

ПРОСТОРНИ ПЛАН ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ МИНЕРАЛНИХ СИРОВИНА НА ЛОКАЛИТЕТУ РУДНИКА „ЧУКАРУ ПЕКИ“ У ОПШТИНИ БОР припрема се у Институту за архитектуру и урбанизам Србије на основу Одлуке о изради Просторног плана подручја посебне намене експлоатације минералних сировина на локалитету рудника „Чукару Пеки“ у општини Бор (Сл. гласник РС, бр. 76/17) и Уговора бр. 82-1/17 од 09.03.2017. године (Ракита), односно, бр. 307 од 09.03.2017. године (Институт) у складу са условима из Програмског задатка за израду Просторног плана.

Н О С И Л А Ц И З Р А Д Е ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре

Потпредседница Владе и министарка
Проф. др Зорана Михајловић, дипл.екон.
в.д. Помоћника министарке
мр Ђорђе Милић, дипл.пр.планер

Координација:
Александра Ђумић, дипл.пр.планер
Ивана Стефановић, дипл.пр.планер

Н А Р У Ч И Л А Ц Rakita Exploration d.o.o. Bor

в.д. Генералног директора
др Дејан Кожељ, дипл.инж.геол.

Координација:
Предраг Лукић, дипл. екон.
Александар Вуловић, дипл.инж.геод.

И З В Р Ш И Л А Ц – О Б Р А Ћ И В А Ч

Институт за архитектуру и урбанизам Србије

Директор
др Саша Милијић, дипл.пр.планер

Координација израде Просторног плана-
одговорни планери/урбанисти

др Ненад Спасић, дипл.инж.арх.
лиценца 100 0056 03
лиценца 200 0318 03

др Омиљена Џелебџић, дипл.пр.планер
лиценца 100 0027 03

Гордана Џунић, дипл.инж.грађ.
лиценца 100 0085 04
лиценца 203 0778 04

др Тамара Маричић, дипл.пр. планер
(Стратешка процена утицаја Просторног
плана на животну средину)
лиценца 100 0207 13

САДРЖАЈ

1. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ	1
1.1. Уводне напомене	1
1.2. Правни и плански основ за израду и доношење Просторног плана	3
1.3. Обухват Просторног плана	4
1.4. Распожива документација од значаја за израду Просторног плана	4
2. ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ И ДРУГИХ РАЗВОЈНИХ ДОКУМЕНАТА	6
2.1. Закон о Просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године	6
2.2. Уредба о утврђивању Регионалног просторног плана Тимочке крајине	6
2.3. Просторни план подручја посебне намене Борско-мајданпечког рударског басена, Нацрт плана, 2017. године	7
3. ПРИСТУП ИЗРАДИ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА И СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	9
3.1. Полазишта планирања у рударским басенима	9
3.2. Приступ изради Просторног плана	10
3.3. Оквирни садржај Просторног плана	11
3.4. Приступ изради Стратешке процене утицаја Просторног плана на животну средину	14
4. РОКОВИ ИЗРАДЕ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА	15
5. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА	17
6. АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА, ПОТЕНЦИЈАЛА И ОГРАНИЧЕЊА ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА ПОДРУЧЈА	17
6.1. Физичко – географске карактеристике	17
6.2. Изграђеност Планског подручја	19
6.3. Реализовани рударско-геолошки истражни и други радови у претходном периоду	19
7. ПОСЕБНА НАМЕНА ПРОСТОРА	20
8. ДОПРИНОС РУДНИКА „ЧУКАРУ ПЕКИ“ И ПРОСТОРНОГ ПЛАНА УКУПНОМ РАЗВОЈУ ЛОКАЛНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ И СРБИЈЕ	24
СКИЦА 2: КОНЦЕПТ ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ ПРОСТОРА	25

1. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ

1.1. Уводне напомене

Просторни план подручја посебне намене експлоатације минералних сировина на локалитету рудника „Чукару Пеки“ у општини Бор (у даљем тексту: Просторни план) припрема се у складу са Одлуком о изради Просторног плана подручја посебне намене експлоатације минералних сировина на локалитету рудника „Чукару Пеки“ у општини Бор (Сл. гласник РС, бр. 76/17). Извештај о стратешкој процени утицаја Просторног плана на животну средину је саставни Просторног плана у складу са Одлуком о изради Стратешке процене утицаја Просторног плана подручја посебне намене експлоатације минералних сировина на локалитету рудника „Чукару Пеки“ у општини Бор на животну средину (Сл. гласник РС, бр. 58/17).

У обухвату Планског подручја налази се потенцијални регионални аеродром „Бор“, деоница државног пута ДП ИБ-37 Селиште - Бор - Зајечар (за који је Просторним планом општине Бор – Сл. лист општине Бор, бр. 2/14 и 3/14 – у тој зони предвиђена изградња обилазнице око Бора и Брестовца), затим, неколико сеоских кућа и викендица, већи број пољопривредних и других објеката, локални путеви, енергетски водови, пољопривредно и шумско земљиште. Услед планираног развоја рудника „Чукару Пеки“ могло би доћи до измештања Аеродрома – „Бор“, деонице државног и локалних путева, енергетских и других водова и постојећих кућа, као и заузимања пољопривредног и шумског земљишта. Потребно је обезбедити прикључак комплекса рудника на јавне саобраћајнице (путеве, железницу), енергетску и телекомуникациону мрежу.

Будући рудник ће бити са подземном (јамском) експлоатацијом. Предвиђа се изградња два улазно-излазна тунела до лежишта руде, изградња погона за примарну прераду руде (дробљење, млевење, флотација) и одлагање рудничког отпада (флотацијско јаловиште) као и изградња одговарајуће инфраструктуре и помоћних објеката. Предвиђа се отварање рудника оквирно до 2020 године. У међувремену биће урађена неопходна студијска, планска и техничка документација и добијено експлоатационо право. Лежиште садржи полиметаличну руду а финални производ рудника биће концентрат руде бакра и других метала.

Просторни план ће бити урађен у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи (Службени гласник Републике Србије, бр. 72/09, 81/09, 64/10-УС 24/11, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14 и 145/14), Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања (Службени гласник Републике Србије, бр. 64/15), Закона о Просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године (Службени гласник Републике Србије, бр. 88/10), Закона о рударству и геолошким истраживањима (Службени гласник Републике Србије, 101/15), Закона о заштити животне средине (Службени гласник Републике Србије, број 135/04, 36/09, 72/09 и 43/11), Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину (Службени гласник Републике Србије, бр. 135/04 и 88/10), као и других закона и подзаконских аката, донетих одлука и стратегија од стране Владе Републике Србије, који се односе на проблематику из предмета Просторног плана.

Просторним планом се утврђују:

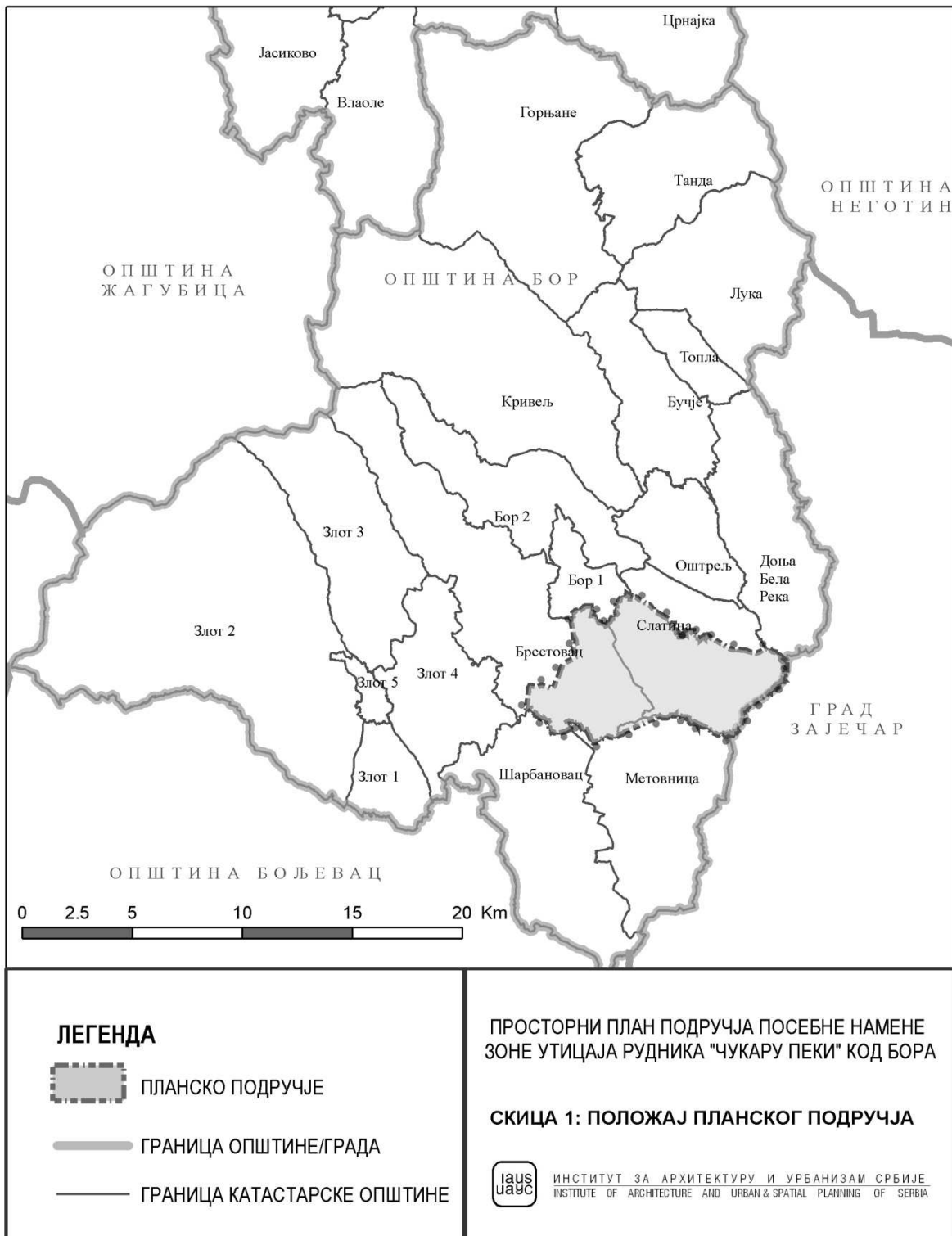
- (а) основне концепције просторног развоја, коришћења, уређивања и заштите (ремедијације) простора посебне намене за плански хоризонт до 2035. године; и
- (б) прва етапа за реализацију, односно, операционализацију дугорочних концепција и планских пропозиција за период до 2022. године.

