

ЕПС АД Београд
Огранак РБ КОЛУБАРА
Огранак „ПРОЈЕКТ“, Лазаревац
Колубарски трг 8, 0111785-5340

2540400-E.04.05.-772088/1-2023, 25.08.2023



AAI6656895457728

арх. број :

НОСИЛАЦ ПРОЈЕКТА:

ЕПС АД Београд
Огранак РБ „КОЛУБАРА“
Огранак „Површински копови“, Барошевац

Захтев за одлучивање о потреби израде Студије о процени утицаја на животну средину објекта прве фазе индустријске и инфраструктурне зоне ПК „Радљево Север“, РБ Колубара

М. П.  Директор:
Слободан Вучетић, дипл. инж. руд.

Август, 2023. године

Signer:
CN=Slobodan Vučetić
C=RS
O=JP EPS BEOGRAD
2.5.4.97=VATRS-103920327
Public key:
RSA/2048 bits

2023.08.25 12:55:26

АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО
ЕЛЕКТРОПРИВЕДА СРБИЈЕ БЕОГРАД
11000 Београд, Балканска 13
eps@eps.rs www.eps.rs

ПИБ: 103920327
Матични број: 20053658



САДРЖАЈ

1.	ПОДАЦИ О НОСИОЦУ ПРОЈЕКТА.....	2
2.	ЛОКАЦИЈА ПРОЈЕКТА.....	3
	Осетљивост животне средине у датим географским областима које могу бити изложене штетном утицају пројекта, а нарочито у погледу:.....	4
	(а) постојећег коришћења земљишта	4
	(б) релативног обима, квалитета и регенеративног капацитета природних ресурса у датом подручју	4
	(в) апсорпционог капацитета природне средине, уз обраћање посебне пажње на мочваре, приобалне зоне, планинске и шумске области, посебно заштићена подручја природна и културна добра и густо насељене области.	4
3.	КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРОЈЕКТА	6
	(а) величина пројекта.....	6
	(б) могуће кумулирање са ефектима других пројекта	7
	(в) коришћење природних ресурса и енергије.....	7
	(г) стварање отпада	9
	(д) загађивање и изазивање неугодности.....	10
	(ђ) ризик настанка удеса, посебно у погледу супстанци које се користе или техника које се примењују, у складу са прописима	10
4.	ПРИКАЗ ГЛАВНИХ АЛТЕРНАТИВЕ КОЈЕ СУ РАЗМАТРАНЕ	12
5.	ОПИС ЧИНИЛАЦА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ КОЈИ МОГУ БИТИ ИЗЛОЖЕНИ УТИЦАЈУ	13
6.	ОПИС МОГУЋИХ ЗНАЧАЈНИХ ШТЕТНИХ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ..	15
	(а) обим утицаја (географско подручје и бројност становништва изложеног ризику)	16
	(б) природа прекограничног утицаја.....	16
	(в) величина и сложеност утицаја	16
	(г) вероватноћа утицаја.....	16
	(д) трајање, учесталост и вероватноћа понављања утицаја	16
7.	ОПИС МЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ У ЦИЉУ СПРЕЧАВАЊА, СМАЊЕЊА И ОТКЛАЊАЊА ЗНАЧАЈНИХ ШТЕТНИХ УТИЦАЈА.....	17
	КРАТАК ОПИС ПРОЈЕКТА.....	21



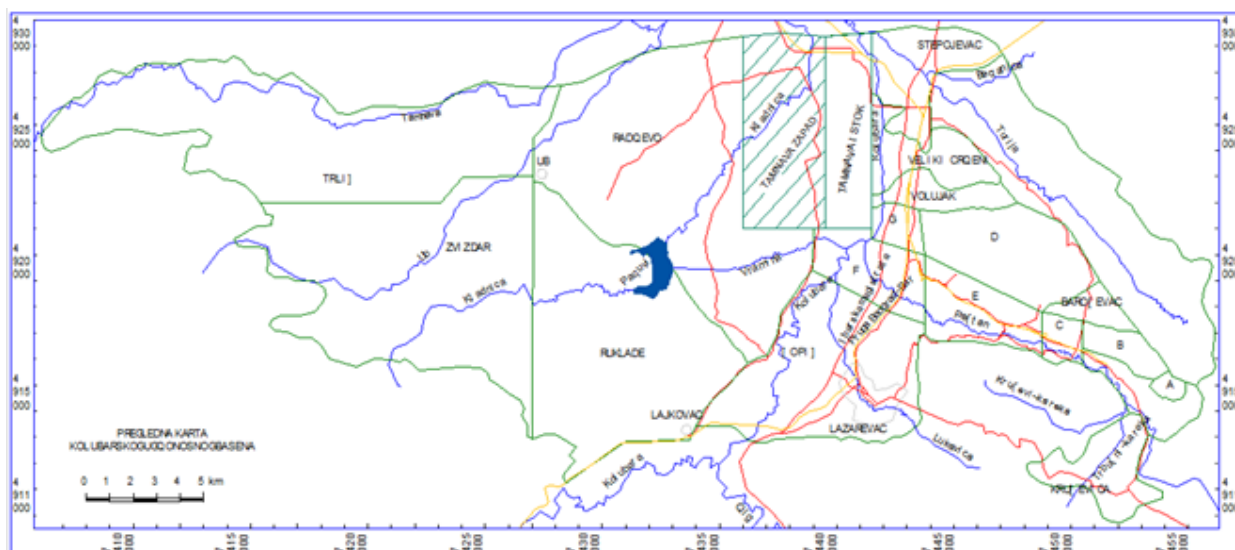
1. ПОДАЦИ О НОСИОЦУ ПРОЈЕКТА

ПУН НАЗИВ СЕДИШТЕ	ЕПС АД БЕОГРАД ОГРАНАК РБ „КОЛУБАРА“ ЛАЗАРЕВАЦ, СВЕТОГ САВЕ 1
ДИРЕКТОР	ДУШАН ЖИВКОВИЋ
РЕГИСТРАЦИЈА	РЕГИСТРОВАНО КОД АГЕНЦИЈЕ ЗА ПРИВРЕДНЕ РЕГИСТРЕ РС, РЕГИСТРАЦИЈСКИ БРОЈ 20053658
МАТИЧНИ БРОЈ	20053658 ПИБ 103920327
ОСНВАЧ	ЈП „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“ БЕОГРАД
ДЕЛАТНОСТ СТРУКТУРА ВЛАСНИШТВА	ТРГОВИНА ЕЛЕКТРИЧНОМ ЕНЕРГИЈОМ 100% У ВЛАСНИШТВУ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ
КОНТАКТ ОСОБА	ГОРДАНА ЛОЈОВИЋ тел. 011-785-5619

2. ЛОКАЦИЈА ПРОЈЕКТА

Предмет Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину је *Главни рударски пројекат објекта прве фазе индустријске и инфраструктурне зоне ПК „Радљево Север“*.

Површински коп Радљево је део система површинских копова рударског басена Колубара. Налази се на западном делу басена.



Слика 2.1. Карта колубарског угљоносног басена

Локација инфраструктурне зоне налази се у обухвату комплекса ПК Радљево, КО Бргуле, општина УБ. Објекти су предвиђени *Планом генералне регулације за зону утицаја површинског копа „Радљево“ - I фаза*.



Слика 2.2. Положај објекта



Осетљивост животне средине у датим географским областима које могу бити изложене штетном утицају пројеката, а нарочито у погледу:

(а) постојећег коришћења земљишта;

Некада махом пољопривредно и шумско земљиште је откупљено и у власништву РБ Колубара. У складу са одредбама Просторног плана, експроприсано земљиште се до времена привођења планираној рударској, користи у складу са својом првобитном наменом, пољопривредном производњом или успостављањем управљања шумама који гарантује одрживост коришћења шумских ресурса без обзира на власништво.

Становништво исељено по плану и распореду утврђеном за отварање копа ПК Радљево.

(б) релативног обима, квалитета и регенеративног капацитета природних ресурса у датом подручју;

Као што је напред наведено током изградње предметног пројекта се користе природни ресурси (вода, песак и сл), али на контролисан начин.

Током рада Пројекта, најдугорочнији очекивани утицај је улив отпадних вода у реципијент. Пројектована су решења која контролишу и предупредују могућа загађења водотока (одмашћивање кухињских вода, биоротор за канализационе и таложник са преливом пре уливања у реципијент).

Заштита ваздуха се огледа у уградњи котлова са системима за пречишћавање ваздуха (Котао на чврсто гориво, Šukoplam – 500, са циклоном Šс 104х и вентилатором димних гасова SRV – 50).

Трафо станица у свом пројектном решењу испод подне плоче а испод трансформаторског простора обезбеђује користан међупростор од 0,5 m ради смештања корита за прихватање евентуалног исцурелог уља. Иначе трафо је у свему према IEC стандардима и препорукама EPS-а, типа SM AirSeT, по лиценци "SCHNEIDER ELECTRIC".

Заузима се земљиште чија је намена већ преведена у индустријску намену. Нема додатног заузимања и загађења земљишта.

(в) апсорпционог капацитета природне средине, уз обраћање посебне пажње на мочваре, приобалне зоне, планинске и шумске области, посебно заштићена подручја природна и културна добра и густо насељене области.

Апсорпциони и регенеративни капацитет животне средине зависи од стања чинилаца животне средине, односно од нивоа загађености ваздуха, воде, земљишта, стања вегетације. Извори загађења животне средине емисијом полутаната смањују апсорпциони и регенеративни капацитет животне средине, тако да се процена може извршити на основу идентификације извора загађења и стања животне средине.

О стању животне средине и капацитету може се судити на основу увида на терену, природних карактеристика, биотичких и абиотичких фактора, створених вредности, услова насталих у простору, као и идентификацијом потенцијалних извора загађивања. Увидом на терену, може се констатовати да на локацији Пројекта и непосредном окружењу значајан извор загађивања ће бити рад површинског копа.



Предметно подручје налази се у зони која је по просторном плану одређена за рударство. Применом мера за заштиту и унапређење квалитета природе и животне средине, правилима уређења и грађења, неће умањити регенеритивни и апсорпциони капацитет животне средине

Планиране активности потврђене су и прибављеним Локацијским условима, бр: 350-93/2023-04, од 27.02.2023.г. од стране Општинске управе Уб.

У погледу природних и културних добара при пројектовању и извођењу радова неопходно је придржавање одредби из услова и сагласности надлежних институција:

- Решење Завода за заштиту природе Србије (2540411-Е.04.02.-629443/1-2023, 12.07.2023.)
- Водни услови Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде (број 325-05-199/2023-07 од 14.08.2023.г.)
- Решење Завода заштиту споменика културе Ваљево (бр 11311 од 31.03.2023.г.)

Област је расељена по плану исељења становништва за отварање ПК Радљево (завршено исељење до 2020.г.).



3. КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРОЈЕКТА

Површински коп „Радљево Север“ је према одобрењу за извођење рударских радова започео радове на откопавању јаловине у новембру 2019. године у складу са Главним рударским пројектом површинског копа „Радљево Север“. Саставни део овог Главног рударског пројекта је Књига IX Технички пројекат инфраструктурних и грађевинских објеката. Како је са развојем рударских радова неопходно што пре изградити и потребне индустријске и инфраструктурне објекте који су у функцији новог копа, а на основу анализе претходно наведеног пројекта, потребно је било урадити ново идејно решење за ове објекте. По усвајању идејног решења се приступа изради *Главног рударског пројекта објеката прве фазе индустријске и инфраструктурне зоне ПК „Радљево Север“*.

За Главни рударски пројекат површинског копа „Радљево Север“ урађена Студија процене утицаја на животну средину и добијено је Решење (Решење о сагласности на Студију о процени утицаја на животну средину пројекта отварања и изградње ПК "Радљево" Рењење бр. 353-02-1483/2012-02 од 12.12.2012.г.). Инфраструктурни објекти се *не налазе* у оквиру граница поменуте Студије, али су у оквиру граница експлоатационог поља овог копа.

Објекти прве фазе индустријске и инфраструктурне зоне ПК „Радљево“ су објекти за боравак радника (канцеларијски простори, гардеробе, купатила) и потребну пратећу инфраструктуру (трафо станица, котларница, кантина, портирнице, саобраћајнице, зелене површине).

(а) величина пројекта;

Инфраструктурни објекти, I фаза, се налазе на западном делу комплекса ПК Радљево. Заузима површину од око 5ha.

Првом фазом обухваћени су следећи објекти:

- Управна зграда – објекат у коме ће бити запослено 50-60 људи, спратности П+1. Поред канцеларија, објекат садржи мушке и женске тоалете са тушевима и мању кантину са магацином и тоалетом.
- објекат за сменско особље А – садржи 12 канцеларија и 2 рапортне сале које могу да приме по 20 људи;
- објекат за сменско особље Б - садржи 16 канцеларија и 2 рапортне сале које могу да приме по 20 људи;
- објекат за сменско особље В - садржи 16 канцеларија и 2 рапортне сале које могу да приме по 20 људи;
- кантина – зидани објекат који може да прими око 70 радника по смени. Састоји се од ресторана, кухиње, магацина и помоћних просторија (канцеларије, тоалети, гардеробе). Поред просторија у служби кантине, у овом објекту је планирана благајна са три шалтера.
- гардероба А – зидани објекат за укупно 600 радника, опремљен са ормарићима, мушким и женским тоалетима и туш кабинама;
- гардероба Б - зидани објекат за укупно 600 радника, опремљен са ормарићима, мушким и женским тоалетима и туш кабинама;
- портирница А – зидани објекат у близини управне зграде;
- портирница Б – зидани објекат на улазу у део за сменско особље;
- портирница В - Смештен је код улазне капије у круг управне зграде
- трафо станица – монтажна бетонска ТС је модуларног типа. предвиђена за кабловске прикључке и на VN и на NN делу, а састоји се од:- Постројења 6 kV,- Постројења 0,4 kV,- 2 енергетска трансформатора 6/0,42kV, 1000kVA. Димензије трафостанице су:- дужина: спољна мера 5,14 m- ширина : спољна мера 4,31 m- висина: спољна мера 2,75 m.
- котларница са складиштем за огрев – објекат површине 285,89m² за смештај два котла на угаљ (капацитет једног је 500KW, температурни режим 80/60 °C) који ће грејати цео



Коришћење воде:

За побројане објекте обезбеђено је снабдевање санитарном водом, као и одвођење употребљене, фекалне воде. Прикључак је на већ постојећи водовдни систем у водоводној шахти Ч7. У шахти Ч7 остављен је прикључак пречника Ø150, док је вредност притиска у водовдној мрежи на месту прикључења око 5.5 бара. Вода ће се користити као санитарна и хидрантска.

Цео комплекс је обезбеђен од евентуалних пожара израдом хидрантске мреже.

Употребљена вода се скупља и најкраћим путем одводи ван објекта до новоформираних фекалних колектора. Вода из кантине, пре укључења у улични колектор преводи се преко сепаратора масти. Сва сакупљена фекална вода се спроводи у биолошки пречистач из ког ће даље бити испуштена у најближи природни реципијент реку Пљоштаницу.

Атмосферска вода прикупља се одговарајућим бројем сливника и мрежом цеви спроводи до најближег природног реципијента са претходним третманом на сепаратору нафтних деривата. На изливном месту постоји грађевина која се може користити за испуштање отпадних вода.

Електрична енергија:

За потребе напајања електричном енергијом индустријских и инфраструктурних објекта потрошача ПК „Радљево Север“ гради се нова трафо станица МБТС 6/0,42 kV, 2x1000kVA „Управа“ са пет извода за напајање. Предвиђена снага за објекте прве фазе је приближно 450 kW. Трафостаница је практично затворена, па је постигнута максимална заштита електро постројења од оштећења и заштите од директног додира делова под напоном.

Кућиште је израђено од предфабрикованих бетонских елемената и не тражи никакво спољашње одржавање, а прикладан естетски изглед омогућује постављање станице у центар потрошње без нарушавања урбанистичке целине.

Сви армирано-бетонски елементи израђени су од квалитетног армираног бетона МВ - 300 у челичној оплати.

Врата и жалужине су од елоксирног алуминијума, а сви остали грађевински метални елементи од челичних профила, лима и решетки. Врата за монтажу енергетског трансформатора и врата за улаз у расклопно постројење су снабдевена цилиндар бравом. Све жалужине за природно хлађење трансформатора као и излазни отвор испод бетонског крова станице заштићене су челичном мрежом.

Под ТС је израђен од армирано-бетонских подних плоча на којима су постављени отвори за уљну јаму, VN и NN постројење као и отвори за лакше увођење каблова. Ови последњи се после монтаже прекривају ребрастим лимом који се спаја са уземљењем, као и сви отвори у манипулационом простору у које би човек могао упасти.

Испод подне плоче а испод трансформаторског простора постоји користан међупростор од 0,5 m ради смештања корита за прихватање евентуалног исцурелог уља а испод VN и NN постројења ради лакшег свођења каблова.

Да не би дошло до раста вегетције (трава и сл.) земља испод подне плоче се прекрива слојем шљунка дебљине 10cm. Ради лакшег увођења каблова, на прелазу кабловског рова у саму ТС постављају се кабловице на дубини од 0,8 m.

Простор испод трансформатора је одељен од простора за полагање каблова бетонским зидом (преградом) у којој је остављен отвор за пролаз VN кабела за везу примара трансформатора са VN ћелијом као и сигнално-командних каблова.

Око станице израђен је тротоар од бетонских плоча дебљине 8 cm, а међу простори заливени су битуменом.



Топлотна енергија (угаљ):

Загревање објеката за боравак радника врши се преко котларнице на угаљ са два независна система котлова. Један котло је капацитета 500 KW, гориво је сушени угаљ, температурски режим 80/60 °C, циркулација воде кроз котло обезбеђена је котловском пумпом на повратном воду, док је начин ложења ручни. Спољни развод је предизолованим флексибилним цевима (*duo* систем). Излазна цев из котларнице је DN80 NP6 – челична. На свих 7 објеката који се прикључују у I фази постављени су на фасадама прикључни ормари са опремом потребном за спајање са инсталацијом унутар објекта, пројектованом радном пумпом, и вентилима за одзрачивање топловода. Котлови су опремљени прибором за чишћење:

- циклонским отпашивачем Šc 104x2 - мултициклон који је намењен отпашивању димних гасова и смањивању концентрације летећег пепела до max 60mg/m³ за честице веће од 9µm.
- Вентилатор димних гасова SRV – 50, који се монтира на поду хале. Служи за принудну циркулацију димних гасова из котла до димњака.
- Аутоматика за вођење рада вентилатора и регулацију температуре воде у котлу са уграђеним фреквентним регулатором за регулацију броја обртаја мотора вентилатора.
- Самостојећи челични димњак ø480 x 15m, са темељном плочом и акерима, из сегмената са прирубничким спојевима.
- Акумулатор топлоте Šak12, запремине V=9000 litara, са свим потребним прикључцима
- Привремено одлагање пепела врши су у два метална контејнера која су смештена непосредно до улазних врата у котларницу. Даље збрињавање пепела преузима служба за Управљање отпадом – управљање пепелом.

(г) стварање отпада;

Сав отпад који ће се генерисати, у фази изградње биће привремено ускладиштен на дефинисаној локацији а затим предати оператерима који поседују дозволу за управљање отпадом. Управљање свим генерисаним врстама и категоријама отпада мора да буде усклађено са одредбама Закона о управљању отпадом („Сл. гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18 (др. закон)) и подзаконским актима за област отпада.

Вишак земље који настаје у овој фази има употребну вредност и може се употребити за насипање терена, нивелацију, процесе рекултивације и друге намене, у сваком случају није дозвољено њено кумулирање на локацији

Обзиром да прва фаза изградње инфраструктурних објеката углавном обухвата објекте за боравак радника и канцеларије може се предвидети генерисање комуналног отпада за чије одношење ће бити задужено надлежно комунално предузеће.

Са свим отпадом који ће се генерисати у овим објектима (електронски отпад из канцеларија, свих потенцијалних ремонта који би се могли десети...) поступаће се у складу са Планом управљања отпадом који ће важити и за ПК Радљево, (План управљања отпадом ОЦ „Површински копови“), који се израђује на сваке три године у складу са Законом о управљању отпадом и важећим подзаконским актима.

Пројектом је одређена количина од 330l/s отпадних вода (атмосферске воде и употребљена вода из објеката) која се пречишћена улива у Пљоштаницу.



Када се помиње пречишћавање отпадних вода мисли се на сепаратор јестивих масти из кантине, као и сепаратор нафтних деривата пре изливног објекта у реципијент. Комуналне воде се преводе кроз биолошки пречистач Чишћење сепаратора и биоротора врши се према техничкој спецификацији и са добијеном материјом поступа у складу са Планом управљања отпадом за ПК Радљево.

