међусобног утицаја у различитим режимима и условима рада.

Уколико се прописани/захтевани услови не могу испунити, инвеститор гасовода спроводи одговарајуће мере техничке заштите, укључујући и могућност делимичног измештања предметне инфраструктуре.

По завршетку радова потребно је спровести радове на рекултивацији обрадивог и ревитализацији осталог земљишта. У брдском делу трасе, биолошким и техничким радовима треба обавезно спречити појаву ерозије или нестабилности терена.

Комплекс за прикључни шахт је димензија 20x15 m. У прикључном шахту планирано је повезивање прикључног челичног гасовода са постојећим гасоводом високог притиска (P=50 bar-a) РГ 05-04 Батајница – Зворник. До локације прикључног шахта планира се приступни пут ширине 4m.

Главна мерно-регулациона станица (ГМРС) представља место спајања са транспортним системом ЈП „Србијагаса“, односно повезивање прикључног гасовода са разводном/секундарном гасоводном мрежом у комплексу посебне намене. У оквиру ГМРС, поред мерних линија, уграђују се филтерски уређаји и освајачи кондензата, групе за регулацију притиска и протока, загрејачи гаса, котларнице, објекат контроле блока, енергетски блок са ТС.

Комплекс ГМРС, укључујући и ограђен простор је величине 40x40m. Приступ до ГМРС обезбеђен је приступним путем ширине 4m са постојећег локалног асфалтног пута. Приближни капацитет ГМРС је $Bh10.000 \text{ m}^3/\text{h}$.

ГМРС се по правилу ограђује транспарентном оградом минималне висине 2,0 m, са колском и пешачком капијом које отварају ка простројењу. Ограда мора да обухвати зону опасности минималне ширине 3,0 m око објекта или инсталација где постоји или може доћи до појаве експозивне или запаљиве смеше гаса и ваздуха.

Технички елементи који се односе на: осветљење постројења, интерни и прилазни пут, систем надзора и узбуњивања, систем заштите од пожара и других акцидената, решаваће се у складу са техничким правилима, интерним стандардима и прописима.

Електроенергетско снабдевање ГМРС обезбеђује се изградњом одговарајућих 0,4 kV кабловских водова и, по потреби 10 kV далековода и припадајуће трафостанице 10/0,4 kV. Прикључак се обезбеђује повезивањем на систем електроснабдевања потрошача у комплексу посебне намене.

Катодна заштита која обезбеђује заштиту од корозије гасовода током пројектованог периода експлоатације обухвата станице катодне заштите постављене у ГМРС, анодна лежишта и контролно мерна места постављена дуж гасовода.

Комуникациони систем за даљински надзор и управљање ГМРС представља оптички систем везе који је стандардизован у систему националне гасоводне мреже. Оптички кабл се полаже паралелно са гасоводом у заједничном рову/заштитној цеви или у радном појасу у посебном рову.

У свим етапама извођења радова, експлоатације и управљања гасоводом потребно је обезбедити спровођење мера предвиђених прописима заштите на раду, интерним правилницима извођача радова и упутствима инвеститора, испоручиоца опреме и надзорног органа. Све етапе радова се правовремено пријављују надлежним службама, организацијама које су условиле надзор, органима локалне самоуправе и другим корисницима простора у близини извођења радова.

Табела 35: Попис целих и делова катастарских парцела у обухвату парцеле јавне намене за ГМРС са прилазним путем

Површина јавне намене – грађевинска парцела ГМРС Г1	
Катастарска општина	Катастарске парцеле
Горње Недељице	Целе: /. Делови: 60/2.

Табела 36: Попис целих и делова катастарских парцела у обухвату парцеле јавне намене за локацију прикључка гасовода

Површина јавне намене – грађевинска парцела прикључка гасовода Г2	
Катастарска општина	Катастарске парцеле
Шор	Целе: /. Делови: 811/10.

Табела 37: Попис целих и делова катастарских парцела у обухвату грађевинске парцеле приступне саобраћајнице за локацију прикључка гасовода

Површина јавне намене – грађевинска парцела приступне саобраћајнице ПС	
Катастарска општина	Катастарске парцеле
Шор	Целе: /. Делови: 811/4, 811/6, 811/10, 976.

Табела 38: Попис целих и делова катастарских парцела у обухвату заштитне зоне планираног гасовода високог притиска

Заштитна зона планираног гасовода високог притиска	
Катастарска општина	Катастарске парцеле
Брадић	Целе: /. Делови: 1053, 1054, 1056, 1058, 1616.
Горње Недељице	Целе: /. Делови: 59/2, 60/2, 78.
Грнчара	Целе: /. Делови: 18, 19/1, 48/2, 48/4, 49, 54/2, 54/3, 55/1, 55/2, 55/5, 90/1, 90/2, 91, 92/1, 92/2, 95, 96/1, 96/2, 96/3, 96/4, 96/5, 97, 849, 851.
Доње Недељице	Целе: /. Делови: 1/1, 2, 3, 3/2, 4, 6, 10/1, 10/2, 12, 13, 14, 23, 26, 27/3, 78/1, 78/3, 78/4, 78/5, 83, 84, 85, 91/1, 92, 93/1, 94, 95, 96, 97, 98/1, 98/2, 98/3, 100, 101, 220, 222, 223/1, 223/2, 223/3, 223/4, 224, 239, 241/1, 241/2, 242/1, 243/1, 243/3, 261/2, 262, 263, 275, 277/1, 277/2, 278, 279, 280/1, 280/2, 280/3, 317, 320, 321, 322, 326, 327, 328/1, 328/2, 328/3, 329/1, 330/1, 330/2, 375/1, 375/2, 379, 387/1, 387/2, 389, 394/2, 396, 397, 398, 399, 401, 400/1, 400/2, 402/1, 402/2, 567, 568, 569, 570/2, 1091, 1093, 1102, 1103.
Јаребице	Целе: /. Делови: 2685/3, 2685/4, 2687/1, 2687/2, 2703.
Липница	Целе: /. Делови: 139, 140/1, 140/3, 140/5, 140/6, 142/3, 142/4, 142/5, 143, 144/1, 144/2, 145, 148/1, 251/1, 251/2, 261, 262, 270/1, 270/6, 300, 301, 302/1, 302/2, 305/1, 305/2, 307, 309, 310/2, 310/3, 313, 324, 325, 332/1, 332/2, 346/1, 347, 348, 349, 351, 352, 354, 378/1, 378/2, 379, 380/1, 381, 382, 383, 385, 386, 387, 388, 430, 437, 440, 441, 442, 444, 445, 446/1, 446/2, 448, 449, 450, 451, 453, 454/2, 455, 456, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 471/1, 471/2, 471/3, 472, 479, 480/1, 480/2, 480/3, 481, 607, 636/1, 636/2, 638, 640, 641, 933/2, 934, 937.
Шор	Целе: /. Делови: 811/1, 811/2, 811/3, 811/7, 811/8, 811/9, 811/10, 909, 974.

4.2.2.4. ЕЛЕКТРОНСКА КОМУНИКАЦИОНА МРЕЖА И ОБЈЕКТИ

Телекомуникационе мреже, системи и средства морају се градити, пројектовати, производити, употребљавати и одржавати у складу са прописаним стандардима и нормативима. Пре било какве изградње на површинама јавне или остале намене потребно је адекватно заштитити, или изместити постојећу телекомуникациону инфраструктуру и објекте који су угрожени планираним грађевинским радовима.

Постојеће тк инсталације заштитити навлачењем заштитних цеви преко каблова на угроженој деоници, односно изместити у планирану тк канализацију. Измештање извршити тако да се обезбеди неометан прилаз и редовно одржавање тк мреже, односно да се обиђу површине планиране за будуће објекте. Обилажење објеката извести потребним бројем распона под углом и тк окнима између њих.

Нова ТТ канализација гради се применом мини ровова са полагањем ПВЦ или ПЕ цеви у ров са израдом ревизионих окана.

За потребе бежичне приступне мреже, на предметном подручју, планира се изградња базних радио станица (посебних или заједничких за више оператора), које се могу постављати на јавним слободним површинама, на одговарајућем објекту или на другим површинама уз сагласност власника парцеле, прилагођене амбијенталним и естетским захтевима простора у коме се налазе, у складу са законском регулативом која важи за радио станице.

За базне станице у објектима потребно је обезбедити: просторију у објекту за смештај опреме за унутрашњу монтажу базне станице минималне површине од 20 m², или простор на крову објекта за смештај опреме за спољашњу монтажу базне станице минималне површине од 2x3 m², са прикључком за напајање електричном енергијом; простор на четири угла

објекта, на крову уз саму ивицу објекта, за смештај антенских носача који треба да носе радио опрему и панел антене; и да испред антена не буде препрека које би ометале рад базне станице.

Уколико постоји потреба, могуће је поставити и додатне базне станице непосредно поред саобраћајне површине, на маскирном стубу и обезбедити приступ тк канализацији и ее мрежи. Маскирни стуб је сличних естетских карактеристика као и стуб ЈО, оријентационе висине 3 m са оријентационом димензијом темеља: 0,6 x 0,6 x 1 m³ (ширина x дужина x дубина).

Услед специфичности предметног подручја, оставља се тк оператору да у сарадњи са корисником парцеле/инвеститором одреди величину простора, приступ објекту, капацитет, тачну локацију, као и место прикључења тк концентрације и базне станице кроз израду техничке документације, сходно динамици изградње.

У циљу прикључења поменутих ТКО и базних станица на тк мрежу, планира се изградња тк канализације, од постојеће тк канализације преко предметног подручја. Планирану тк канализацију реализовати у облику дистрибутивне тк канализације у коју ће се увлачити оптички тк каблови.

Трасе постојећих оптичких и мрежних каблова задржавају се, ако су у појасу тротоара или у зеленој траци саобраћајнице, а не угрожавају локацију других планираних објеката.