Просторни план ће садржати и оквирну визију дугорочног просторног развоја Планског подручја за постплански период. Избор планског хоризонта (до 2035. године) заснован је на процени да сада не постоје поуздане основе за предвиђање развоја за период дужи од 20 година.

Приликом израде Просторног плана биће консултована обимна нормативна, студијска, планска, развојна и техничка документација која се директно или индиректно односи на просторни развој Планског подручја.

У току израде Просторног плана биће остварена сарадња са надлежним републичким, регионалним и локалним органима и организацијама имаоцима јавних овлашћења - надлежним за постављање захтева (услова) и давање мишљења и сагласности.

Планска решења и пропозиције Просторног плана биће усклађене са налазима, проценама и препорукама Стратешке процене утицаја Просторног плана на животну средину.



Просторни план ће бити елабориран у три књиге:

Књига I Планска решења и планске пропозиције

A. Стратешки део плана

B. Правила уређења и правила грађења за просторне целине и коридоре посебне намене;

Књига II Документациона основа Просторног плана:

Свеска 1: Концептуални материјал за рани јавни увид,

Свеска 2: Извештај о Стратешкој процени утицаја Просторног плана на животну средину и

Свеска 3: Студијска основа и документи везани за припрему Просторног плана.

Графички део – карте Просторног плана биће урађене на топографским, ортофото и катастарским плановима у размерама 1 : 25.000, 1 : 5.000 и 1 : 2.500.

Рефералне карте за Стратешки део плана су у размери 1 : 25.000 и то:

Карта 1: Посебна намена простора 2025. године,

Карта 2: Насеља и инфраструктурни системи,

Карта 3: Природни ресурси, заштита животне средине, природног и културног наслеђа, и

Карта 4: Карта спровођења планских пропозиција.

Детаљне планске карте за просторне целине и коридоре посебне намене су у размерама 1: 5.000 и 1: 2.500.

1.2. Правни и плански основ за израду и доношење Просторног плана

Правни основ за израду и доношење Просторног плана садржан је у одредбама:

- 1) Закона о планирању и изградњи којим је прописано да се просторни план подручја посебне намене доноси за подручје које због својих карактеристика, има посебну намену која захтева посебан режим организације, уређења, коришћења и заштите простора (подручје обимне експлоатације минералних сировина);
- 2) Члана 3. Закона о Просторном плану Републике Србије, којим је прописано да се Просторни план Републике Србије спроводи просторним плановима подручја посебне намене; као и одредбама дела VII.1.1. „Обавезе и смернице за планску разраду” Просторног плана Републике Србије (табела 51), којима је у приоритете за припрему и доношење планских докумената – просторних планова подручја посебне намене за подручја обимне експлоатације минералних сировина где спада и овај рударски рејон;
- 3) Чланова 12. - 20. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања којима је прописана садржина просторног плана подручја посебне намене; и
- 4) Одлуке о изради Просторног плана подручја посебне намене експлоатације минералних сировина на локалитету рудника „Чукару Пеки“ у општини Бор (Сл. гласник РС, бр. 76/17).

Плански основ за израду и доношење Просторног плана представљају Просторни план Републике Србије, Регионални просторни план Тимочке крајине (Службени гласник Републике Србије, бр. 51/11), као и Просторни план подручја посебне намене Борско-мајданпечког рударског басена (у фази нацрта).

Приликом израде Просторног плана биће узета у обзир планска решења Просторног плана општине Бор (Службени лист општине Бор бр.2/14) и Генералног урбанистичког плана Бора (Сл. лист општине Бор, 20/15 и 21/15).

1.3. Обухват Просторног плана

Просторни план обухвата делове катастарских општина Слатина - део, Брестовац – део и Метовница - део (у даљем тексту: Планско подручје), укупне површине око 45,0 km² а за детаљну разраду 1440 ha.

Оквирне границе Планског подручја приказане су на Скици 1. Коначне границе Планског подручја биће утврђене у Нацрту просторног плана након коначног утврђивања положаја производних и пратећих структура рудника као и зоне утицаја рударских активности.

Планским подручјем биће обухваћени следећи објекти: сам рудник – јама са улазно-излазним окном и ходницима, депоније рударског отпада, објекти за примарну прераду руде (дробилице, млинови, флотација), флотацијско јаловиште, магацини и складишта, административно - управни блок, саобраћајнице, енергетска и друга инфраструктура.

1.4. Распожива документација од значаја за израду Просторног плана

1.4.1. Плански документи, стратегије, програми:

- Просторни план Републике Србије (Сл. гласник РС, бр. 88/10);
- Регионални просторни план Тимочке крајине (Сл. гласник РС, бр. 51/11);
- Просторни план подручја посебне намене Борско-мајданпечког рударског басена (ИАУС, 2017, Нацрт плана); и
- Просторни план општине Бор (Службени лист општине бр. 2/14 и 3/14).
- Регионална стратегија развоја Тимочке крајине, 2008.;
- програми и други документи развоја регионалног, градског и општинског значаја;
- резултати научних истраживања која се односе на просторни развој рударских басена;
- студијска и документациона грађа формирана у претходном периоду која се односи на просторни развој Борско-мајданпечког басена као и зоне утицаја рудника Чукару Пеки;
- New Smelter and Sulpuric Acid plant, Main Report, Faculty of Technology and Metallurgy University of Belgrade;
- Локални еколошки акциони план општине Бор, Бор, септембар 2003.;
- Еколошки акциони план Борског округа, Бор, 2005.;
- Bor Environmental Assessment, Institute of Public Health of Belgrade, May 2002.;
- Assessment of Environmental Monitoring Capacities in Bor, Mission Report, UNEP-Interagency Mission to Bor 13-17 May 2002.; и
- Студија о процени утицаја на животну средину пројекта „Реконструкција топионице бакра и изградња фабрике за производњу сумпорне киселине“, Технолошко-металуршки факултет Београд, 2011.;

1.4.2. Студијска, техничка и друга документација везана за рудник „Чукару Пеки“:

- резултати истражних радова на локацији будућег рудника;
- Претходна студија оправданости са генералним пројектом за отварање рудника;
- Студија оправданости са идејним пројектом рудника;
- Студија о процени утицаја рудника „Чукару Пеки“ на животну средину;
- топографске подлоге које су коришћене за израду техничке документације; и
- друга студијска и техничка документација која се односи на будући рудник.

1.4.3. Остала документација:

1) извештаји о стратешким проценама утицаја на животну средину:

- Просторног плана Републике Србије (Службени гласник РС, бр. 33/10),
- Регионалног просторног плана Тимочке крајине (Службени гласник РС, бр. 51/11),
- Просторног плана подручја посебне намене Борско-мајданпечког рударског басена (ИАУС, 2017, Нацрт плана);
- Просторног плана општине Бор (Службени лист општине Бор бр. 2/14 и 3/14) ; и
- Генералног урбанистичког плана Бора (Службени лист општине Бор бр. 20/15 и 21/15);

2) истраживачки пројекти:

- „Коришћење ресурса, одрживи развој и просторно планирање“ (руков. др Н. Спасић, др М. Вујошевић, др К. Петовар, др Н. Боровница, др С. Зековић);
- „Методе за стратешку процену животне средине у планирању лигнитских басена“, 2005-2007. (руков. Б. Стојановић);
- „Просторни, социјални и еколошки аспекти развоја у великим рударским басенима“, 2008-2010. (руков. Н. Спасић); и
- други релевантни истраживачки пројекти; и

3) законски и подзаконски акти, технички и други нормативи.

1.4.4. Други плански документи

Уколико дође до измештања аеродрома „Бор“, правила уређења и правила грађења за нову локацију аеродрома биће утврђена у овом просторном плану или у другом планском документу (плану детаљне регулације) ако нова локација аеродрома буде ван Планског подручја овог просторног плана.

На граници Планског подручја налазе се насеља Брестовац и Слатина, за које је планским документима вишег реда (ППППН Борско-мајданпечког рударског басена – нацрт, ППО Бор и ПГР Бор – нацрт) предвиђена израда планова детаљне регулације. Насеље Брестовац припада градском подручју Бора и обухваћено је Планом генералне регулације градског насеља Бора (у изради).

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

2.1. Закон о Просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године

Према Просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године (у даљем тексту: ППРС), за Планско подручје је у геолошко-металогенетском погледу најзначајнија „Тимочка еруптивна зона“ у источној Србији, која има дугу традицију у експлоатацији бакра у рејону Бора и Мајданпека. Бакар се експлоатише у лежиштима „Велики Кривељ“, „Мајданпек“ и у јами Бор. Стратешки приоритети су отварање нових рудника: Чока Марин, Борска река, Церово и др.