Котларница ради на чврсто гориво (суви угаљ) и дневна максимална потрошња сушеног угља (за 24 h рада под максималним оптерећењем) износи 4608 kg/dan. При сагоревању настаје пепео. Дневна количина пепела при максималној потрошњи угља износи 307 kg/dan.

(д) загађивање и изазивање неугодности;

У фази изградње инфраструктурних објеката - прва фаза, количине квалитетног материјала који ће се донети ради уградње неће утицати на деградацију и загађење земљишта, ни на загађење вода. У току извођења радова, јављају се емисија продуката сагоревања горива у радним машинама и буке на локацији. Такође, услед извођења земљаних радова могућа је повремени емисија прашине, с тим да је ово утицај на ваздух који се очекује само у фази грађевинских радова.

У току рада Пројекта као најконстантније загађење јавља се испуштања отпадних вода. Треба поново нагласити да су отпадне воде из кухиње, комуналне и атмосферске воде, и да пролазе претходни третман пре уливања у реципијент.

Као неугодност и загађење у зимским месецима могуће је јављање гасова сагоревања из димњака котларнице (два котла капацитета по 500 KW). Та неугодност је третирана уградњом адекватне опреме – котла са системом отпашивања где сам произвођач опреме гарантује димне гасове одређене чистоће (да задовољавају граничне вредности загађујућих честица) Пепео који настаје у котларницама привремено се одлаже у металне контејнере, са којима се даље поступа у складу са Планом управљања пепелом.

Неугодност може потицати и од нагомиланог комуналног отпада, али се то не очекује јер РБ Колубара има врло коректну сарадњу са надлежним комуналним предузећима на свим општинама на којима ради.

Могу се јавити непријатни мириси из биоротора, што се опет не очекује, јер је предвиђено редовно одржавање тог система по препорукама произвођача.

Са планираних паркинга и аутобуског стајалишта може се очекивати одређени ниво загађења издувним гасовима и буке, али то није константно загађење, већ се појачава у периодима смена радника.

(ђ) ризик настанка удеса, посебно у погледу супстанци које се користе или техника које се примењују, у складу са прописима.

Придржавањем прописаних законских мера током пројектовања и извођења радова, ризик настанка удеса је сведен на минимум. Међутим, уколико постоји и најмања опасност од удеса мора бити идентификована и дефинисана мера за поступање са њом.

Током рада пројеката су могући следећи удеси:

- Пожар
- Поплава
- Земљотрес и атмосферска пражњења
- Изливање уља из трафоа
- Неадекватно руковање приликом одржавања система.



Ови инфраструктурни објекти су део система РБ Колубара у којем постоје јасно дефинисане процедуре по питању поступања у удесним ситуацијама. Једна од њих је превенција удеса, где је приоритет спречавање или минимизирање могућности да се удес догоди што се спроводи доношењем низа мера које су укључене у процес дефинисања општих и посебних циљева и програма заштите животне средине. Као обавезна мера у сваком делу РБ Колубара је и израда Плана за реаговање у инцидентним ситуацијама.



4. ПРИКАЗ ГЛАВНИХ АЛТЕРНАТИВЕ КОЈЕ СУ РАЗМАТРАНЕ

Када су у питању алтернативна решења локације, тражен је простор једноставног приступа путној инфраструктури и доступности природном реципијенту за пријем вишка вода. Изабрана локација испуњава тражене услове.

По питању врсте објеката, разматрана је комбинација зиданих и монтажних и чисто зиданих објеката. Инвеститор се одлучио за зидане због потребне трајности објеката.

Примењена техничка решења су бирана као најбоља доступна за дату проблематику и ситуацију.



5. ОПИС ЧИНИЛАЦА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ КОЈИ МОГУ БИТИ ИЗЛОЖЕНИ УТИЦАЈУ

Стање животне средине дато је на основу вредновања простора са аспекта природних карактеристика, створених вредности, услова насталих у простору у претходном периоду, као и идентификацијом потенцијалних извора загађења на анализираном подручју.

У непосредне изворе загађења првенствено спада целокупна будућа опрема која ће бити лоцирана на ПК „Радљево“, а која је у функцији технолошког процеса експлоатације лигнита на предметном копу. Затим, локални путеви, индивидуални стамбени објекти, објекти за угој домаћих животиња.

(а) становништво

Локација инфраструктурних објеката се налази на подручју које са кога је становништво исељено за потребе отварања површинског копа. Инфраструктурни објекти не могу имати штетан утицај на здравље становништва.

(б) земљиште

Пројектовани објекти заузимају око 5ha површине. То је махом пољопривредно земљиште. Осим заузимања при изградњи, у овој фази нема додатног заузимања земљишта.

(в) флора и фауна

Према Условима завода за заштиту природе Србије, ова зона се не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите или се налази у обухвату еколошки значајног подручја еколошке мреже Републике Србије. У околини нема заштићене флоре и фауне на коју може да утиче рад предметног пројекта.

(г) вода

Предметни објекти се налазе уз реку Пљоштаницу која припада сливу Колубаре. Карактерише је варирање протицаја у току године. Немамо на располагању анализе које би указале на тренутни квалитет воде.

(д) ваздух

Најближе мерно место из система за праћење квалитета ваздуха на подручју РБ „Колубара“ предметној локацији којом би се могло описати стање ваздуха је мерно место на водоводу Каленић. Ово мерно место приказује кумулативне ефекте рада на ископавању, одлагању јаловине и ефекте рада Дробилане. Извештај је из 2018.године, израдила Заштита на раду и заштита животне средине „Београд“доо, Београд.



Слика 5.1. Положај мерног места за квалитет ваздуха – водовод Каленић

Извештај је у целости приложен у прилогу, а извучени закључци су:

- Концентрације сумпор диоксида не прекорачују прописане вредности;
- Концентрације азот диоксида не прекорачују прописане вредности;
- Концентрације чађи не прекорачују прописане вредности;
- Концентрације суспендованих честица PM10 прекорачују прописане вредности;
- Концентрације олова у суспендованим честицама PM10 не прекорачују прописане вредности;
- Концентрације толуена не прекорачују прописане вредности;

(ђ) ниво буке

На предметном објекту током рада се неће појављивати бука која је већа од дозвољених вредности за индустријске зоне.

(е) климатски чиниоци

У климатском погледу, подручје припада умерено-континенталном типу климата. Предметни пројекта не може имати утицаја на климатске чиниоце на микролокацији.

(ж) непокретна културна добра и археолошка налазишта

На подручју које је у обухвату I фазе комплекса објеката нема евидентираних археолошких локалитета нити утврђених споменика културе. У непосредној близини обухвата налази се археолошки локалитет Пљоштаница и споменик културе Црква Покрова Пресвете Богородице у Радљеву

(з) пејзаж

Објекти се граде у индустријској зони и видљиви су оку посматрача.



6. ОПИС МОГУЋИХ ЗНАЧАЈНИХ ШТЕТНИХ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Могући утицаји на животну средину, од стране планираног Пројекта, морају бити разматрани са свих аспеката у циљу утврђивања могућег обима и величине утицаја, сложености и вероватноће, трајања, учесталости, могућности понављања негативних утицаја са последицама у животnoj средини. Могући утицаји које треба анализирати и разматрати су:

- у току изградње Пројекта,
- у току редовног рада Пројекта,
- у случају удеса (акцидента на локацији).

Утицаји у току изградње Пројекта, највећи утицај на животну средину у овој фази може се очекивати при земљаним и грађевинским радовима на локацији који захтевају ангажовање механизације, чији рад условљава емисију специфичних полутаната атмосфере, импулсне буке, прашине, генерисање грађевинског отпада и вишка земље. У случају форсираног рада наведени видови загађивања могу краткотрајно довести до прекорачења граничних вредности. Присуство механизације, грађевинског отпада и неуређеност локације у фази реализације представља вид визуелне деградације.

Ипак, обзиром на планирани обим и трајање радова, број средстава рада, наведени негативни утицаји неће условити значајне и трајне последице по животну средину - сви негативни утицаји престају по завршетку радова без вероватноће понављања.

Утицаји у току редовног рада Пројекта не представљају значајно загађивање и угрожавање животне средине. На локацији, сходно намени и функцији објекта, долази до извесне концентрације возила и људи. Не очекују се значајне емисије аерополутаната и буке, обзиром на пројектоване саобраћајнице, нивелацију терена.

Уз уградњу таложника – сепаратора масти и уља за потенцијално зауљене атмосферске воде и биоротора за комуналне, спречиће се загађивање вода и земљишта.

Акциденти нису специфични и карактеристични за предметни Пројекат, уз услов стриктног поштовања процедура и технолошке дисциплине. Као потенцијални акциденти, на локацији планираног Пројекта су:

- процуривање нафтних деривата из моторних возила на локацији у току припреме терена, изградње објекта и каснијег рада;
- Изливање уља из трафо и
- пожар.

Процуривање нафтних деривата из моторних возила на локацији могу настати на ангажованим транспортним возилима, која може резултирати истицањем нафтних деривата, масти и уља. У случају таквих догађаја потребно је одмах приступити санацији терена. За потребе хитног реаговања у удесним ситуацијама, носилац Пројекта на локацији мора обезбедити адекватну посуду са сорбентом (песак, струготина или друга врста сорбента). Отпад настао санацијом пакује се у непропусне посуде са поклопцем, чува као опасан отпад у складу са Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС”, бр. 92/10) и предаје, уз евиденцију и Документ о кретању отпада, овлашћеном оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом. Уз ангажовање исправних возила и редовно одржавање ово су акциденти мале вероватноће.

Изливање из трафоа је могуће акцидент које је такође пројектованим мерама доведен на мале вероватноће. Пројектована бетонска када је димензија да може примити целокупну количину уља.



Пожар као могући акцидент је пројектованим мерама превентиран, мале вероватноће је са очекиваним малим последицама по животну средину. Носилац Пројекта је у обавези да испоштује све мере противпожарне заштите прописане од стране надлежног органа, техничко-технолошке, организационе и остале мере, како би се спречили наведени акциденти и ризик од настанка истих свео у прихватљиве границе.

У складу са напред наведеним, може се закључити да редовни рад Пројекта не представља фактор угрожавања животне средине на локацији, непосредном и ширем окружењу, те да је одржив и еколошки прихватљив.

(а) обим утицаја (географско подручје и бројност становништва изложеног ризику);

Обзиром на карактеристике локације, капацитет Пројекта и карактеристике технологије рада, очекивани (процењени) обим утицаја на непосредно и шире окружење, животну средину, здравље становништва, уз примену мера превенције и заштите, као и поштовање норми и стандарда за предметну делатност у анализираној зони и на локацији, биће у законски прихватљивим оквирима.

(б) природа прекограничног утицаја;

Сви копови који раде у систему РБ Колубара се целом својом површином налазе на територији Републике Србије. Главни реципијент отпадних вода за овај Пројекат је река Пљоштаница која припада сливу Колубаре, која је целим својим током на територији РС па самим тим нема ни прекограничног утицаја.

(в) величина и сложеност утицаја;

У току фазе изградње објеката очекују се загађења у смислу појачане буке и прашине у непосредну околину локације на којој се планира извођење. Након периода изградње објеката, очекује се смањење загађења у овом смислу.

Током рада објеката, утицаји на животну средину који имају трајнији карактер односе се пре свега на испуштање отпадних вода (са претходним третманом) у реципијент реку Пљоштаницу. Бука која настаје је највећим делом од локалног саобраћаја и повећава се у периодима смена радника.

Загађења ваздуха из котларница јављају се у зимском периоду али пројектованим решењима потенцијална загађења су смањена испод граница МДК.

(г) вероватноћа утицаја;

Током рада предметног пројекта вероватноћа утицаја на животну средину биће сведена на минимум применом прописаних мера за заштиту предвиђених у фази пројектовања.

(д) трајање, учесталост и вероватноћа понављања утицаја.

Као што је већ објашњено, могући штетни утицаји на животну средину који потичу од ових објеката су сагледани у фази пројектовања и предложене су мере које спречавају или умањују штетно деловање на животну средину.

Планиран рад објеката везан је дужину постојања ПК „Радљево“, а то је по пројектној документацији век од 59 година од почетка откопавања угља. Обично се коришћење објеката не завршава тада, већ се уклапа у будуће планове развоја површинских копова.

7. ОПИС МЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ У ЦИЉУ СПРЕЧАВАЊА, СМАЊЕЊА И ОТКЛАЊАЊА ЗНАЧАЈНИХ ШТЕТНИХ УТИЦАЈА

Сврха прописивања и примене мера заштите животне средине је превенција, спречавање, неутралисање и минимизирање потенцијално значајних утицаја, као и обезбеђивање ефикасности деловања у могућим акцидентним ситуацијама.

Увидом у пројектну документацију може се констатовати да безбедну и еколошки прихватљиву реализацију и рад планираног пројекта мора пратити пројектовање и примена одговарајућих мера заштите животне средине.

Неопходне мере за смањивање или спречавање штетних утицаја могу се систематизовати у следеће категорије:

- Мере дефинисане законским и позаконским актима;
- Мере дефинисане постојећом планском и техничком документацијом;
- Мере заштите у току извођења пројекта;
- Мере заштите у току редовног рада пројекта;
- Мере заштите у случају удеса;
- Мере заштите након престанка рада пројекта.

Планиране мере морају пратити све фазе реализације Пројекта да би се обезбедило понуђено најбоље решење у циљу заштите, превенције, смањења, отклањања потенцијално штетних утицаја и створили услови управљања ризиком.

Мере предвиђене законима и подзаконским актима

1. Закон о заштити ваздуха („Службени гласник РС“, 36/2009-60, 10/2013-30, 26/2021-3 (др. закон)
 - Вршити редовно мерење квалитета ваздуха
2. Закон о водама („Службени гласник РС“, бр. 30 од 7. маја 2010, 93 од 28. септембра 2012, 101 од 16. децембра 2016, 95 од 8. децембра 2018, 95 од 8. децембра 2018 - др. Закон)
 - Вршити редовну контролу квалитета пречишћене отпадне воде
3. Закон о управљању отпадом („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 – др. закон и 35/2023)
 - Вршити дневну евиденцију о генерисању и врсти отпада
 - Вршити анализу отпада.
4. Закон о заштити од пожара („Службени гласник РС“111/2009-25, 20/2015-13, 87/2018-3 -др. закон, 87/2018-41, 87/2018-50 -др. Закон)
 - Израда Главног пројекта заштите од пожара и пројектне документације на који Министарство унутрашњих послова даје сагласност у делу који се односи на заштиту од пожара.

Најбитније мере заштите животне средине, које Носилац Пројекта мора поштовати:

1. Сви радови и активности инфраструктурног и комуналног опремања и уређења локације морају бити у складу са условима ималаца јавних овлашћења, надлежних органа, институција и предузећа.
2. Спровести мере заштите природе и животне средине у складу са планираном делатношћу које ће приликом предметне изградње спречити или умањити негативне утицаје на околину, као и радну средину (бука, прашина, загађивање ваздуха,

- подземних, надземних вода и водотокова, земљишта) и свести их у законом прописане параметре.
3. У поступку припреме, а пре почетка извођења радова на локацији, потребно је да извођач радова обезбеди потребан простор за складиштење материјала који се користи при извођењу радова.
 4. Током извођења планираних радова, градилиште организовати на што мањој (минималној) површини потребној за његово функционисање, а манипулативне површине просторно ограничити.
 5. За време реализације објекта извођач радова је у обавези да грађевински и остали отпадни материјал, који настане у току изградње сакупи, разврста и привремено складишти, на одговарајућим одвојеним местима планираним за ову намену, искључиво у оквиру градилишта, по процедурама и упутствима Плана управљања отпадом.
 6. Извођач радова је у обавези да управља грађевинским и осталим отпадом, који ће настати на локацијама у току реализације Пројекта (у фази припремних радова на локацијама, фази изградње објекта и пратеће инфраструктуре):
 - вишак земље, има употребну вредност и може се употребити за насипање терена, нивелацију, санирање и рекултивацију деградираних локација и терена и друге намене, у складу са локалном нормативом и према условима надлежног јавног комуналног предузећа;
 - грађевински шут, који настаје као последица грађевинских радова, мора бити евакуисан са локација, према условима надлежног комуналног предузећа, односно овлашћеног оператера који поседује дозволу за управљање отпадом, а у складу са Одлуком органа локалне самоуправе о утврђивању локације за одлагање грађевинског отпада.
 7. У зони где се изводе радови није дозвољено (забрањено је) сервисирање, поправка, одржавање и допуна горива ангазоване механизације и машина. У случају изузетне потребе, обавезне су мере заштите и коришћење заштитне опреме и посуда.
 8. За случај удесног изливања или просипања нафтних деривата, уља, мазива, на локацији обавезно је у зони рада обезбедити адекватан сорбент (зеолит, песак или други сорбент) за брз одговор на удесну ситуацију. За случај акцидента, обавезно је прво спречити даље истицање или просипање, место удеса посути зеолитом, песком или другим сорбентом. Тако настао отпад одложити у посебне судове и даље збринуту по процедурама и упутствима Плана управљања отпадом.
 9. Како би се утицај буке смањио, у току извођења грађевинских радова и активности на локацији градилишта, потребно је приступне путеве за грађевинску механизацију одредити на начин да се избегну зоне са осетљивим рецепторима.
 10. Током извођења радова потребно је да грађевинска возила користе само утврђене путеве за приступ локацији.
 11. Обавеза Носиоца Пројекта, односно извођача радова је да, уколико наиђе на археолошко налазиште или археолошке предмете, одмах прекине радове и обавести надлежни Завод и да предузме мере да се налаз не оштети, не уништи и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен.
 12. Пронађена геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали) која би могла представљати заштићену природну вредност, налазач је дужан да пријави надлежном Министарству у року од осам дана од дана проналаска и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе.
 13. Објекте изградити у складу са принципима енергетске ефикасности, односно применити мере којима ће се смањити енергетски губици (адекватна изолација, столарија) што ће знатно допринети заштити животне средине.
 14. За потребе паркинга избећи формирање великих компактних асфалтних или бетонских површина садњом појединачних стабала и/или формирањем затрављених растер елемената (уз напомену да је при садњи обавезно применити мере, које ће истовремено омогућити очување кореновог система и спречавање денивелације паркинг подлоге).
 15. Планирати прикључак за заливање зелених површина у складу са одабраним начином заливања.

