

РЕПУБЛИКА СРБИЈА

ГРАД БОР

ГРАДСКА УПРАВА

Одељење за урбанизам, грађевинске, комуналне,
имовинско-правне и стамбене послове

Одсек за обједињену процедуру издавања дозвола
и комуналне послове

Број: 350-146/2020-III/05

19.10.2020. године

Б о р

Градска управа Бор – Одељење за урбанизам, грађевинске, комуналне, имовинско-правне и стамбене послове, поступајући по захтеву **SERBIA ZIJIN COPPER DOO BOR**, ул. Ђорђа Вајферга број 29, а на основу члана 53. Закона о планирању и („Сл. гласник РС“, број 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон и 9/20), издаје

ИНФОРМАЦИЈУ О ЛОКАЦИЈИ

За простор површинског копа Церово 1 у КО Кривељ

ЛОКАЦИЈА: Подручје површинског копа Церово 1 у КО Кривељ.

ПРАВНИ ОСНОВ: Закон о планирању и изградњи и („Сл. гласник РС“, број 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон и 9/20).

ПЛАНСКИ ОСНОВ: Просторни план општине Бор („Сл. лист општине Бор“, број 2/2014 и 3/2014).

У Просторном плану општине Бор у зони коначне контуре Површинског копа Церово 1 налазе се следеће катастарске парцеле: 10429, 10430, 10431, 10432, 10433, 10948, 10949, 10950, 10951, 10952, 10953, 10954, 10955, 10956, 10957, 10958, 10959, 10960, 10961, 10962, 10963, 10964, 10965, 10966, 10967, 10968, 10972, 10973, 10977, 10978, 10979, 20216/2, 7766, 7773, 7778, 7779, 7780, 7781, 7782, 7783/1, 7783/2, 7784, 7785, 7786, 7787, 7788, 7789, 7790, 7791, 7792, 7894, 7896, 7899, 7900, 7901, 7905, 7906, 7913, 7914, 7915, 7917, 7919, 7920, 7921, 7922, 7923, 7924/1, 7925, 7927, 7928, 7929, 7930, 7931, 7932, 7933, 7934, 7935, 7936, 7937, 7938, 7939, 7940, 7941, 7942, 7943, 7949, 7950, 7951, 7952, 7953, 7954, 7955, 7956, 7957, 7958, 7966/1, 7966/2, 7967, 7968, 7969, 7970, 7971, 7972, 7973, 7974, 7975, 7976, 7978, 7979, 7980, 7981, 7982, 7983, 7984, 7985, 7987/1, 7987/2, 7988, 7989, 7990, 7991, 7992, 7993, 7994, 7995/1 и 7995/2 све у КО Кривељ.

У Просторном плану општине Бор делимично у зони коначне контуре Површинског копа Церово 1, а делимично у санитарној зони и у зони транспортних путева налазе се следеће катастарске парцеле: 10427, 10434, 40435, 10442, 10443, 10939, 7926, 7944, 7948, 7959, 7964, 7986 и 7996 све у КО Кривељ.

Правила уређења површина намењених рударству, у погледу унутрашње регулације и нивелационих решења, дата су као генерална регулација и нивелација, и морају се проверити, усагласити и разрадити кроз израду рударске техничке документације, на основу резултата истражних радова и одговарајућих техничких и економских анализа, применом највиших техничких норматива и стандарда и мера заштите животне и радне средине.