ТТ инфраструктуру треба градити подземно трасама које прате саобраћајне путеве и пешачке стазе (ако се у истом рову полажу и водови који нису телекомуникациони, морају се задовољити минимална прописана растојања заштите).

Забрањено је сађење биљака чији корен има дубину већу од 1m на удаљењу мањем од 5m од оптичког кабла.

Ради усклађивања постојеће телекомуникационе инфраструктуре са новом, потребно је најпре независно урадити ТТ трасе нове инфраструктуре.

Током изградње објеката односно уређења терена и привођења планираној намени доћи ће до потребе реконструкције, измештања и заштите постојеће телекомуникационе инфраструктуре и објеката услед укрштања постојећих ТК праваца са планираним саобраћајним коридорима и објектима. У том смислу, планира се следеће:

- трасу рова треба бирати по травњацима, тротоарима, дуж ивице пута, избегавати приватно власништво, ров ТК кабловске канализације треба да је по могућности праволинијски, удаљење од далековода мора бити прописно за називни напон;
- дуж свих саобраћајница, са најмање једне стране, планирају се трасе за полагање горепоменуте тк канализације, са одговарајућим прелазима саобраћајница. Планирану тк канализацију постављати испод тротоарског простора и зелених површина, у рову дубине 0,8 m, односно 1,2 m испод коловоза (мерећи од горње коте цеви до доње коте коловоза) и ширине 0,4 m. Димензије тк окна износе оријентационо: 0,8 x 1,0 x 1,0 m³ (ширина x дужина x висина), и повезују се са две PVC (PEHD) цеви пречника ø110 mm, односно две PE цеви пречника ø50 mm дуж пешачких стаза. Од најближег наставка на постојећем оптичком тк каблу, кроз планирану и постојећу тк канализацију, планирају се оптички тк каблови до ТКО и БС.
- трасе постојећих оптичких и мрежних каблова задржавају се, ако су у појасу тротоара или у зеленој траци улице и ако не угрожавају локацију других планираних објеката, а за полагање каблова потребно је обезбедити простор у тротоарима постојећих или планираних улица или у путном земљишту;
- мрежу полагати у супротној страни улице од планиране или изведене електро-енергетске мреже;

- ако се у истом рову полажу и водови других инсталација морају се задовољити минимална прописана растојања заштите;
- базне радио станице се могу постављати на јавним слободним површинама или на одговарајућем објекту.

4.3. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ЗА КОМПЛЕКС ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ

4.3.1. ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

Геолошки услови

За сваки новопланирани објекат, односно за сваку подзону комплекса посебне намене, неопходно је урадити детаљна геолошка истраживања, а све у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС“, бр. 101/15), како би се прецизније дефинисали геотехнички услови фундирања и стабилност објекта.

Изградњу објеката на предметном простору омогућавају створени инжењерско-геолошки и инжењерско-геотехнички услови терена, уз неопходне мере стабилизације при изградњи објеката, као и потребне биотехничке мере хортикултурног и пејзажно-архитектонског уређења терена, односно зелених површина, а уважавајући дефинисан геотехнички модел терена, са параметрима тла по издвојеним срединама. Дубину фундирања и избор темељне конструкције треба прилагодити геотехничким одликама.

При изградњи објеката ниже и средње спратности могуће је фундирање објеката на темељним тракама повезаним у оба правца по систему роштиља или темељним плочама, уз обавезну стабилизацију темељног тла, уз израду тампон слоја од шљунка потребне дебљине. Објекти се могу фундирати и на набушеним шиповима. Доњи део зида по потреби анкерисати анкер шиповима. Ископи се морају изводити уз конструктивну заштиту. Укопане делове објекта штитити од утицаја подземних вода одговарајућим дренажним системима.

Код линијских објеката саобраћајница који прате површину терена неопходна је примена мелиорационих мера (насипање, замена тла са квалитетнијим материјалом и др.), а на површини терена или у плитком засеку-усеку потребно је предвидети површинско одводњавање, стабилизацију подтла збијањем, као и биогену заштиту евентуалних косина. У насипе уграђивати материјале који се добро збијају. Пре почетка изградње саобраћајница, неопходно је уклонити приповршински хумифицирани део терена и извршити адекватну припрему подтла. Услове припреме подтла треба дефинисати на основу резултата истраживања терена дуж трасе саобраћајнице и физичко-механичких карактеристика подтла.

С обзиром да ће се поједине саобраћајнице изводити у стрмим теренима, при чему ће бити неопходно извођење усека, при нивелацији терен треба где год је то могуће планирати тако да усеци не буду виши од 2 m.. У супротном је потребно предвидети њихову трајну заштиту, односно извођење усека у одговарајућем нагибу, уколико то планирани садржај дозвољава или израда потпорне конструкције. Саобраћајницу пројектовати тако да се максимално брзо и ефикасно врши уклањање атмосферилија са коловоза, као и њихово контролисано прикупљање и одвођење из зоне саобраћајнице. Уколико се радови изводе у хидролошки неповољним условима, неопходно је предвидети примену заштитних мера од утицаја површинских и подземних вода.

При извођењу земљаних радова (ископа) за објекте инфраструктуре, дубљих од 1 m, потребно је исте штитити одговарајућим мерама од обрушавања и прилива подземних вода. При извођењу канала, односно траншеа за инфраструктурне објекте и њихово запуњавање, може се користити песковит материјал (рефулирани песак), а по траси саобраћајница користити материјале искључиво који одговарају потебама коловозне конструкције, а све у циљу спречавања улегнућа и деформација на коловозу. Контролна геомеханичка испитивања

квалитета материјала који се уграђује вршити према условима датим главним-извођачким пројектом.

Пешачке и колске стазе, паркинг и саобраћајни манипулаторни простор може се изводити у насипу уз претходну замену и стабилизацију подтла. Избор материјала за носеће слојеве саобраћајнице и његова уградња, дебљина коловозне конструкције и збијеност носећих слојева, у зависности од планираног саобраћајног оптерећења, мора испоштовати регулативу. Неопходно је обезбедити брз и квалитетан одвод кишних вода са саобраћајница, тротоара и паркинг простора.

Код објеката инфраструктуре, при изradi ископа, неопходно је предвидети заштиту од зарушавања. Објекте за комуналну инфраструктуру стављати у технички ров са флексибилним везама. При изградњи објеката инфраструктуре (водоводно-канализациона мрежа), треба обезбедити могућност праћења стања инсталација и могућност брзе интервенције у случају хаварије на мрежи.

Компатибилност намена

Подзона приступа руднику 1А је претежно намењена рударским активностима и у оквиру ове подзоне планирају се објекти и простори за експлоатацију и прераду руде.

Подзона производно-индустријских активности 2А је претежно намењена производно-индустријским активностима и у оквиру ове подзоне планирају се објекти и простори за прераду руде, производњу, паковање, складиштење, инфраструктурни објекти, управне зграде, помоћни објекти и др.

Сви објекти предвиђени за изградњу у подзонама 1А и 2А могу се налазити у оквиру експлоатационог поља, у свему у складу са Законом.

Подзона депоније 3А је намењена депоновању индустријског отпада који настаје у производњи.

Намене у оквиру подзона 1А и 2А су компатабилне. Граница између подзона се може мењати, што је дато у правилима парцелације овог Просторног плана.

Поједини објекти планирани у подзонама 1А и 2А могу да мењају своју локацију, односно подзону, при чему претежна (основна) намена подзона мора остати иста (минимум 51% површине подзоне).

Правила парцелације

Правила за парцелацију одређују величину (површину) и облик грађевинске парцеле која се може формирати у подзонама 1А, 2А и 3А и омогућавају изградњу објекта у складу са осталим правилима овог Просторног плана.

Грађевинска парцела се формира деобом или спајањем целих или делова катастарских парцела, односно парцелацијом или препарцелацијом катастарских парцела, а има облик близак правоугаонику или трапезу.

За објекте који се састоје из подземних и надземних делова, грађевинска парцела формира се само за делове тих објеката који су везани за површину земљишта (главни објекат, улазна и излазна места, ревизиона окна и сл.), док се за подземне делове тих објеката не формира посебна грађевинска парцела. Уколико се објекат простире преко територија две или више катастарских општина, формира се једна или више грађевинских парцела, тако да једна грађевинска парцела представља збир делова појединачних катастарских парцела унутар границе катастарске општине.

Овим Планом се даје могућност формирања грађевинских парцела у складу са функционалном организацијом комплекса и поделом на подзоне комплекса посебне намене,

тако да се грађевинске парцеле могу поклапати са границом подзона, односно њихове максималне површине и облици могу бити идентични са границама подзона. Тиме подзоне могу представљати једну или више грађевинских парцела.

На једној грађевинској парцели може се налазити више објеката у склопу подзоне и њихов број није ограничен.

У зависности од динамике и фаза у реализацији комплекса посебне намене, могуће је формирање мањих грађевинских парцела, под условом да свака парцела буде функционална, а што се спроводи на основу пројекта парцелације и препарцелације. Постојеће катастарске парцеле које се у целини налазе у обухвату подзона могу представљати грађевинске парцеле, под условом да задовољавају планом задате минималне површине.

Најмања ширина грађевинске парцеле је 20 m, а најмања површина 1000 m².

Свака грађевинска парцела мора имати излаз на јавну саобраћајну површину, у складу са рангом и правилима за најмању дозвољену ширину појаса регулације саобраћајнице, а која износи минимално 9 m. Унутар грађевинске парцеле формирају се интерне саобраћајнице и колски пролази за манипулацију минималне ширине 3,5 m. Грађевинске парцеле могу имати приступ на јавну саобраћајницу посредно преко интерних саобраћајница у комплексу.

Ограђивање

Комплекс посебне намене, односно спољашње границе подзона 1А, 2А и 3А морају бити ограђене. Максимална висина оградe је 3 m, а може бити и нижа у зависности од степена заштите, али не мања од 2 m. Ограда може бити зидана или жичана.