Шумовитост Борског округа износи око 46,3%, што је значајно мање од оптималне шумовитости која износи 60,0%. Повећање површина под шумама предвиђено је на лошијим земљиштима, на просторима где је неопходна рекултивација након рударских активности, као и у зонама где је неопходна заштита ваздуха од загађења. Шуме борског округа утврђене су као доминанта станишта крупне дивљачи, тако да предстоји просторно функционално уређење ловно-узгојних центара.

У развоју саобраћајне инфраструктуре међу стратешким приоритетима после 2014. године су активности на: изградњи аутопута „Бердап 2“–Зајечар–Ниш; рехабилитацији и доградњи државних путева Марковац–Свилајнац–Деспотовац–Бор, Пожаревац–Кучево–Мајданпек–Неготин; и изградњи обилазница око Бора и Мајданпека. Планирана је ревитализација и модернизација (респективно електрификација) постојећих регионалних железничких пруга Ниш–Зајечар–Прахово и Мала Крсна–Мајданпек–Бор–Распутница 2–Вражогрнац. Аеродром у Бору је потенцијални регионални аеродром за који су неопходна улагања у полетно-слетну стазу и радио-навигациону опрему.

У енергетском сектору приоритет је повећање рационалности и ефикасности у области производње и потрошње енергије. У оквиру енергетске инфраструктуре стратешки пројекти електропреноса у периоду до 2015. године су: реконструкција ТС „Бор 2“; ДВ 110 kV „Бор 1“ – „Мајданпек 1“, ДВ 110 kV „Мајданпек 3 - Петровац“, изградња ДВ 110 kV „Мајданпек 2 – Мосна“ и ТС 110/x Мосна. Највећи потенцијал за коришћење обновљивих извора енергије су: дрвна биомаса, обзиром на значајнија шумска подручја у односу на остале делове Републике, као и мале хидроелектране.

Бор је сврстан у подручја загађене и деградираних животне средине. Бор (РТБ Бор група, флотацијско јаловиште Велики Кривељ) је једно од 12 издвојених најугроженијих подручја (hot spots) у Републици. Међу најзагађеније водотоке у Републици Србији спада Борска река (ван класе). Борски округ је међу областима са највећом емисијом гасова SO₂, NO_x и суспендованих честица. Највећи извор деградације и загађивања земљишта представљају експлоатација минералних сировина и неконтролисано и неадекватно одлагање индустријског отпада. Бор (рудник, млин, топионица и рафинација) преко Борске реке, Тимока и Кривељске реке потенцијално могу да изазову прекогранично загађење воде у низводним подунавским земљама (Румунији и Бугарској).

Стратешки приоритет до 2015. године је санација и ремедијација црних тачака (hot spots), што за РТБ Бор групу подразумева: санацију и ремедијацију јаловишта и копова, као и реконструкцију топионице и фабрике сумпорне киселине.

2.2. Уредба о утврђивању Регионалног просторног плана Тимочке крајине

За Планско подручје најзначајније планско опредељење Регионалног просторног плана Тимочке крајине (у даљем тексту: РППТК) јесте одрживо коришћење металних и неметалних минералних сировина, у првом реду за доказане резерве руда бакра, злата и других пратећих метала. Приоритет има увођење у производњу истражених лежишта Борска река, Церово и Чока Марин.

Интензивираће се геолошка истраживања у утврђеним перспективним подручјима, приоритетно руде бакра са пратећим елементима и злата. Извршиће се ревитализација технолошких процеса у експлоатацији и металуршкој преради металних минералних сировина, укључујући изградњу најсавременије топионице и постројења за припрему минералних сировина, пре свега модернизацијом флотација. Експлоатација минералних сировина одвијаће се по принципу потпуности и комплексности који подразумева искоришћавање основних минералних сировина из лежишта, као и свих пратећих компоненти које се могу рентабилно екстраховати, уз посебан нагласак на бочне и подинске стене лежишта које се често могу користити као грађевинско-технички камен или у друге сврхе. Минимизоваће се техногени отпад и трансформисаће се у техногену сировину која се користи у одговарајућем производном процесу (претапање шљака из топионица, поновно третирање материјала са старих одлагалишта постојења за припрему и др). Санираће се деградиране (загађене, девастиране) површине око постојећих рударских објеката (одлагалишта из рударских радова, флотација, топионице и др.) и развијаће се пројекти који минимално угрожавају животну средину, применом тзв. „зеленог инжењерства“ и „технологије без или са минимумом отпадака“ и др. Приоритетна је и санација, рекултивација и ремедијација старих, затворених површинских копова, одлагалишта рударске раскривке, флотацијских јаловишта и приобаља река (која су насута наносима пиритне јаловине), у циљу заштите животне средине, спречавања ширења загађења, заштите површинских и подземних вода, нове намене простора и побољшања стандарда живљења у насељима у њиховој околини.

За Планско подручје значајна су и следећа планска одређења:

- развој регионалних функција Бора, како би се подстакло развој центара нижег ранга у мрежи насеља планског региона;
- заштита и унапређење квалитета водотока до прописаних класа квалитета (нарочито, Борске реке и Пека);
- јачање саобраћајне позиције Бора, а тиме и региона, изградњом деонице ДП ИБ реда у функцији везе са инфраструктурним коридором X, и увођењем Аеродрома "Бор" у систем комерцијалног ваздушног саобраћаја; и
- развој туризма у оквиру примарних туристичких дестинација Доње Подунавље (сектор Лепенски Вир-Поречки залив на подручју општине Мајданпек) и Кучајске планине (на подручју обе општине), у оквиру других туристичких простора (Црни врх, Стол, Дели Јован, Борско језеро, Брестовачка бања и др.), као и урбаних центара (Бор, Мајданпек и Доњи Милановац).

2.3. Просторни план подручја посебне намене Борско-мајданпечког рударског басена, Нацрт плана, 2017. године

Просторни план подручја посебне намене Борско-мајданпечког рударског басена (у даљем тексту: Просторни план) припрема се у складу са Одлуком о изради Просторног плана подручја посебне намене Борско-мајданпечког рударског басена (Службени гласник Републике Србије, бр. 4/14) и Програмским задатком за израду Просторног плана.

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

Основна посебна намена за коју се ради Просторни план јесте експлоатација и прерада претежно металних минералних сировина у Борско-мајданпечком рударском басену, који ће и у наредном периоду представљати окосницу просторног развоја рударско-металуршког комплекса и индустрије у региону и Републици. Већи део Планског подручја садржи лежишта металних и других минералних сировина за која је надлежно министарство издало одобрења за спровођење

рударско-геолошких истраживања, а за мањи део издата су одобрења за експлоатацију (РТБ Бор група и др.).

Најзначајније локације на којима ће се обављати рударско-индустријска делатност условљене су положајем лежишта руда бакра и неметала (техничког камена, песка и др.), а главне зоне за смештај производних капацитета су Бор, Мајданпек, Кривељ и неколико потенцијалних експлоатационих зона.

Предузећу за рударство и геологију **Rakita exploration d.o.o. Bor**, одобрено је геолошко истраживање бакра, злата и друге пратеће рудне минерализације на простору „Брестовац – Метовница“, где се детаљна геолошка истраживања одвијају на локацији „Чукару Пеки“.

Почетна бушења на локацији „Чукару Пеки“ су дала охрабрујуће резултате са високим садржајем бакра и злата. Од почетка истражних радова до сада је избушено преко 65.000 метара са циљем да се оцени величина потенцијалног рудног тела и одреди средњи садржај бакра и злата.

У оквиру опсежних истраживања, које се спроводе у разним областима (водoprивреда, хидрогеологија, животна средина и др.), испитују се модалитети прераде руде из новог рудника. Иако геолошка истраживања потврђују позитивне резултате о садржају бакра и злата неопходно је предузети још низ активности, пре него што се започне са експлоатацијом, односно са отварањем рудника. Након завршетка истраживања, извршиће се моделовање лежишта, овера рудних резерви и подношење захтева за добијање експлоатационог права. Након добијања свих неопходних дозвола и одобрења биће покренута експлоатација лежишта.

Експлоатација лежишта „Чукару Пеки“ планирана је да се врши подземним путем, односно јамском производњом. Оријентациони почетак производње и динамику развоја рудника могуће је прогнозировать по фазама.

У почетној фази рад рудника неће значајно утицати на стабилност терена изнад откопног поља.

Рад рудника у наредној фази може имати одређени утицај на стабилност терена услед могућег слегања и то непосредно изнад откопног поља у пречнику од око 800 – 1.400 m'. То може условити измештање Аеродрома „Бор“ и деонице државног пута ДП 1Б-37 Селиште – Бор – Зајечар.

Како је отварање новог великог рудника извесно, овај простор је у Просторном плану резервисан за будући рудник и пратеће активности. Потребно је обезбедити повезивање рудника са јавним инфраструктурним системима, посебно, железнички и путни прикључак до јавних државних саобраћајница.

Наведене прогнозе су оријентационе и зависе од резултата који ће се добити у финалној фази детаљних истраживања лежишта.

3. ПРИСТУП ИЗРАДИ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА И СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

3.1. Полазишта планирања у рударским басенима

Развој обимне експлоатације, као и погона за трансформацију минералне сировине, динамичне промене у простору и велики обим деградације природне и створене средине дају укупном развоју, као и уређивању и обнављању простора у рударском басену, специфична обележја.

Кључна питања приступа планирању произлазе из снажног утицаја техничко-технолошких могућности и ограничења, с једне стране, и еколошких и социјалних последица, с друге, на укупан развој. Може се рећи да ова два фактора у највећој мери доприносе уверењу о неопходности сагледавања укупног развоја у рударском басену, применом интегралног приступа у планирању. Технолошка и еколошка предвиђања за будућност представљају значајна полазишта код сагледавања дугорочног развоја (технологија за експлоатацију и прераду руде, дугорочне еколошке последице деградације средине и сл.).