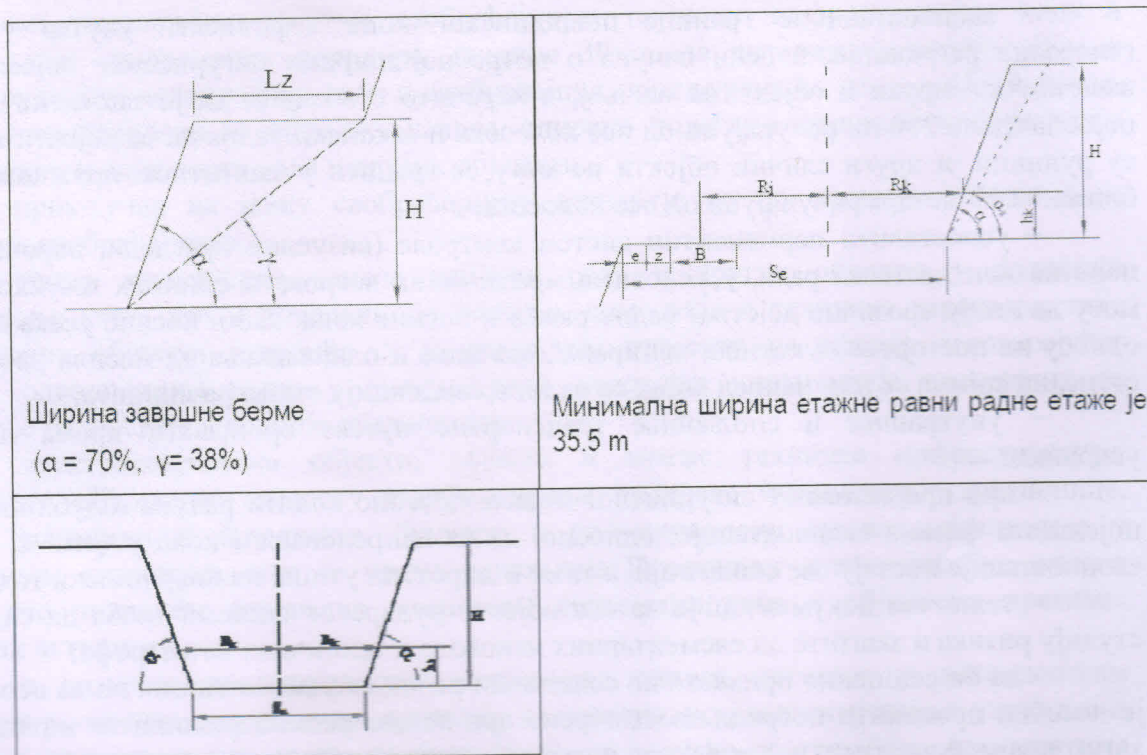
Нивелацију нових интерних и сервисних саобраћајнице максимално прилагодити условима на терену и постојећој нивелацији јавних саобраћајница на местима на којима се формирају саобраћајни прикључци. Друга нивелациона решења су дата као основне смернице којих се у фази пројектне разраде треба начелно придржавати.

У оквиру просторне целине успостављена је подела на површине према основним наменама и посебним урбанистичким карактеристикама, технолошким захтевима, условима и мерама заштите животне и радне средине, а по принципу успостављања зона и урбанистичких целина са истим појединачним правилима уређења и то за: (а) површински коп; (б) спољашње одлагалиште; (в) објекте одводњавања; (г) електроенергетске и телекомуникационе објекте; и (д) транспортне путеве и заштитни појас копа.

Површински коп

Геометријски елементи површинских копова. С обзиром на досадашња искуства у раду на површинском копу "Церово 1" (према Главном рударском пројекту откопавања лежишта "Церово-Цементација 1" за годишњи капацитет $2,5 \times 10^6$ тона руде из 1996. године, а како се не предвиђа промена технологије откопавања, предвиђа се за оба копа висина етаже од 15 m. Радни угао косине етаже зависи од физичко-механичких карактеристика стенског материјала, висине етаже, нагиба минских бушотина и опреме којом се врши утовар материјала.

На основу искуства у досадашњем раду површинског копа "Церово 1" усвојена је вредност угла косине радне етаже: $\alpha = 700$. Такође је усвојено да је угао косине радне етаже једнак углу косине завршне етаже. Угао завршне косине копа (КБ Цементација 1 и 2) од 380, који је коришћен приликом конструкције почетне контуре површинског копа, усвојен је у ДРП на основу досадашњег искуства у понашању стенског материјала на површинском копу "Цементација 1". Овај ће се угао приликом конструкције путева делимично кориговати на мању вредност за 1 до 2 степена у деловима где се смештају путеви.



Минимална ширина усека отварања је 22 m.