Грађевинске парцеле на којима се налазе објекти који представљају непосредну опасност по живот људи, као и грађевинске парцеле специјалне намене, ограђују се на начин који одреди надлежни орган.

Изградња и архитектонско обликовање објеката

Објекти у комплексу морају бити постављени и оријентисани унутар зоне грађења (дефинисане грађевинском линијом), у складу са технолошким процесом и специфичним захтевима намене и заштите простора од утицаја, а по форми могу бити слободностојећи или у низу. Такође могу бити међусобно повезани везама типа пасарела, транспортних трака, цеви и сл.

Користити савремене грађевинске материјале који су прилагођени намени објеката, трајни, отпорни на агресивну средину и лаки за одржавање.

Због могућег слегања у подзони 1А и евентуално 2А прописује се мера праћења стања свих објеката на терену и геодетског снимања, а како би се по потреби примениле мере санације.

Услови за паркирање у комплексу

Минималан број места за смештај путничких возила одредити према нормативу за производњу, индустријске објекте и складиштење, и то 1 паркинг место на 200 m² корисне површине, а паркирање возила за превоз запослених обезбедити у оквиру границе комплекса, што ближе контролисаном улазу/излазу.

У близини административне зграде у подзони 2А обезбедити око 180 паркинг места. Паркирање теретних возила такође обезбедити у граници комплекса. Организација паркирања и манипулативни простор за возила се решавају у оквиру пројекта за уређење комплекса.

Минималне димензије паркинг места планирати:

- за путничка возила 2,5 x 5,0 m;
- за путничка возила особа са инвалидитетом 3,5 x 5,0 m;

- за аутобусе 25 x 3,5 m, са по потреби, денивелисаном разделном траком за укрцавање путника од 2 m;
- за теретна возила (камионе) 25 x 3,5 m.

Паркинг може бити отворен или наткривен. Предвидети садњу дрвореда уз спољну ивицу отвореног паркинг простора после сваког другог или трећег паркинга, у зависности од врсте садница.

Од укупног броја паркинг места, 5% обезбедити за особе са инвалидитетом, у свему према Правилнику о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС“, број 22/15).

Управљање комуналним отпадом

За евакуацију комуналног отпада из комплекса посебне намене неопходно је поставити судове-контејнере запремине 1100 литара и препоручених габаритних димензија 1,37 x 1,20 x 1,45 m, у потребном броју, који се одређује према нормативу: 1 контејнер на 800 m² корисне површине објекта.

Контејнери могу бити постављени на избетонираним платоима или нишама (боксовима) у оквиру граница грађевинске парцеле или комплекса, са обезбеђеним директним и неометаним прилазом за комунално возило и раднике. При изради техничке документације за изградњу објеката, неопходно је од надлежног јавног комуналног предузећа прибавити ближе услове. За потребе разврставања, прикупљања и одлагања рециклажног отпада поставити класиране и обележене судове за папир, ПЕТ, МЕТ амбалажу и др.

Мере енергетске ефикасности изградње

Унапређење енергетске ефикасности у зградарству подразумева континуирани и широк опсег делатности којима је крајњи циљ смањење потрошње свих врста енергије.

Обавеза унапређења енергетске ефикасности објеката дефинисана је у фази пројектовања, извођења, коришћења и одржавања објеката, у складу са Законом о планирању и изградњи.

При пројектовању и изградњи објеката применити следеће мере енергетске ефикасности:

- изградња пасивних објеката и објеката код којих су примењени грађевински ЕЕ системи;
- применити енергетски ефикасну инфраструктуру и технологију - користити ефикасне системе грејања, вентилације, климатизације, припреме топле воде и расвете, укључујући и коришћење обновљивих извора енергије (соларне панеле и колекторе, термалне пумпе, системе селекције и рециклаже отпада, итд.);
- водити рачуна о избору адекватног облика, позиције и оријентације објекта како би се умањили негативни ефекти климатских утицаја (температура, ветар, влага, сунчево зрачење);
- обезбедити висок степен природне вентилације и остварити што бољи квалитет ваздуха и уједначеност унутрашње температуре на дневном и/или сезонском нивоу;
- заштитити објекат од прејаког летњег сунца зеленилом и архитектонским елементима за заштиту од сунца, применити адекватну вегетацију и зеленило у циљу повећања засенчености односно заштите од претераног загревања;
- топлотно изоловати објекте применом термоизолационих материјала, како би се избегли губици топлотне енергије и уградити штедљиве потрошаче енергије; и
- користити природне материјале и материјале нешкодљиве по здравље људи и околину, као и материјале изузетних термичких и изолационих карактеристика.

Приликом пројектовања, извођења радова и одржавања планираних објеката придржавати се одредби Правилника о енергетској ефикасности зграда („Службени гласник РС“, бр. 61/2011).

4.3.2. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ЗА ПОДЗОНУ ПРИСТУПА РУДНИКУ (1А)

У оквиру Подзоне приступа руднику налазе се објекти и простори за експлоатацију и прераду руде, инфраструктурни објекти и складишта, организовани и груписани у складу са технолошком шемом и потребама инвеститора, и то:

- улаз;
- извозно окно;
- сервисно окно;
- канцеларије за потребе рудника, руднички диспечерски центар, сала за састанке;
- свлачионице, гардеробни ормани и тоалети;
- радионица и складиште рударског материјала и делова;
- круг дробиличног постројења;
- разводна станица постројења за припрему минералне сировине са контролном станицом и канцеларијом;
- филтрација остатка из припреме минералне сировине;
- постројење за расхлађивање рудника;
- постројење за запуну;
- погон прсканог бетона;
- складиште агрегата;
- отворено складиште концентрата;
- отворено складиште извезене руде;
- магацин експлозива;
- станица за снабдевање горивом (дизел);
- руднички дизел агрегат (на површини);
- рудничка компресорска станица на површини;
- трафостаница високог напона;
- резервоари техничке воде за рудник;
- водосабирник одлагалишта отпадног стенског материјала;
- постројење за припрему минералне сировине и добијање концентрата; и
- други објекти исте или компатибилне намене експлоатацији и преради руде.

Технолошка шема са оријентационим габаритима и наменама објеката је саставни део Документационе основе Просторног плана.

Због процењене количине експлозивних материја, утврђује се заштитна зона око магацина експлозива од 165 m (према Анализи безбедности пројекта „Јадар“ са становишта хемијског удеса- СЕВЕСО анализа) у којој се забрањује изградња нових објеката који нису у функцији комплекса посебне намене.

Грађевинска линија

Положај унутар комплекса Подзоне, габарити и висина појединих објеката се одређују према потребама производног процеса, односно према технолошкој шеми експлоатације и прераде руде, у оквиру грађевинске линије (зоне грађења). Организациона шема, распоред и положај објеката и њихови појединачни габарити су предмет даље разраде у оквиру техничке документације.

Грађевинска линија је дефинисана на графичком прилогу, на удаљењу од 5 m од спољне границе Подзоне (границе комплекса), док се поклапа са границом између подзона 1А и 2А. Није обавезно постављање објеката на грађевинску линију, односно објекти се постављају унутар зоне грађења која је одређена грађевинском линијом. Подземна грађевинска линија се због специфичности објеката рударске намене дефинише у складу са техничком

документацијом а у складу са пројектованом дубином експлоатације и одредбама Закона о рударству.

Уколико се врши даља парцелација, уситњавање или исправка граница између парцела, важе иста правила за сваку појединачну парцелу, односно грађевинска линија остаје дефинисана на удаљењу од 5 m од спољне границе Подзоне.

Висина објеката и међусобна растојања

Висина и спратност објеката свих врста у Подзони утврђује се у складу са технолошким захтевима. Висина објекта је растојање од нулте коте објекта до коте највише тачке фасадног платна и одређује се у односу на фасаду објекта постављеној према приступној саобраћајној површини.

Имајући у виду да ће се цео терен нивелисати према потребама, висине објеката су дефинисане у метрима у односу на коту нивелете терена, приступних саобраћајница и платоа, и оквирно су изражене у апсолутној тј. надморској висини. Број етажа и спратност објеката није дефинисана, већ она зависи од технолошких потреба.

Висина објеката у Подзони може бити максимално 22 m за пратеће објекте администрације, складишта, радионице, инфраструктурне објекте и сл., односно максимално 45 m за производне објекте са пратећом опремом и резервоарима, са изузетком окана чија максимална висина може бити до 55 m.

Сви високи објекти чији се подови највишег спрата налазе најмање 30 m изнад коте терена са које је могућ приступ ватрогасним возилима ради гашења пожара и спашавања и са које је могућа интервенција уз коришћење аутомеханичких лестава и сл., сматрају се објектима повећаног ризика, те њихово пројектовање и извођење мора бити у складу са Законом о заштити од пожара („Службени гласник РС”, бр. 111/09 и 20/15), Правилником о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара („Службени гласник РС“, бр. 80/15, 67/17 и 103/18) и Правилником о техничким нормативима за заштиту индустријских објеката од пожара („Службени гласник РС“, број 1/18). Са аспекта заштите од земљотреса високи објекти и њихова међусобна удаљења морару да задовоље услове Правилника о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ“, бр. 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90). Такође, неопходно је испоштовати услове Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије - Решење о сагласности на локацију и прописивање услова и обележавање објеката, у фази израде пројектне документације и добијања локацијских услова и грађевинске дозволе, уколико објекти представљају опасност по цивилни ваздушни саобраћај, летење у ноћним условима и смањеној видљивости, а у складу са Законом о ваздушном саобраћају („Службени гласник РС“, бр. 73/10, 57/11, 93/12, 45/15, 66/15-др. закон и 83/18).

Кота приземља објеката одређује се у односу на коту нивелете приступног пута, односно према нултој коти објекта, и то:

- кота приземља објеката може бити изједначена са нивелетом приступног пута;
- кота приземља може бити виша од нулте коте највише за 1/2 спратне висине;
- за објекте на стрмом терену са нагибом, кота приземља може бити највише 1/2 спратне висине нижа од коте нивелете пута.