С тим је тесно повезано и питање утврђивања подручја утицаја експлоатације лежишта које је у појединим аспектима релативно мало и ограничава се на зону непосредних интервенција (капитална улагања, заузимање земљишта), у другим је знатно шире од граница рударског басена (деградација средине, социоекономске трансформације), док у извесним аспектима тај утицај је надрегионалног значаја (финална потрошња, екстерни ефекти, емисија SO₂ и CO₂ и ефекат "стаклене баште", садржај арсена и других опасних материјала у руди, и др.).

Највећи део развојних проблема у рударском басену, који се манифестују дугорочно (структурне промене, неравномеран развој територије, односно проблем концентрације, деградација средине и др.), не могу се сагледавати и решавати у локалним оквирима, већ у склопу укупног развоја ширих територијалних целина, односно у склопу регионалног развоја.

Посебно сложено питање представља релативно висок степен конфликтности развоја и развојних циљева између интереса Инвеститора и локалних и ширих друштвених интереса, краткорочних и дугорочних, посебних (гранских) и општих циљева, итд. Основни развојни конфликти везани су за однос производног система према окружењу, који се манифестују у домену регионалног развоја, некомпатибилних производних функција (рударство-пољопривреда-насеља), коришћења и уређивања простора, коришћења природних ресурса и деградације средине. Услед тога, један од најзначајнијих задатака планирања је идентификација, оцена, сучељавање и усаглашавање различитих интереса и развојних циљева. Задатак процеса планирања је да утврди објективизиране индикаторе (показатеље) о стању развоја, његовим потенцијалима и ограничењима, затим, концепт алтернативних стратегија будућег развоја, укључујући и њихове могуће ефекте као и мере за превенцију, спречавање, санацију неповољних утицаја рударских активности.

Укупни развој у рударским басенима зависи од просторних и техноекономских могућности и ограничења, али је условљен и технолошким и еколошким факторима. Предвиђања ових фактора представљају значајна полазишта за сагледавање дугорочног развоја оваквих подручја.

Општи принципи просторног развоја на Планском подручју су: промоција одрживог економског развоја; рационално коришћење постојећих ресурса и инфраструктуре; смањење загађивања и прилагођавање климатским променама; инклузивност - антиципирање и партиципација широког круга актера и грађана у креирању и управљању променама у домену економије и социјалног развоја; хоризонтална и вертикална интегрисаност политика; економско-тржишна оправданост и рентабилност; просторно-еколошка усклађеност; спајање потреба и могућности (локационих захтева и локационих услова); социјална прихватљивост локације; територијална кохезија ради смањења просторних неравномерности; промоција еколошког квалитета; локационо-еколошка селективност и локациона компатибилност програма; мешовите намене за различите активности;

управљање транспортом и повећање приступачности; енергетска ефикасност; одрживост у планирању, уређењу и коришћењу зона; корпоративна социјална и еколошка одговорност.

Основни циљеви рекултивације деградираниг простора су: обнављање репродуктивних потенцијала оштећене природе, обнављање поремећеног екосистема и др. У вези с тим могу се поставити и непосредни задаци рекултивације у рударском басену:

- ефикасно смањивање укупних површина заузетих за потребе рударства;
- ремедијација деградираних површина;
- обнављање и, по могућности, повећање амбијенталних /пејзажних/ вредности предела у односу на стање пре рударских радова и др.;

Основна полазишта пресељења делова насеља су:

- поштовање грађанских и политичких, економских, имовинских и социјалних права грађана у току пресељења насеља у складу са међународним конвенцијама и националним правним нормама;
- право на боље услове животне средине од садашњих;
- право на живот у насељу опремљеном комуналном и социјалном инфраструктуром најмање на нивоу постојећих насеља;
- дефинисање обавеза које преузимају Република, рударска компанија и локална самоуправа, са гаранцијама за поштовање и спровођење преузетих обавеза и др.;

3.2. Приступ изради Просторног плана

Просторни план ће бити заснован на расположивој студијској, планској, техничкој, геодетској и другој документацији, као и на анализама које ће бити обављене у студијској фази Просторног плана. Просторни план ће бити заснован, такође, на законској и другој нормативној регулативи, на условима и подлогама надлежних органа ималаца јавних овлашћења, на консултацијама и сарадњи са Наручиоцем и др.

Стратешки део Просторног плана ће садржати: полазне основе, принципе, циљеве и општу концепцију просторног развоја; планска решења, предлог намене простора; и примену и остваривање Просторног плана.

На рефералним картама биће дата графичка интерпретација планских решења и пропозиција Просторног плана.

Правила уређења и правила грађења ће садржати: општа правила изградње, уређења и заштите простора; правила уређења и правила грађења (регулациона решења) за просторне целине и коридоре посебне намене као што су: подземне структуре рудника, надземни део рудника (погони за дробљење и складиштење руде, флотација и флотацијско јаловиште депоније јаловине, административно-управни блок, складишта, магацини, објекти и уређаји за третман технолошке воде, саобраћајнице и саобраћајни објекти, енергетски и телекомуникациони водови и др. Планска решења и пропозиције – намена простора, нивелација и регулација, правила изградње, уређења и коришћења простора и др. биће урађене на нивоу плана генералне или плана детаљне регулације.

Детаљне планске карте ће садржати: намену простора и друга планска решења као и графичку интерпретацију правила уређења и правила грађења, односно, плански основ за издавање локацијских услова, израду техничке документације, утврђивање јавног интереса и спровођење парцелације и препарцелације.

Израда Просторног плана ће се одвијати синхронизовано са израдом (претходне) студије оправданости, идејних решења будућег рудника и пратеће документације.

Планска решења и пропозиције Просторног плана могу утицати на измене планских решења других планских докумената (Просторног плана општине Бор, Генералног урбанистичког плана Бора) у деловима који се односе на зону утицаја будућег рудника.

Планска решења два просторна плана подручја посебне намене - Борско-мајданпечког басена и зоне утицаја рудника „Чукару Пеки“ – биће међусобно усклађени.

3.3. Оквирни садржај Просторног плана

3.3.1. Концептуални материјал за рани јавни увид

Према Правилнику о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања (Службени гласник РС, бр. 64/15), „материјал - концептуални оквир за спровођење раног јавног увида начелно садржи:

а) текстуални део:

- 1) опис граница Просторног плана;
- 2) краћи извод из планских докумената вишег реда;
- 3) краћи приказ и оцену постојећег стања, начина коришћења простора и ограничења;
- 4) опште и посебне циљеве израде планског документа;
- 5) планирану претежну (посебну) намену простора, предлог основних урбанистичких параметара и процену обима изградње; и
- 6) очекиване ефекте планирања у погледу унапређења начина коришћења простора; и

б) графички део који чини карта у пригодној размери, на којој се приказује граница планског обухвата са планираном претежном наменом простора.

3.3.2. Нацрт просторног плана подручја посебне намене у складу са Законом садржи:

I ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ

1. УВОДНЕ НАПОМЕНЕ

2. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ДОНОШЕЊЕ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

2.1. Правни основ

2.2. Плански основ

3. ПРЕДМЕТ И ПРОСТОРНИ ОБУХВАТ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

3.1. Предмет Просторног плана

3.2. Обухват и карактеристике Планског подручја

4. ПОЛАЗИШТА ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА

4.1. Приступ изради Просторног плана

4.2. Принципи просторног развоја

4.3. Полазишта за решавање развојних и просторних конфликта

4.4. Принципи рекултивације деградираниг простора у зони рударских радова

4.5. Полазишта за пресељење становништва, заузимање земљишта и измештање инфраструктурних система из зоне рударских радова

II КРАТАК ПРИКАЗ И ОЦЕНА СТАЊА, ОГРАНИЧЕЊА И ПОТЕНЦИЈАЛА ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА

1. РЕГИОНАЛНИ АСПЕКТИ РАЗВОЈА ПЛАНСКОГ ПОДРУЧЈА И ФУНКЦИОНАЛНЕ ВЕЗЕ СА ОКРУЖЕЊЕМ

2. ОЦЕНА СТАЊА ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА ПО ОБЛАСТИМА

2.1. Расположивост и услови коришћења природних ресурса

- 2.1.1. Металичне и друге минералне сировине
- 2.1.2. Водни ресурси
- 2.1.3. Пољопривредно и шумско земљиште
- 2.2. Привредни развој
 - 2.2.1. Рударство и металургија
 - 2.2.2. Пољопривреда
 - 2.2.3. Шумарство
- 2.3. Инфраструктурни системи
 - 2.3.1. Саобраћај и саобраћајна инфраструктура
 - 2.3.2. Водопривредна инфраструктура
 - 2.3.3. Енергетска инфраструктура
 - 2.3.4. Телекомуникације
- 2.4. Становништво
- 2.5. Заштита простора
 - 2.5.1. Животна средина
 - 2.5.2. Рекултивација деградираног простора
 - 2.5.3. Културно наслеђе
- 3. ОГРАНИЧЕЊА И ПОТЕНЦИЈАЛИ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА
 - 3.1. SWOT анализа (предности - слабости, могућности - опасности)
 - 3.2. Природне и створене погодности и ограничења и ризици за просторни развој Планског подручја
 - 3.2.1. Оцена погодности и ограничења
 - 3.2.2. Ризици и опасности везани за ванредне ситуације и потенцијалне хазарде
- III ЦИЉЕВИ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА ПЛАНСКОГ ПОДРУЧЈА
 - 1. Општи циљеви развоја
 - 2. Посебни и оперативни циљеви развоја
- IV КОНЦЕПЦИЈА ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА ПЛАНСКОГ ПОДРУЧЈА
 - 1. КОНЦЕПЦИЈА ОРГАНИЗАЦИЈЕ ПРОСТОРА
 - 1.1. Просторне целине и потцелине
 - 1.2. Визија и општи концепт просторног развоја
 - 2. КОНЦЕПЦИЈА РАЗВОЈА ПЛАНСКОГ ПОДРУЧЈА И ШИРЕГ РЕГИОНАЛНОГ ПРОСТОРА
 - 2.1. Планско подручје као део европског и регионалног простора
 - 2.2. Развој Планског подручја: регионални и субрегионални ниво и функционалне везе
 - 3. КОНЦЕПЦИЈА РАЗВОЈА ПО ОБЛАСТИМА
 - 3.1. Рударство и металургија
 - 3.1.1. Рударство
 - 3.1.2. Прерада минералних сировина
 - 3.2. Енергетика, енергетска ефикасност и обновљиви извори енергије
 - 3.3. Инфраструктурни системи
 - 3.3.1. Саобраћај и саобраћајна инфраструктура
 - 3.3.2. Водопривредна инфраструктура
 - 3.3.3. Енергетска и енергетска инфраструктура
 - 3.3.4. Телекомуникације
 - 3.4. Становништво
 - 3.4.1. Становништво
 - 3.4.2. Пресељење становништва