Технологија минирања на површинским коповима "Церово 1" и "Церово 2", у циљу заштите околине при минирању, подразумева извођење следећих посебних поступака минирања: примарно минирање, секундарно минирање и контролисано контурно минирање. За примарно минирање на површинском копу "Церово 1" и "Церово 2", узимајући у обзир физичко-механичке особине стенских маса (запреминска маса, брзина простирања уздужних таласа, чврстоће стене на притисак, чврстоће стене на истезање), користе се експлозивне смеше нижих енергетских способности и мањих бризантности. Време успорења зависи од физичко-механичких особина стена, геометрије бушења и циљаних ефеката минирања. Експлоатација руде на копу "Церово 2", врши се у непосредној близини пруге и тунела на релацији Београд – Бор, па се због тога пуњење минске бушотине са пречником бушења од 251 mm врши дисконтинуално, са међучепом између пуњења од 2 m. Количина експлозива у том случају биће по бушотини мања за 20%. Минирање у зони утицаја на железнички тунел, пругу и ток Церове реке мора се извести са мањом количином експлозива по бушотини и као контролисано минирање.

Рударским радовима у површинским коповима "Церово 1" и "Церово 2", укључујући минирање стенских маса, у овој фази развоја копова не сме ни на који начин да се угрози стабилност и функционисање железничке пруге која се налази у непосредној близини копова.

Потенцијална угроженост пруге и тунела који се налазе на коти + 520 са северозападне стране површинског копа "Церово 2" је највећа од рударских радова на етажи Е 530 и Е 515; утицај се смањује на нижим етажама до Е 455. Према резултатима студијске и пројектне документације на нижим етажама испод Е 455 не очекује се битан утицај. Радови на етажама изнад дна корита Церове реке не стварају пукотине које могу довести до филтрирања воде у коп. Радови на етажама испод дна корита реке могу да изазову пукотине и у том случају примећује се систем радова на бушењу и минирању као и у северозападном делу копа код пруге и тунела.

За површински коп до 2021. године утврђују се следећа правила уређења:

– експлоатационе границе површинског копа дефинисати унутар утврђене генералне регулације, водећи рачуна о потребној ширини сигурносног појаса према железничкој прузи и објектима на њој, а нарочито с обзиром да је заштитни пружни појас ширине 200 m, рачунајући од осе колосека и законски услов да се објекти као што су рудници, и други слични објекти не могу се градити у заштитном пружном појасу ближе од 50 метара рачунајући од осе колосека;

– успоставити перманентни систем контроле (визуелни прегледи, нарочито пре почетка или наставка рада, у условима мраза, јаких ветрова и обилних пљускова који могу да имају ерозивно дејство) радне равни и косине копа, као и косине усека пруге, у односу на постојање пукотина, испирање, осипања и одваљивања од масива растресите стене, на којима се или испред којих се ради, и евиденцију стања радилишта;

– унутрашње и спољашње транспортне путеве орошавати према дневним условима;

– при пројектовању сигурносног појаса, посебно водити рачуна о дубини копа у појединим фазама експлоатације, односно, да са напредовањем копа у фази 2, услови експлоатације постају све сложенији, а тиме и директни утицај на површински ток;

– техничка документација за све објекте рударског система треба да садржи и студију ризика и заштите од елементарних непогода и техничких катастрофа;

– да би се оценио прихватљив сеизмички ризик експлоатационих поља неопходно је посебно проценити повредљивост терена при земљотресима различитог интензитета, затим повредљивост технологије, као и њихову интеракцију;

– сва опрема и постројења на копу морају бити атестирана на ветар и земљотрес; наиме, сеизмички хазард експлоатационих поља је веома висок, а с обзиром на могућност прекида производње и сеизмички ризик;

– на површинском копу и у ножици одлагалишта, на довољном одстојању од ивице површинског копа морају бити изведене сигурносне мере (препреке од ужади, бране, канали, живице, земљани насипи или табле са упозорењем о забрани) против ненамерног приступа неовлашћених лица на коп;

– лабораторијским и теренским испитивањима утврдити, са степеном поузданости од најмање 75%, геотехничке параметре за прорачун стабилности површинског копа;

– у току експлоатације морају се проверавати геотехнички параметри на отвореним етажама, а нагибе радних косина контролисати најмање једном у шест месеци; и

– транспортне путеве у копу дефинисати на основу доказане носивости тла, а интерне путеве (приступ етажама, постројењима и машинама) изводити са максималним нагибом 10°, изузетно, код прилазних путева по косинама са већим нагибима предвидети осигурање против пада низ косину на отвореној страни пута.