16. При рашчишћавању терена и уређивању локације за изградњу објеката, уклањање вегетације свести на најмању могућу меру, посебно вредних примерака вегетације и искључиво када је неопходно.
17. У складу са пројектном документацијом, при изградњи објеката, применити све мере звучне изолације.
18. По завршетку свих радова уклонити све вишкове грађевинског материјала, опрему и механизацију, а све деградиране површине санирати и уредити, према захтеву локације посебно (затравити, озеленити).
19. Управљање комуналним отадом, који ће настати на локацији као последица боравка запослених мора бити усклађено са условима надлежног комуналног преузећа; изношење комуналног отпада мора се обављати контролисано, према дефинисаној динамици, преко надлежног комуналног предузећа, што ће бити потврђено Уговором о пружању услуга.
20. Управљање рециклабилним отпадом (папир, картон, ПЕТ амбалажа и остали рециклабилни отпади), који настаје у фази реализације и редовног функционисања, мора обухватити адекватно сакупљање и разврставање отпада у складу са одредбама Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС”, бр. 56/10, 93/19 и 39/21) и Закона о амбалажи и амбалажном отпаду („Сл. гласник РС”, бр. 36/09 и 95/18 (др. закон)) и уступати овлашћеним оператерима који поседују дозволу за управљање отпадом на даљи третман, уз евиденцију и документ о кретању отпада, све по процедурама и упутствима Плана управљања отпадом.
21. Потенцијално зауљене атмосферске воде са манипулативних површина и третирати кроз сепаратор-таложник за механичке нечистоће и сепаратор уља, и као пречишћене упуштати у Реципијент.
22. Носилац Пројекта је у обавези да прати квалитет потенцијално зауљених атмосферских отпадних вода који се заснива на узорковању воде на излазу из сепаратора таложника уља и масти и обради узорака. Обрада узорака се обавља у овлашћеној лабораторији где се са технолошког аспекта добијају подаци о квалитету воде, као и закључци о њеним евентуалним променама.
23. Потребно је испитивати биохемијске и механичке (физичке) параметре како је прописано у Члану 99. Закон о водама („Сл. гласник РС” бр. 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18 (др.закон)), као и Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС”, бр. 67/11, 48/12 и 1/16).
24. Талог из таложника-сепаратора сакупљати у непропусну бурад са поклопцем, чувати уз надзор и контролу на локацији, по процедурама и упутствима Плана управљања отпадом.
25. Санитарно-фекалне отпадне воде из санитарних чворова из планираних објеката ће се прикупљати интерном фекалном канализационом мрежом и даље преводити у биолошки пречистач.
26. Талог из биолошког пречистача одржавати по упутствима произвођача и поступати по процедурама и упутствима Плана управљања отпадом.
27. На предметном комплексу није дозвољено (забрањено је) било какво паљење пластичних маса, папира и других материјала и спаљивање било каквог отпада и отпадних материја.
28. Све електроинсталације контролисати и одржавати у исправном стању, по успостављеној динамици контроле, према законским прописима и условима заштите од пожара.
29. Ватрогасна опрема мора бити увек у приправности за дејство. Обавезан преглед опреме и редовна контрола, у складу са Законом о заштити од пожара („Сл. гласник РС”, бр. 111/09, 20/15, 87/18 и 87/18 (др. закон)). Обезбедити приступ ватрогасних возила.
30. Обавеза Носиоца Пројекта да изврши обуку запослених за случај настанка удеса за:
 - адекватно реаговање и одговор на удес;
 - брзо опажање ситуације која се разликује од очекиване;



- брзо алармирање надлежних и одговорних лица и служби која организују акцију ефикасног локализовања и санирања последица, што представља важан предуслов како за настанак, тако и за спречавање ширења удеса.
31. Носилац Пројекта је у обавези да стриктно спроводи мере заштите од пожара и мере заштите и безбедности здравља на раду, у складу са важећом законском регулативом и условима надлежног органа противпожарне полиције.
32. За случај удесног изливања или просипања отпадног уља или нафтних деривата на локацији, обавеза Носиоца Пројекта је да обезбеди адекватан сорбент (зеолит, песак или други сорбент) за брз одговор на удесну ситуацију; за случај акцидента, обавезно је прво спречити даље истицање или просипање, место удеса посути зеолитом, песком или другим сорбентом; тако настао отпад одложити у посебне судове и даље збринути по процедурама и упутствима Плана управљања отпадом.
33. Обавезна је обученост запослених да се у случају настанка удеса: адекватно реагује, осигура брзо опажање ситуације која се разликује од очекиване, обезбеди брзо алармирање надлежних и одговорних служби и лица која организују акцију ефикасног локализовања и санирања последица, је врло важан предуслов како за настанак, тако и за спречавање ширења удеса.
34. У случају престанка рада предметног Пројекта Носилац Пројекта је дужан да предметну локацију доведе у просторно и еколошки прихватљиво задовољавајуће стање, у складу са Законом о планирању и изградњи („Сл. гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10-Одлука УС и 24/11 и 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13- одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18,31/19, 37/19 (др. закон), 9/20 и 52/21) и Законом о заштити животне средине („Сл. гласник РС”, бр. 135/04, 36/09, 36/09 (др. закон), 72/09 (др. закон), 43/11 (УС), 14/16, 76/18 и 95/18 (др.закон)) и осталим секторским законима.



КРАТАК ОПИС ПРОЈЕКТА

Ред. бр	Питање	ДА/НЕ	ДА/НЕ
		Кратак опис пројекта?	Да ли последице могу бити значајне и зашто?
1.	Да ли извођење, рад или престанак рада подразумевају активности које ће проузроковати физичке промене на локацији (топографије, коришћења земљишта, измену водних тела)?	ДА	НЕ
		Реализација Пројекта обухвата грађевинске радове који ће се вршити на локацији доводе до измена физичких карактеристика терена на локацији. Са аспекта коришћења земљишта, предметни Пројекат је у сагласности са одредбама планског основа и дефинисаном наменом.	Неће бити негативних последица. Сви радови на реализацији Пројекта, у фази припреме терена и изградње објекта, спроводиће се на начин који неће угрозити стабилност терена на локацији и становништво у непосредном окружењу.
2.	Да ли извођење или рад пројекта подразумева коришћење природних ресурса као што су земљиште, воде, материјали и енергија, посебно ресурса који нису обновљиви или који се тешко обезбеђују?	ДА	НЕ
		При реализацији Пројекта нема значајне потрошње ресурса. Нема употребе тешко доступних ресурса. У фази реализације Пројекта за ангажовану механизацију користиће се нафтни деривати. Вода ће се користити за санитарне и противпожарне потребе. Електрична енергија ће се користити за потребе осветљења и рада инсталиране опреме и уређаја (Уградња ТС). За грејање ће се користити угаљ.	Неће бити значајних последица по животну средину.
3.	Да ли пројекат подразумева коришћење, складиштење, транспорт, руковање или производњу материја или материјала који могу бити штетни по људско здравље или животну средину или који могу изазвати забринутост због постојећих или потенцијалних ризика по људско здравље?	НЕ	НЕ
		Реализација и радовно функционисање инфраструктурних објекта не подразумева	Уз примену планираних и пројектованих мера превенције и поштовање законске регулативе



		коришћење материја или материјала који могу бити штетни по људско здравље или животну средину.	планирани Пројекат неће имати значајне негативне утицаје на здравље становништва.
4.	Да ли ће на пројекту током извођења, рада или по престанку рада настајати чврст отпад?	ДА У фази реализације очекују се мање количине грађевинског отпада. У току редовног функционисања инфраструктурних објекта генерисаће се следеће врсте отпада и отпадних вода: комунални отпад, рециклабилни отпад, pepeo из котларнице, талог из таложника-сепаратора масти и уља, санитарно-фекалне отпадне воде, потенцијално зауљене атмосферске воде, условно чисте атмосферске воде.	НЕ Носилац Пројекта је дужан да организовано прикупља и уклања са локације отпад који настаје у било којој фази реализације и редовног функционисања у складу са Планом управљања отпадом који је израђује према условима надлежних органа, организација и предузећа и уз стриктно поштовање релевантне законске регулативе.
5.	Да ли ће на пројекту долазити до испуштања загађујућих материја или било каквих опасних, отровних или непријатних материја у ваздух?	ДА За предметни Пројекат карактеристична појава емисија загађујућих материја у ваздух се јавља у току изградње услед ангаживања механизације. У току редовног рада загађења потичу од рада котларнице у зимским месецима и локалног саобраћаја за превоз радника.	Не Интензитет саобраћаја на локацији није константан, те се може закључити да овај утицај нема значаја на квалитет ваздуха. Захтев у избору котла је од произвожача загарантован систем отпашивања који ће бити безбедан и адекватан у погледу спречавања аерозагађења.
6.	Да ли ће пројекат проузроковати буку и вибрације, емитовање светлости, топлотне енергије и електромагнетног зрачења?	ДА Бука се може јавити у фази реализације, краткотрајно, у време ангажовања механизације. На локацији и непосредном	НЕ Са овог аспекта нема значајних последица по животну средину.



		окужењу потенцијални извор буке је саобраћај и рад будућег копа. За предметни Пројекат није карактеристично емитовање светлости, топлотне енергије, нити електромагнетног зрачења.	
7.	Да ли пројекат доводи до ризика од контаминације земљишта или воде испуштеним загађујућим материјама на тло или у површинске или подземне воде?	ДА	НЕ
		Постоји ризик од контаминације и загађења земљишта, површинских и подземних вода. Носилац Пројекта је у обавези да управља отпадом који настаје на локацији Пројекта у току реализације и редовног рада. Процуривање нафтних деривата, цурење из трафоа, отпаде воде могу изазвати контаминацију земљишта и вода. Ипак, уз поштовање пројектованих решења вероватноћа таквих акцидентата није велика,	Уз примену превентивних мера и мера заштите животне средине не очекује се загађивање земљишта или воде.
8.	Да ли ће током извођења или рада пројекта постојати било какав ризик од удеса који може угрозити људско здравље или животну средину?	ДА	НЕ
		Потенцијалне удесне ситуације, мале вероватноће, су пожар и процуривање нафтних деривата из ангажоване механизације и из моторних возила на локацији Пројекта у току редовног рада.	Уз спровођење мера превенције и управљања ризиком, вероватноћа настанка акцидента биће мала, а последице по животну средину у случају да до акцидента дође биће мале и локалног карактера.
9.	Да ли ће пројекат довести до социјалних промена, на пример у демографском смислу, традиционалном начину живота, запошљавању?	ДА	НЕ
		Редовни рад Пројекта неће довести до новог иселјавања становништва, а довешће до повећане запослености, с	Нема утицаја са овог аспекта.



		обзиром да су ово објекти за рад и боравак радника ангажованих на ПК „Радњево“	
10.	Да ли постоје било који други фактори које треба анализирати, као што је развој који ће уследити, који би могли довести до последица по животну средину или до кумулативних утицаја са другим, постојећим или планираним активностима на локацији?	НЕ	НЕ
		Редовни рад Пројекта неће утицати нити изазвати развој који би могао утицати на животну средину угрожавајући њен квалитет, капацитет и изазвати кумулативне ефекте.	Све активности на локацијама морају бити у складу са планском, техничком документацијом и условима имаоца јавних овлашћења, организација, институција и предузећа.
11.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације, заштићених по међународним или домаћим прописима због својих еколошких пејзажних, културних или других вредности, која могу бити захваћена утицајем пројекта?	НЕ	НЕ
		На основу Решења бр Е.04.02.-629443/1-2023. од 12.7.2023. године, Завод за заштиту природе Србије локација на којој се планира изградња инфраструктурних објеката I фаза не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, у оквиру њених граница нема заштићених природних добара, не улази у обухват простора еколошке мреже Републике Србије, нити у обухват простора евидентираних природних добара.	Нема значајних последица по животну средину.
12.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације, важних или осетљивих због еколошких разлога, на пример мочваре, водотоци или друга водна тела, планинска или шумска подручја, која могу бити загађена извођењем пројекта?	ДА	НЕ
		Локација комплекса планираних инфраструктурних објеката се налази у сливу реке Колубаре, али се не очекује утицај Пројекта на њен квалитет.	Уз примену мера заштите природе и животне средине, неће бити значајних последица по животну средину.
13.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације која користе заштићене, важне или осетљиве врсте фауне и флоре, на пример за насељавање, лежење, одрастање, одмарање, презимљавање и миграцију, а која могу бити	НЕ	НЕ
		Подручја која користе заштићене, важне или осетљиве врсте	Обзиром да нема заштићених врста нити подручја која



	загађена реализацијом пројекта?	фауне и флоре, на пример за насељавање, лежење, одрастање, одмарање, презимљавање и миграцију нису у непосредној околини Пројекта.	оне користе, нема ни последица са овог аспекта.
14.	Да ли на локацији или у близини локације постоје површинске или подземне воде које могу бити захваћене утицајем пројекта?	ДА Локација комплекса планираних инфраструктурних објеката користи реку Пљоштаницу (слив Колубаре) као природни реципијент. Али реализација Пројекта неће утицати на наведени ток.	НЕ Уз примену планираних и пројектованих мера превенције планирани Пројекат неће имати значајне негативне утицаје на површинске и подземне воде.
15.	Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја или природни облици високе амбијенталне вредности који могу бити захваћени утицајем пројекта?	НЕ На локацији или у близини локације не постоје подручја или природни облици високе амбијенталне вредности који могу бити захваћени утицајем Пројекта	НЕ Нема последица по животну средину са овог аспекта.
16.	Да ли на локацији или у близини локације постоје путни правци или објекти који се користе за рекреацију или други објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?	НЕ У окружењу предметне локације не постоје објекти који могу бити захваћени утицајем Пројекта.	НЕ Нема последица са овог аспекта.
17.	Да ли на локацији или у близини локације постоје транспортни правци који могу бити загушени или који проузрокују проблеме по животну средину, а који могу бити захваћени утицајем пројекта?	НЕ Инфраструктурни објекти су лоцирани уз Северну обилазницу, пут направљен за потребе повезивања копа Радљево. Он се прикључује на пут Уб - Обреновац	НЕ Нема последица са овог аспекта.
18.	Да ли се пројекат налази на локацији на којој ће вероватно бити видљив великом броју људи?	ДА Локација ће бити видљива корисницима локалног пута.	НЕ Са наведеног аспекта нема битних последица по животну средину.
19.	а ли на локацији или у близини локације има подручја или места од историјског или културног	ДА У непосредној	НЕ Нема последица са



	значаја која могу бити захваћена утицајем пројекта?	близини обухвата комплекса ПК Радљево налази се локалитет Пљоштаница и споменик културе Црква Покрова Пресвете Богородице у Радљеву.	овог аспекта.
20.	Да ли се пројекат налази у претходно неразвијеном подручју које ће због тога претрпети губитак зелених површина?	ДА Пројекат ће заузимати зелене површине, али су оне по Просторној документацији опредељена за индустријску зону.	ДА Пројекта заузима зелене површине, претежно намењене пољопривредној производњи.
21.	Да ли се на локацији или у близини локације пројекта користи земљиште, на пример за куће, вртове, друге приватне намене, индустријске или трговачке активности, рекреацију, као јавни отворени простор, за јавне објекте, пољопривредну производњу, за шуме, туризам, рударске или друге активности, које могу бити захваћене утицајем пројекта?	ДА Зона становања, налази се северно од локације Пројекта, на удаљености од око 350m	НЕ Пројекат не може негативно да утиче на начин коришћења земљишта у окружењу.
22.	Да ли за локацију и за околину локације постоје планови за будуће коришћење земљишта које може бити захваћено утицајем пројекта?	ДА Планиране активности на околном земљишту су рад и проширење површинског копа, али њихова реализација није угрожена радом предметног Пројекта	НЕ Са овог аспекта нема битних последица.
23.	Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја са великом густином насељености или изграђености која могу бити захваћена утицајем пројекта?	ДА У близини Пројекта најближе насеље које није предвиђено за иселјење због развоја копа је село Бргуле које се налази северо западно (око 1.5km)	НЕ Нема последица са овог аспекта.
24.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја заузетих специфичним (осетљивим) коришћењима земљишта, на пример болнице, школе, верски објекти, јавни објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?	НЕ У непосредном окружењу нема наведених подручја.	НЕ Неће бити последица по животну средину.
25.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја са важним, висококвалитетним или ретким ресурсима (на пример, подземне воде, површинске воде, шуме, пољопривредна, риболовна, ловна и друга подручја, заштићена природна добра, минералне сировине и др.) која могу бити захваћена утицајем пројекта?	НЕ У непосредном окружењу нема наведених подручја.	НЕ Неће бити последица по животну средину.



26.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја која већ трпе загађење или штету на животној средини (на пример, где су постојећи правни нормативи животне средине пређени) која могу бити захваћена утицајем пројекта?	<p style="text-align: center;">ДА</p> <p>Јужно, западно и југо западно од локације Пројекта се налазе површине под експлоатацијом лигнита и одлагалиштима јаловине, те други инфраструктурни елементи који прате производњу угља.</p>	<p style="text-align: center;">НЕ</p> <p>Са овог аспекта нема ограничења за реализацију пројекта и неће доћи до значајних негативних последица по животну средину.</p>
27.	Да ли је локација пројекта угрожена земљотресима, слегањем земљишта, клизиштима, ерозијом, поплавама или повратним климатским условима (на пример температурним разликама, маглум, јаким ветровима) који могу довести до проузроковања проблема у животној средини од стране пројекта?	<p style="text-align: center;">НЕ</p> <p>На предметној локацији, нису идентификовани показатељи нестабилности терена, појаве клизишта, слегања терена, ерозије.</p>	<p style="text-align: center;">НЕ</p> <p>Нема значајних последица по животну средину.</p>

РЕЗИМЕ:

Предмет Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину је Главни рударски пројекат објеката прве фазе индустријске и инфраструктурне зоне ПК „Радљево Север“. Локација инфраструктурне зоне налази се у обухвату комплекса ПК Радљево, КО Бргуле, општина Уб, катастарске парцеле бр. 2392, 1288, 1634/2, 2634/1, 2635, 2636, 1648, 1649, 2650, 1651/3, 2651/5, 2651/2. Објекти су предвиђени Планом генералне регулације за зону утицаја површинског копа „Радљево“- I фаза.

Објекти прве фазе индустријске и инфраструктурне зоне ПК „Радљево“ су објекти за боравак радника (канцеларијски простори, гардеробе, купатила) и потребну пратећу инфраструктуру (трафо станица, котларница, кантина, портирнице, саобраћајнице, зелене површине).

Током извођења радова очекује се генерисање неопасног отпада (грађевинског и комуналног) са којим се поступа у складу Планом управљања отпадом, које се израђује у складу са законском регулативом.

Током рада Пројекта, са свим отпадом који ће се генерисати у овим објектима такође се поступа у складу са Планом управљања отпадом, а који се израђује у складу са законском регулативом. Очекује се генерисање канцеларијског отпада (електронски отпад, папир), комуналног отпада (кантина, канцеларије, гардеробе), отпада од чишћења објеката за пречишћавање вода, pepела из котларнице у зимским месецима.

Одабрана технолошка решења у фази пројектовања предупредују потенцијална загађења. Од загађујућих материја јављају се отпадне воде (атмосферске, комуналне, из кантине) над којима се врши претходни третман пре улива у реципијент (сепаратор нафтних деривата, биолошки пречистач, сепаратор масти). У зимским месецима јављају се гасови из котларнице (врста котла са уграђеним системом отпашивања). Уље из трафоа.

Као и код других пројеката, постоји опасност од акцидентних ситуација које би могле изазвати ефекте на животну средину. Примена пројектованих технолошких мера своди вероватноћа појаве удеса на минимум, као и израда и примена Плана за реаговање у инцидентним ситуацијама.

Што се тиче услова за заштиту споменика и заштиту природе, нема посебних захтева.

Локација објеката припада зони на којој је извршена експропријација земљишта и исељено је



становништво. Нема густо насељених места у околини.

Због свега наведеног у овом кратком опису пројекта може се закључити да је предметни Пројекат одржив на датој локацији.

Прилози:

1. Информација о локацији
2. Идејно решење објекта прве фазе индустријске и инфраструктурне зоне ПК „Радљево“
0 – Главна свеска
3 Пројекат хидротехничких инсталација
3. Графички приказ макро и микро локације

Услови и сагласности:

1. Услови за заштиту природе Србије
2. Водни услови
3. Решење о утврђивању услова за предузимање мера техничке заштите
4. Услови у погледу мера заштите од пожара

Извештај мерења квалитета ваздуха.



Република Србија
ОПШТИНСКА УПРАВА ОПШТИНЕ УБ
Одељење за послове урбанизма, обједињене
процедуре и имовинско-правне послове
Број: 350-93/2023-04
Датум: 27.02.2023.год.
Уб, Ул.војводе Мишића 20Б
тел. 014-411-622
М.Ђ.

ИНФОРМАЦИЈУ О ЛОКАЦИЈИ

Инвеститор: Јавно предузеће "Електропривреда Србије" Београд, Огранак РБ Колубара
за катастарске парцеле бр. 2392, 2388, 2634/2, 2634/1, 2635, 2636, 2648, 2649, 2650, 2651/3,
2651/5, 2651/2 К.О Бргуле.

1. Основ за реализацију и намену простора

-Закон о планирању и изградњи изградњи и („Сл. гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/15, 83/18, 31/19 и 37/19-др.закон),
-Просторни план Општине Уб (Службени гласник Општине Уб бр.350-72/2012-04 од 13.01.2012.год.),
-Плана генералне регулације за зону утицаја површинског копа „Радљево“ прва фаза („Сл. гласник општине Уб“ бр.6/2012).

Катастарске парцеле бр. 2392, 2388, 2634/2, 2634/1, 2635, 2636, 2648, 2649, 2650, 2651/3, 2651/5, 2651/2 К.О Бргуле налазе се у обухвату Плана генералне регулације за зону утицаја површинског копа „Радљево“ прва фаза.

Динамика пресељена насеља за катастарске парцеле бр. 2392, 2388, 2634/2, 2634/1, 2635, 2636, 2648, 2649, 2650, 2651/3, 2651/5, 2651/2 К.О Бргуле је предвиђена за период 2013-2015. године.

-Катастарска парцела бр.2392 К.О. Бргуле налази се у зони планираној за саобраћајницу (инфраструктурни коридор).

-Катастарска парцела бр.2388 К.О. Бргуле западни део налази се у зони планираној за управну зграду источни део планирана је за заштитни појас.

-Катастарска парцела бр.2634/2, 2634/1, 2635, 2636 К.О. Бргуле западни део налази се у зони планираној управну зграду источни део парцеле планиран је за заштитни појас.