- 3.5. Заштита Планског подручја
 - 3.5.1. Животна средина
 - 3.5.2. Рекултивација простора
 - 3.5.3. Културно наслеђе
- 3.6. Пољопривреда и шумарство

V ПОСЕБНА НАМЕНА ПРОСТОРА И ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА

1. ПРЕТЕЖНА И КОМПЛЕМЕНТАРНЕ НАМЕНЕ ПРОСТОРА

- 1.1. Претежна намена простора
- 1.2. Комплементарне (допунске) намене простора
- 1.3. Биланс намене простора

VI ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

- 1. УВОДНЕ НАПОМЕНЕ
- 2. ГРАНИЦЕ ПРОСТОРНИХ ЦЕЛИНА И ПОТЦЕЛИНА
- 3. НАМЕНА ПРОСТОРА И ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА У ЗОНАМА УТИЦАЈА РУДАРСКИХ АКТИВНОСТИ
- 4. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА
 - 4.1. Услови уређења грађевинског, рударског, пољопривредног и другог земљишта
 - 4.2. Услови за уређење површина намењених привредним активностима (рударству и др.)
 - 4.3. Урбанистички и други услови за уређење и изградњу површина и објеката јавне намене (мреже саобраћајне и друге инфраструктуре)
 - 4.4. Општи и посебни услови и мере заштите природног и културног наслеђа, животне средине и живота и здравља људи
 - 4.5. Мере енергетске ефикасности
- 5. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
 - 5.1. Врста и намена објеката који се могу градити у појединим потцелинама
 - 5.2. Правила за парцелацију и препарцелацију
 - 5.3. Нивелациона и регулациона решења
 - 5.4. Положај објеката у односу на регулацију и у односу на (грађевинску) парцелу
 - 5.5. Услови за изградњу објеката
 - 5.6. Услови и начин обезбеђивања приступа објектима

VII ПРИМЕНА И ОСТВАРИВАЊЕ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

- 1. ОПШТЕ ОДРЕДБЕ
- 2. ДИРЕКТНА И ИНДИРЕКТНА ПРИМЕНА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА
- 3. ПРИОРИТЕТИ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА ПЛАНСКОГ ПОДРУЧЈА И МЕРЕ ЗА ОСТВАРИВАЊЕ ПЛАНСКИХ ПРОПОЗИЦИЈА
- 4. ИНФОРМАТИЧКА И ИСТРАЖИВАЧКА ПОДРШКА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈИ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА
- 5. ИНСТИТУЦИОНАЛНИ И ОРГАНИЗАЦИОНИ АСПЕКТИ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ
- 6. НОРМАТИВНА РЕГУЛАТИВА
- 7. НОСИОЦИ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

РЕФЕРАЛНЕ КАРТЕ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА:

- Карта 1: Посебна намена простора 2020. године Р - 1:25.000
- Карта 2: Посебна намена простора 2025. године Р - 1:25.000
- Карта 3: Инфраструктурни системи 2025. године Р -1:25.000
- Карта 4: Заштита простора Р -1:25.000

ДЕТАЉНЕ ПЛАНСКЕ КАРТЕ Р 1:2.500, 1:5000

Карта 1: Детаљна намена простора

Карта 2: Нивелациона и регулациона решења

Карта 3: Основе за парцелацију и решавање имовинско-правних односа

3.4. Приступ изради Стратешке процене утицаја Просторног плана на животну средину

3.4.1. Полазишта

Стратешка процена утицаја Просторног плана на животну средину (у даљем тексту: СПУ) је процес који помаже да се приликом доношења одлука интегришу циљеви и принципи одрживог развоја у просторним плановима уважавајући при томе потребу да се избегау или ограниче негативни утицаји на животну средину, на здравље и друштвено-економски статус становништва. Значај СПУ огледа се у томе што:

- укључује одрживост бавећи се узроцима еколошких проблема на њиховом извору,
- обрађује питања и утицаје ширег значаја, који се не могу поделити на пројекте, на пример - кумулативни и социјални ефекти,
- помаже да се провери повољност различитих варијанти развојних концепата,
- избегава ограничења која се појављују када се врши процена утицаја на животну средину већ дефинисаног пројекта,
- обезбеђује локациону компатибилност планираних решења са аспекта животне средине,
- утврђује одговарајући контекст за анализу утицаја конкретних пројеката, укључујући и претходну идентификацију проблема и утицаја који заслужују детаљније истраживање, итд.

Нормативни основ за израду СПУ налази се у:

1) одредбама члана 5. Закона о СПУ, којима је утврђено: „стратешка процена врши се за планове, програме и основе у области просторног и урбанистичког планирања или коришћења земљишта, пољопривреде, шумарства, рибарства, ловства, енергетике, индустрије, саобраћаја, управљања отпадом, управљања водама, телекомуникација, туризма, очувања природних станишта и дивље флоре и фауне, којима се успоставља оквир за одобравање будућих развојних пројеката одређених прописима којима се уређује процена утицаја на животну средину“; и

2) одредбама члана 9. став 1. и 5. Закона о СПУ, којима је утврђено да одлуку о приступању изради СПУ доноси орган надлежан за припрему плана по претходно прибављеном мишљењу органа надлежног за послове заштите животне средине и других заинтересованих органа и организација.

3.4.2. Оквирни садржај Извештаја о стратешкој процени утицаја

Извештај о стратешкој процени утицаја представља документ којим се описују, вреднују и процењују могући значајни утицаји на животну средину до којих може доћи имплементацијом Плана и одређују мере за смањење потенцијалних негативних утицаја на животну средину. На основу Закона о СПУ предлаже се оквирни садржај Извештаја о СПУ.

1. Полазне основе Стратешке процене утицаја

1.1. Предмет, обухват и циљеви Просторног плана

1.2. Преглед карактеристика и оцена стања животне средине на Планском подручју

1.2.1. Квалитет ваздуха

1.2.2. Квалитет вода

1.2.3. Квалитет земљишта

1.2.4. Бука

1.2.5. Утицај минирања у јами на окружење

1.2.6. Утицај снижавања нивоа подземних вода на окружење

- 1.2.7. Управљање рударским отпадом
 - 1.2.8. Заштићена културна и природна добра, биодиверзитет и предео
 - 1.2.9. Здравље становника
 - 1.3. Разматрана питања и проблеми заштите животне средине у Просторном плану и приказ разлога за изостављање одређених питања из поступка процене
 - 1.3.1. Основни извори загађивања животне средине
 - 1.3.2. Одређивање обухвата СПУ и проблеми животне средине који ће бити изостављени из процене
 - 1.4. Варијанте просторног развоја Планског подручја, односно, имплементације Просторног плана
 - 1.5. Однос Просторног плана према плановима вишег реда
 - 1.6. Претходне консултације са заинтересованим органима и организацијама
 2. Циљеви, индикатори и процена утицаја
 - 2.1. Општи и посебни циљеви Стратешке процене утицаја и избор индикатора
 - 2.2. Процена могућих утицаја и мере за смањење негативних утицаја
 - 2.2.1. Процена ефеката варијанти планираног развоја на животну средину
 - 2.2.2. Разлози за избор најповољнијег варијантног решења
 - 2.2.3. Одређивање карактеристика могућих значајних утицаја
 - 2.2.4. Кумулативни и синергетски ефекти
 - 2.2.5. Мере за смањење негативних утицаја
 - 2.2.6. Предлог приоритета
 - 2.2.7. Посебне мере заштите животне средине
 3. Имплементација и мониторинг
 - 3.1. Смернице за израду процене утицаја пројекта на животну средину
 - 3.2. Приказ коришћене методологије у изради Стратешке процене утицаја
 4. Извод из Стратешке процене (Закључак)
- Прилог 1: Коришћена планска и студијска документација
Прилог 2: Законски прописи од значаја за израду СПУ
Прилог 3: Планске карте из Нацрта просторног плана
Прилог 4: Преглед табеларних и графичких прилога

У изради Стратешке процене утицаја (СПУ) посебно ће бити анализирани могући утицаји рудника и постројења за прераду руде на животну средину (утицаји минирања у јами, транспорта руде и концентрата, флотације и флотацијског јаловишта и др.).

4. РОКОВИ ИЗРАДЕ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

Оквирни рокови израде Просторног плана су:

- спровођење раног јавног увида за 60 дана по доношењу Одлуке о изради Просторног плана и прибављању подлога, студијске и техничке документације;
- формирање документационе основе за 120 дана;
- израда радне верзије Нацрта просторног плана за 150 дана по усвајању Извештаја о раном јавном увиду;
- израда финалне верзије Нацрта просторног плана за 30 дана од дана достављања Извештаја о извршеној стручној контроли Нацрта просторног плана на Комисији за стручну контролу планова и Извештаја о обављеном јавном увиду у Нацрт просторног плана; и
- испорука Просторног плана - финалне верзије за 30 дана од доношења Просторног плана.