Транспортни путеви и заштитни појас копа

Утврђују се следећа правила уређења заштитног појаса површинског копа "Церово" до 2020. године:

– заштитни појас копа представља сигурносни појас према коначним контурама копа и одлагалишта, чија се минимална ширина, као и услови коришћења, морају утврдити при изради рударске техничке документације и заштитни зелени појас према површинама друге намене, пре свега према железничкој инфраструктури пруге регионалног и локалног значаја на делу међусобне регулације и у зони изнад објекта тунела;

– будући да је земљиште у заштитном појасу у режиму површина намењених "рударским објектима и активностима од јавног интереса", могуће је на овим

површинама постављање система саобраћајне и техничке инфраструктуре копа и успостављање привремених коридора, ширине 30 m, за интерни транспорт руде и кретање рударске механизације, као и саобраћајних прикључака на јавне саобраћајнице, као и делова коридора за изградњу канала, односно полагање цевовода за евакуацију површинских и подземних вода и других објеката,

- прикључак на јавну саобраћајницу остварује се по правилу коришћењем постојећих саобраћајница;

- тачна диспозиција канала односно рова и других објеката у функцији одводњавања копа, као и нивелационо решење, димензије и техничке карактеристике евакуационих објеката утврдиће се у рударском пројекту на основу одговарајућег пројекта одводњавања копа, у свему према условима институција надлежних за управљање рударским и водним земљиштем;

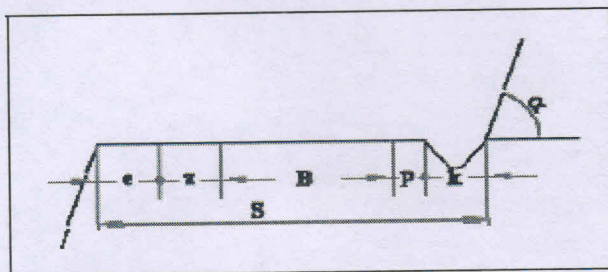
- електроенергетски објекти, објекти и мреже техничке инфраструктуре, површине и објекти за монтажу и сервисирање рударске механизације (радионице, сервиси, магацини и складишта, бункери и сл.) груписани су на површинама у непосредном окружењу, које се према решењима Просторног плана посебне намене уређују као површине намењене техничким системима копа и објектима пратећих рударских активности;

- с обзиром на привремено задржавање отпада насталог у технолошким процесима у оквиру рударске производње, неопходно усагласити решење управљања отпадом у рударском предузећу са стратешким и планско-програмским документима локалног и регионалног значаја, пре свега са Планом управљања отпадом општине нарочито у погледу времена задржавања одређене количине и структуре отпада, начина складиштења и даљег транспорта до места коначног одлагања;

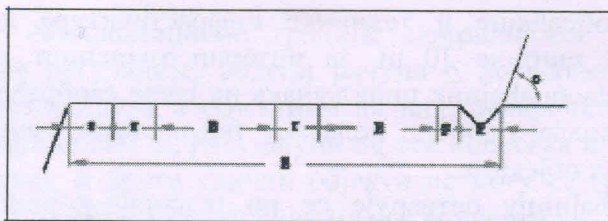
- приликом пројектовања, извођења и употребе привремене локације, предузети све стандарде, нормативе и препоруке у вези са могућим утицајем на елементе животне средине, а пре свега на безбедност људи, захтеване код објеката трансфер станица и за трајно складиштење опасног и неопасног отпада; и

- с обзиром на то да је обим и вероватна учесталост техничко-технолошких катастрофа највећа код рударских објеката успоставити перманентни систем контроле где су присутни ризици од складиштења, манипулације и транспорта лакозапаљивих, експлозивних и отровних материја, а пре свега ризици који произлазе из технолошког процеса и величине капацитета, неопходно је извршити посебне студијске анализе утицаја са аспекта ризика од елементарних непогода; при том анализе треба извршити за сценарије успостављене према тачној оцени највероватнијих критичних фаза за примењену технологију; извршити процене ризика за уређаје и опрему.

Уздужни нагиб транспортних путева усвојен је да износи максимално до 10,0 %.