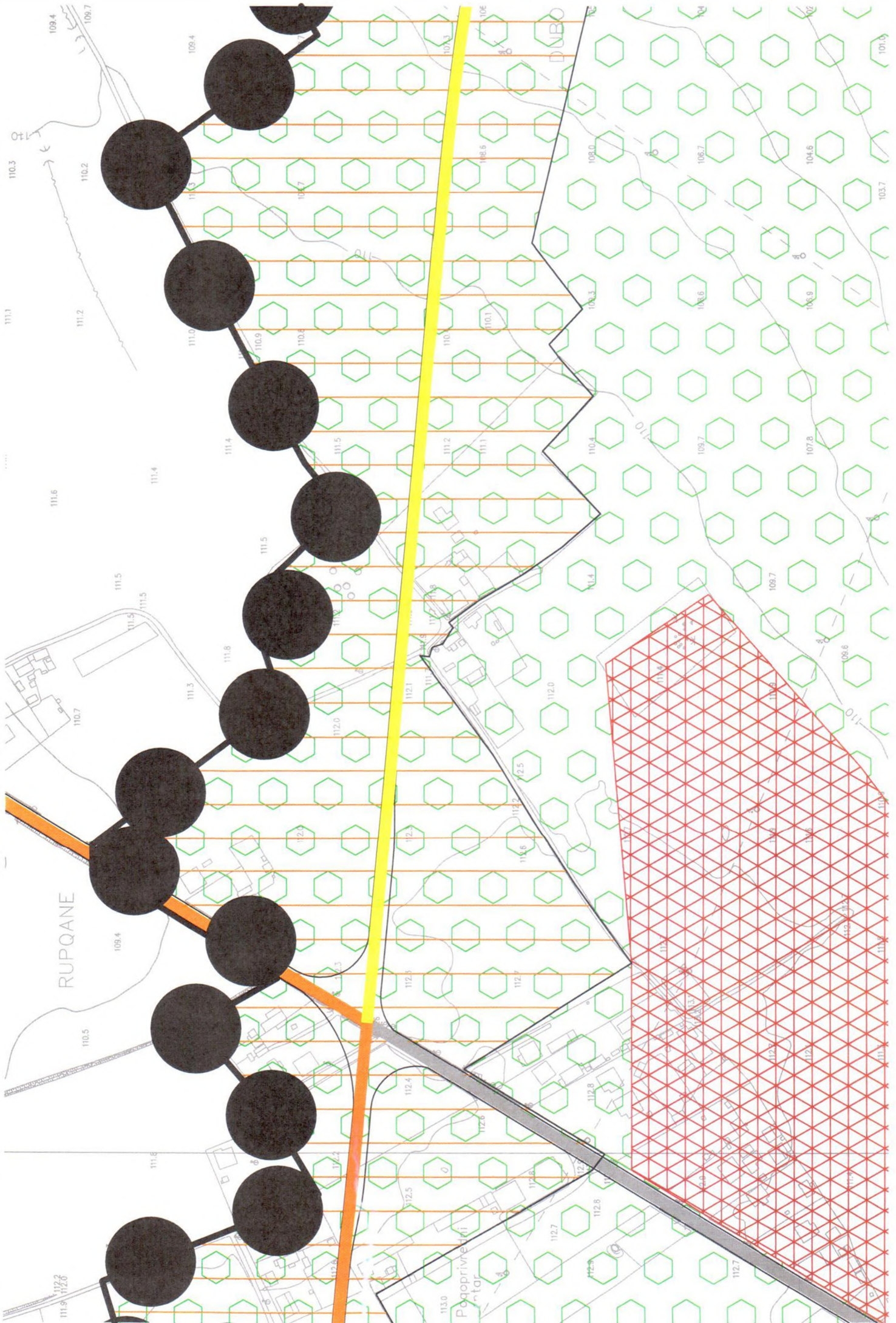
- Катастарске парцеле бр.2648 и 2649 К.О. Бргуле северни део налази се у зони планираној управну зграду јужни и источни део парцеле планиран је за заштитни појас.

-Катастарске парцеле бр.2650, 2651/3, 2651/5 и 2651/2 К.О. Бргуле налази се у зони планираној за заштитни појас.

Републичка такса наплаћена је у износу 3240,00 дин.



НАЧЕЛНИК ОДЕЉЕЊА
М.Ђокић, дипл.просторни планер



0.1 ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ ОБЈЕКТА ПРВЕ ФАЗЕ ИНДУСТРИЈСКЕ И ИНФРАСТРУКТУРНЕ ЗОНЕ ПК „РАДЉЕВО СЕВЕР“ 0 – ГЛАВНА СВЕСКА

Инвеститор:	ЈП ЕПС Београд Огранак РБ „Колубара“ Лазаревац	
Објекат:	Идејно решење објекта прве фазе индустријске и инфраструктурне зоне Пк „Радљево север“ : <ul style="list-style-type: none">- Управна зграда- Објекат за сменско особље- тип А- Објекат за сменско особље- тип Б- Објекат за сменско особље- тип В- Кантина- Гардероба- тип А- Гардероба- тип Б- Трафостаница- Котларница- Портирница- тип А- Портирница- тип Б	
Врста техничке документације:	Идејно решење	ИДР
За грађење / извођење радова:	Нова градња	
Пројектант:	ЈП ЕПС Београд Огранак РБ КОЛУБАРА Организациона целина „ПРОЈЕКТ“, Лазаревац	
Одговорно лице:	Ивана Милинковић, дипл. инж. арх. Потпис: 	
Главни пројектант: Број лиценце:	Милица Средојевић, маст. инж. Арх. 321 А088 22 Потпис: 	МЛП:
Место и датум:	Лазаревац, мај 2023. године	

Одговорно лице пројектаната

Главни пројектант



0.2 САДРЖАЈ ГЛАВНЕ СВЕСКЕ

0.1.	Насловна страна главне свеске	1
0.2.	Садржај главне свеске	2
0.3.	Садржај техничке документације	3
0.4.	Подаци о пројектантима	4
0.5.	Општи подаци о објекту и локацији	5
0.6.	Сажети технички опис	40
0.7.	Пројектни задатак	49
0.8.	Садржај графичке документације	55

0.3 САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

I. ОБЈЕКАТ УПРАВНЕ ЗГРАДЕ

0	ГЛАВНА СВЕСКА	7544
1	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ	A0217

II. ОБЈЕКАТ ЗА СМЕНСКО ОСОБЉЕ- ТИП А

0	ГЛАВНА СВЕСКА	7544
1	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ	A0218

III. ОБЈЕКАТ ЗА СМЕНСКО ОСОБЉЕ- ТИП Б

0	ГЛАВНА СВЕСКА	7544
1	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ	A0219

IV. ОБЈЕКАТ ЗА СМЕНСКО ОСОБЉЕ- ТИП В

0	ГЛАВНА СВЕСКА	7544
1	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ	A0220

V. КАНТИНА

0	ГЛАВНА СВЕСКА	7544
1	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ	A0221

VI. ГАРДЕРОБЕ- ТИП А

0	ГЛАВНА СВЕСКА	7544
1	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ	A0222

VII. ГАРДЕРОБЕ- ТИП Б

0	ГЛАВНА СВЕСКА	7544
1	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ	A0223

VIII. ТРАФОСТАНИЦА

0	ГЛАВНА СВЕСКА	7544
1	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ	A0224

IX. КОТЛАНИЦА

0	ГЛАВНА СВЕСКА	7544
1	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ	A0225

X. ПОРТИРНИЦА- ТИП А

0	ГЛАВНА СВЕСКА	7544
1	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ	A0226

XI. ПОРТИРНИЦА - ТИП Б

0	ГЛАВНА СВЕСКА	7544
1	ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ	A0227



0.4 ПОДАЦИ О ПРОЈЕКТАНТИМА

0. ГЛАВНА СВЕСКА:

Пројектант: ЈП ЕПС Београд, Огранак РБ КОЛУБАРА,
Организациона целина "Пројект", Лазаревац

Главни пројектант : Милица Средојевић, маст. инж. арх

Број лиценце: 321 А088 22

Потпис:

1. ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ:

Пројектант: ЈП ЕПС Београд, Огранак РБ КОЛУБАРА,
Организациона целина "Пројект", Лазаревац

Главни пројектант : Милица Средојевић, маст. инж. арх

Број лиценце: 321 А088 22

Потпис:



0.5 ОПШТИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ

I. Управна зграда

тип објекта:	слободно-стојећи објекат	
врста радова:	Нова градња	
категорија објекта:	В	
класификација појединих делова објекта:	учешће у укупној површини објекта (%):	класификациона ознака: 122012 - Пословне зграде Зграде које се употребљавају у пословне сврхе, за административне и управне сврхе (банке, поште, пословне зграде локалне управе и државних тела и др)
		100%
назив просторног односно урбанистичког плана:	План генералне регулације за зону утицаја површинског копа „Радљево”- I фаза	
место:	Општина Уб	
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина:	к.п. 2392 КО Бргуле, општина Уб	
ПРИКЉУЧЦИ НА ИНФРАСТРУКТУРУ:		
прикључак на електроинсталације	Напајање објекта прве фазе насеља извести из новопроектоване из МБТС 6/0,42 kV „Управа“, подземним кабловским трасама, водећи рачуна о поштовању прописа и стандарда за минимална дозвољена растојања при укрштању и паралелном вођењу каблова и осталих инсталација на локацији. Напајање објекта извести преко кабловских прикључних кутија КПК, смештених на фасадама објекта. Спољну расвету целог комплекса извести из слободностојећег ормана спољне расвете, лоцираног у близини трафостанице. Предвиђено је пет извода из ТС за напајање објекта прве фазе, од тога један извод за напајање објекта кантине и портирнице, објекта за сменско особље и гардеробе.	
прикључак на телекомуникацију	Објекти индустријске и инфраструктурне зоне	



	<p>ПК „Радљево Север“ биће опремљени инсталацијом структурног каблирања, која ће омогућити повезивање корисника на локалну рачунарску и IP телефонску мрежу, као и постављање система видео надзора IP камерама и инсталацијом система детекције и дојаве пожара.</p> <p>Централно чвориште инсталације структурног каблирања биће у објекту Управне зграде и повезаће се са постојећом WAN мрежом РБ Колубаре оптичким каблом, који ће бити постављен по продужетку далеководу 2x20(6)kV- Монтажни плац и са друге стране по 6kV далеководу из TS „Радљево“.</p> <p>Сви објекти у насељу биће опремљени детекцијом пожара са посебним централним јединицама у сваком објекту. Централне ће бити повезане и са контролном јединицама у портирницама или са другим местом које се одреди за дежурно особље.</p>
прикључак на инсталације водовода и канализације	<p>На самом уласку у комплекс урадити водомерно склониште у ком ће се одвојити водови санитарне и хидрантске мреже. У случају да је могуће обезбедити техничку воду, хидранте повезати на исту. Комплекс ће се снабдевати водом са постојеће водоводне мреже у водоводној шахти Ч7. У шахти Ч7 остављен је прикључак пречника Ø150, док је вредност притиска у водоводној мрежи на месту прикључења око 5.5 бара. Вода ће се користити као санитарна и хидрантска.</p> <p>Употребљену воду сакупити и најкраћим путем одвести ван објекта до новоформираних фекалних колектора. Сву сакупљену фекалну воду спровести у биолошки пречистач из ког ће даље бити испуштена у најближи природни реципијент (река Пљоштаница).</p> <p>Сву атмосферску воду прикупити одговарајућим бројем сливника и мрежом цеви спровести до најближег природног реципијента са претходним третманом на сепаратору нафтних деривата из ког ће даље бити испуштена у најближи природни реципијент (река Пљоштаница). Пречник цеви је Ø500. На изливном месту постоји изливна грађевина која се може искористити за испуштање отпадних вода.</p>
машинске инсталације	<p>Предвиђен је објекат котларнице са складиштем за огрев у којој ће се налазити 2 технички независна система котлова за грејање објеката I (и II фазе) ПК Радљево. Извор топлоте је топловодни катао</p>



	<p>капацитета 500 KW. Гориво је сушени угаљ Колубара, са ручним начином ложења. Температурски режим 80/60 °C. Циркулација воде кроз котлоу обезбеђена је котловском пумпом на повратном воду. Машинске инсталације управне зграде грејање је радијаторско, климатизација - моно сплит систем хлађења. На фасади ће бити прикључни ормар.</p>
--	--

димензије објекта:	Укупна површина парцеле/парцела:	кат. парцела бр. 2392-20 024 m ²
	укупна БРГП надземно – приземље и спрат:	1297,39 m ²
	укупна БРУТО изграђена површина – приземље и спрат:	1297,39 m ²
	укупна НЕТО површина – приземље и спрат:	1113,31 m ²
	површина приземља:	765.91 m ²
	површина земљишта под објектом/ заузетост:	765.91 m ²
	спратност (надземних и подземних етажа):	Пр+1
	висина објекта (венац, слеме, повучени спрат и др.) :	Н _{слемена} = 7,92m и 4,27m Н _{венца} = 8,02m и 4,59 m
	апсолутна висинска кота (венац, слеме, повучени спрат и др.) :	/
	спратна висина:	3,20m
	број функционалних јединица-станова:	/
	број паркинг места:	/
материјализација објекта:	материјализација фасаде:	дисперзија
	оријентација слемена:	север- југ
	нагиб крова:	7°
	материјализација крова:	лим
процент зелених површина:		
индекс заузетости:	/	/
индекс изграђености:	/	/



процењена вредност објекта:	83,716,762.00
-----------------------------	---------------

II. Објекат за сменско особље – тип А

тип објекта:	слободно-стојећи објекат	
врста радова:	Нова градња	
категорија објекта:	Б	
класификација појединих делова објекта:	учешће у укупној површини објекта (%):	класификациона ознака: 122011- Пословне зграде Зграде које се употребљавају у пословне сврхе, за административне и управне сврхе (банке, поште, пословне зграде локалне управе и државних тела и др)
	100%	
назив просторног односно урбанистичког плана:	План генералне регулације за зону утицаја површинског копа „Радљево”- I фаза	
место:	Општина УБ	
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина:	к.п. 2634/1, 2634/2 и 2635 све КО Бргуле, општина УБ	
ПРИКЉУЧЦИ НА ИНФРАСТРУКТУРУ:		
прикључак на електроинсталације	Напајање објекта прве фазе насеља извести из новопроектване из МБТС 6/0,42 kV „Управа“, подземним кабловским трасама, водећи рачуна о поштовању прописа и стандарда за минимална дозвољена растојања при укрштању и паралелном вођењу каблова и осталих инсталација на локацији. Напајање објекта извести преко кабловских прикључних кутија КПК, смештених на фасадама објекта. Спољну расвету целог комплекса извести из слободностојећег ормана спољне расвете, лоцираног у близини трафостанице. Предвиђено је пет извода из ТС за напајање објекта прве фазе, од тога један	



	извод је поред осталих и за напајање објекта сменског особља тип А.
прикључак на телекомуникацију	<p>Објекти индустријске и инфраструктурне зоне ПК „Радљево Север“ биће опремљени инсталацијом структурног каблирања, која ће омогућити повезивање корисника на локалну рачунарску и IP телефонску мрежу, као и постављање система видео надзора IP камерама и инсталацијом система детекције и дојаве пожара.</p> <p>Централно чвориште инсталације структурног каблирања биће у објекту Управне зграде и повезаће се са постојећом WAN мрежом РБ Колубаре оптичким каблом, који ће бити постављен по продужетку далековода 2x20(6)kV- Монтажни плац и са друге стране по 6kV далеководу из TS „Радљево“.</p> <p>Сви објекти у насељу биће опремљени детекцијом пожара са посебним централним јединицама у сваком објекту. Централне ће бити повезане и са контролном јединицама у портирницама или са другим местом које се одреди за дежурно особље.</p>
прикључак на инсталације водовода и канализације	<p>На самом уласку у комплекс урадити водомерно склониште у ком ће се одвојити водови санитарне и хидрантске мреже. У случају да је могуће обезбедити техничку воду, хидранте повезати на исту. Комплекс ће се снабдевати водом са постојеће водоводне мреже у водоводној шахти Ч7. У шахти Ч7 остављен је прикључак пречника Ø150, док је вредност притиска у водоводној мрежи на месту прикључења око 5.5 бара. Вода ће се користити као санитарна и хидрантска.</p> <p>Употребљену воду сакупити и најкраћим путем одвести ван објекта до новоформираних фекалних колектора. Сву сакупљену фекалну воду спровести у биолошки пречистач из ког ће даље бити испуштена у најближи природни реципијент (река Пљоштаница).</p> <p>Сву атмосферску воду прикупити одговарајућим бројем сливника и мрежом цеви спровести до најближег природног реципијента са претходним третманом на сепаратору нафтних деривата из ког ће даље бити испуштена у најближи природни реципијент (река Пљоштаница). Пречник цеви је Ø500. На изливном месту постоји изливна грађевина која се може искористити за испуштање отпадних вода.</p>
машинске инсталације	Предвиђен је објекат котларнице са



	<p>складиштем за огрев у којој ће се налазити 2 технички независна система котлова за грејање објекта I (и II фазе) ПК Радљево. Извор топлоте је топоводни катао капацитета 500 KW. Гориво је сушени угаљ Колубара, са ручним начином ложења. Температурски режим 80/60 °C. Циркулација воде кроз катао обезбеђена је котловском пумпом на повратном воду. Машинске инсталације објекта за сменско особље А- грејање је радијаторско, климатизација - моно сплит систем хлађења. На фасади ће бити прикључни ормар.</p>
--	---

димензије објекта:	Укупна површина парцеле/парцела:	кат. парцела бр. 2634/1-3 866 m ² кат. парцела бр. 2634/2-4 547 m ² кат. парцела бр. 2635-4 916 m ² <hr/> укупно: 13 329 m ²
	укупна БРГП надземно – приземље:	396,14 m ²
	укупна БРУТО изграђена површина – приземље:	396,14 m ²
	укупна НЕТО површина - приземље:	341,59 m ²
	површина приземља:	396,14 m ²
	површина земљишта под објектом/ заузетост:	396,14 m ²
	спратност (надземних и подземних етажа):	Пр
	висина објекта (венац, слеме, повучени спрат и др.) :	Н _{слеме} = 4,27m и 4,32m Н _{венца} = 4,40m
	апсолутна висинска ката (венац, слеме, повучени спрат и др.) :	/
	спратна висина:	3,20m
	број функционалних јединица-станава:	/
	број паркинг места:	/
	материјализација објекта:	материјализација фасаде: дисперзија у комбинацији са



		фасадним листелама
	оријентација слемена:	север- југ, запад- исток
	нагиб крова:	7°
	материјализација крова:	Лим
процент зелених површина:	/	/
индекс заузетости:	/	/
индекс изграђености:	/	/
процењена вредност објекта:		27.873.000,00

III. Објекат за сменско особље- тип Б

тип објекта:	слободно-стојећи објекат	
врста радова:	Нова градња	
категорија објекта:	В	
класификација појединих делова објекта:	учешће у укупној површини објекта (%):	класификациона ознака: 122012 - Пословне зграде Зграде које се употребљавају у пословне сврхе, за административне и управне сврхе (банке, поште, пословне зграде локалне управе и државних тела и др)
	100%	
назив просторног односно урбанистичког плана:	План генералне регулације за зону утицаја површинског копа „Радљево” - I фаза	
место:	Општина УБ	
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина:	к.п. 2392, 2388, 2634/2 и 2634/1 све КО Бргуле, општина УБ	
ПРИКЉУЧЦИ НА ИНФРАСТРУКТУРУ:		



прикључак на електроинсталације	<p>Напајање објекта прве фазе насеља извести из новопројектоване из МБТС 6/0,42 kV „Управа“, подземним кабловским трасама, водећи рачуна о поштовању прописа и стандарда за минимална дозвољена растојања при укрштању и паралелном вођењу каблова и осталих инсталација на локацији. Напајање објекта извести преко кабловских прикључних кутија КПК, смештених на фасадама објекта. Спољну расвету целог комплекса извести из слободностојећег ормана спољне расвете, лоцираног у близини трафостанице.</p> <p>Предвиђено је пет извода из ТС за напајање објекта прве фазе, од тога један извод за напајање објекта кантине и портирнице, објекта за сменско особље и гардеробе.</p>
прикључак на телекомуникацију	<p>Напајање објекта прве фазе насеља извести из новопројектоване из МБТС 6/0,42 kV „Управа“, подземним кабловским трасама, водећи рачуна о поштовању прописа и стандарда за минимална дозвољена растојања при укрштању и паралелном вођењу каблова и осталих инсталација на локацији. Напајање објекта извести преко кабловских прикључних кутија КПК, смештених на фасадама објекта. Спољну расвету целог комплекса извести из слободностојећег ормана спољне расвете, лоцираног у близини трафостанице.</p> <p>Предвиђено је пет извода из ТС за напајање објекта прве фазе, од тога један извод за напајање објекта кантине и портирнице, објекта за сменско особље и гардеробе.</p>
прикључак на инсталације водовода и канализације	<p>На самом уласку у комплекс урадити водомерно склониште у ком ће се одвојити водови санитарне и хидрантске мреже. У случају да је могуће обезбедити техничку воду, хидранте повезати на исту. Комплекс ће се снабдевати водом са постојеће водоводне мреже у водоводној шахти Ч7. У шахти Ч7 остављен је прикључак пречника Ø150, док је вредност притиска у водоводној мрежи на месту прикључења око 5.5 бара. Вода ће се користити као санитарна и хидрантска.</p> <p>Употребљену воду сакупити и најкраћим путем одвести ван објекта до новоформираних фекалних колектора. Сву сакупљену фекалну воду спровести у биолошки пречистач из ког ће даље бити испуштена у најближи природни реципијент (река Пљоштаница).</p> <p>Сву атмосферску воду прикупити</p>