Просторни план ће се радити у аналогном и дигиталном облику у GIS окружењу применом ESRI технологије.

5. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

Основни циљ израде Просторног плана је обезбеђење 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 циљеви израде Просторног плана изравоја Планског подручја су:

- стварање услова за ефикасно активирање, експлоатацију и прераду минералних ресурса „Чукару Пеки“ као делатности која је од интереса за целокупни развој Србије;
- обезбеђење несметаног/правичног приступа лежишту минералне сировине;
- обезбеђење технолошких, финансијских и других услова за ефикасну експлоатацију лежишта;
- унапређење прераде минералне сировине;
- обезбеђење институционалних, организационих и нормативних претпоставки за ефикасно и одрживо решавање имовинско-правних проблема;
- одрживо решавање социјалних и социоекономских проблема;
- контрола негативних утицаја на окружење и ревитализација и рекултивација деградираниг простора;
- 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; један од важних циљева из овог опсега јесте и просторно интегрисање рударско-металуршког 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 рударско-металуршког система, техничких о комуналних система, природне средине и др.).

6. АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА, ПОТЕНЦИЈАЛА И ОГРАНИЧЕЊА ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА ПОДРУЧЈА

6.1. Физичко – географске карактеристике

Планско подручје Чукару Пеки захвата југоисточни део атара Брестовца и јужни део атара Слатине и мањи део атара метовнице, укупне површине 45 km². Физиономске и морфолошке особености карпатске (источне) Србије представљају благо заталасани рељеф испресецан краћим водотоцима, који гравитира ка долинама Црног и Великог Тимока, као и сложена геолошка структура Тимочког андезитског басена.

Геоморфолошко (морфоструктурно) обележје чине два главна слива: слив Брестовачке реке и слив Борске реке, одвојени релативно ниским развођем 370-430 m н.в., које чини „кичму“ подручја - означену трасом државног пута Бор-Зајечар и локацијом постојећег аеродрома. У јужном делу

подручја главно развође се дели на два мања развођа усецањем корита Суве реке, притоке Црног Тимока, која се само у свом горњем току налази у планском подручју у дужини од око 2 km.

Слив Брестовачке реке у посматраном делу гради десетак притока, с тим да је развијенија мрежа левих притока (међу којима су изразитије Чукару Пеки, Огашу Вучини, Огашу Бугарин и Кржанов поток). Дужина тока Брестовачке реке у планском подручју је око 5 km, а у преосталом току од око 10 km протиче средином атара Метовнице, као и кроз центар села, до ушћа у Црни Тимок.

Слив Борске реке обухвата северни и источни део планског подручја, гравитирајући ка Великом Тимоку. За планско подручје Борска река представља северну границу, тако да је обухваћена само десна страна њеног слива у атару села Слатина. Главна притока Борске реке је Грчава чији је слив у целини обухваћен Планским подручјем, што чини скоро трећину од укупне површине (око 15 km²). Код ове притоке израженији је рељеф са десне страна слива, испресецан кратким токовима, са већим нагибима на висинама изнад 300 m н.в., а протеже се источном страном планског подручја. Борска река је оптерећена загађењем из РТБ Бор групе, тако да њене притоке доприносе да се еколошки притисак донекле ублажи.

Хипсометријска карта Планског подручја показује да се на надморској висини нижој од 250 m налази 5,4% или 2,4 km² територије (долина притоке Грчаве код ушћа у Борску реку). У појасу 250-300 m налази се 21,1% територије (9,7% у сливу Брестовачке реке и 11,2% у сливу Борске реке, укупно око 9,4 km²). У појасу 300-350 m налази се 33,0% територије (14,0% у сливу Брестовачке, 15,7 у сливу Борске и 3,1% у сливу Суве реке, а укупно око 14,8 km²). У појасу 350-400 m налази се 30,4% територије (појас ниског развођа на око 13,7 km²). Остали део територије од око 10,1% налази се у појасу 400-460 m (око 4,5 km², делом као развође два главна тока, а делом као гранично развође на источној страни планског подручја). На основу ових података израчунато је да просечна надморска висина рељефа планског подручја износи око 350 m.

Геолошку грађу чине углавном стене неогене и кредне старости. Према основној геолошкој карти доминантну заступљеност имају:

- шљункови, пескови, кречњаци и глине (M₃¹) (захватају део развођа Брестовачке и Борске реке -- окружење пута Бор-Зајечар);
- глине, пескови и пешчари (M₂²) (на потесу северо-источно од пута до Борске реке, у сливу Борске реке до притоке Дошулуј);
- борски пелити (K₂³) (десна страна слива Брестовачке реке);
- конгломерати и пешчари типа „Бор“ (K₂³) (лева страна слива Брестовачке реке);
- агломерати и брече андезита и дацита (ω K₂^{2.3}) (источни и северозападни део планског подручја: десна страна од притоке Дошулуј, као и десна страна слива Борске реке узводно од насеља Слатина); и
- туфови и туфити андезита и дацита (ΘK₂^{2.3}) (крајњи западни део планског подручја).

Према хидрогеолошкој рејонизацији Србије, за регион тзв. Карпато-балканског лука главне водоносне средине представљене су масама карстификованих кречњака. Кречњаци су веома испуцали и карстификовани, па представљају изразито пропусну средину. У њима су формиране разбијене издани, које се празне преко бројних извора. Издани подземних вода су везани за контакте одређене кречњачке масе са блиском баријером. (Извор: <http://geoliss.mre.gov.rs>)

Заступљене стене на посматраном простору разликују се према степену пропусности:

- добро пропусне стене: кречњаци – пукотинско-крашка порозност;
- средње пропусне стене: неогене језерске наслагe (комплекс пескова и глина) – интергрануларна порозност;
- слабо пропусне стене: компактни кречњаци, лапорци, конгломерати – пукотинско-крашка порозност и

– стене са локалним водоносним срединама: пешчари – пукотинска порозност.

Евидентирано је више појава термоминералних вода у околини Бора. Поред већ истражених и коришћених изворишта у току Брестовачке реке, где се налази Брестовачка бања, као и у току Црног Тимока са Гамзиградском бањом, у близини је регистрована појава термоминералних вода код села Шарбанавац, као и више локалитета у другим општинама Борског округа.

Истраживања о геотермалним изворима која су још у току, указују на вероватноћу да су термоминерална изворишта повезана („геотермални путеви топле воде у Србији“). Један од тих путева је и између Брестовачке и Гамзиградске бање, али нема прецизнијих резултата који би указали да ли ова путања пролази кроз Планско подручје. Према садашњим сазнањима у региону Карпато-балканида постоји 20 конвективних хидротермалних система (пренос топлоте одвија се конвективним кружењем молекула флуида у стенама).

Због тога би требало да се приступи реализацији детаљних истраживања на овом подручју у циљу детаљног хидрогеотермалног модела на микро нивоу.

6.2. Изграђеност Планског подручја

Планско подручје у ширем обухвату (45 km²) има релативно мали степен изграђености, с обзиром да не обухвата делове постојећих насеља (Бор, Брестовац, Слатина), већ одређени број појединачних кућа, викендица, појата и других објеката у мањим групацијама. Планско подручје обухвата деонице државних путева ДП IБ 37 и ДП IIБ 394 као и деонице општинских и некатегорисаних саобраћајница. На самој локацији будућег рудника налази се Аеродром Бор са пистом и пратећим инсталацијама. Преко Планског подручја пролази далековод Бор 2 – Зајечар 2 148/2 kV као и већи број електро и телекомуникационих водова.

У зони детаљне разраде Просторног плана налази се близу 100 објеката (кућа, викендица, појата, магацина, сточних стаја и др.) који ће бити измештени као и неколико домаћинстава која ће бити пресељена.

Просторним планом општине Бор и Генералним урбанистичким планом Бора предвиђа се изградња обилазнице државног пута ДП IБ 37 са јужне стране градског подручја (и Брестовца) која једним делом прелази преко Планског подручја овог просторног плана.

За потребе развоја будућег рудника предвиђа се измештање постојећег аеродрома као и (мање) деонице државног пута ДП IБ 37. Та могућност је предвиђена и Просторним планом подручја посебне намене Борско – мајданпечког рударског басена. Потенцијална локација за измештање аеродрома налази се на Џановом пољу коју треба да потврди одговарајућа експертиза.

6.3. Реализовани рударско-геолошки истражни и други радови у претходном периоду

У току 2015, 2016 и 2017. године Rakita Exploation d.o.o. је на истражном простору „Брестовац – Метовница“ обавила обимне рударско-геолошке радове, извршила потребне анализе и започела рад на студијској, инвестиционој и техничкој документацији, што обухвата:

- кабинетске радове, односно, активности на пројектовању и праћењу реализације истражних радова, методологију истраживања и интерпретацију добијених резултата који су обухватили: праћење реализације пројектоване динамике истраживања, анализу, синтезу и компилацију података, графичку обраду добијених резултата, израду годишњих извештаја и израду пројектне документације;
- структурно-тектонске анализе у циљу јаснијег сагледавања тектонског склопа на истражном простору „Брестовац-Метовница“; сагледавање тектонских односа, на основу података добијених картирањем истражних бушотина. и
- седиментолошке анализе кредних и миоценских јединица у басену и то не само на јединица горњокредне и миоценске старости.

За реализацију истражног бушења ангажовано је Предузеће Geops doo, S&V Drilling Services, Geomag и Capital Drilling.

Током 2015/16/17. истражне године урађено је близу 100 (сто) истражних бушотина, укупне дужине око 70 km.