Ширина етажне равни за смештај једносмерног пута је 13 m.



Усваја се ширина двосмерног пута је 20 m.

ПОСЕБНЕ НАПОМЕНЕ

Ова Информација о локацији издаје се подносиоцу захтева ради прибављања потребних услова и сагласности за радове који се планирају на претходно наведеним катастрским парцелама у КО Кривељ, као и ради регулисања других потреба пред надлежним државним органима.

Обрадила:

Драгана Николић



НАЧЕЛНИК

Драган Јеленковић





РЕПУБЛИКА СРБИЈА
СЛУЖБА ЗА
ВОДНО ПОСТОЈАНОСТ

ПРОСТОРНИ ПЛАН ОПШТИНЕ
БОР
"Службени лист општине Бор, бр. 2 и 3/2014"

ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ЗОНУ
ПОВРШИНСКИХ КОПОВА "ЦЕРОВО 1" И "ЦЕРОВО 2"

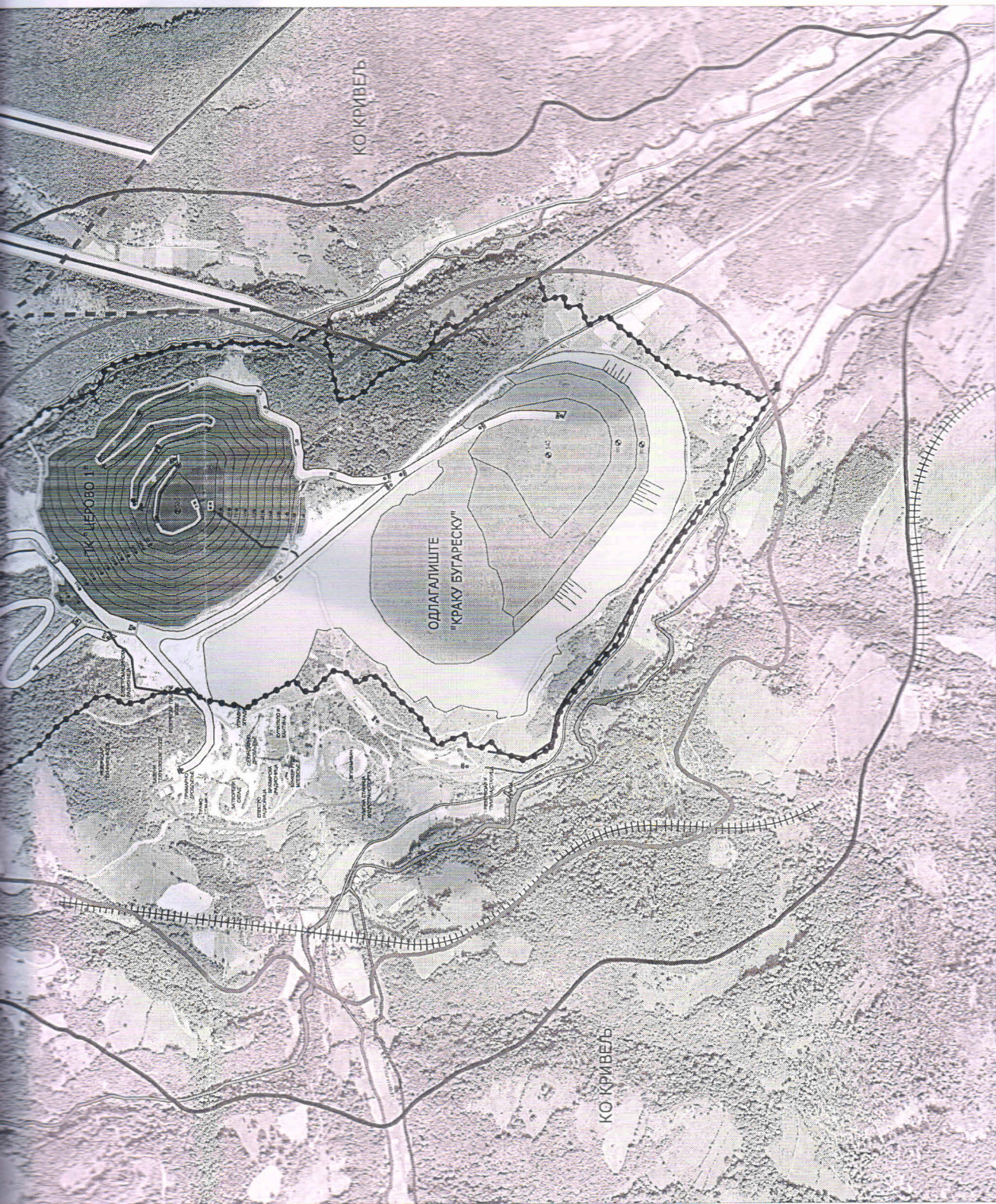
Карта бр. 2.1.1.