	<p>одговарајућим бројем сливника и мрежом цеви спровести до најближег природног реципијента са претходним третманом на сепаратору нафтних деривата из ког ће даље бити испуштена у најближи природни реципијент (река Пљоштаница). Пречник цеви је Ø500. На изливном месту постоји изливна грађевина која се може искористити за испуштање отпадних вода.</p>
машинске инсталације	<p>Предвиђен је објект котларнице са складиштем за огрев у којој ће се налазити 2 технички независна система котлова за грејање објекта I (и II фазе) ПК Радљево. Извор топлоте је топоводни катао капацитета 500 KW. Гориво је сушени угаљ Колубара, са ручним начином ложења. Температурски режим 80/60 °C. Циркулација воде кроз катао обезбеђена је котловском пумпом на повратном воду. Машинске инсталације објекта за сменско особље Б- грејање је радијаторско, климатизација - моно сплит систем хлађења. На фасади ће бити прикључни ормар.</p>

димензије објекта:	Укупна површина парцеле/парцела:	кат. парцела бр. 2392 20 024 m ² кат. парцела бр. 2388 827 m ² кат. парцела бр. 2634/1 3 866 m ² кат. парцела бр. 2634/2 4 547 m ² <hr/> укупно: 29 264 m ²
	укупна БРГП надземно – приземље:	515,61 m ²
	укупна БРУТО изграђена површина – приземље:	515,61 m ²
	укупна НЕТО површина - приземље:	444,78 m ²
	површина приземља:	515,61 m ²
	површина земљишта под објектом/ заузетост:	515,61 m ²
	спратност (надземних и подземних етажа):	Пр
	висина објекта (венац, слеме,	Н _{слемена} = 4,35m



	повучени спрат и др.) :	$H_{\text{венца}} = 4,40\text{m}$
	апсолутна висинска кота (венац, слеме, повучени спрат и др.) :	/
	спратна висина:	3,20m
	број функционалних јединица-станова:	/
	број паркинг места:	/
материјализација објекта:	материјализација фасаде:	дисперзија у комбинацији са фасадним листелама
	оријентација слемена:	север- југ, запад- исток
	нагиб крова:	7°
	материјализација крова:	лим
процент зелених површина:	/	/
индекс заузетости:	/	/
индекс изграђености:	/	/
процењена вредност објекта:		36.350.500,00

IV. Објекат за сменско особље- тип В

тип објекта:	слободно-стојећи објекат	
врста радова:	Нова градња	
категорија објекта:	В	
класификација појединих делова објекта:	учешће у укупној површини објекта (%):	класификациона ознака: 122012 - Пословне зграде Зграде које се употребљавају у пословне сврхе, за административне и управне сврхе (банке, поште, пословне зграде локалне управе и државних тела и др)
		100%
назив просторног односно урбанистичког плана:	План генералне регулације за зону утицаја површинског копа „Радљево”- I фаза	



место:	Општина УБ
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина:	к.п. 2649 и 2650 КО Бргуле, општина УБ
ПРИКЉУЧЦИ НА ИНФРАСТРУКТУРУ:	
прикључак на електроинсталације	<p>Напајање објекта прве фазе насеља извести из новопроектоване из МБТС 6/0,42 kV „Управа“, подземним кабловским трасама, водећи рачуна о поштовању прописа и стандарда за минимална дозвољена растојања при укрштању и паралелном вођењу каблова и осталих инсталација на локацији. Напајање објекта извести преко кабловских прикључних кутија КПК, смештених на фасадама објекта. Спољну расвету целог комплекса извести из слободностојећег ормана спољне расвете, лоцираног у близини трафостанице.</p> <p>Предвиђено је пет извода из ТС за напајање објекта прве фазе, од тога један извод за напајање објекта кантине и портирнице, објекта за сменско особље и гардеробе.</p>
прикључак на телекомуникацију	<p>Објекти индустријске и инфраструктурне зоне ПК „Радљево Север“ биће опремљени инсталацијом структурног каблирања, која ће омогућити повезивање корисника на локалну рачунарску и IP телефонску мрежу, као и постављање система видео надзора IP камерама и инсталацијом система детекције и дојаве пожара.</p> <p>Централно чвориште инсталације структурног каблирања биће у објекту Управне зграде и повезаће се са постојећом WAN мрежом РБ Колубаре оптичким каблом, који ће бити постављен по продужетку далеководу 2x20(6)kV- Монтажни плац и са друге стране по 6kV далеководу из TS „Радљево“.</p> <p>Сви објекти у насељу биће опремљени детекцијом пожара са посебним централним јединицама у сваком објекту. Централне ће бити повезане и са контролном јединицама у портирницама или са другим местом које се одреди за дежурно особље.</p>
прикључак на инсталације водовода и канализације	<p>На самом уласку у комплекс урадити водомерно склониште у ком ће се одвојити водови санитарне и хидрантске мреже. У случају да је могуће обезбедити техничку</p>



	<p>воду, хидранте повезати на исту. Комплекс ће се снабдевати водом са постојеће водоводне мреже у водоводној шахти Ч7. У шахти Ч7 остављен је прикључак пречника Ø150, док је вредност притиска у водоводној мрежи на месту прикључења око 5.5 бара. Вода ће се користити као санитарна и хидрантска.</p> <p>Употребљену воду сакупити и најкраћим путем одвести ван објекта до новоформираних фекалних колектора. Сву сакупљену фекалну воду спровести у биолошки пречистач из ког ће даље бити испуштена у најближи природни реципијент (река Пљоштаница).</p> <p>Сву атмосферску воду прикупити одговарајућим бројем сливника и мрежом цеви спровести до најближег природног реципијента са претходним третманом на сепаратору нафтних деривата из ког ће даље бити испуштена у најближи природни реципијент (река Пљоштаница). Пречник цеви је Ø500. На изливном месту постоји изливна грађевина која се може искористити за испуштање отпадних вода.</p>
машинске инсталације	<p>Предвиђен је објекат котларнице са складиштем за огрев у којој ће се налазити 2 технички независна система котлова за грејање објекта I (и II фазе) ПК Радљево.</p> <p>Извор топлоте је топловодни катао капацитета 500 KW. Гориво је сушени угаљ Колубара, са ручним начином ложења. Температурски режим 80/60 °C. Циркулација воде кроз катао обезбеђена је котловском пумпом на повратном воду.</p> <p>Машинске инсталације објекта за сменско особље В- грејање је радијаторско, климатизација - моно сплит систем хлађења. На фасади ће бити прикључни ормар.</p>

димензије објекта:	Укупна површина парцеле/парцела:	кат. парцела бр. 2649 10 933 m ² кат. парцела бр. 2650 2 088 m ² <hr/> укупно: 13 021 m ²
	укупна БРГП надземно – приземље:	515,61 m ²
	укупна БРУТО изграђена површина – приземље:	515,61 m ²



	укупна НЕТО површина - приземље:	444,78 m ²
	површина приземља:	515,61 m ²
	површина земљишта под објектом/ заузетост:	515,61 m ²
	спратност (надземних и подземних етажа):	Пр
	висина објекта (венац, слеме, повучени спрат и др.):	Н _{слемена} = 4,35m Н _{венца} = 4,40m
	апсолутна висинска кота (венац, слеме, повучени спрат и др.):	/
	спратна висина:	3,20m
	број функционалних јединица- станова:	/
	број паркинг места:	/
материјализација објекта:	материјализација фасаде:	дисперзија у комбинацији са фасадним листелама
	оријентација слемемена:	север- југ, запад- исток
	нагиб крова:	7°
	материјализација крова:	лим
процент зелених површина:	/	/
индекс заузетости:	/	/
индекс изграђености:	/	/
процењена вредност објекта:		36.350.500,00

V. Кантина

тип објекта:	слободно-стојећи објекат	
врста радова:	Нова градња	
категорија објекта:	Б	
класификација појединих делова објекта:	учешће у укупној површини објекта (%):	класификациона ознака: 121113- ресторани, барови и сличне угоститељске зграде Засебне зграде ресторана, барова, кантина



	100%
назив просторног односно урбанистичког плана:	План генералне регулације за зону утицаја површинског копа „Радљево”- I фаза
место:	Општина Уб
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина:	к.п. 2634/1, 2634/2 и 2635 све КО Бргуле, општина Уб
ПРИКЉУЧЦИ НА ИНФРАСТРУКТУРУ:	
прикључак на електроинсталације	<p>Напајање објекта прве фазе насеља извести из новопроектоване из МБТС 6/0,42 kV „Управа“, подземним кабловским трасама, водећи рачуна о поштовању прописа и стандарда за минимална дозвољена растојања при укрштању и паралелном вођењу каблова и осталих инсталација на локацији. Напајање објекта извести преко кабловских прикључних кутија КПК, смештених на фасадама објекта. Спољну расвету целог комплекса извести из слободностојећег ормана спољне расвете, лоцираног у близини трафостанице.</p> <p>Предвиђено је пет извода из ТС за напајање објекта прве фазе, од тога један извод за напајање објекта кантине и портирнице, објекта за сменско особље и гардеробе.</p>
прикључак на телекомуникацију	<p>Објекти индустријске и инфраструктурне зоне ПК „Радљево Север“ биће опремљени инсталацијом структурног каблирања, која ће омогућити повезивање корисника на локалну рачунарску и IP телефонску мрежу, као и постављање система видео надзора IP камерама и инсталацијом система детекције и дојаве пожара.</p> <p>Централно чвориште инсталације структурног каблирања биће у објекту Управне зграде и повезаће се са постојећом WAN мрежом РБ Колубаре оптичким каблом, који ће бити постављен по продужетку далеководу 2x20(6)kV- Монтажни плац и са друге стране по 6kV далеководу из TS „Радљево“.</p> <p>Сви објекти у насељу биће опремљени детекцијом пожара са посебним централним јединицама у сваком објекту. Централне ће</p>



	<p>бити повезане и са контролном јединицама у портирницама или са другим местом које се одреди за дежурно особље.</p>
<p>прикључак на инсталације водовода и канализације</p>	<p>На самом уласку у комплекс урадити водомерно склониште у ком ће се одвојити водови санитарне и хидрантске мреже. Комплекс ће се снабдевати водом са постојеће водоводне мреже у водоводној шахти Ч7. У шахти Ч7 остављен је прикључак пречника Ø150, док је вредност притиска у водоводној мрежи на месту прикључења око 5.5 бара. Вода ће се користити као санитарна и хидрантска.</p> <p>Употребљену воду сакупити и најкраћим путем одвести ван објекта до новоформираних фекалних колектора. Воду из кантине, пре укључења у улични колектор превести преко сепаратора масти. Сву сакупљену фекалну воду спровести у биолошки пречистач из ког ће даље бити испуштена у најближи природни реципијент (река Пљоштаница).</p> <p>Сву атмосферску воду прикупити одговарајућим бројем сливника и мрежом цеви спровести до најближег природног реципијента са претходним третманом на сепаратору нафтних деривата из ког ће даље бити испуштена у најближи природни реципијент (река Пљоштаница). Пречник цеви је Ø500. На изливном месту постоји изливна грађевина која се може искористити за испуштање отпадних вода.</p>
<p>машинске инсталације</p>	<p>Предвиђен је објекат котларнице са складиштем за огрев у којој ће се налазити 2 технички независна система котлова за грејање објекта I (и II фазе) ПК Радљево</p> <p>Предвиђене машинске инсталације</p> <ul style="list-style-type: none">-радијаторско грејање ресторана-климатизација - моно сплит систем хлађења ресторана-ваздушно грејање кухиње-вентилација и хлађење кухиње



димензије објекта:	Укупна површина парцеле/парцела:	кат. парцела бр. 2634/1-3 866 m ² кат. парцела бр. 2635-4 916 m ² <hr/> укупно: 8 782 m ²
	укупна БРГП надземно – приземље:	461,55 m ²
	укупна БРУТО изграђена површина – приземље:	461,55 m ²
	укупна НЕТО површина - приземље:	428,06 m ²
	површина приземља:	461,55 m ²
	површина земљишта под објектом/ заузетост:	461,55 m ²
	спратност (надземних и подземних етажа):	Пр
	висина објекта (венац, слеме, повучени спрат и др.) :	H _{слеме} = 4,96m H _{венца} = 5,00m
	апсолутна висинска кота (венац, слеме, повучени спрат и др.) :	/
	спратна висина:	3,60m
	број функционалних јединица-станава:	/
	број паркинг места:	/
материјализација објекта:	материјализација фасаде:	дисперзија у комбинацији са фасадним листелама
	оријентација слеме	запад- исток
	нагиб крова:	7°
	материјализација крова:	лим
процент зелених површина:	/	/
индекс заузетости:	/	/
индекс изграђености:	/	/
процењена вредност објекта:		51.450.801,00



VI. Гардеробе- тип А

тип објекта:	слободно-стојећи објекат	
врста радова:	Нова градња	
категорија објекта:	В	
класификација појединих делова објекта:	учешће у укупној површини објекта (%):	класификациона ознака: 125103 Индустијске зграде (све осим радионица)
	100%	
назив просторног односно урбанистичког плана:	План генералне регулације за зону утицаја површинског копа „Радљево“ - I фаза	
место:	Општина УБ	
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина:	к.п. бр. 2635 и 2636 обе КО Бргуле, општина УБ	
ПРИКЉУЧЦИ НА ИНФРАСТРУКТУРУ:		
прикључак на електроинсталације	<p>Напајање објекта прве фазе насеља извести из новопроектване из МБТС 6/0,42 kV „Управа“, подземним кабловским трасама, водећи рачуна о поштовању прописа и стандарда за минимална дозвољена растојања при укрштању и паралелном вођењу каблова и осталих инсталација на локацији. Напајање објекта извести преко кабловских прикључних кутија КПК, смештених на фасадама објекта. Спољну расвету целог комплекса извести из слободностојећег ормана спољне расвете, лоцираног у близини трафостанице.</p> <p>Предвиђено је пет извода из ТС за напајање објекта прве фазе, од тога један извод за напајање објекта кантине и портирнице, објекта за сменско особље и гардеробе.</p>	
прикључак на телекомуникацију	Објекти индустријске и инфраструктурне зоне ПК „Радљево Север“ биће опремљени инсталацијом структурног каблирања, која ће омогућити повезивање корисника на локалну	



	<p>рачунарску и IP телефонску мрежу, као и постављање система видео надзора IP камерама и инсталацијом система детекције и дојаве пожара.</p> <p>Централно чвориште инсталације структурног каблирања биће у објекту Управне зграде и повезаће се са постојећом WAN мрежом РБ Колубаре оптичким каблом, који ће бити постављен по продужетку далеководу 2x20(6)kV- Монтажни плац и са друге стране по 6kV далеководу из TS „Радљево“.</p> <p>Сви објекти у насељу биће опремљени детекцијом пожара са посебним централним јединицама у сваком објекту. Централне ће бити повезане и са контролном јединицама у портирницама или са другим местом које се одреди за дежурно особље.</p>
прикључак на инсталације водовода и канализације	<p>На самом уласку у комплекс урадити водомерно склониште у ком ће се одвојити водови санитарне и хидрантске мреже. У случају да је могуће обезбедити техничку воду, хидранте повезати на исту. Комплекс ће се снабдевати водом са постојеће водоводне мреже у водоводној шахти Ч7. У шахти Ч7 остављен је прикључак пречника Ø150, док је вредност притиска у водоводној мрежи на месту прикључења око 5.5 бара. Вода ће се користити као санитарна и хидрантска.</p> <p>Употребљену воду сакупити и најкраћим путем одвести ван објекта до новоформираних фекалних колектора. Сву сакупљену фекалну воду спровести у биолошки пречистач из ког ће даље бити испуштена у најближи природни реципијент (река Пљоштаница).</p> <p>Сву атмосферску воду прикупити одговарајућим бројем сливника и мрежом цеви спровести до најближег природног реципијента са претходним третманом на сепаратору нафтних деривата из ког ће даље бити испуштена у најближи природни реципијент (река Пљоштаница). Пречник цеви је Ø500. На изливном месту постоји изливна грађевина која се може искористити за испуштање отпадних вода.</p>
машинске инсталације	<p>Предвиђен је објекат котларнице са складиштем за огрев у којој ће се налазити 2 технички независна система котлова за грејање објеката I (и II фазе) ПК Радљево.</p> <p>Извор топлоте је топоводни катао капацитета 500 KW. Гориво је сушени угаљ Колубара, са ручним начином ложења. Температурски режим 80/60 °C. Циркулација</p>



	воде кроз катао обезбеђена је котловском пумпом на повратном воду. Предвиђене машинске инсталације гардеробе са купатилом А су: -грејање радијаторско -климатизација - моно сплит систем хлађења
--	---

димензије објекта:	Укупна површина парцеле/парцела:	кат. парцела бр. 2635-4 916 m ² кат. парцела бр. 2636-3 251 m ² <hr/> укупно: 8167,12 m ²
	укупна БРГП надземно – приземље:	423,98 m ²
	укупна БРУТО изграђена површина – приземље:	423,98 m ²
	укупна НЕТО површина - приземље:	389,80 m ²
	површина приземља:	423,98 m ²
	површина земљишта под објектом/ заузетост:	423,98 m ²
	спратност (надземних и подземних етажа):	Пр
	висина објекта (венац, слеме, повучени спрат и др.) :	Н _{слемена} = 4,60m Н _{венца} = 4,70m
	апсолутна висинска ката (венац, слеме, повучени спрат и др.) :	/
	спратна висина:	3,20m
	број функционалних јединица-станова:	/
	број паркинг места:	/
	материјализација објекта:	материјализација фасаде:
оријентација слеме:		север- југ
нагиб крова:		6°
материјализација крова:		лим
процент зелених површина:	/	/
индекс	/	/



заузетости:		
индекс изграђености:	/	/
процењена вредност објекта:		64.490.500,00

VII. Гардеробе- тип Б

тип објекта:	слободно-стојећи објекат	
врста радова:	Нова градња	
категорија објекта:	В	
класификација појединих делова објекта:	учешће у укупној површини објекта (%):	класификациона ознака: 125103 Индустрijske зграде (све осим радионица)
	100%	
назив просторног односно урбанистичког плана:	План генералне регулације за зону утицаја површинског копа „Радљево”- I фаза	
место:	Општина УБ	
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина:	к.п. 2635, 2636 и 2648 све КО Бргуле, општина УБ	
ПРИКЉУЧЦИ НА ИНФРАСТРУКТУРУ:		
прикључак на електроинсталације	Напајање објекта прве фазе насеља извести из новопроектоване из МБТС 6/0,42 kV „Управа“, подземним кабловским трасама, водећи рачуна о поштовању прописа и стандарда за минимална дозвољена растојања при укрштању и паралелном вођењу каблова и осталих инсталација на локацији. Напајање објекта извести преко кабловских прикључних кутија КПК, смештених на фасадама објекта. Спољну расвету целог комплекса извести из слободностојећег ормана спољне расвете,	



	<p>лоцираног у близини трафостанице.</p> <p>Предвиђено је пет извода из ТС за напајање објеката прве фазе, од тога један извод за напајање објекта кантине и портирнице, објекта за сменско особље и гардеробе.</p>
прикључак на телекомуникацију	<p>Објекти индустријске и инфраструктурне зоне ПК „Радљево Север“ биће опремљени инсталацијом структурног каблирања, која ће омогућити повезивање корисника на локалну рачунарску и IP телефонску мрежу, као и постављање система видео надзора IP камерама и инсталацијом система детекције и дојаве пожара.</p> <p>Централно чвориште инсталације структурног каблирања биће у објекту Управне зграде и повезаће се са постојећом WAN мрежом РБ Колубаре оптичким каблом, који ће бити постављен по продужетку далековода 2x20(6)kV- Монтажни плац и са друге стране по 6kV далеководу из TS „Радљево“.</p> <p>Сви објекти у насељу биће опремљени детекцијом пожара са посебним централним јединицама у сваком објекту. Централне ће бити повезане и са контролном јединицама у портирницама или са другим местом које се одреди за дежурно особље.</p>
прикључак на инсталације водовода и канализације	<p>На самом уласку у комплекс урадити водомерно склониште у ком ће се одвојити водови санитарне и хидрантске мреже. У случају да је могуће обезбедити техничку воду, хидранте повезати на исту. Комплекс ће се снабдевати водом са постојеће водоводне мреже у водоводној шахти Ч7. У шахти Ч7 остављен је прикључак пречника Ø150, док је вредност притиска у водоводној мрежи на месту прикључења око 5.5 бара. Вода ће се користити као санитарна и хидрантска.</p> <p>Употребљену воду сакупити и најкраћим путем одвести ван објекта до новоформираних фекалних колектора. Сву сакупљену фекалну воду спровести у биолошки пречистач из ког ће даље бити испуштена у најближи природни реципијент (река Пљоштаница).</p> <p>Сву атмосферску воду прикупити одговарајућим бројем сливника и мрежом цеви спровести до најближег природног реципијента са претходним третманом на сепаратору нафтних деривата из ког ће даље бити испуштена у најближи природни реципијент (река Пљоштаница). Пречник цеви је Ø500. На изливном месту постоји изливна грађевина која се може искористити за</p>