Истражно бушење је праћено систематским анализама узорака. Укупан број узетих проба из истражних бушотина у току 2015/16 године је 12395, а у току 2016/17 године 6139. Укупан број проба прикупљен у току 2015 и 2016 године је 18534. Све пробе су припремљене у ALS лабораторији у Бору и анализиране у специјализованој, атестираној лабораторији ALS Chemex из Ирске, према утврђеној процедури.

Хидрогеоеколошка истраживања су обухватила евидентирање извора загађивања животне средине у самом истражном простору и његовом непосредном окружењу, узорковање површинских и подземних вода као и одговарајућа лабораторијска испитивања. Извршено је узорковање и израда укупно 81 хемијске анализе подземних и површинских вода.

Овим истражним бушењем, није поремећено природно стање подземних и површинских вода тј. обављено истражно бушење није утицало на животну средину.

Узорковање се одвија од стране Института за јавно здравље из Београда. Мерење водостаја и протикања обавља се, на дневном нивоу, на укупно 19 локација на истражном простору. У наведеном истраживачком периоду, у складу са програмом радова, вршена су повремена мерења брзина воде помоћу хидрометријског крила. Тест испитивања водопроницавости различитих литолошких јединица уз помоћ "wire line" пакера вршено је на 11 бушотина у току 2016/17 године. Исте године је у циљу одређивања квалитета и нивоа подземних вода на истражном подручју, уграђена су укупно 4 осматрачка бунара у одређеним литолошким јединицама и инсталирано је укупно три „Vibrating wire“ пијезометра, са сондама постављеним на различитим дубинама у оквиру различитих геолошких јединица.

У току 2015 године рађена су геотехничка истраживања и испитивања свих литолошких јединица на истражном подручју и представљена геотехничким картирањем језгра бушотина, геотехничким узорковањем и лабораторијским испитивањем језгра.

У току 2016 године изведено су 3 наменске геотехничке бушотине. Наменске геотехничке бушотине изведене су са циљем да дефинишу геолошку грађу, структурни склоп и инжењерскогеолошке карактеристике стенске масе, на микролокацијама у оквиру истражног простора.

У току 2016. године извршена су и прелиминарна металуршка испитивања на узорцима из горње зоне (UZ) у СГС лабораторији у Лајкфилду, Онтарио, Канада. За тестирање минералних сировина добијено је дробљено језгро максималне величине 5 mm.

7. ПОСЕБНА НАМЕНА ПРОСТОРА

7.1. Основна и остала намена простора

У складу са чл. 13. став 3. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања и мишљењем Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре бр. 350-01-455/2015-11 од 13.05.2015. године, основна посебна намена у просторном плану рударског басена обухвата три категорије:

- (1) зону основних рударских активности;**
- (2) зону пратећих рударских активности и**
- (3) зону непосредног утицаја рударских активности на околину.**

Зона основних рударских активности обухвата: постојеће и планиране рударске објекте са заштитним појасима и одлагалиштима јаловине и друге рударске активности.

Зона пратећих рударских активности обухвата: прераду минералне сировине: дробљење, мљење, флотацију и депоновање флотацијског муља; транспорт минералне сировине, јаловине, технолошке воде и сл.; интерне саобраћајнице и друге инфраструктурне објекте; складишта и магацине; одбрану од површинских и подземних вода; пречишћавање отпадних вода; припрему јаловишта за рекултивацију; истражне рударске радове; уређаје за мониторинг и др.

Зона непосредног утицаја рударских активности на околину - насеља и др. (исушивање и слегање тла услед снижавања нивоа подземних вода, оштећење грађевинских објеката услед слегања тла, загађење животне средине, односно, ваздуха, вода и тла, утицај буке и прашине и сл.) утврђује се, такође, у планском документу као подручје од интереса за развој и функционисање рударско-индустријског комплекса. Планска решења за ту зону утврђују намену за "претежне или потенцијалне рударске активности" и представљају плански основ за утврђивања јавног интереса и пресељење становништва. Ова зона се по правилу поклапа са ужом зоном мониторинга утицаја рударско - индустријског комплекса на околину.

"Претежна намена рударске активности" утврђује се за зоне где постоје релевантне анализе и процене о нивоу негативних утицаја рударства на околину које показују да у тим зонама (деловима насеља) услови живота могу бити неподношљиви. На тим просторима остају друге намене (инфраструктура, пољопривредно, шумско или водно земљиште и др.) чије измештање није могуће или није оправдано.

"Потенцијална намена рударске активности" утврђује се за зоне обухваћене мониторингом где се у постпланском периоду могу очекивати значајни негативни утицаји рударских активности на околину. На основу резултата мониторинга утврђују се правила уређења и режим коришћења простора и то путем доношења измена и допуна Просторног плана или посебних планских докумената.

У обухвату зоне непосредног утицаја рударских активности на околину: (1) за подкатогију "претежна намена" није дозвољена изградња нових грађевинских објеката већ само одржавање функције постојећих до пресељења; и (2) за подкатогију "потенцијална намена" нема ограничења у изградњи у складу са условима из важећег урбанистичког плана.

Поред наведених категорија посебне намене, Просторним планом се за постплански период резервише простор (намена) и за будуће (потенцијалне) рударске активности у границама експлоатационог подручја рударског басена. На овим просторима ограничава се изградња насеља и стратешких објеката (привредних, инфраструктурних система и др.), осим објеката предвиђених Просторним планом.

Основна посебна намена простора на Планском подручју обухвата (1) зону рудника са јамском експлоатацијом, примарном пррадом руде и пратећим објектима и (2) зону финалне прераде руде (дробљење, мљење, флотација).

Промена постојеће намене земљишта огледа се у смањењу пољопривредних површина за око 600 ха и шумских површина за око 115 ха, као и евентуалној промени намене већ изграђених површина на око 5 ха.

Предвиђено је да до краја планског периода укупна површина заузета рударским активностима буде око 700 ха или око 16% површине Планског подручја. Прелиминарна намена простора до краја планског периода приказана је у Табели 1.

Табела 1: Биланс планиране намене простора

Биланс намене простора		Укупно	Пољопривредно земљиште	Шуме и ниско растиње	Локација рудника са зоном слегања	Зона флотацијског јаловишта	Зона за дробљење и млевење руде	Зона извозног окна рудника	Јавни и интерни инфраструктурни коридори
Постојеће	ha	4507.4	2384.4	1804.7	-	-	-	-	318.3
	%	100.0	52.9	40.0					7.1
Планирано	ha	4507.4	1781.3	1689.9	184.7	311.6	40.7	44.0	455.4
	%	100.0	39.5	37.5	4.1	6.9	0.9	1.0	10.1

7.2. Основне карактеристике експлоатације лежишта и прераде руде

Приступ лежишту биће омогућен изградњом два тунела ширине 4,5 m и 5,1 m и висине 5,7 m на међусобном размаку од 30 m са падом од 15% и дужином од око 3000 m. Отвор тунела биће на ушћу потока Чукару Пеки у Брестовачку реку, јужно од насеља Брестовац. Један тунел ће служити за допрему репроматеријала и за случај опасности а други за извоз руде и вентилацију. Примарно дробљење руде ће се обављати у лежишту а остале фазе дробљења и млевења на површини. На око 2 km према југоистоку од лежишта на локалитету „Велика копита“ предвиђа се изградња флотацијских постројења и флотацијског јаловишта.

Пратећи објекти се налазе у непосредној близини поткопа (улазак у рудник). То се пре свега односи на преносну радионицу и пратећу опрему, складиште горива, генератор за производњу електричне енергије, производњу бетона, просторије за рударе, администрацију и управу рудника, привремено јаловиште, као и постројење за управљање водом.

Експлоатација лежишта ће се вршити откопном методом са зарушавањем. Квалитет стене је такав да се лежиште не може економично откопавати методом отворених откопа. Планирана је примена методе подетажног зарушавања. Ова метода зарушавања подразумева контролисано мињање циљане зоне унутар рудног тела, што омогућава постепено зарушавање под сопственом тежином. Издробљена руда се сакупља на утоварним местима. Делови руде се преносе подземним утоваривачима од места утовара до подземне кружне дробилице. Издробљена руда се потом транспортује на површину кроз коса окна (тунеле) уз помоћ тракастих транспортера.

Подземне просторије биће подграђене сидрима, арматурним мрежама и прсканим бетоном. Квалитет ваздуха у руднику одржаваће се вентилационим окнима који одводе ваздух на површину. Електрична енергија ће се разводити подземно уз помоћ високонапонског дистрибутивног система. Подземна вода на коју се наиђе при ископним радовима биће испумпана на површину и употребљена приликом прераде минералних сировина.

Подземни рударски радови могу утицати на терен и довести до слегања тла. Слегање тла у облику широких концентричних кругова настаће око централне зоне зарушавања. Пречник улегнуте површине тла износиће приближно од 800 до 1.400 m. Унутар оквира улегнуте површине, ниво тла се може спустити за неколико центиметара до неколико метара. Геотехничко моделирање ће бити урађено накнадно како би се са више поузданости предвидело слегање тла. Опрема за мониторинг ће бити постављена како на површини тако и под земљом. Пројектом је предвиђен откуп земљишта у оквиру зона урушавања и слегања тла. Зона слегања тла ће имати утицаја на постојећи аеродром „Бор“ и на део постојећег магистралног пута између Бора и Зајечара ДП ИБ-37. Ради јавне безбедности, биће постављена заштитна ограда око зоне слегања тла.

Издробљена руда ће се преносити од ископа до погона за прераду руде путем површинске транспорте траке. Погон ће се налазити на релативно равном терену око 1 km североисточно од отвора тунела.