НАМЕНА ПОВРШИНА,
НИВЕЛАЦИЈА И РЕГУЛАЦИЈА

Масштаб у размери 1:2000
Штампано у размери 1:5000

ЛЕГЕНДА

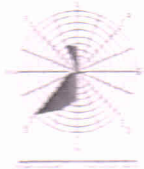
- РЕКА
- ОПШТИНСКИ ПУТ БР. 5
- НАСЕЉЕ ИЛИ НЕКАТЕГОРИСАНЕ САОБРАЋАНИЦЕ
- ЖЕЛЕЗНИЧКА ПРУГА БЕОГРАД-ЗАЧАР
- ГРАНИЦА ПРОСТОРНЕ ЦЕЛИНЕ
- РЕГУЛАЦИЈА ПОВРШИНЕ (нормативна линија на 1 м)
- ВИСИНСКА КОТА ТЕРЕНА
- КОНАЧНА КОНТУРА КОПА
- КОНТУРА КОПА - 1 ЗАХВАТ
- КОНТУРА КОПА - 2020. год.
- АКТИВНИ КОП 2020. год.
- ОДЛАГАЛИШТЕ
- ТЕХНИЧКА РЕГУЛАЦИЈА
- РЕГУЛАЦИЈА
- ЗОНА КОНТРОЛНОГ И КОНТРОЛНОГ МИНИМА
- ВОДОСЛИВНИК
- ДОВОДИ И ОДСОДИ КАНАЛ
- ЦЕВОВОД СИСТЕМА ЗА ОДОБРАЊЕ КОПА
- ЦЕВОВОД ТЕХНИЧКЕ И ТЕХНОЛОШКЕ ВОДЕ
- ЦЕВОВОД МИКРОСИСТОРТА
- ТРАНСПОРТНИ ПУТ



- ЦЕЛОВАЛ МИКРОКАТОГРА
- ТРАНСПОРТНИ ПУТ
- ДВ 110 kV
- КОРИДОР ЗА КОММУНАЛНИ ДВ 110 kV
- ДЕО ДВ 110 kV КОЈИ СЕ УКИДА
- ГРАНИЦА САНИТАРНЕ ЗОНЕ - Изнад на Просторниот план зоне утврдува граница "Б.Криво-Церово" (Општина с.п.п. 3/94)
- ГРАНИЦА МОНИТОРИНГ ЗОНЕ - Изнад на Просторниот план зоне утврдува граница "Б.Криво-Церово" (Општина с.п.п. 3/94)

ОРИЕНТАЦИОНЕ КООРДИНАТЕ ТАЧКА
УРБАНИСТИЧКЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

Бр. тачка	Y	X
1	7 581 965.46	4 893 019.19
2	7 581 908.30	4 893 322.36
3	7 581 899.28	4 893 374.14
4	7 581 932.24	4 893 369.40
5	7 582 020.80	4 893 005.76



ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРА И
УРБАНИСТИЧКА СЕРВИС

Регистрациска адреса: Просторни план
Општина с.п.п. 3/94

Др. Никола Стојанов, др. инж. Мир
Стојанов, др. инж. Стојанов
Телефон: 020 0318 03

ОПШТИНА ОПШТИНА БОР

Примено: Сектор за општина

Датум: 2018



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
САВЕШТАЈ
БОР

ПРОСТОРНИ ПЛАН ОПШТИНЕ БОР

"Службени лист општине Бор, бр. 2 и 3/2014"

ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ПРАВЕЊА ЗА ЗОНУ
ПОВРШИНСКИХ КОЛОВА "ЦЕРОВО 1" И "ЦЕРОВО 2"

Карта бр. 2.2.