Сви објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије, ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

Међусобна удаљеност објеката мора да задовољи технолошке услове производње, противпожарне услове, захтеве за манипулацију и остале специфичне захтеве, стим да објекти могу бити, уколико то производни процес захтева, постављени и непосредно један до другог.

Објекти међусобно могу бити повезани на било ком нивоу топлим везама, покретним транспортним тракама и другим системима, при чему је потребно обезбедити функционалну приступачност и манипулативни простор.

Индекс заузетости

Индекс заузетости парцеле јесте однос габарита хоризонталне пројекције изграђеног или планираног објекта и укупне површине грађевинске парцеле, изражен у процентима. За појединачне рударске, привредне, индустријске, посебне објекте и објекте инфраструктуре дефинише се у складу са врстом објекта.

Максимални индекс заузетости за Подзону, односно грађевинску парцелу износи 60%, при чему овај проценат не улазе отворени простори одлагалишта, складишта, ретензија, интерне саобраћајнице, покретне транспортне траке и сл.

Минимални незастрти постор у оквиру подзоне износи 10% површине.

4.3.3. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ЗА ПОДЗОНУ ПРОИЗВОДНО-ИНДУСТРИЈСКИХ АКТИВНОСТИ (ПОДЗОНА 2А)

У оквиру Подзоне производно-индустријских активности налазе се објекти и простори за прераду руде, производњу, паковање, складиштење, инфраструктурни објекти, управне зграде и сл., организовани и груписани у складу са технолошком шемом и захтевима инвеститора, и то:

Улазни део:

- центар за хитне случајеве;
- ватрогасна подстанција са резервоарима воде;
- пратећи паркинг за запослене;

Производни део:

- технолошки блок за растварање концентрата (сумпорном киселином);
- технолошки блок након алкализације;
- филтер пресе за остатке из фазе растварања (дигестије) и алкализације;
- технолошки блок кристализације борне киселине;
- технолошки блок кристализације литијум карбоната;
- технолошки блок кристализације натријум сулфата и његово складиште;
- технолошки блок за додатно уклањање бора;
- простор за истовар киселина;
- складиште киселина;
- складиште реагенса;
- лабораторије, канцеларије;
- радионица за одржавање са канцеларијом;

Пратећи инфраструктурни објекти:

- расхладни торњеви;
- постројење за пречишћавање атмосферске и процесне воде;
- водосабирник атмосферских вода;
- компресори;
- разводна станица помоћних флуида.

Могуће је поставити и остале објекте уколико је иста или компатибилна намена производно-индустријским активностима. Технолошка шема са оријентационим габаритима и наменама објеката је саставни део Документационе основе Просторног плана.

Грађевинска линија

Положај унутар комплекса Подзоне, габарити и висина појединих објеката се одређују према потребама производног процеса, односно према технолошкој шеми прераде руде и пратећих процеса, у оквиру грађевинске линије (зоне грађења). Организациона шема, распоред и положај објеката и њихови појединачни габарити су предмет даље разраде у оквиру техничке документације.

Грађевинска линија је дефинисана на графичком прилогу, на удаљењу од 5 m од спољне границе Подзоне (границе комплекса), док се поклапа са границом између подзона 2А и 1А. Није обавезно постављање објеката на грађевинску линију, односно објекти се постављају унутар зоне грађења која је одређена грађевинском линијом. Подземна грађевинска линија се због специфичности објеката производно-индустријске намене дефинише у складу са техничком документацијом.

Уколико се врши даља парцелација, уситњавање или исправка граница између парцела, важе иста правила за сваку појединачну парцелу, односно грађевинска линија остаје дефинисана на удаљењу од 5 m од спољне границе Подзоне.

Висина објеката и међусобна растојања

Висина и спратност објеката свих врста у Подзони утврђује се у складу са технолошким захтевима. Висина објекта је растојање од нулте коте објекта до коте највише тачке фасадног платна и одређује се у односу на фасаду објекта постављеној према приступној саобраћајној површини.

Имајући у виду да ће се цео терен нивелисати према потребама, висине објеката су дефинисане у метрима у односу на коту нивелете терена, приступних саобраћајница и платоа, и оквирно су изражене у апсолутној тј. надморској висини. Број етажа и спратност објеката није дефинисана, већ она зависи од технолошких потреба.

Висина објеката у Подзони може бити максимално 22 m за пратеће објекте администрације, складишта, радионице, инфраструктурне објекте и сл., односно максимално 45 m за производне објекте са пратећом опремом и резервоарима, са изузетком сушача за остатке из процеса прераде чија максимална висина може бити до 52 m.

Сви високи објекти чији се подови највишег спрата налазе најмање 30 m изнад коте терена са које је могућ приступ ватрогасним возилима ради гашења пожара и спасавања и са које је могућа интервенција уз коришћење аутомеханичких лестава и сл., сматрају се објектима повећаног ризика, те њихово пројектовање и извођење мора бити у складу са Законом о заштити од пожара („Службени гласник РС”, бр. 111/09 и 20/15), Правилником о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара („Службени гласник РС”, бр. 80/15, 67/17 и 103/18) и Правилником о техничким нормативима за заштиту индустријских објеката од пожара („Службени гласник РС”, број 1/18). Са аспекта заштите од земљотреса високи објекти и њихова међусобна удаљења морају да задовоље услове Правилника о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ”, бр. 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90). Такође, неопходно је испоштовати услове Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије - Решење о сагласности на локацију и прописивање услова и обележавање објеката, у фази израде пројектне документације и добијања локацијских услова и грађевинске дозволе, уколико објекти представљају опасност по цивилни ваздушни саобраћај, летење у ноћним условима и смањеној видљивости, а у складу са Законом о ваздушном саобраћају („Службени гласник РС”, бр. 73/10, 57/11, 93/12, 45/15, 66/15-др. закон и 83/18).

Кота приземља објеката одређује се у односу на коту нивелете приступног пута, односно према нултој коти објекта, и то:

- кота приземља објеката може бити изједначена са нивелетом приступног пута;
- кота приземља може бити виша од нулте коте највише за 1/2 спратне висине;
- за објекте на стрмом терену са нагибом, кота приземља може бити највише 1/2 спратне висине нижа од коте нивелете пута.

Сви објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије, ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

Међусобна удаљеност објеката мора да задовољи технолошке услове производње, противпожарне и сеизмичке услове, захтеве за манипулацију и остале специфичне захтеве, с тим да објекти могу бити уколико то производни процес захтева постављени и непосредно један до другог.

Објекти међусоно могу бити повезани на било ком нивоу топлим везама, покретним транспосртним тракама и другим системима, при чему је потребно обезбедити функционалну приступачност и манипулативни простор.

Индекс заузетости

Индекс заузетости парцеле јесте однос габарита хоризонталне пројекције изграђеног или планираног објекта и укупне површине грађевинске парцеле, изражен у процентима. За појединачне привредне и индустријске објекте, посебне објекте и објекте инфраструктуре дефинише се у складу са врстом објекта.

Максимални индекс заузетости за Подзону, односно грађевинску парцелу износи 60%, при чему у овај проценат не улазе отворени простори одлагалишта, складишта, ретензија, интерне саобраћајнице, покретне транспортне траке и сл.

Минимални незастрти постор у оквиру подзоне износи 10% површине.

4.3.4. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ЗА ПОДЗОНУ ДЕПОНИЈЕ (ПОДЗОНА 3А)

У оквиру Подзоне депоније налази се депонија индустријског отпада и пратећи објекти, организовани и груписани у складу са технолошком шемом и захтевима инвеститора, и то:

- административна зграда за запослене;
- депонија индустријског отпадног материјала;
- брана депоније;
- ретензија за прикупљање воде;
- постројење за обраду и прераду прикупљене воде и резервоари;
- ободни канал за прикупљање површинске воде;
- приступне саобраћајнице (пошљунчене);
- наткривен простор за паркирање машина и камиона;
- бунар за снабдевање водом и постројење за третман воде;
- резервни бунар за воду за контролу емисије прашине;
- трафостаница; и
- други објекти исте или компатибилне намене депоновању индустријског отпада.

Технолошка шема са оријентационим габаритима и наменама објеката је саставни део Документационе основе Просторног плана.

Грађевинска линија

Грађевинска линија депоније индустријског отпада је дефинисана на графичком прилогу и обухвата површину потребну за депоновање индустријског отпада (за процењени период од 30 година). Грађевинска линија депоније представља уједно и зону депоновања/грађења,

унутар које је могуће депоновати индустријски отпад у складу за потребама и динамиком технолошког процеса.

Грађевинска линија бране депоније је дефинисана на графичком прилогу и обухвата простор за изградњу бране депоније.

Положај свих других пратећих објеката унутар Подзоне, габарити и висина се одређују према потребама производног процеса, односно према технолошкој шеми комплекса депоније, у оквиру грађевинске линије (зоне грађења). Организациона шема, распоред и положај објеката и њихови појединачни габарити су предмет даље разраде у оквиру техничке документације.

Грађевинска линија за пратеће објекте је дефинисана на графичком прилогу, на удаљењу од 5 m од спољне границе Подзоне (комплекса депоније), док може бити на мањој удаљености или се поклапати саграђевинским линијама депоније и бране депоније. Није обавезно постављање објеката на грађевинску линију, односно објекти се постављају унутар зоне грађења која је одређена грађевинском линијом. Подземна грађевинска линија се због специфичности објеката по потреби дефинише у складу са техничком документацијом.

Уколико се врши даља парцелација, уситњавање или исправка граница између парцела, важе иста правила за сваку појединачну парцелу, односно грађевинска линија остаје дефинисана на удаљењу од 5 m од спољне границе Подзоне.