	испуштање отпадних вода.
машинске инсталације	Предвиђен је објекат котларнице са складиштем за огрев у којој ће се налазити 2 технички независна система котлова за грејање објеката I (и II фазе) ПК Радљево. Извор топлоте је топловодни катао капацитета 500 KW. Гориво је сушени угаљ Колубара, са ручним начином ложења. Температурски режим 80/60 °C. Циркулација воде кроз катао обезбеђена је котловском пумпом на повратном воду. Предвиђене машинске инсталације гардеробе са купатилом Б су: -грејање радијаторско -климатизација - моно сплит систем хлађења

димензије објекта:	Укупна површина парцеле/парцела:	кат. парцела бр. 2635-4 916 m ² кат. парцела бр. 2636-3 251 m ² кат. парцела бр. 2648-16 341 m ² <hr/> укупно: 24 505,96 m ²
	укупна БРГП надземно – приземље:	423,98 m ²
	укупна БРУТО изграђена површина – приземље:	423,98 m ²
	укупна НЕТО површина – приземље:	389,80 m ²
	површина приземља:	423,98 m ²
	површина земљишта под објектом/ заузетост:	423,98 m ²
	спратност (надземних и подземних етажа):	Пр
	висина објекта (венац, слеме, повучени спрат и др.):	H _{слеме} = 4,60m H _{венца} = 4,70m
	апсолутна висинска кота (венац, слеме, повучени спрат и др.):	/
	спратна висина:	3,20m
	број функционалних јединица:	/



	станава:	
	број паркинг места:	/
материјализација објекта:	материјализација фасаде:	Акрилна фасада
	оријентација слемена:	север- југ
	нагиб крова:	6°
	материјализација крова:	лим
процент зелених површина:	/	/
индекс заузетости:	/	/
индекс изграђености:	/	/
процењена вредност објекта:		64.490.500,00

VIII. Трафостаница

тип објекта:	слободно-стојећи објекат	
врста радова:	Нова градња	
категорија објекта:	Г	
класификација појединих делова објекта:	учешће у укупној површини објекта (%):	класификациона ознака: 222420 Трансформаторске станице и подстанции
	100%	
назив просторног односно урбанистичког плана:	План генералне регулације за зону утицаја површинског копа „Радљево” - I фаза	
место:	Општина УБ	
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина:	к.п. 2651/2 КО Бргуле, општина УБ	
ПРИКЉУЧЦИ НА ИНФРАСТРУКТУРУ:		



прикључак на електроинсталације	Из новопроекутоване МБТС 6/0,42 kV „Управа“ врши се напајање објекта прве фазе подземним кабловским трасама. Предвиђено је пет извода из ТС за напајање објекта прве фазе.
прикључак на телекомуникацију	/
прикључак на инсталације водовода и канализације	/
машинске инсталације	/

димензије објекта:	Укупна површина парцеле/парцела:	кат. парцела бр. 2651/2-7 933 m ²
	укупна БРГП надземно – приземље:	14,83 m ²
	укупна БРУТО изграђена површина – приземље:	14,83 m ²
	укупна НЕТО површина - приземље:	13,10 m ²
	површина приземља:	14,83 m ²
	површина земљишта под објектом/ заузетост:	14,83 m ²
	спратност (надземних и подземних етажа):	Пр
	висина објекта (венац, слеме, повучени спрат и др.) :	Н _{слемена} = +1,97m
	апсолутна висинска кота (венац, слеме, повучени спрат и др.) :	/
	спратна висина:	1,71m
	број функционалних јединица-станова:	/
	број паркинг места:	/
материјализација објекта:	материјализација фасаде:	акрилна фасада
	оријентација слеме:	север- југ



	нагиб крова:	2°
	материјализација крова:	ЛИМ
процент зелених површина:	/	/
индекс заузетости:	/	/
индекс изграђености:	/	/
процењена вредност објекта:	12.000.500,00	

IX. Котларница

тип објекта:	слободно-стојећи објекат	
врста радова:	Нова градња	
категорија објекта:	Б	
класификација појединих делова објекта:	учешће у укупној површини објекта (%):	класификациона ознака: 127420 Остале зграде, другде некласификоване
	100%	
назив просторног односно урбанистичког плана:	План генералне регулације за зону утицаја површинског копа „Радљево“ - I фаза	
место:	Општина УБ	
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина:	к.п. бр. 2651/2, 2651/3 и 2651/5 КО Бргуле, Општина УБ	



ПРИКЉУЧЦИ НА ИНФРАСТРУКТУРУ:	
прикључак на електроинсталације	<p>Напајање објекта прве фазе насеља извести из новопроектоване из МБТС 6/0,42 kV „Управа“, подземним кабловским трасама, водећи рачуна о поштовању прописа и стандарда за минимална дозвољена растојања при укрштању и паралелном вођењу каблова и осталих инсталација на локацији. Напајање објекта извести преко кабловских прикључних кутија КПК, смештених на фасадама објекта. Спољну расвету целог комплекса извести из слободностојећег ормана спољне расвете, лоцираног у близини трафостанице.</p> <p>Предвиђено је пет извода из ТС за напајање објекта прве фазе, од тога један извод за напајање објекта котларнице, објекта за сменске раднике и две гардеробе са купатилом.</p>
прикључак на телекомуникацију	<p>Објекти индустријске и инфраструктурне зоне ПК „Радљево Север“ биће опремљени инсталацијом структурног каблирања, која ће омогућити повезивање корисника на локалну рачунарску и IP телефонску мрежу, као и постављање система видео надзора IP камерама и инсталацијом система детекције и дојаве пожара.</p> <p>Централно чвориште инсталације структурног каблирања биће у објекту Управне зграде и повезаће се са постојећом WAN мрежом РБ Колубаре оптичким каблом, који ће бити постављен по продужетку далековода 2x20(6)kV- Монтажни плац и са друге стране по 6kV далеководу из TS „Радљево“.</p> <p>Сви објекти у насељу биће опремљени детекцијом пожара са посебним централним јединицама у сваком објекту. Централне ће бити повезане и са контролном јединицама у портирницама или са другим местом које се одреди за дежурно особље.</p>
прикључак на инсталације водовода и канализације	<p>На самом уласку у комплекс урадити водомерно склониште у ком ће се одвојити водови санитарне и хидрантске мреже. У случају да је могуће обезбедити техничку воду, хидранте повезати на исту. Комплекс ће се снабдевати водом са постојеће водоводне мреже у водоводној шахти Ч7. У шахти Ч7 остављен је прикључак пречника Ø150, док је вредност притиска у водоводној мрежи на месту прикључења око 5.5 бара. Вода ће се користити као санитарна и хидрантска.</p> <p>Употребљену воду сакупити и најкраћим путем одвести ван објекта до</p>



	<p>новоформираних фекалних колектора. Сву сакупљену фекалну воду спровести у биолошки пречистач из ког ће даље бити испуштена у најближи природни реципијент (река Пљоштаница).</p> <p>Сву атмосферску воду прикупити одговарајућим бројем сливника и мрежом цеви спровести до најближег природног реципијента са претходним третманом на сепаратору нафтних деривата из ког ће даље бити испуштена у најближи природни реципијент (река Пљоштаница). Пречник цеви је Ø500. На изливном месту постоји изливна грађевина која се може искористити за испуштање отпадних вода.</p>
машинске инсталације	<p>Котларница са складиштем за огрев у којој ће се налазити 2 технички независна система котлова за грејање објеката I (и II фазе) ПК Радљево.</p> <p>Извор топлоте је топоводни катао капацитета 500 KW. Гориво је сушени угаљ Колубара, са ручним начином ложења. Температурски режим 80/60 °C. Циркулација воде кроз катао обезбеђена је котловском пумпом на повратном воду.</p>

димензије објекта:	Укупна површина парцеле/парцела:	кат. парцела бр. 2651/3-492 m ² кат. парцела бр. 2651/5-4 432 m ² кат. парцела бр. 2651/2-7 933 m ² <hr/> укупно: 12.857 m ²
	укупна БРГП надземно – приземље:	285,89 m ²
	укупна БРУТО изграђена површина – приземље:	285,89 m ²
	укупна НЕТО површина -	265,44 m ²



	приземље:	
	површина приземља:	285,89 m ²
	површина земљишта под објектом/ заузетост:	285,89 m ²
	спратност (надземних и подземних етажа):	Пр
	висина објекта (венац, слеме, повучени спрат и др.):	Н _{слемена} = 7,65m
	апсолутна висинска кота (венац, слеме, повучени спрат и др.):	/
	спратна висина:	3,80m
	број функционалних јединица-станава:	/
	број паркинг места:	/
материјализација објекта:	материјализација фасаде:	акрилна фасада
	оријентација слемена:	север- југ, запад- исток
	нагиб крова:	15°
	материјализација крова:	лим
процент зелених површина:	/	/
индекс заузетости:	/	/
индекс изграђености:	/	/
процењена вредност објекта:	20.155.250,00	

Х. Портирница- тип А

тип објекта:	слободно-стојећи објекат	
врста радова:	Нова градња	
категорија објекта:	Б	
класификација појединих делова објекта:	учешће у укупној површини објекта (%):	класификациона ознака: 127420 Остале зграде другде некласификоване
	100%	
назив просторног односно урбанистичког плана:	План генералне регулације за зону утицаја површинског копа „Радљево“- I фаза	



место:	Општина УБ
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина:	к.п. 2392 КО Бргуле, општина УБ
ПРИКЉУЧЦИ НА ИНФРАСТРУКТУРУ:	
прикључак на електроинсталације	<p>Напајање објекта прве фазе насеља извести из новопројектоване из МБТС 6/0,42 kV „Управа“, подземним кабловским трасама, водећи рачуна о поштовању прописа и стандарда за минимална дозвољена растојања при укрштању и паралелном вођењу каблова и осталих инсталација на локацији. Напајање објекта извести преко кабловских прикључних кутија КПК, смештених на фасадама објекта. Спољну расвету целог комплекса извести из слободностојећег ормана спољне расвете, лоцираног у близини трафостанице.</p> <p>Предвиђено је пет извода из ТС за напајање објекта прве фазе, од тога један извод за напајање објекта кантине и портирнице, објекта за сменско особље и гардеробе.</p>
прикључак на телекомуникацију	<p>Објекти индустријске и инфраструктурне зоне ПК „Радљево Север“ биће опремљени инсталацијом структурног каблирања, која ће омогућити повезивање корисника на локалну рачунарску и IP телефонску мрежу, као и постављање система видео надзора IP камерама и инсталацијом система детекције и дојаве пожара.</p> <p>Централно чвориште инсталације структурног каблирања биће у објекту Управне зграде и повезаће се са постојећом WAN мрежом РБ Колубаре оптичким каблом, који ће бити постављен по продужетку далеководу 2x20(6)kV- Монтажни плац и са друге стране по 6kV далеководу из TS „Радљево“.</p> <p>Сви објекти у насељу биће опремљени детекцијом пожара са посебним централним јединицама у сваком објекту. Централне ће бити повезане и са контролном јединицама у портирницама или са другим местом које се одреди за дежурно особље.</p>
прикључак на инсталације водовода и канализације	На самом уласку у комплекс урадити водомерно склониште у ком ће се одвојити водови санитарне и хидрантске мреже. У



	<p>случају да је могуће обезбедити техничку воду, хидранте повезати на исту. Комплекс ће се снабдевати водом са постојеће водоводне мреже у водоводној шахти Ч7. У шахти Ч7 остављен је прикључак пречника Ø150, док је вредност притиска у водоводној мрежи на месту прикључења око 5.5 бара. Вода ће се користити као санитарна и хидрантска.</p> <p>Употребљену воду сакупити и најкраћим путем одвести ван објекта до новоформираних фекалних колектора. Сву сакупљену фекалну воду спровести у биолошки пречистач из ког ће даље бити испуштена у најближи природни реципијент (река Пљоштаница).</p> <p>Сву атмосферску воду прикупити одговарајућим бројем сливника и мрежом цеви спровести до најближег природног реципијента са претходним третманом на сепаратору нафтних деривата из ког ће даље бити испуштена у најближи природни реципијент (река Пљоштаница). Пречник цеви је Ø500. На изливном месту постоји изливна грађевина која се може искористити за испуштање отпадних вода.</p>
машинске инсталације	<p>Предвиђен је објекат котларнице са складиштем за огрев у којој ће се налазити 2 технички независна система котлова за грејање објекта I (и II фазе) ПК Радљево.</p> <p>Извор топлоте је топловодни катао капацитета 500 KW. Гориво је сушени угаљ Колубара, са ручним начином ложења. Температурски режим 80/60 °C. Циркулација воде кроз катао обезбеђена је котловском пумпом на повратном воду.</p> <p>Машинске инсталације објекта портирнице-тип А- грејање радијаторско, климатизација - моно сплит систем хлађења.</p>



димензије објекта:	Укупна површина парцеле/парцела:	кат. парцела бр. 2392-20.024 m ²
	укупна БРГП надземно – приземље:	10,93 m ²
	укупна БРУТО изграђена површина – приземље:	10,93 m ²
	укупна НЕТО површина - приземље:	6,87 m ²
	површина приземља:	10,93 m ²
	површина земљишта под објектом/ заузетост:	10,93 m ²
	спратност (надземних и подземних етажа):	Пр
	висина објекта (венац, слеме, повучени спрат и др.) :	Н _{слеме} = 3,30m
	апсолутна висинска кота (венац, слеме, повучени спрат и др.) :	/
	спратна висина:	2,80m
	број функционалних јединица-станова:	/
	број паркинг места:	/
материјализација објекта:	материјализација фасаде:	акрилна фасада
	оријентација слеме	запад- исток
	нагиб крова:	6°
	материјализација крова:	лим
процент зелених површина:	/	/
индекс заузетости:	/	/
индекс изграђености:	/	/
процењена вредност објекта:	770.500,00	



XI. Портирница- тип Б

тип објекта:	слободно-стојећи објекат	
врста радова:	Нова градња	
категирија објекта:	Б	
класификација појединих делова објекта:	учешће у укупној површини објекта (%):	класификациона ознака: 127420 Остале зграде другде некласификоване
	100%	
назив просторног односно урбанистичког плана:	План генералне регулације за зону утицаја површинског копа „Радљево”- I фаза	
место:	Општина УБ	
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина:	к.п. 2634/2 КО Бргуле, општина УБ	
ПРИКЉУЧЦИ НА ИНФРАСТРУКТУРУ:		
прикључак на електроинсталације	<p>Напајање објекта прве фазе насеља извести из новопроектване из МБТС 6/0,42 kV „Управа“, подземним кабловским трасама, водећи рачуна о поштовању прописа и стандарда за минимална дозвољена растојања при укрштању и паралелном вођењу каблова и осталих инсталација на локацији. Напајање објекта извести преко кабловских прикључних кутија КПК, смештених на фасадама објекта. Спољну расвету целог комплекса извести из слободностојећег ормана спољне расвете, лоцираног у близини трафостанице.</p> <p>Предвиђено је пет извода из ТС за напајање објекта прве фазе, од тога један извод за напајање објекта кантине и портирнице, објекта за сменско особље и гардеробе.</p>	
прикључак на телекомуникацију	Објекти индустријске и инфраструктурне зоне ПК „Радљево Север“ биће опремљени инсталацијом структурног каблирања, која ће омогућити повезивање корисника на локалну рачунарску и IP телефонску мрежу, као и постављање система видео надзора IP	



	<p>камерама и инсталацијом система детекције и дојаве пожара.</p> <p>Централно чвориште инсталације структурног каблирања биће у објекту Управне зграде и повезаће се са постојећом WAN мрежом РБ Колубаре оптичким каблом, који ће бити постављен по продужетку далековода 2x20(6)kV- Монтажни плац и са друге стране по 6kV далеководу из TS „Радљево“.</p> <p>Сви објекти у насељу биће опремљени детекцијом пожара са посебним централним јединицама у сваком објекту. Централне ће бити повезане и са контролном јединицама у портирницама или са другим местом које се одреди за дежурно особље.</p>
прикључак на инсталације водовода и канализације	<p>На самом уласку у комплекс урадити водомерно склониште у ком ће се одвојити водови санитарне и хидрантске мреже. У случају да је могуће обезбедити техничку воду, хидранте повезати на исту. Комплекс ће се снабдевати водом са постојеће водоводне мреже у водоводној шахти Ч7. У шахти Ч7 остављен је прикључак пречника Ø150, док је вредност притиска у водоводној мрежи на месту прикључења око 5.5 бара. Вода ће се користити као санитарна и хидрантска.</p> <p>Употребљену воду сакупити и најкраћим путем одвести ван објекта до новоформираних фекалних колектора. Сву сакупљену фекалну воду спровести у биолошки пречистач из ког ће даље бити испуштена у најближи природни реципијент (река Пљоштаница).</p> <p>Сву атмосферску воду прикупити одговарајућим бројем сливника и мрежом цеви спровести до најближег природног реципијента са претходним третманом на сепаратору нафтних деривата из ког ће даље бити испуштена у најближи природни реципијент (река Пљоштаница). Пречник цеви је Ø500. На изливном месту постоји изливна грађевина која се може искористити за испуштање отпадних вода.</p>
машинске инсталације	<p>Предвиђен је објекат котларнице са складиштем за огрев у којој ће се налазити 2 технички независна система котлова за грејање објеката I (и II фазе) ПК Радљево.</p> <p>Извор топлоте је топоводни катао капацитета 500 KW. Гориво је сушени угљ Колубара, са ручним начином ложења. Температурски режим 80/60 °C. Циркулација воде кроз катао обезбеђена је котловском пумпом на повратном воду.</p>



	Машинске инсталације објекта портирнице-тип Б- грејање радијаторско, климатизација - моно сплит систем хлађења.
--	---

димензије објекта:	Укупна површина парцеле/парцела:	кат. парцела бр. 2392-20.024 m ²
	укупна БРГП надземно – приземље:	10,93 m ²
	укупна БРУТО изграђена површина – приземље:	10,93 m ²
	укупна НЕТО површина - приземље:	6,87 m ²
	површина приземља:	10,93 m ²
	површина земљишта под објектом/ заузетост:	10,93 m ²
	спратност (надземних и подземних етажа):	Пр
	висина објекта (венац, слеме, повучени спрат и др.) :	H _{слемена} = 3,30m
	апсолутна висинска кота (венац, слеме, повучени спрат и др.) :	/
	спратна висина:	2,80m
	број функционалних јединица-станова:	/
	број паркинг места:	/
материјализација објекта:	материјализација фасаде:	акрилна фасада
	оријентација слемемена:	запад- исток
	нагиб крова:	6°
	материјализација крова:	лим
процент зелених површина:	/	/
индекс заузетости:	/	/
индекс изграђености:	/	/
процењена вредност објекта:		770.500,00



СВИ ОБЈЕКТИ ПРВЕ ФАЗЕ НА ПК „РАДЉЕВО СЕВЕР“

димензије објекта:	Укупна површина парцеле/парцела на којима се налазе објекти:	кат. парцела бр. 2392- 20 866 m ² кат. парцела бр. 2388- 827 m ² кат. парцела бр. 2634/2- 4 547 m ² кат. парцела бр. 2634/1- 3 866 m ² кат. парцела бр. 2635- 4 916 m ² кат. парцела бр. 2636- 3 251 m ² кат. парцела бр. 2648- 16 341 m ² кат. парцела бр. 2649- 10 933 m ² кат. парцела бр. 2650- 2088 m ² кат. парцела бр. 2651/3- 492 m ² кат. парцела бр. 2651/5- 4 432 m ² кат. парцела бр. 2651/2- 7 933 m ² <hr/> укупно: 79,650 m ²
	укупна БРГП надземно свих објеката I фазе :	4 356,84m ²
	укупна БРУТО изграђена површина свих објеката I фазе:	4 356,84m ²
	укупна НЕТО површина свих објеката I фазе :	3 844,22 m ²
	површина приземља свих објеката I фазе:	3 825,36 m ²
	површина земљишта под објектом/ заузетост:	3 825,36 m ²
	спратност (надземних и подземних етажа):	Управна зграда - Пр+1, остали објекти I фазе спратности П
	висина објекта (венац, слеме, повучени спрат и др.) :	/
	апсолутна висинска кота (венац, слеме, повучени спрат и	/



	др.) :	
	спратна висина:	/
	број функционалних јединица- станова:	/
	број паркинг места:	243
материјализација објекта:	материјализација фасаде:	дисперзија у комбинацији са фасадним листелама; акрилна фасада
	оријентација слемена:	север-југ, исток-запад
	нагиб крова:	6° и 7°
	материјализација крова:	лим
процент зелених површина:	/	/
индекс заузетости:	/	/
индекс изграђености:	/	/
процењена вредност објекта:		398,419,313.00



0.6 САЖЕТИ ТЕХНИЧКИ ОПИС



ОПШТЕ

Површински коп „Радљево Север“ је према одобрењу за извођење рударских радова започео радове на откопавању јаловине у новембру 2019. године у складу са Главним рударским пројектом површинског копа „Радљево Север“. Саставни део овог Главног рударског пројекта је Књига IX Технички пројекат инфраструктурних и грађевинских објеката. Како је са развојем рударских радова неопходно што пре изградити и потребне индустријске и инфраструктурне објекте који су у функцији новог копа, а на основу анализе претходно наведеног пројекта, потребно је урадити ново идејно решење за ове објекте, за које ће после усвајања идејног решења бити израђен и извођачки пројекат у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима.