Концентрат бакра се добија путем флотације. Процес почиње дробљењем и наставља се додатним млевењем у циљу смањивања гранулације. Млевена руда се флотира у стандардним ћелијама уз контролу рН вредности и коришћење одређених колектора и депресора који издижу честице бакарсулфида из околне јаловине. Затим долази до концентровања жељених минерала бакарсулфида у високо квалитетан концентрат бакра који садржи трагове злата.

Концентрат пролази процес згушњавања и филтрирања тако да његов течни садржај пред отпремање износи осам до десет процената. Филтрирани концентрат се складишти и утоварује за транспорт у затвореним контејнерима како би се спречила емисија прашине. Вода настала у процесу филтрирања се поново користи у погону за одвајање минерала.

За процес флотирања је потребна вода, која ће бити прибављена из подземног рудника и из постојећих водотока. Пројекат разматра потенцијалне додатне изворе индустријске воде.

Снабдевање електричном енергијом током оперативне фазе је планирано прикључењем на електроенергетски ситем ЈП „Електро mreжа Србије“. У припремној фази радилиште се снабдева електричном енергијом путем дизел агрегата.

Флотацијско јаловиште ће се састојати од два резервоара формирањем брана од набијене земље и стене. Резервоари ће бити обложени да би се спречило цурење флуида. Један резервоар ће садржати пиритну јаловину која потенцијално може производити киселине, док ће други резервоар садржати инертну, крупну јаловину која не производи киселину. Пиритна јаловина ће бити потопљена у води да би се спречила оксидација и смањило стварање киселина. Јаловиште ће се, такође, користити као резервоар за воду коришћену при одвајању минерала.

Контролни бунари ће бити саграђени низводно од јаловишта у циљу контроле сливних вода. Процедне воде ће се испумпавати и враћати назад у јаловиште да би се спречио утицај на површинске и подземне воде.

Предвиђен је систем успостављања водног баланса на читавом локалитету како би се пратиле промене у водном дефициту и суфициту током трајања рударских радова. Како би се сачувала вода током дефицитарног периода, контактна вода ће се сакупљати и поново користити приликом обраде минералних сировина. Остали потенцијални извори воде се испитују, укључујући и вода из бунара на локалитету и ван њега, као и површинске воде. Искоришћавање воде из бушотина или површинских вода вршиће се искључиво уз дозволу надлежних органа када се утврди да неће бити утицаја на кориснике вода на локалу.

Током експлоатације предвиђа се откопавање и депоновање површинског слоја земљишта (хумуса) у сврхе рекултивације нарушених површина по затварању рудника. Извршиће се привремена и коначна рекултивација косина, усека, насипа и позајмишта, укључујући претходно наношење површинског слоја земљишта (хумуса).

Ради јавне безбедности, зоне зарушавања и слегања тла биће ограђене за време трајања оперативне фазе све до периода након окончања рударских активности. По окончању ће се окна и отвори за проветравање затворити бетонским чеповима. Површински објекти ће се уклонити или срушити, а пропратни отпадни материјал отклонити у складу са важећим прописима о управљању отпадом. Површинско тло биће поново обликовано, прекривено површинским слојем земљишта и рекултивисано. Јаловиште ће остати на истом месту и биће, такође обухваћена рекултивацијом.

Подземна и површинска вода у зони рударских радова биће надгледана и праћена током целокупног трајања радова. Предвиђено је истраживање токова подземних и површинских вода и квалитативне промене за време трајања откопавања и по окончању рударских активности. Ове информације ће помоћи у планирању и имплементацији адекватних мера заштите за време одвијања и по окончању рударских активности како би се дугорочно сачувао квалитет подземних и површинских вода.

Предвиђа се сакупљање основних података са терена у циљу процене утицаја рудника на животну и друштвену средину у складу са домаћим и међународним стандардима. Процена утицаја подразумева анализу алтернативних решења у циљу доношења оптималних одлука, узимајући у обзир друштвене и еколошке факторе. Посебно ће се истражити услови за елиминацију штетних састојака из руде и концентрата (арсен, сумпор и др.) и њихов утицај на животну средину и суседна насеља.

Током реализације рударских активности створиће се услови да се избегну негативни утицаји у највећој могућој мери, да се неизбежни утицаји смање на најнижи степен и да се обезбеди адекватна компензација за негативне утицаје који се не могу у довољној мери умањити.

Обезбедиће се сарадња са локалном заједницом (Општином и месним заједницама насеља) током целокупног периода експлоатације лежишта.

Преостали део Планског подручја обухвата саобраћајне и друге инфраструктурне системе, водотоке, пољопривредно и шумско земљиште.

8. ДОПРИНОС РУДНИКА „ЧУКАРУ ПЕКИ“ И ПРОСТОРНОГ ПЛАНА УКУПНОМ РАЗВОЈУ ЛОКАЛНЕ ЗАЈЕДНИЦЕ И СРБИЈЕ

Бакар је један од најстаријих познатих метала који карактеришу супериорна електро и топлотна проводљивост, антикорозивност и ковност. Ове особине га сврставају у изузетно тржишно коњунктурну робу стратешког значаја, са великом улогом у привредној и индустријској инфраструктури и преносу струје, топлоте, информација, воде. Око половине светске производње бакра користи се у електро-производњи, производњи индустријске опреме, транспортних средстава, грађевинарству, и др.

Према проценама, светски поуздане резерве бакра су око 500-600 милиона тона. Са садашњим годишњим обимом производње ове резерве су довољне за 50 година експлоатације. Око 70% резерви је позиционирано на територији 7 држава: Чиле, САД, Русија, Замбија, Канада, Перу и Заир. У периоду 1950-1994. просечна стопа раста производње бакра у свету била је 3%, а у периоду 1994-2002. 4,9%, односно 1994. године производило се 11,12 милиона тона, а у 2002. око 14,8 милиона тона. Производња бакра из секундарних извора (рециклаже) чини 15% укупне производње, а остатак је из експлоатације руда бакра. Највећи део бакра у свету добија се производњом у 150 рудника на 5 континената. У укупној експлоатацији руда бакра површински копови чине 70% а јамски 30%. У периоду 1994-2000. капацитети за производњу бакра увећани су за 31,9%, примарна производња за 36,4%, капацитета за прераду бакра 27,7%. Производња руда бакра расте брже у односу на раст примарне производње бакра, што показује тренд коришћења руда са мањим садржајем бакра.

Највећи произвођачи бакра су САД, Јапан, Немачка, Канада и Аустралија. У групи земаља у развоју су Чиле, Кина, Русија, Заир, Замбија, Перу, Мексико, Кореја. На конкурентност произвођача бакра највећи утицај имају производни трошкови, проценат садржаја бакра у руди, метод откопа (површински или јамски), степен продуктивности и економичности, обим јаловине, опрема, садржај пратећих компоненти (злата, сребра, титанијума, молибдена...). У светским размерама просечан садржај бакра у руди је 0,5-2% (просек 1%), иако има лежишта са >3% бакра у руди (Чиле, Замбија, Заир).

Општина Бор располаже богатим резервама, пре свега, металних минералних сировина (бабра и пратећих састојина) чија експлоатација траје цео један век.

Борска металогенетска зона обухвата: а) рудно лежиште бабра Мајданпек; б) минерализације бабра северно од Мајданпека; в) полиметалично (бакар, олово, цинк, злато) лежиште Чока Марин (око 13 km јужно од Мајданпека); г) рудно поље Црног Врха са више појава и рудних лежишта бабра, злата, олова, цинка, молибдена; д) рудно поље Церово-Мали Кривељ (лежиште Церово - „Цементација“ - Краку Бугареску, лежишта Церово Примарно, Мали Кривељ и Кириџијски поток; д) рудно поље Бор: Централни Бор (најважнија рудна тела са минералима бабра, златом, сребром, селеном, платинским металима, германијумом и др.); рудна лежишта југоистока (лежишта Ново окно, „Х“ и „Ј“); лежиште бабра Велики Кривељ; лежиште бабра Брестовац (садржи бакар и цинк); лежишта руда гвожђа (лимонит, мање гетит и сасвим ретко хематит) у простору Гамзиград-Метовница; лијаска лежишта кварчних пешчара (Доња Бела Река) и др.

Рудно лежиште „Чукару Пеки“ налази се на око 7 km од центра Бора и на око 2 km од границе градског подручја (индустријске зоне) Бора. Рудно лежиште припада борској металогенетској зони и садржи руду полиметаличног састава где се поред бабра и племенитих метала налазе и друге металне и неметалне појаве.

Истражни радови трају већ неколико година које спроводи привредно друштво Rakita exploration d.o.o. из Бора на основу решења о истражним правима издатим од стране Министарства рударства и енергетике 03.03.2015. године бр. 310-02-0221/2012-2014.

Евидентирана су два рудна лежишта – горње и доње. Пројектом експлоатације у овој фази обухваћено је само горње лежиште.

Предвиђа се да ће до 2019. године бити завршени истражни радови, обезбеђена неопходна студијска, техничка и планска документација и добијено експлоатационо право од надлежног министарства – када ће почети радови на отварању рудника.

Експлоатација лежишта ће бити подземна путем јаме на дубини 450 – 850 m од површине тла. Просечан садржај бабра у руди је 2,9%. Финални производ рудника ће бити концентрат чији се почетак производње очекује 2022. године. Експлоатација лежишта ће трајати 12 – 15 година. Планира се производња од три до четири милиона тона руде годишње.

Лежиште „Чукару Пеки“ сврстава се, према резултатима објављених истражних радова, у најперспективнија лежишта руде бабра и пратећих минерала у свету. Будући рудник ће запослити преко 1 000 радника и стручњака. Финални производ – концентрат бабра и племенитих метала биће понуђен на прераду РТБ Бор групи и другим металуршким погонима у свету.

Будући рудник ће имати значајан удео у привредном развоју општине Бор, Тимочког региона као и целе Републике.