Висина објеката и међусобна растојања

Висина и спратност објеката свих врста у Подзони утврђује се у складу са технолошким захтевима. Висина објекта је растојање од нулте коте објекта до коте највише тачке фасадног платна и одређује се у односу на фасаду објекта постављеној према приступној саобраћајној површини.

Имајући у виду да ће се цео терен нивелисати према потребама, висине објеката су дефинисане у метрима у односу на коту нивелете терена, приступних саобраћајница и платоа, и оквирно су изражене у апсолутној тј. надморској висини. Број етажа и спратност објеката није дефинисана, већ она зависи од технолошких потреба.

Висина објеката у Подзони може бити максимално 10 m за пратеће објекте. Висина конструкције бране биће дефинисана техничком документацијом, а оквирно износи до 20 m.

Кота приземља пратећих објеката одређује се у односу на коту нивелете приступног пута, односно према нултој коти објекта, и то:

- кота приземља објеката може бити изједначена са нивелетом приступног пута;
- кота приземља може бити виша од нулте коте највише за 1/2 спратне висине;
- за објекте на стрмом терену са нагибом, кота приземља може бити највише 1/2 спратне висине нижа од коте нивелете пута.

Међусобна удаљеност објеката мора да задовољи технолошке услове, противпожарне услове, захтеве за манипулацију и остале специфичне захтеве, стим да објекти могу бити уколико то технолошки процес захтева постављени и непосредно један до другог.

Индекс заузетости

Индекс заузетости парцеле јесте однос габарита хоризонталне пројекције изграђеног или планираног објекта и укупне површине грађевинске парцеле, изражен у процентима. За појединачне објекте и објекте инфраструктуре дефинише се у складу са врстом објекта.

Максимални индекс заузетости за Подзону, односно грађевинску парцелу износи 90%, стим да у овај проценат улази отворени простор депоније, ретензије, и сл.

Минимални незастрти простор у оквиру подзоне износи 10% површине.

5. ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

5.1. ИНСТИТУЦИОНАЛНИ ОКВИР ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ И УЧЕСНИЦИ У ИМПЛЕМЕНТАЦИЈИ

Кључни учесници у имплементацији Просторног плана, који ће директно имплементирати концепцију и планска решења за реализацију пројекта „Јадар“, на подручју посебне намене јесу:

- инвеститор, као носилац истражних и могући будући носилац права за експлоатацију и прераду руде јадарита, односно као субјекат надлежан за реализацију планских решења у комплексу посебне намене;
- министарство надлежно за послове планирања, грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре кроз контролу даљих активности на изради планске и техничке документације, управног поступка издавања потребних дозвола и одобрења, инспекцијски надзор, као и оцењивање потребе и оправданости измене и допуне појединих решења овог Просторног плана;
- министарство надлежно за послове рударства и енергетике кроз контролу даљих активности на изради студија и елабората, као и управног поступка издавања потребних дозвола и одобрења у складу са Законом о рударству;
- министарство надлежно за послове планирања, грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, ЈП „Путеви Србије“ и надлежна јавна предузећа града Лозница, кроз даљу разраду техничке документације, припрему и спровођење инвестиционих активности за изградњу нових саобраћајних везадржавних и општинских путева са комплексом посебне намене и осталим издвојеним функционалним целинама које су у склопу пројекта „Јадар“;
- министарство надлежно за послове планирања, грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, „Железнице Србије“ а.д. и „Инфраструктура железница Србије“ а.д., кроз припрему техничке документације и спровођење инвестиционих активности за изградњу пруге Ваљево-Лозница;
- надлежна јавна предузећа и друге институције (ЈП „Србијагас“, „Електромрежа Србије“ а.д. и др.) кроз припрему техничке документације и реализацију инфраструктурних система за потребе функционисања комплекса посебне намене;
- надлежна министарства са управљачима и оператерима инфраструктурних система кроз усклађивање развоја система и активности на изградњи и реконструкцији објеката осталих инфраструктурних система са активностима на реализацији пројекта „Јадар“;
- надлежна министарства са одговарајућим дирекцијама и управама за послове водопривреде, шумарства и заштите животне средине, кроз усклађивање секторских планских докумената и активности са активностима на реализацији пројекта „Јадар“;
- управе јединица локалне самоуправе града Лозница и општине Крупањ са дирекцијама и јавним комуналним предузећима надлежним за урбанизам, кроз контролу даљих активности на изради планске и техничке документације на локалном нивоу, контролу управног поступка издавања потребних дозвола и одобрења, као и инспекцијски надзор за објекте у обухвату зона заштите које је могуће градити у складу са правилима и режимима овог просторног плана, и др.

Институционални оквир имплементације, у ширем смислу, чине све институције и органи који ће посредно учествовати у имплементацији планских решења, и то: *1) у области заштите и коришћења природних ресурса* – министарства надлежна за послове пољопривреде, шумарства, водопривреде и рударства, ЈП „Србијашуме“, ЈП „Србијаводе“, удружења пољопривредника, локална јавна комунална предузећа, невладине организације и

др.; ЈП 2) у области развоја привреде – министарства надлежна за послове привреде и индустрије и др.; удружења привредника и предузетника и друга правна лица; 3) у области развоја саобраћаја и инфраструктурних система – министарства надлежна за послове саобраћаја, инфраструктуре, енергетике, телекомуникација и водопривреде; ЈП „Путеви Србије”, „Инфраструктура железнице Србије” а.д., ЈП „Електропривреда Србије”, „Електромрежа Србије” а.д., ЈП „Србијагас”, ЈП „Србијаводе”; „Телеком Србија – МТС”, „Telenor”, „VIP Mobile” и други оператери; локална јавна комунална предузећа, дистрибутери електричне енергије и др.; 4) у области заштите животне средине, природних непокретних културних добара – министарства надлежна за послове животне средине и културе; Завод за заштиту природе Србије; Републички завод за заштиту споменика културе и месно надлежни заводи за заштиту споменика културе, локални музеји, невладине организације и др.

5.2. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Просторни план се спроводи, у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи, на следећи начин:

1) директно: издавањем локацијских услова на основу планских решења и правила овог просторног плана за објекте и локације у обухвату детаљне регулационе разраде, односно за:

- **објекте у обухвату Комплекса посебне намене** (Подзоне приступа руднику (1А), Подзоне производно-индустријских активности (2А), Подзоне депоније (3А));
- **саобраћајне и инфраструктурне системе и објекте у обухвату Зоне саобраћајно-инфраструктурног коридора (4), и то за:**
 - деонице планиране железничке пруге Ваљево-Лозница, укључујући све сервисне и приступне саобраћајнице, денивелисана укрштања, регулацију делова речних токова, железнички станицу Јадар, индустријски колосек и друге инфраструктурне системе у функцији планиране железничке пруге;
 - планирани бочни гасовод високог притиска, укључујући локацију прикључка на постојећи гасовод са приступном саобраћајницом и главну мерно-регулациону станицу (ГМРС);
 - планирани цевовод техничке воде;
- **објекте изван Комплекса посебне намене и зоне саобраћајно-индустријског коридора, и то за:**
 - планиране јавне саобраћајнице С1, С2 и С3, укључујући и планиране раскрснице на државном путу Iб реда број 27, као и све инфраструктурне водове који се налазе у планираним регулацијама саобраћајница С1, С2 и С3 и њихова прикључења на постојећу инфраструктурну мрежу (део локалног водовода који се измешта у регулацију саобраћајнице С2, телекомуникациона мрежа и др.);
 - планирани далековод 110 kV и прикључно разводно постројење;
 - планирана дистрибутивна електроенергетска мрежа 35 kV и 10 kV за потребе Комплекса посебне намене;
 - цевовод отпадне воде из Комплекса посебне намене;
 - позајмиште глине;

2) индиректно: применом и разрадом планских решења овог просторног плана у другим просторним плановима подручја посебне намене и планским документима јединица локалне самоуправе (првенствено Просторни план града Лозница и Просторни план општине Крупањ).

У делу Просторног плана са детаљном регулационом разрадом, површине које су у обухвату свих зона и подзона посебне намене, као и мање површине изван тих зона а у функцији посебне намене, одређене су графички са елементима за геодетско обележавање и пописом

обухваћених катастарских парцела (елементи за геодетско обележавање одређени су у зони Балкан 7).

Овим Просторним планом формирају се грађевинске парцеле јавне намене, и то за: планиране саобраћајнице С1, С2 и С3; деонице планиране железничке пруге Ваљево-Лозница; прикључно разводно постројење 110 kV; и главну мерно-регулациону станицу (ГМРС) и локацију прикључка на постојећи гасовод са приступном саобраћајницом.

Овим просторним планом формира се грађевинска парцела за потребе изградње индустријског колосека железничке пруге (за коју се по потреби може приступити и изради пројекта парцелације и препарцелације).

Овим просторним планом формирају се парцеле водног земљишта јавне намене за делове тока реке Корените и делове других токова који се укрштају са планираним саобраћајницама и железничком пругом.

У складу са правилима уређења и правилима парцелације овог просторног плана, пројектом парцелације и препарцелације формираће се, по потреби, грађевинска парцела за потребе изградње трафостанице 110/35 kV у Комплексу посебне намене.

У складу са одредбама овог Просторног плана, а на основу накнадних истраживања и прибављених услова, може се приступити изради плана детаљне регулације за планирану нову деоницу државног пута IB реда број 27 Ваљево-Лозница (или по потреби изменама и допунама овог просторног плана). Тим планом детаљне регулације могуће је обухватити и по потреби кориговати и допунити решење за локацију планиране ГМРС, трасу планираног гасовода високог притиска и цевовода техничке воде, као и обухватити друге инфраструктурне системе и потребне приступне саобраћајнице.

У складу са одредбама овог Просторног плана и других важећих планских докумената, а на основу накнадних истраживања и прибављених услова, може се приступити изради Урбанистичког пројекта за потребе уређења локације и изградње система бунара за техничку воду у алувијону реке Дрине, а у делу обухвата зоне означене овим просторним планом као потенцијалне за експлоатацију техничке воде.