За потребе истог приступљено је изради решења новог комплекса који је састављен од објеката који планирају да се изведу у две фазе. Формирањем новог комплекса решава се тренутни проблем који се огледа како у недостатку капацитета тако и у удаљености саме постојеће локације.

Локација инфраструктурне зоне обухвата изградњу објеката у две фазе.

Парцеле у обухвату комплекса ПК Радљево – цео комплекс, обе фазе налазе се на следећим

- деловима кат. парцела:

2392, 2393/2, 2393/3, 2393/4, 2387, 2638, 2637, 2648, 2649, 2651/4, 2651/5, 2651/2, 2651/1, 2653, 2652, 2654, 2655, 2626, 2625, 2624/2, 2624/1, 2623, 2613/4, 2627, 2628, 2821/3, 2607, 2821/1, 2388, 2606, 2389/4, 2389/3, 2634/2, 2634/1 и 2636 и 2650 све КО Бргуле, општина Уб.

и целим кат. парцелама:

2630/1, 2629, 2821/2, 2632, 2633, 2635, 2651/3 и 2630/2 све КО Бргуле, општина Уб.

Од тога парцеле које су у обухвату I фазе комплекса ПК Радљево су делови следећих кат. парцела:

2392, 2393/2, 2393/3, 2393/4, 2387, 2638, 2637, 2648, 2649, 2651/4, 2651/5, 2651/2, 2651/1, , 2607, 2821/1, 2388, 2389/4, 2389/3, 2634/2, 2634/1 и 2636 и 2650, 2651/3, 2635, 2632, 2633 све КО Бргуле, општина Уб.

У оквиру прве фазе планирано је пројектовање и изградња следећих објеката: портирнице А и Б, управне зграде, кантине, гардеробе А и Б, објекта за сменско особље А, Б и В, котларнице са складиштем за огрев, трафостанице, пратеће саобраћајнице, паркинга и аутобуских стајалишта.

У оквиру друге фазе планирано је пројектовање и изградња следећих објеката:



Управна зграда помоћне механизације, радионица за поправку возила са платоом, булдозерска радионица са платоом, пралиште за булдозере, пралиште за возила, магацини, плато за расходована возила, складиште опасног отпада, плато за возила аутогараже, електро-радионица, портирница и пратеће саобраћајнице и паркиралишта.

Предмет пројектне документације су објекти I фазе.

ЛОКАЦИЈА

Комплексу објеката ПК „Радљево Север се приступа путем Северне обилазнице са неколико прикључних места, до којих воде интерне саобраћајнице.

I фаза се налази на западном делу комплекса ПК Радљево, док је II фаза пројектована на источном делу комплекса. На улазу у комплекс који је ограђен се налазе портирнице и има их четири.

У оквиру I фазе предвиђене су две портирнице- портирница А и портирница Б. Портирница А је пројектована на кат. парцели бр. 2392 КО Бргуле, општина Уб. Портирница се налази на улазу у комплекс и позиционирана је на западном делу I фазе комплекса ПК Радљево, на интерној саобраћајници која води ка објекту Управне зграде.

Портирница Б пројектована на кат. парцели бр 2634/2 КО Бргуле, општина Уб, и налази се на централном делу I фазе ПК Радљево, на интерној саобраћајници која води ка објекту кантине, објектима за сменско особље А, Б и В, објектима гардеробе А и Б.

Управна зграда налази се на крајњем западном делу простора који је предвиђен за изградњу инфраструктурних објеката ПК „Радљево Север“. Објекат је изграђен на кат. парцели бр. 2392 КО Бргуле, општина Уб. Испред улаза налази се паркинг простор за службена возила капацитета од 20-30 паркинг места.

На интерној саобраћајници уз сам улаз у комплекс пројектован је објекат Кантине и биће реализован у оквиру прве фазе. Објекат је у односу на I фазу комплекса лоциран у источном делу и постављен је тако да је у непосредној близини улаза у комплекс, аутобуског стајалишта и паркинга (у складу са пројектним задатком). Објекат се налази на кат. парцели бр. 2634/1 и 2635 обе КО Бргуле, општина Уб.

На продужетку исте интерне саобраћајнице западно и источно налазе се објекти гардеробе А и Б. Објекат гардеробе А налази се на кат. парцели бр. 2635 и 2636 обе КО Бргуле, општина Уб, док се објекат гардеробе Б налази на кат. парцели бр. 2636, 2635, 2648, 2634/1 све КО Бргуле, општина Уб.

У западном делу комплекса налази се објекат за сменско особље тип Б, на кат. парцели бр. 2388, 2392 и 2634/2 КО Бргуле, општина Уб, док се у југозападном делу комплекса налази објекат за сменско особље тип А, на кат. парцели бр. 2634/1, 2634/2 и 2635 све КО Бргуле, општина Уб. Објекат за сменско особље- тип В се налази на кат. парцели 2649 и 2650 обе КО Бргуле.



У југоисточном делу комплекса налази се објекат котларнице са оставом за угаљ на кат. парцели бр. 2651/2, 2651/3 и 2651/5 све КО Бргуле, док се у североисточном делу налази трафостаница на кат. парцели 2651/2 КО Бргуле.

ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

Површински коп „Радљево Север“ је према одобрењу за извођење рударских радова започео радове на откопавању јаловине у новембру 2019. године у складу са Главним рударским пројектом површинског копа „Радљево Север“. Саставни део овог Главног рударског пројекта је Књига IX Технички пројекат инфраструктурних и грађевинских објеката. Како је са развојем рударских радова неопходно што пре изградити и потребне индустријске и инфраструктурне објекте који су у функцији новог копа, а на основу анализе претходно наведеног пројекта, потребно је урадити ново идејно решење за ове објекте, за које ће после усвајања идејног решења бити израђен и извођачки пројекат у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима. Локација инфраструктурне зоне обухвата изградњу објеката у две фазе.

Првом фазом обухваћени су следећи објекти:

Управна зграда, објекат за сменско особље А, објекат за сменско особље Б, објекат за сменско особље В, кантина, гардероба А, гардероба Б, портирница А, портирница Б, трафо станица, котларница са складиштем за огрев и пратеће саобраћајнице, паркинзи и аутобуска стајалишта. Потребно је предвидети спољни развод, места прикључака и капацитете инсталација за сваки објекат појединачно.

За побројане објекте потребно је обезбедити снабдевање санитарном водом, као и одвођење употребљене, фекалне воде.

Такође је потребно сакупити и одвести атмосферску воду и цео комплекс обезбедити од евентуалних пожара израдом хидрантске мреже.

За објекат трафо станице предвиђена је изградња водонепропусне јаме у случају изливања уља.

На самом уласку у комплекс урадити водомерно склониште у ком ће се одвојити водови санитарне и хидрантске мреже. Комплекс ће се снабдевати водом са постојеће водоводне мреже у водоводној шахти Ч7. У шахти Ч7 остављен је прикључак пречника Ø150, док је вредност притиска у водоводној мрежи на месту прикључења око 5.5 бара. Вода ће се користити као санитарна и хидрантска.

Употребљену воду сакупити и најкраћим путем одвести ван објекта до новоформираних фекалних колектора. Воду из кантине, пре укључења у улични колектор превести преко сепаратора масти. Сву сакупљену фекалну воду спровести у биолошки пречистач из ког ће даље бити испуштена у најближи природни реципијент (река Пљоштаница).

Сву атмосферску воду прикупити одговарајућим бројем сливника и мрежом цеви спровести до најближег природног реципијента са претходним третманом на сепаратору нафтних деривата из ког ће даље бити испуштена у најближи природни реципијент (река Пљоштаница). Пречник цеви је Ø500. На изливном месту постоји изливна грађевина која се може искористити за испуштање отпадних вода.

ПРИЛОГ: Ситуација са учртаним предлогом хидротехничких инсталација.



ЕЛЕКТРО ИНСТАЛАЦИЈЕ

Развојем рударских радова на ПК „Радљево Север“, неопходно је изградити потребне индустријске и инфраструктурне објекте који ће бити у функцији новог копа. Изградња је предвиђена у две фазе.

Прва фаза изградње индустријских и инфраструктурних објеката ПК „Радљево Север“ одвијаће се на западном делу локације. Предвиђен је паркинг простор једнако доступан управи насеља као и објектима за сменско особље и гардеробама, са паркингом за аутобусе. Пријем у Насеље ће се одвијати преко две портирнице од којих је једна за раднике управне зграде, а друга за кориснике кантине, објеката за сменско особље и гардероба. Управна зграда предвиђена је у крајњем западном делу Насеља. Испред улаза је паркинг простор за службена возила. Јужно и југоисточно од управне зграде су објекти за сменско особље типа А и Б са две гардеробе са купатилом. Кантина се налази у близини објеката за сменско особље, а недалеко од простора планираног за другу фазу Насеља. Источно од објеката за сменско особље су трафо станица и котларница са складиштем за угаљ, позиција која обезбеђује једнаку доступност из објеката предвиђених и првом и другом фазом изградње Насеља.

За потребе напајања електричном енергијом индустријских и инфраструктурних објеката потрошача ПК „Радљево Север“ потребно је предвидети нову МБТС 6/0,42 kV „Управа“ 2x1000 kVA са потребним бројем извода. У случају да се током фазне изградње индустријских објеката, покаже да предвиђена снага трансформатора МБТС 6/0,42 kV „Управа“ од 2x1000kVA није довољна, предвидети изградњу још једне типске ТС са потребном снагом са локацијом уз саме потрошаче. Трафо станица је позиционирана тако да обезбеђује најпрактичније и најекономичније напајање објеката предвиђених и првом и другом фазом. До локације трафостанице пројектује се нови ДВ 6 kV „Управа“, као продужетак далековода 2x20 (6) kV - Монтажни плац, од крајњег стуба број 32, на монтажном плацу ПК „Радљево“. Трасу новог далековода ДВ 6 kV „Управа“, водити по ободу монтажног плаца ПК „Радљево“ и даље поред новог пута Северна обилазница.

Напајање објекта прве фазе насеља извести из новопројектоване из МБТС 6/0,42 kV „Управа“, подземним кабловским трасама, водећи рачуна о поштовању прописа и стандарда за минимална дозвољена растојања при укрштању и паралелном вођењу каблова и осталих инсталација на локацији. Напајање објеката извести преко кабловских прикључних кутија КПК, смештених на фасадама објеката. Спољну расвету целог комплекса извести из слободностојећег ормана спољне расвете, лоцираног у близини трафостанице.

Предвиђено је пет извода из ТС за напајање објеката прве фазе:

- извод за напајање објекта Управне зграде и портирнице за раднике управне зграде,
- извод за напајање објекта кантине и портирнице за кориснике кантине, објеката за сменско особље и гардеробе,
- извод за напајање објекта за сменске раднике типа А и Б,
- извод за напајање објекта котларнице, објекта за сменске раднике типа В и две гардеробе са купатилом
- извод за напајање ослободностојећег ормана спољне расвете.

При формирању извода вођено је рачуна да се, колико је то могуће, што равномерније потребне снаге расподеле по истим.

Електричне инсталације, уземљивач и заштиту од атмосферског пражњења објекта урадити према важећим правилницима, прописима и SRPS стандардима.



У објектима предвидети електро инсталацију технолошких потрошача, инсталацију осветљења, прикључница и унутрашњу громобранску инсталацију. Приликом пројектовања електричних инсталација узети у обзир и машински пројекат грејања, вентилације и климатизације. При пројектовању осветљења користити светлосне изворе и светиљке које пружају квалитетан осветљај и уштеду електричне енергије, у одговарајућем степену IP заштите.

Заштиту од индиректног напона додира извести као TN-C/S систем заштите, а као допунску меру заштите од индиректног напона додира предвидети изједначење потенцијала свих металних маса које у нормалном погону нису под напоном. У темељу објекта предвидети темељни уземљивач израђен од поцинковане траке положене у темељ објекта приликом његове изградње.

Спољну расвету извести лед сетилкама на металним стубовима.

Предвиђена снага за објекте прве фазе је приближно 450 kW.

МАШИНСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

ПРЕГЛЕД КОНЗУМА ОБЈЕКТА I ФАЗЕ

Ред.бр.	Објекат	Конзум (KW)
1.	1/20°C Портирница А	1,1
2.	2/20°C Портирница Б	1,1
3.	3/20°C Управна зграда	130
4.	4/20°C Објекат за сменско особље Тип Б	52
5.	5/20 °C Објекат за сменско особље Тип А	40
6.	6/22°C Гардеробе са купатилом тип А	43
7.	7/20°C Кантина	50
8.	8/22°C Гардеробе са купатилом тип Б	43
9.	9/20°C Објекат за сменско особље Тип В	52
10.	8/5°C Котларница	не греје се
	Укупно	412
	Укупно са резервом (I фаза)	500

Котларница

Предвиђена је 1 котларница, објекат (на ситуацији бр. 10.) површине $A=285.89m^2$.

У њој ће се налазити 2 технички независна система котлова за грејање објекта I и II фазе ПК Радљево.

Извор топлоте

- топоводни катао капацитета 500 KW
- 1 радни катао
- гориво је угаљ, сушени Колубара
- температурски режим 80/60 °C
- циркулација воде кроз катао обезбеђена је котловском пумпом на повратном воду
- начин ложења је ручно



Складиште

Складиште угља ће бити заједничко за 2 котла - извор топлоте за све објекте I и II фазе.

Складиште угља је полуотвореног типа. Положај му је дефинисан на основу расположивог простора бочно од котларнице (9x16 m). Складиште је потребно комплетно избетонирати и оивичити зидом 2m висине, а изнад тог зида поставити металну надстрешницу.

Складиште треба да подмири најмање 7-дневни рад котлова.

Спољни развод

- предизолованим флексибилним цевима –савитљиви систем цеви произведен према SRPS EN 15632-1-2:2015 - *duo* систем (две медијумске цеви у једном изолационом плашту)
- температурски режим 80/60 °C
- излазна цев из котларнице DN80 NP6 - челична

Објекти

- температурски режим рада унутрашњих инсталација грејања 80/60 °C
- загревни медијум за грејање је топла вода 80/60 °C
- сваки објекат на фасади ће имати прикључне ормаре:

Прикључни ормар

На свих 7 објеката који се прикључују у I фази постављени су на фасадама прикључни ормари са опремом потребном за спајање са инсталацијом унутар објекта, пројектованом радном пумпом, и вентилима за одзрачивање топловода.

Функција прикључног ормара је првенствено заштита машинских елемената унутар ормара од физичких удара, крађе, климатских услова

Унутар прикључног ормара се врше следеће функције:

- прелаз са флексибилних на челичне цеви
- регулација протока
- обезбеђивање циркулације флуида
- филтрирање флуида
- пуњење и пражњење цевовода



Унутрашње машинске инсталације

1. Управна зграда

Предвиђене машинске инсталације

- грејање радијаторско
- климатизација - моно сплит систем хлађења

2. Објекат за сменско особље Тип А

Предвиђене машинске инсталације

- грејање радијаторско
- климатизација - моно сплит систем хлађења

3. Објекат за сменско особље Тип Б

Предвиђене машинске инсталације

- грејање радијаторско
- климатизација - моно сплит систем хлађења
-

4. Објекат за сменско особље Тип В

Предвиђене машинске инсталације

- грејање радијаторско
- климатизација - моно сплит систем хлађења

5. Гардеробе са купатилом А

Предвиђене машинске инсталације

- грејање радијаторско
- климатизација - моно сплит систем хлађења

6. Гардеробе са купатилом Б

Предвиђене машинске инсталације

- грејање радијаторско
- климатизација - моно сплит систем хлађења

7. Кантина

Предвиђене машинске инсталације

- радијаторско грејање ресторана
- климатизација - моно сплит систем хлађења ресторана
- ваздушно грејање кухиње
- вентилација и хлађење кухиње

8. Портирница А

Предвиђене машинске инсталације

- грејање радијаторско
- климатизација - моно сплит систем хлађења

9. Портирница Б

Предвиђене машинске инсталације

- грејање радијаторско
- климатизација - моно сплит систем хлађења



ИНСТАЛАЦИЈЕ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈА

Објекти индустријске и инфраструктурне зоне ПК „Радљево Север“ биће опремљени инсталацијом структурног каблирања, која ће омогућити повезивање корисника на локалну рачунарску и IP телефонску мрежу, као и постављање система видео надзора IP камерама и инсталацијом система детекције и дојаве пожара.

Централно чвориште инсталације структурног каблирања биће у објекту Управне зграде и повезаће се са постојећом WAN мрежом РБ Колубаре оптичким каблом, који ће бити постављен по продужетку далековода 2x20(6)kV- Монтажни плац и са друге стране по 6kV далеководу из TS „Радљево“.

Сви објекти у насељу биће опремљени детекцијом пожара са посебним централним јединицама у сваком објекту. Централне ће бити повезане и са контролном јединицама у портирницама или са другим местом које се одреди за дежурно особље.

Каблови за међусобно повезивање објеката ће се ван објеката водити кабловском канализацијом, која ће се састојати од малих монтажних окана и ПЕ цеви.



0.7 ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

ПРИДЉЕНО 25.11.2022 44			
Орг. јед.	Број	Видлог	Бр. докум.

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

за израду

ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА ОБЈЕКТА ПРВЕ ФАЗЕ ИНДУСТРИЈСКЕ И ИНФРАСТРУКТУРНЕ ЗОНЕ ПК „РАДЉЕВО СЕВЕР“

А. ОПШТИ ПОДАЦИ

ИНВЕСТИТОР:	ЈП ЕПС, Огранак РБ „Колубара“ Лазаревац
ПРЕДМЕТ:	Идејно решење објекта прве фазе индустријске и инфраструктурне зоне ПК „Радљево Север“
ЛОКАЦИЈА:	Заштитна зона површинског копа „Радљево Север“, експроприсани простор између северне границе површинског копа „Северна обилазница“
ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА:	План генералне регулације за зону утицаја површинског копа „Радљево“ – I фаза

Б. Образложење израде идејног решења

Површински коп „Радљево Север“ је према одобрењу за извођење рударских радова започео радове на откопавању јаловине у новембру 2019. године у складу са Главним рударским пројектом површинског копа „Радљево Север“. Саставни део овог Главног рударског пројекта је Књига IX Технички пројекат инфраструктурних и грађевинских објеката. Како је са развојем рударских радова неопходно што пре изградити и потребне индустријске и инфраструктурне објекте који су у функцији новог копа, а на основу анализе претходно наведеног пројекта, потребно је урадити ново идејно решење за ове објекте, за које ће после усвајања идејног решења бити израђен и извођачки пројекат у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима.

В. Циљ и предмет израде Идејног решења

Циљ израде Идејног решења је просторно позиционирање планираних објеката, сагледавања начина снабдевања објеката електричном енергијом, питком и техничком водом, одвођење и прерада отпадних вода, грејање и хлађење објеката, оптимизација потребних објеката у смислу функционалности и економичности датих решења.

Идејним решењем предвидети спољни развод, места прикључака и капацитете инсталација - инсталације водовода и канализације, електротехничких инсталација, инсталације телекомуникација, машинске инсталације вентилације и грејања. Неопходно је предвидети и капацитете простора за паркирање.