ОСНОВЕ ЗА ПАРЦЕЛАЦИЈУ И РЕШАВАЊЕ ИМОВИНСКО-ПРАВНИХ ОДНОСА

Профил у смеру: 1:2500
Штампано у размери: 1:5000



ЛЕГЕНДА



ОБУХВАТ ПРОСТОРНЕ ЦЕЛИНЕ



ОБУХВАЊЕ КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА У КОРИДОРУ ЗА
ИМЕНОВАЊЕ ДВ 110 kV



ЗЕМЉИШТЕ НА КОЈЕ ЈЕ НОСИЛАЦ ПРАВА ГТБ ГРУПА, ИДБ



ПОВРШИНА У ЈАВНОЈ СВОЈИНИ



КОРИДОР ЗА ИМЕНОВАЊЕ ДВ 110 kV



КОРИДОР ЦЕЛОВОДА ЗА ХИДРОЕЛЕКТРОСТАНЦИЈУ
И ВОДОСНАБДЕВАЊЕ ТЕХНОЛОГИЈАМИ И ТЕХНИЧКИМ ВОДОМ



ЕКСПЛУАТАЦИОНО ПОЉЕ



A1

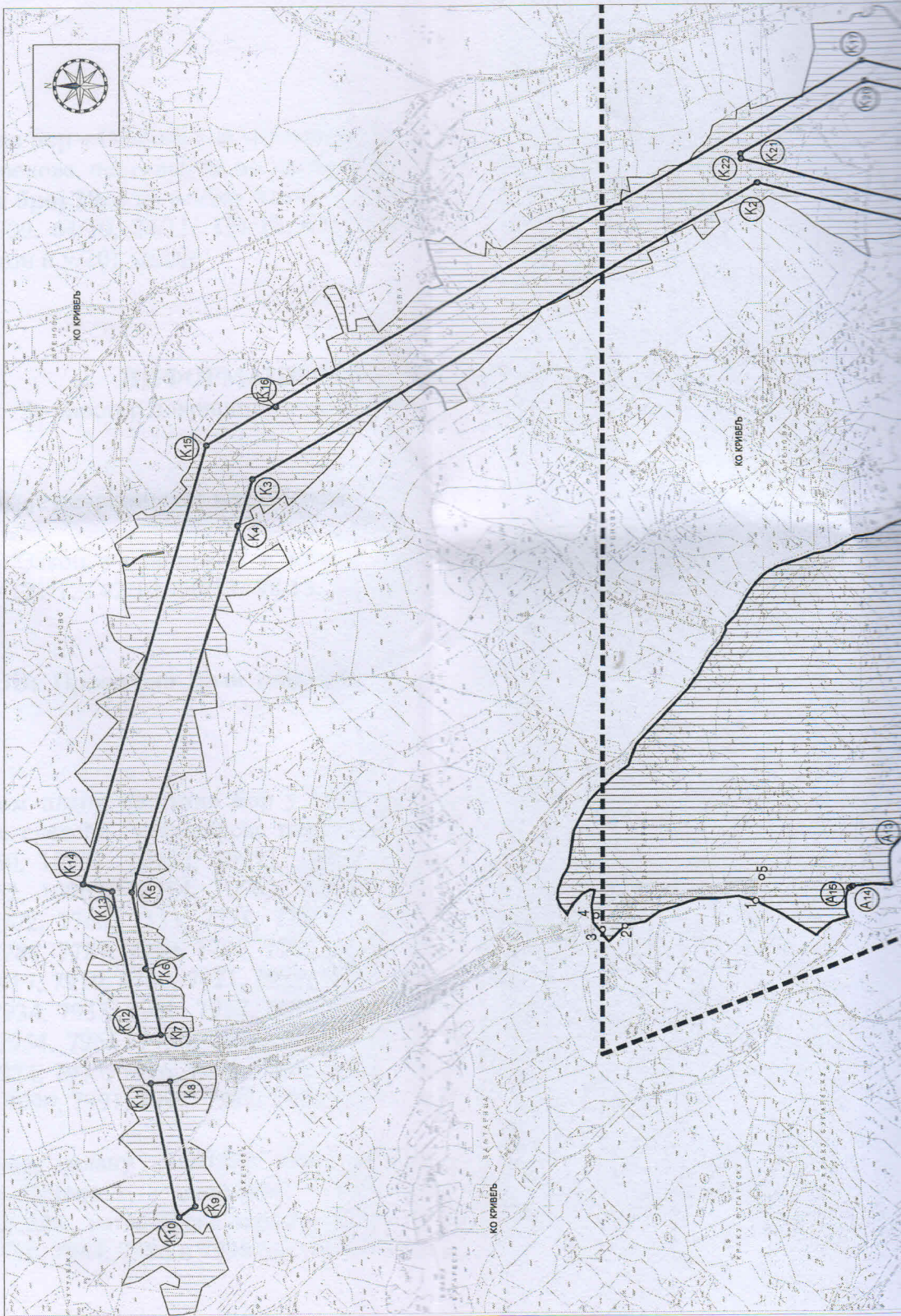


K1

1

ОЗНАКА КАТАСТЕРИСТАНИХ ТАЧКА
УРБАНИСТИЧКЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

ОРИЕНТАЦИОНЕ КООРДИНАТЕ ТАЧКА УРБАНИСТИЧКЕ РЕГУЛАЦИЈЕ		X	
Бр. тачке	Y		
A1	7 503 164 36	4 800 847 83	
A2	7 502 275 02	4 801 117 86	
A3	7 502 484 08	4 801 899 48	
A4	7 502 486 03	4 801 899 88	
A5	7 502 115 79	4 801 721 85	
A6	7 502 418 39	4 801 781 88	



A7	7 892 413.87	4 891 783.37
A8	7 892 309.00	4 891 818.97
A9	7 892 306.76	4 891 820.61
A10	7 892 400.38	4 891 835.40
A11	7 892 403.21	4 891 896.04
A12	7 892 156.45	4 892 671.70
A13	7 892 154.92	4 892 670.72
A14	7 891 996.51	4 892 703.80
A15	7 891 994.64	4 892 800.00
A16	7 893 131.04	4 891 615.30
A17	7 893 132.14	4 891 611.25
A18	7 893 157.66	4 891 545.15
A19	7 893 193.55	4 891 514.52