У току имплементације овог просторног плана и израде техничке документације за планиране саобраћајнице и железничку пругу, уколико се укаже потреба, кроз израду пројекта парцелације и препарцелације могуће је кориговати регулациону линију између површина јавне намене.

У случају међусобног неслагања текстуалних и графичких података, или неслагања због накнадних промена насталих одржавањем катастра непокретности, меродавна је ситуација на графичким прилозима овог просторног плана.

У складу са одредбама овог просторног плана, локацијски услови се могу издавати фазно, односно посебно за поједине објекте и површине у Комплексу посебне намене, планиране саобраћајнице и железничку пругу, као и за друге инфраструктурне системе.

Важећи плански документи донети до дана ступања на снагу овог Просторног плана, примењују се на следећи начин:

1. **не примењују се** плански документи у делу Комплекса посебне намене (Подзоне приступа руднику 1А, Подзоне производно-индустријских активности 2А, Подзоне депоније 3А), свих површина јавне намене утврђених овим просторним планом, површине планиране за изградњу индустријског колосека железничке пруге, као и локације позајмишта глине;
2. **не примењује се** Уредба о утврђивању Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора железничке пруге Ваљево–Лозница („Службени гласник РС”, број 1/13), у делу планиране железничке пруге (траса пруге, површине јавне намене,

заштитни појаси пруге и др.) од стационаже km 53+245 до km 62+070 (што је одређено регулационим линијама у овом просторном плану);

3. **примењују се, у делу и на начин који није у супротности са овим просторним планом**, плански документи у делу заштитних зона и зона утицаја посебне намене (Подзоне рудника и утицаја рударских активности на околину 1Б, Подзоне утицаја производно-индустријских активности на околину 2Б, Подзоне утицаја депоније на околину 3Б), инфраструктурног и заштитног појаса планиране железничке пруге, трасе и заштитних појаса планираног гасовода, трасе и заштитне зоне планираног далековода 110 kV, трасе планираног цевовода техничке воде и цевовода отпадне воде, нарочито у погледу режима коришћења, уређења и заштите простора, као и спречавања ширења грађевинског подручја;
4. **примењују се у потпуности** плански документи изван претходно наведених зона и подзона наведених у тачкама 1, 2 и 3 овог става.

Надлежни органи јединица локалне самоуправе града Лозница и општине Крупањ, донеће одлуку и покренути поступак усаглашавања (измене и допуне) донетих планских докумената (Просторни план града Лозница, Просторни план општине Крупањ, по потреби урбанистички планови) са овим просторним планом, у року који не може бити дужи од две године од дана доношења овог планског документа.

Спровођење и усаглашавање планских концепција, решења и пропозиција утврђених овим Просторним планом у секторским плановима и програмима у складу са законом, обезбеђују:

- министарство надлежно за послове планирања, грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре и „Инфраструктура железнице Србије” а.д. усклађивањем и реализацијом програма изградње и реконструкције железничке инфраструктуре;
- министарство надлежно за послове планирања, грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, ЈП „Путеви Србије” и град Лозница. усклађивањем и реализацијом програма изградње и реконструкције путне инфраструктуре;
- министарство надлежно за енергетику, ЈП „Србијагас” и друге субјекти у области газдовања гасоводном мрежом, усклађивањем и реализацијом програма изградње и радovima на планираном бочном гасоводу високог притиска и његовом повезивању на постојећи гасовод RG-05-04 Лозница-Зворник;
- министарство надлежно за енергетику и „Електромрежа Србије” а.д. усклађивањем и реализацијом планираних радова на електроенергетској мрежи и објектима;
- органи локалне самоуправе и градска и општинска јавна комунална предузећа усклађивањем програма развоја водоводне и канализационе инфраструктуре;
- органи локалне самоуправе и градска и општинска јавна предузећа надлежна за изградњу и одржавање путева, усклађивањем програма развоја општинских јавних путева; и
- органи локалне самоуправе у сарадњи с министарством надлежним за заштиту животне средине, усклађивањем и реализацијом локалних планова и програма заштите животне средине (средњорочних планова заштите од буке, програма и планова мониторинга животне средине и др.).

5.3. ПРИОРИТЕТНА ПЛАНСКА РЕШЕЊА И ПРОЈЕКТИ

Просторним планом се предвиђа фазна имплементација, односно фазна изградња објеката и система у Комплексу посебне намене и пратећих саобраћајних и инфраструктурних система. Као приоритетна планска решења, чија ће се динамика имплементације детаљно утврдити у наредном периоду, издвајају се сва планска решења унутар Комплекса посебне намене, а нарочито изградња окна, изградња постројења за обогаћивање руде, постројења за прераду и свих пратећих објеката и инфраструктурних система у комплексу посебне намене,

приступних саобраћајница, активирање позајмишта глине, почетак изградње/насипање бране депоније и др.

Као приоритетна планска решења у развоју и изградњи саобраћајних и инфраструктурних система у функцији посебне намене и реализације пројекта „Јадар“, овим просторним планом се утврђују:

- изградња приступне саобраћајнице С1 за комплекс посебне намене (Подзоне приступа руднику 1А и Подзоне производно-индустријских активности 2А), односно нове деонице приступног пута у дужини од 0,85 km, од постојећег локалног пута (на КП 58/2 КО Слатина) дуж југозападне границе комплекса до прикључка на стационажи km 16+446 на државни пут IB реда број 27 (типа трокрака раскрсница);
- изградња приступне саобраћајнице С2 за Комплекс посебне намене, односно реконструкција и проширење постојећег локалног пута дужине 1,456 km који се пружа дуж јужне границе Комплекса, као алтернативне везе Комплекса посебне намене са државним путем IB реда број 27 на стационажи km 17+958 (типа четворокрака раскрсница)
- изградња приступне саобраћајнице С3 дужине од 4,955 km од Подзоне депоније (3А) до прикључка на стационажи km 21+905 на државни пут IB реда број 27 (типа трокрака раскрсница);
- изградња пруге Ваљево-Лозница по планираној траси, а нарочито изградња деонице пруге од Лознице (распутнице Липница) до железничке станице Јадар и индустријског колосека до комплекса посебне намене;
- изградња дупле гране далековода од постојећих далековода 110 kV (106 А/2 и 106 Б/3) до Комплекса посебне намене, као и разводног постројења на напонском нивоу 110 kV и трафостанице 110/35/x kV;
- изградња дистрибутивне електроенергетске мреже 10 kV, као и трафостанице 10/0,4 kV у Подзони депоније;
- изградња бочног гасовода високог притиска и његово повезивање на постојећи гасовод RG-05-04 Лозница – Зворник, као и изградња главне мерно-регулационе станице (ГМРС) код Комплекса посебне намене;
- изградња цевовода техничке воде;
- изградња постројења за пречишћавање отпадних вода и цевовода отпадне воде од комплекса посебне намене до реке Јадар.

5.4. МЕРЕ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈУ

Основне мере и инструменти за имплементацију планских решења и смерница овог Просторног плана су:

1. Планско-програмске мере и инструменти,

- израда планског документа за нову деоницу државног пута IB реда број 27 Ваљево-Лозница;
- израда плана пресељења домаћинства са подручја комплекса посебне намене;
- израда потребне техничке документације и пројеката за грађевинску дозволу за објекте и системе у комплексу посебне намене;
- израда идејних пројеката за изградњу планираних саобраћајница С1, С2 и С3;
- израда идејног пројекта за планирану пругу Ваљево-Лозница, у делу којим се мења првобитно донето и пројектовано планско решење;
- израда техничке документације за планирану дуплу грану далековода од постојећих далековода 110 kV (106 А/2 и 106 Б/3) до комплекса посебне намене и разводно

постројење и трафостаницу 110/35 kV, као и за дистрибутивну електроенергетску мрежу 10 kV са трафостаницом;

- израда техничке документације за изградњу бочног гасовода високог притиска и за изградњу главне мерно-регулационе станице (ГМРС);
- израда урбанистичког пројекта и техничке документације за изградњу система бунара у алувиону реке Дрине и цевовода техничке воде до комплекса посебне намене;
- израда техничке документације за изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода и цевовода отпадне воде од комплекса посебне намене до реке Јадар;
- израда по потреби пројекта парцелације и препарцелације, пројекта геодетског обележавања и елабората за експропријацију непокретности;
- Студија о визуелној процени карактера предела;
- израда Извештаја о безбедности и Плана заштите од удеса за комплекс севесо постројења; и др.

2. Организационе мере и инструменти,

- обезбеђење мера појачаног надзора урбанистичке и грађевинске инспекције ради контроле поштовања режима коришћења, уређења, заштите и изградње простора и спречавања изградње нових објеката на простору резервисаном за комплекс посебне намене;
- инвеститор који ће финансирати извођење радова на изградњи објеката и система посебне намене утврдиће критеријуме за финансијско и материјално обештећење код преузимања непокретности, ограничења права својине и потенцијалних штета насталих при извођењу радова на изградњи објеката и система посебне намене, и о томе обавестити надлежне градске и општинске службе;
- стручне службе надлежних јединица локалне самоуправе информисаће, путем оглашавања у средствима јавног информисања, локалну заједницу о донетим програмима из претходне тачке, давати упутства о правима и обавезама власника и корисника обухваћених непокретности и друга потребна обавештења у вези са спровођењем Просторног плана;
- спровођење пољопривредне рекултивације на локацији позајмишта глине;
- инвеститор изградње (у фази грађења) и носилац дозволе за експлоатацију (у фази експлоатације) као и власник комплекса за прераду минерала јадарита обезбедиће мониторинг животне средине у комплексу посебне намене и зонама заштите и утицаја на околину; и др.

Извештај о стратешкој процени садржи разрађене смернице за планове или програме на нижим хијерархијским нивоима које обухватају дефинисање потребе за изградом стратешких процена и процена утицаја пројекта на животну средину, одређују аспекти заштите животне средине и друга питања од значаја за процену утицаја на животну средину планова и програма нижег хијерархијског нивоа.

Примењујући критеријуме за утврђивање могућности значајних утицаја на животну средину планова и доношење одлуке о изради стратешке процене из члана 5. који су садржани у Прилогу I Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину, предлаже се израда стратешке процене за следећа документа:

- планове нижег реда за подручја која нису обрађена на нивоу детаљне регулационе разраде у овом просторном плану, ако се на планском подручју планира један или више пројеката обухваћених Уредбом о пројектима за које се израђује студија о процени утицаја на животну средину; и
- програм управљања животном средином на планском подручју са мониторингом.

Сходно пропозицијама и одредбама Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, број 135/04 и 36/09), обавезна је израда Студије о процени утицаја на нивоу пројектно-техничке документације за све појединачне објекте/пројекте који су предвиђени Просторним планом, а налазе се на листи I Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 114/08).

5.5. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Мониторинг систем за контролу квалитета вода

Основни документ за мониторинг квалитета вода је Годишњи програм мониторинга квалитета вода који се на основу члана 108. и 109. Закона о водама („Службени гласник РС“ број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18) утврђује уредбом Владе на почетку календарске године за текућу годину. Програм реализује републичка организација надлежна за хидрометеоролошке послове и он обухвата месечна, недељна или дневна мерења и осматрања водотока, акумулација, изворишта од посебног значаја и једнократна годишња испитивања квалитета седимената, као и годишња испитивања подземних вода. Кроз имплементацију Просторног плана утврдиће се обавеза проширења мреже осматрачких места, која се спроводи на националном нивоу, а институције одговорне за спровођење тих додатних обавеза мониторинга квалитета вода биће накнадно одређене од стране јединица локалне самоуправе. Препоручује се и утврђивање субјеката деловања у случају удеса са последицама на квалитет вода, као и начин поступања у таквим ситуацијама. Мониторинг водних објеката који служе водоснабдевању становништва врше територијално надлежни завод за заштиту здравља (Завод за јавно здравље Шабац), а обим и врста тог мониторинга прилагођавају се динамици реализације планских решења у домену обезбеђења комуналних потреба водоснабдевања. Неопходно је проширење пунктова/профила из мреже осматрачких места на којима се врши узорковање и испитивање квалитета вода на територији Просторног плана.

Кроз Студију у процени утицаја на животну средину биће прописане даље обавезе мониторинга на кључним локацијама постројења, рудника, депоније индустријског отпада и пратеће инфраструктуре.

Мониторинг систем за контролу квалитета ваздуха

Правни основ за праћење квалитета ваздуха представља Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, 35/04, 36/09, 36/09 – др. закон, 72/09 – др. закон, 43/11 – одлука УС, 14/16, 76/18 и 95/18), Закон о заштити ваздуха („Службени гласник РС“, 36/09 и 10/13) и Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Службени гласник РС“, бр. 11/10, 75/10 и 63/13).

Стандарди и методе мониторинга ваздуха прописани су Правилником о граничним вредностима, методама мерења имисије, критеријумима за успостављање мерних места и евиденцији података („Службени гласник РС“, бр. 54/92, 30/99, 19/06), који је донет на основу Закона о заштити животне средине. Предмет систематског мерења су одређене неорганске материје (сумпордиоксид, чађ, суспендоване честице, азотдиоксид, приземни озон, угљемоноксид, хлороводоник, флуороводоник, амонијак и водониксулфид), таложне материје из ваздуха, тешки метали у суспендованим честицама (кадмијум, манган, олово, жива, бакар), органске материје (угљендисулфид, акролеин и др.), канцерогене материје (арсен, бензен, никл, винилхлорид). Такође, правилником су прописане и материје које дефинишу стање имисије упозорења и епизодно загађење, места и динамику узорковања, као и граничне вредности наведених загађујућих материја.

Због потенцијалног загађења током изградње и оперативне фазе рудника, постројења за припрему минералне сировине и добијање концентрата и депоније индустријског отпада, на предметном подручју неопходно је дефинисати мрежу мониторинг станица за 24-часовно праћење PM_{2,5} и PM₁₀ честица у ваздуху, која ће бити у систему аутоматских мерних станица Агенције за заштиту животне средине. Локације станица за мониторинг се поред ових локација морају поставити и у непосредној близини интерних саобраћајница са већим интензитетом саобраћаја у оквиру комплекса, као и на постојећим и планираним државним путевима I и II реда. Планирано је систематско праћење квалитета ваздуха и побољшања постојећег система мониторинга проширивањем осматрачких места у државном систему у складу са Европском директивом о процени и управљању квалитетом амбијенталног ваздуха (96/62/EC)⁷, Законом о заштити ваздуха („Службени гласник Републике Србије”, бр.36/09 и 10/13) и Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Службени гласник Републике Србије”, бр. 11/10) и Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материјала у ваздуху. Изградња и јачање институционалних капацитета на регионалном и локалном новоу, такође се очекује и побољшање институционалне координације на хоризонталном и вертикалном нивоу, проширењем мониторинга и даље развијање интегралног катастра загађивача (националног регистра извора загађивања).

Кроз Студију о процени утицаја на животну средину неопходно је прецизирати и локације мониторинг станица за осматрање квалитета ваздуха на територији у непосредној близини рудника, постројења, депоније индустријског отпада и приступним саобраћајницама које би требало да спроводи Инвеститор.

Мониторинг систем за контролу квалитета земљишта

Основе мониторинга земљишта намењеног пољопривредној производњи постављене су Законом о заштити земљишта („Службени гласник РС“, бр. 112/15), Законом о пољопривредном земљишту („Службени гласник РС“, бр. 62/06, 65/08, 41/09, 112/15, 80/17, 95/18) и Законом о шумама („Службени гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 89/15, 95/18) и односе се на испитивање количина опасних и штетних материја у том земљишту и води за наводњавање, а према програму који доноси Министар надлежан за послове пољопривреде. То испитивање могу обављати стручно и технички оспособљена и од стране надлежног министарства овлашћена правна лица (предузећа, привредна друштва и др.).

Зона слегања ће бити под сталним мониторингом како би се предвидело слегање околног тла и како би се осигурала безбедност за људе и инфраструктурне системе. На основу 3Д нумеричких анализа које се спровode коришћењем рачунског модела FLAC^{3D} (Fast Lagrangian Analysis of Continua in 3 Dimensions) процењен је развој површинског слегања током 30 година рада рудника. Утицај коначних слегања, након 30 година експлоатације, простире се долинама Јадра и Корените. Према моделу, иницијално слегање тла јавиће се приближавањем 10. години од почетка вађења руде. Укупна површина на којој се потенцијално може јавити слегање терена, односно површина Подзоне утицаја рударских активности на околину (1Б), јесте 849,81 ha, од чега се 138,34 ha налази у Подзони приступа руднику (1А). Применом геотехничке контроле, очекује се да ће ове површине бити мање и да ће интензитет укупног слегања такође бити мањи.

Највеће површине Подзоне 1Б (изван Подзоне 1А) од 462 ha обухватају терени где се потенцијално може појавити слегање терена само до максималних 0,1 m, у оквиру којих се налазе објекти и инфраструктурни системи који нису у већој мери угрожени и за које се прописују одговарајуће мере мониторинга. Терени у којима се може појавити слегање терена до максималних 0,5 m обухватају 120,3 ha, и на њима је евидентиран само један постојећи

⁷ Council Directive 96/62/EC of 27 September 1996 on ambient air quality assessment and management, Official Journal L 296, 21/11/1996

објекат. На теренима са могућим максималним слегањем терена од 0,5 до 1m на 85,5 ha нема евидентираних објеката. Максимално могуће слегање терена од 1 до 1,4 m се може јавити само на простору површине од 0,7 ha, на коме нема евидентираних објеката.

Утицај подземних рударских радова на терен и слегање тла ће се пратити помоћу опреме за мониторинг слегања а која ће бити постављена на површини и под земљом. Програмско праћење је од значаја за предвиђање слегања тла и осигуравање безбедности људи и инфраструктурних система.

С друге стране са циљем праћења физичке и хемијске стабилности депоније индустријског отпада предвиђа се успостављање мониторинга. Изградњом планиране депоније индустријског отпада обезбеђује се, између осталог, континуирани мониторинг и процена утицаја на окружење. Инструменти за мониторинг (у надлежности Инверститора) биће инсталирани на локацији депоније и праћени током изградње и процене перформанси и идентификације свих планираних параметара, који ће бити периодично достављани надлежним службама на локалном и/или националном нивоу. Предвиђено је да мониторинг физичке, хемијске и биолошке стабилности локације депоније буде током активног периода и након затварања.

Као део пројекта депоније, формираће се бунари за мониторинг појединих параметара животне средине дуж радијуса депоније за период 30 година од почетка рада рудника. Реч је о дубоким бунарима који су постављени до површине водоносног слоја подземних вода, како би се омогућило тестирање и мониторинг добијених узорака подземне воде. Циљ постављања бунара за мониторинг животне средине је да се, уколико постоје, већ у раној фази утврде потенцијални процедурни утицаји депоније на подземне воде.

Мониторинг буке

Мониторинг буке врши се систематским мерењем, оцењивањем или прорачуном одређеног индикатора буке, у складу са Законом о заштити од буке у животној средини. Процена, праћење и периодична контрола нивоа буке одвија се на нивоу јединице локалне самоуправе у Лозници. Подаци из мониторинга буке саставни су део јединственог информационог система животне средине у складу са законом којим се уређује заштита животне средине. Укључивањем проблематике утицаја конвенционалног бушења и минирања у систем мониторинга животне средине на Планском подручју планирано је праћење буке, које се спроводи на нивоу јединице локалне самоуправе. Поред праћења буке у зони рударских активности и постројења за припрему минералне сировине и добијање концентрата, неопходно је и праћење буке пореклом од саобраћаја на постојећим саобраћајницама на западног граници пројектног подручја (у којима је већ утврђено прекорачење граничних вредности за трећу зону).