A20	7 893 261.85	4 891 389.40
A21	7 893 286.31	4 891 375.62
A22	7 893 360.02	4 891 259.95
A23	7 893 362.48	4 891 255.81
A24	7 893 377.60	4 891 013.28
A25	7 893 311.20	4 891 011.09
K1	7 893 338.91	4 891 615.15
K2	7 893 657.47	4 893 010.49
K3	7 892 866.16	4 894 193.54
K4	7 892 866.68	4 894 226.46
K5	7 891 955.83	4 894 474.98
K6	7 891 615.14	4 894 443.06
K7	7 891 659.95	4 894 406.42
K8	7 891 549.93	4 894 386.72
K9	7 891 254.91	4 894 328.32
K10	7 891 229.18	4 894 355.27
K11	7 891 545.50	4 894 431.72
K12	7 891 654.80	4 894 453.35
K13	7 891 967.86	4 894 521.26
K14	7 892 015.02	4 894 588.56
K15	7 893 047.22	4 894 301.21
K16	7 893 136.87	4 894 140.13
K17	7 893 943.46	4 892 763.98
K18	7 893 736.05	4 892 045.70
K19	7 893 714.03	4 892 065.25
K20	7 893 895.22	4 892 757.39
K21	7 893 725.40	4 893 048.76
K22	7 893 713.72	4 893 047.01
K23	7 893 359.93	4 891 774.56
1	7 891 965.46	4 893 019.19
2	7 891 908.30	4 893 322.36
3	7 891 899.28	4 893 374.14
4	7 891 932.24	4 893 389.39
5	7 892 020.80	4 893 005.76



ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И
УРБАНИЗАЦИЈЕ СРБИЈЕ

Руководилец израда Просторног плана
Одговорни планер/урбаниста

Др Немања Стојић, дип.инж.арх.
лиценца бр. 100 0056 03
лиценца бр. 200 0318 03

СОПШТИНА ОПШТИНЕ БОР

Председник Скупштине општине

Добрица Ђурић