Кроз Студију о процени утицаја утврдиће се обавеза Инвеститора за лоцирањем мониторинг станица за осматрање нивоа буке на територији Плана.

Мониторинг елементарних природних појава

Планом је предложен и развој сегмента информационог система и мониторинга од значаја за заштиту од елементарних и других непогода, а за спречавање ризика од настанка удесних ситуација. У оквиру овог мониторинга био би успостављен 24-часовни систем мониторинга квалитета воде, ваздуха и земљишта, који би се вршио на нивоу јединице локалне самоуправе.

Мониторинг природних добара и вредности

Основни циљ је успостављање система праћења стања биодиверзитета, односно природних станишта и популација дивљих врста флоре и фауне, превасходно осетљивих станишта и

ретких, угрожених врста, али и праћење стања и промена предела и објеката геонаслеђа. Сва наведена надгледања су директној надлежности Завода за заштиту природе Србије и Агенције за заштиту животне средине, а на основу средњерочних и годишњих програма заштите природних добара. Минимумом генералног мониторинга сматра се надгледање природних вредности једном годишње, а појединачне активности на мониторингу се организују према потреби, у случају непредвиђених промена које могу имати значајније негативне ефекте. Мониторинг шума и шумског земљишта врши ЈП „Србијашуме“ заједно са научним институцијама које се баве овом облашћу, при чему се утврђују негативни утицаји или негативне промене као што су сушење шума, пожари, болести шума и др.

Мониторинг се спроводи у складу са пропозицијама Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/1 и исправка 91/10, 14/16, 95/18) и подзаконским актима којима је обезбеђено његово спровођење.

Мониторинг квалитета живота и здравља становника

Мониторинг здравља становништва треба спроводити у складу са пропозицијама закона којим је регулисана ова област: 1. Закон о здравственој заштити („Службени гласник РС“, бр. 107/05, 72/09, 88/10, 99/10, 57/11, 119/12, 45/13, 93/14, 96/15 и 106/15), уређује се ситем здравствене заштите, организација здравствене службе, друштвена брига за здравље становништва, општи интерес у здравственој, надзор над спровођењем овог закона, као и друга питања од значаја за организацију и спровођење здравствене заштите; и 2. Закон о јавном здрављу („Службени гласник РС“, бр. 15/16) уређују се области деловања јавног здравља, надлежности, планирање, спровођење активности у вези са очувањем и унапређењем здравља становништва, начин финансирања; циљ закона је остваривање јавног интереса, стварањем услова за очување и унапређење здравља становништва путем свеобухватних активности.

Мониторинг квалитета живота становника на основу раније дефинисаних параметара и индикатора треба да врши Завод за јавно здравље Шабац.

Посебно се прописује обавеза реализације мониторинга квалитета ваздуха у зонама 1б и 2б Просторног плана на квалитет живота људи, с обзиром на планске активности у рударству у постројењу за припрему минералне сировине и добијање концентрата, као и на депонији индустријског отпада, ради утврђивања зона утицаја ових активности на здравље становништва.

Списак табела

Табела 1: Обухват и површина подручја Просторног плана

Табела 2: Пројекција становништва на Планском подручју за 2025. годину

Табела 3: Обухват подручја и комплекса посебне намене

Табела 4: Мостови на железничкој прузи Ваљево-Лозница (новопланирана деоница)

Табела 5: Пропусти на железничкој прузи Ваљево-Лозница (новопланирана деоница)

Табела 6: Непокретна културна добра – објекти и локалитети са културним вредностима

Табела 7: Типови предела на подручју Просторног плана

Табела 8: Сеизмички параметри за подручје Просторног плана

Табела 9: Пројекција становништва на Планском подручју за 2025, 2035 и 2050. годину

Табела 10: Приказ биланса намене простора по зонама посебне намене и на подручју Просторног плана (у ha)

Табела 11: Попис катастарских парцела у обухвату Подзоне приступа руднику (1А)

Табела 12: Попис катастарских парцела на којима се налазе објекти предвиђени за уклањање у обухвату Подзоне приступа руднику (1А)

Табела 13: Попис катастарских парцела у обухвату Подзоне производно-индустријских активности (2А).

Табела 14: Попис катастарских парцела на којима се налазе објекти предвиђени за уклањање у обухвату Подзоне производно-индустријских активности (2А)

Табела 15: Попис катастарских парцела у обухвату Подзоне депоније (3А)

Табела 16: Попис катастарских парцела на којима се налазе објекти предвиђени за уклањање у обухвату Подзоне депоније (3А)

Табела 17: Попис катастарских парцела у обухвату Подзоне рудника и утицаја рударских активности на околину (1Б)

Табела 18: Попис катастарских парцела на којима се налазе објекти у посебном режиму коришћења и мера заштите у обухвату Подзоне рудника и утицаја рударских активности на околину (1Б)

Табела 19: Попис катастарских парцела у обухвату Подзоне утицаја производно-индустријских активности на околину (2Б)

Табела 20: Попис катастарских парцела на којима се налазе објекти у посебном режиму коришћења и мера заштите у обухвату Подзоне утицаја производно-индустријских активности на околину (2Б)

Табела 21: Попис катастарских парцела у обухвату Подзоне утицаја депоније на околину (3Б)

Табела 22: Попис катастарских парцела на којима се налазе објекти у посебном режиму коришћења и мера заштите у обухвату Подзоне утицаја депоније на околину (3Б)

Табела 23: Попис катастарских парцела у обухвату локације позајмишта глине.

Табела 24: Попис целих и делова катастарских парцела у обухвату грађевинске парцеле нове саобраћајнице С1.

Табела 25: Попис целих и делова катастарских парцела у обухвату грађевинске парцеле нове саобраћајнице С2.

Табела 26: Попис целих и делова катастарских парцела у обухвату грађевинске парцеле нове саобраћајнице С3.

Табела 27: Попис целих и делова катастарских парцела у обухвату грађевинске парцеле железничке пруге Ваљево-Лозница (новопланирана деоница)

Табела 28: Попис целих и делова катастарских парцела у обухвату грађевинске парцеле железничке пруге – индустријски колосек

Табела 29: Попис целих и делова катастарских парцела у обухвату парцела водног земљишта у коридору железничке пруге

Табела 30: Попис целих и делова катастарских парцела у обухвату парцеле водног земљишта дела тока реке Корените

Табела 31: Попис катастарских парцела кроз које пролази планирани цевовод техничке воде

Табела 32: Попис катастарских парцела кроз које пролази планирани цевовод отпадне воде

Табела 33: Попис целих и делова катастарских парцела у обухвату парцеле јавне намене за планирано ПРП 110 kV са прилазним путем

Табела 34: Попис целих и делова катастарских парцела у обухвату заштитне зоне планираних далековода 110 kV и ПРП

Табела 35: Попис целих и делова катастарских парцела у обухвату парцеле јавне намене за ГМРС са прилазним путем

Табела 36: Попис целих и делова катастарских парцела у обухвату парцеле јавне намене за локацију прикључка гасовода

Табела 37: Попис целих и делова катастарских парцела у обухвату грађевинске парцеле приступне саобраћајнице за локацију прикључка гасовода

Табела 38: Попис целих и делова катастарских парцела у обухвату заштитне зоне планираног гасовода високог притиска

Списак слика

Слика бр.1: Типови предела на истраживаном подручју

Слика бр. 2: Анализа визуелне експонираности Посебне намене простора са релевантних тачака сагледавања

Листа скрећеница

БС	базна станица
BAT	Best Available Technology
BLI	BirdLife International
ГВЕ	граничне вредности емисије
ГВИ	граничне вредности имисије
ГИШ	горња ивица шине
ГМРС	главна мерно-регулациона станица
GSM-R	Global System for Mobile Communications – Railway
ДИП	доња ивица прага
ДП	државни пут
EMAS	Eco-Management and Audit Scheme
EMS-98	Европска макросеизмичка скала
ESIA	Environmental and Social Impact Assessment
ETS	Emission Trading System
ЕТЦС	европски систем контроле воза
ЕУ	Европска унија
ЕС	European Commission
IBA	Important Bird Area
IEC	International Electrotechnical Commission
ЈО	јавно осветљење
ЈП	јавно предузеће
К.О.	катастарска општина
К.П.	катастарска парцела
ЛДПЕ	премаз од полиетилена ниске густине
LSZH	Low Smoke Zero Halogen
МЕТ	метална амбалажа

MPLS	Multi Protocol Label Switching
OPGW	Optical Power Ground Wire
PGA	Peak Ground Acceleration
ПЕ	предеони елемент
ПЕТ	полиетилен терефталат
PM10	честице прашине од 10 микрометара
ППОВ	постројење за пречишћавање отпадних вода
ППППН	просторни план подручја посебне намене
ППП	прикључно разводно постројење
RAP	Resettlement Action Plan
РДВ	радио-диспечерска веза
РЗС	Републички завод за статистику
РТВ	радио-телевизија
SDH	Synchronous Digital Hierarchy
SEP	Stakeholder Engagement Plan
SRPS	српски стандарди и прописи
СТС	стубна трафостаница
ТВ	телевизијски
ТК	телекомуникационо
ТКК	телекомуникациона кабловска канализација
ТКО	телекомуникациони оператор
ТС	трафо-станица
TSI	техничке спецификације интероперабилности
FLAC ^{3D}	Fast Lagrangian Analysis of Continua in 3 Dimensions
FTTH	Fiber To The Home
Х.Е.	хидроелектрана
CCS	Carbon Capture and Storage
CCS	контрола, управљање и сигнализација

WAN

Wide Area Network

Wi Fi

Wireless-Fidelity

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