Г. Смернице за израду Идејног решења

Локација инфраструктурне зоне обухвата изградњу објеката у две фазе.

Првом фазом обухваћени су следећи објекти:

Управна зграда, објекат за сменско особље А, објекат за сменско особље Б, објекат за сменско особље В, кантина, гардероба А, гардероба Б, портирница А, портирница Б, трафо станица, котларница са складиштем за огрев и пратеће саобраћајнице, паркинзи и аутобуска стајалишта. Потребно је предвидети спољни развод, места прикључака и капацитете инсталација за сваки објекат појединачно.

У другу фазу спадају следећи објекти:

Управна зграда помоћне механизације, радионица за поправку возила са платоом, булдозерска радионица са платоом, пралиште за булдозере, пралиште за возила, магацини, плато за расходована возила, складиште опасног отпада, плато за возила аутогараже, електро-радионица, портирница и пратеће саобраћајнице и паркиралишта. Потребно је предвидети спољни развод, места прикључака и капацитете инсталација за сваки објекат појединачно.

Предмет овог пројектног задатка су искључиво објекти предвиђени за изградњу у првој фази.

Урбанистичко решење прве фазе

Прва фаза идејног решења ради се на западном делу конкретно одређене локације. Идеја је да се уз сам пут смести паркинг простор капацитета од 150- 200 паркинг места са паркингом за аутобусе. Паркинг простор треба да буде једнако доступан управи Насеља као и објектима за сменско особље и гардеробама. Пријем у насеље остварује се преко две портирнице од којих је једна за раднике управне зграде, а друга за кориснике кантине, објеката за сменско особље и гардероба.

Управну зграду предвидети у крајњем западном делу Насеља. Испред улаза предвидети паркинг простор за службена возила. Јужно и југоисточно од управне зграде предвидети објекте за сменско особље А, Б и В са гардеробама А и Б.

Кантину предвидети у непосредној близини објеката за сменско особље, а недалеко од простора планираног за другу фазу Насеља.

Даље источно од објеката за сменско особље планирати, редом, трафо станицу и котларницу са складиштем за угаљ тако да позиција истих буде једнако доступна и првој и другој фази Насеља.

Објекти прве фазе:

1. Управна зграда

Управна зграда планира се као објекат у ком ће бити запослено 50- 60 људи. Спратност објекта предвидети као П+1.

ПРИЗЕМЉЕ

У приземље сместити:

- пријавницу
- архиву,
- копирницу,
- писарницу,
- благајну,
- синдикалну организацију и
- простор за РЕК-ове.

У приземљу објекта треба да се налазе канцеларије геодетске службе и инжењера оперативе.

Неопходно је предвидети канцеларије за:

- руководиоца геодетске службе
- геодетске инжењере (2 канцеларије)
- инжењере оперативе (3 канцеларије)
- салу за састанке.

Како запослени излазе на терен у коп, неопходно је обезбедити и простор за мушку и женску **гардеробу** са припадајућим мокрим чворовима са тушевима.

Објекат у приземљу треба да садржи и мању **кантину** са пратећом кухињом, магацином, одвојеном просторијом за одржавање канине и тоалетом за раднике Угоститељства. Магацин канине треба да је у непосредној близини кухиње и да има посебан, службени улаз.

СПРАТ

На спрату објекта Управне зграде треба да се налазе следеће **канцеларије**:

- канцеларија руководиоца погона
- канцеларија техничког руководиоца погона,
- канцеларија секретарице руководиоца,
- канцеларија управника копа
- канцеларија помоћника управника копа,
- канцеларија секретарице управника копа,
- канцеларија управника електро- службе
- канцеларија помоћника управника електро-службе
- канцеларија секретарице електро-службе
- канцеларија управника машинске службе
- канцеларија помоћника управника машинске службе,
- канцеларија секретарице управника машинске службе,

Канцеларије управника, шефова и руководиоца треба да су повезане са канцеларијама припадајућих секретарица и заменика и помоћника исте службе, тако што ће се прво приступати у канцеларију секретарице, а из ње у друге две канцеларије.

На свакој етажи налази се по један мушки и један женски **тоалет**.

У циљу одржавања хигијене објекта неопходно је да се на свакој етажи налази и просторија за одржавање хигијене објекта.

Испред објекта планирати чесме за прање чизама.

2. Објекат за сменско особље А

Објекат за сменско особље А пројектовати тако да садржи 12 канцеларија и 2 рапортне сале. Од тога:

- I БТО систем.....6 канцеларија + рапортна сала
- I БТД систем.....6 канцеларија + рапортна сала

Рапортне сале пројектовати тако да по потреби могу да приме до 20ак људи.
Испред објекта планирати чесме за прање чизама.

3. Објекат за сменско особље Б

Објекат за сменско особље Б пројектовати тако да садржи 16 канцеларија и 2 рапортне сале. Од тога:

- Одводњавање.....5 канцеларија + рапортна сала
- Припрема.....6 канцеларија + рапортна сала
- Дреглајни.....4 канцеларије
- Фигуранти1 канцеларија + магацин

Рапортне сале пројектовати тако да по потреби могу да приме 20ак људи.
Испред објекта планирати чесме за прање чизама.

4. Објекат за сменско особље В

Објекат за сменско особље В пројектовати тако да садржи 16 канцеларија и 2 рапортне сале. Од тога:

- II БТО систем.....6 канцеларија + рапортна сала
- II БТД систем.....6 канцеларија + рапортна сала
- Међуслојни систем.....4 канцеларије

Рапортне сале пројектовати тако да по потреби могу да приме 20ак људи.
Испред објекта планирати чесме за прање чизама.

5. Кантина

Кантину пројектовати као засебан, зидани објекат који може да угости 70 људи по смени. Уз ресторан пројектовати и кухињу, магацин и помоћне просторије (канцеларија, гардероба, трокадеро, тоалет за запослене и тоалет за посетиоце). Поред просторија у служби кантине, у оквиру објекта треба да постоји и благајна за исплату плата са три шалтера оријентисаних ка трпезарији кантине. Предвидети вентилацију и климатизацију кантине. Каналазационе одводе предвидети са уграђеним сепаратором масти.

Испред објекта планирати чесме за прање чизама.

6. Гардероба А

Објекат гардеробе А планира се као објекат за укупно до 600 радника распоређених у четири смене. Објекат гардеробе пројектовати као зидани објекат. Гардеробе треба да садрже исти број гардеробних ормарића колико укупно има запослених - до 600. Мокри чворови треба да располажу мушким и женским тоалетима и туш кабинама.

Испред објекта планирати чесме за прање чизама.

7. Гардероба Б

Објекат гардеробе Б планира се као објекат за укупно до 600 радника распоређених у четири смене. Објекат гардеробе пројектовати као зидани објекат. Гардеробе треба да садрже исти број гардеробних ормарића колико укупно има запослених - до 600. Мокри чворови треба да располажу мушким и женским тоалетима и туш кабинама. Испред објекта планирати чесме за прање чизама.

8. Портирница А

Портирницу планирати као зидани објекат са позицијом у непосредној близини управне зграде. У оквиру портирнице предвидети мокри чвор.

9. Портирница Б

Портирницу планирати као зидани објекат на улазу у насеље за сменско особље и део друге фазе Насеља. У оквиру портирнице предвидети мокри чвор.

10. Котларница са складиштем за огрев

Објекат котларнице планирати за смештај два котла која ће грејати цео комплекс и складиште за огрев. У првој фази изградње комплекса планирати изградњу објекта и инсталацију једног котла, а у другој фази инсталацију и другог котла.

11. Трафо станица

Трафо станицу планирати као зидани објекат са платоом око објекта у ширини од 2.0 m.

Напомена: Пројектни задатак за Идејно решење објеката прве фазе индустријске и инфраструктурне зоне ПК „Радљево Север“ је у складу са пројектним задатком број Е.04.05.–176458/1-22 од 23.03.2022.год., одлуком да се документација за индустријску зону ради у две фазе и закључцима са састанка из записника број:Е.04.04.-745656/1-22 од 03.11.2022.год.

Директор
оградња Површински копови Барошевац



Слободан Вучетић, дипл.инж.руд

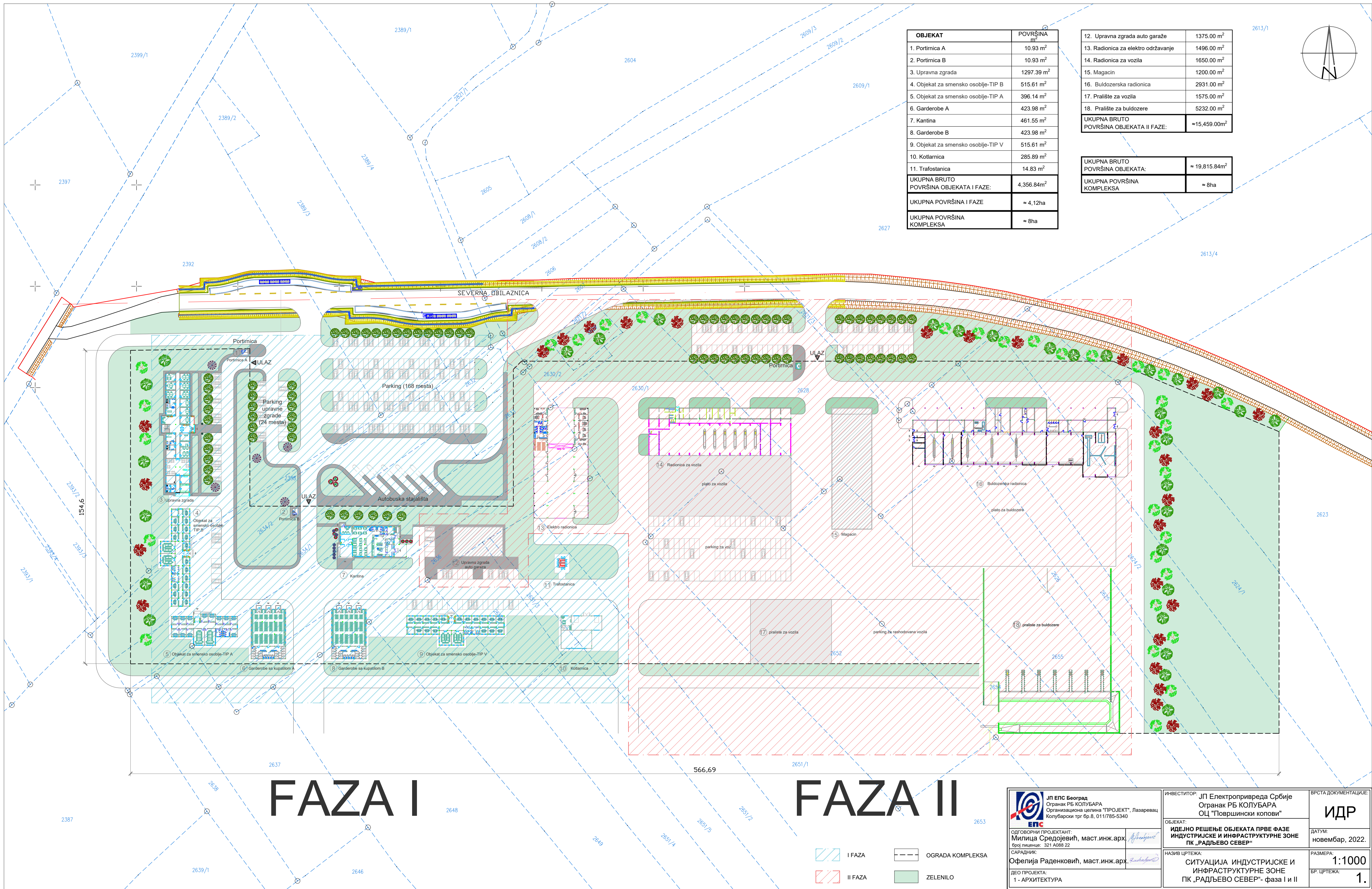
Достављено:

- Директору ОЦ Пројект
- Потписаном
- Сектору инвестиција ПК
- Писарници – ш.050104-5 година



0.8 САДРЖАЈ ГРАФИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:

1. Ситуација индустријске и инфраструктурне зоне ПК „Радљево Север“-
фаза I и II.....P 1:1000
2. Ситуациони план са партерним решењем објекта I фазе.....P 1:500
3. Ситуациони план са основом кровних равни објекта I фазе.....P 1:500
4. Синхрон план инсталација.....P 1:500



OBJEKAT	POVRŠINA m ²
1. Portirnica A	10.93 m ²
2. Portirnica B	10.93 m ²
3. Upravna zgrada	1297.39 m ²
4. Objekat za smensko osoblje-TIP B	515.61 m ²
5. Objekat za smensko osoblje-TIP A	396.14 m ²
6. Garderobe A	423.98 m ²
7. Kantina	461.55 m ²
8. Garderobe B	423.98 m ²
9. Objekat za smensko osoblje-TIP V	515.61 m ²
10. Kotlarnica	285.89 m ²
11. Trafostanica	14.83 m ²
UKUPNA BRUTO POVRŠINA OBJEKATA I FAZE:	4,356.84m ²
UKUPNA POVRŠINA I FAZE	= 4,12ha
UKUPNA BRUTO POVRŠINA OBJEKATA II FAZE:	15,459.00m ²
UKUPNA POVRŠINA II FAZE	= 8ha

12. Upravna zgrada auto garaže	1375.00 m ²
13. Radionica za elektro održavanje	1496.00 m ²
14. Radionica za vozila	1650.00 m ²
15. Magacin	1200.00 m ²
16. Buldozerska radionica	2931.00 m ²
17. Pralište za vozila	1575.00 m ²
18. Pralište za buldozere	5232.00 m ²
UKUPNA BRUTO POVRŠINA OBJEKATA II FAZE:	=15,459.00m ²

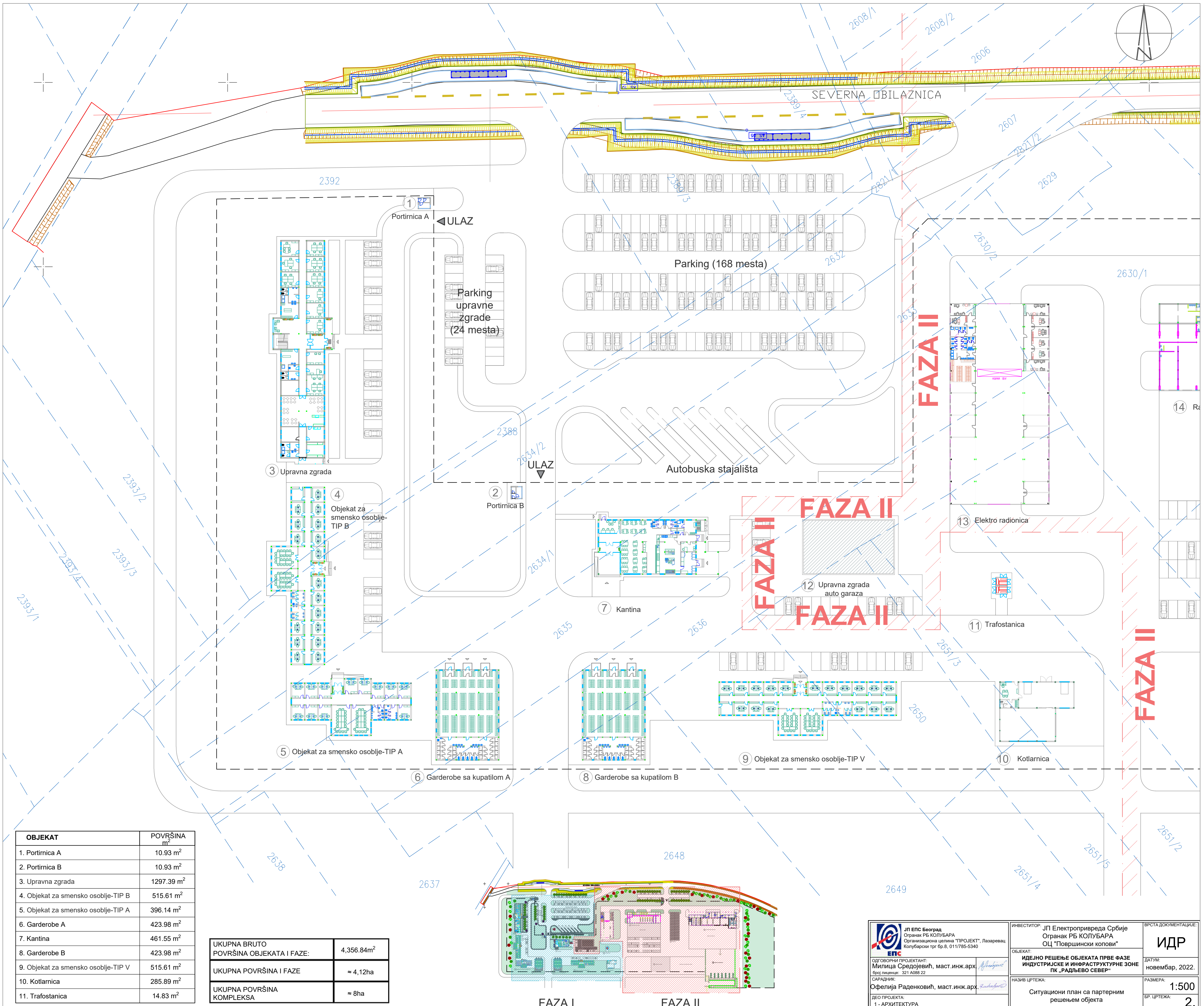
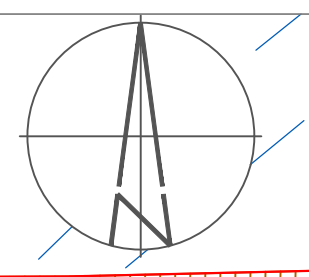
UKUPNA BRUTO POVRŠINA OBJEKATA:	= 19,815.84m ²
UKUPNA POVRŠINA KOMPLEKSA	= 8ha

FAZA I

FAZA II

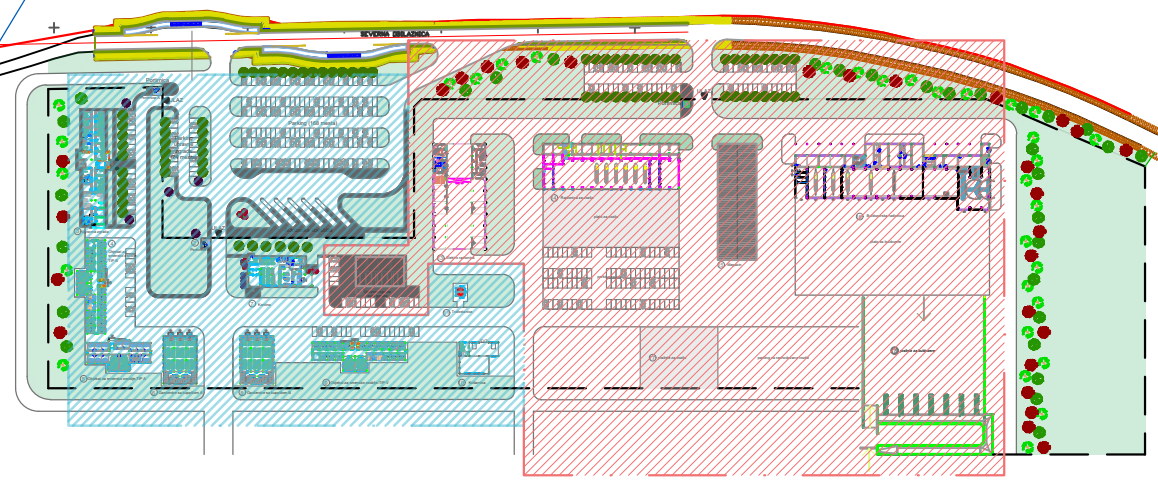
- I FAZA
- II FAZA
- OGRADA KOMPLEKSA
- ZELENILO

 ЈП ЕПС Београд Огранак РБ КОЛУБАРА Организациона целина "ПРОЈЕКТ", Лазаревац Колубарски трг бр. 8, 011785-5340	ИНВЕСТИТОР: ЈП Електропривреда Србије Огранак РБ КОЛУБАРА ОЦ "Површински копови"	ВРСТА ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ИДР
	ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ: Милица Средојевић, маг. инж. арх. број лиценце: 321 А088 22	ОБЈЕКАТ: ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ ОБЈЕКТА ПРВЕ ФАЗЕ ИНДУСТРИЈСКЕ И ИНФРАСТРУКТУРНЕ ЗОНЕ ПК „РАДЉЕВО СЕВЕР“
САРАДНИК: Офелија Раденковић, маг. инж. арх.	НАЗИВ ЦРТЕЖА: СИТУАЦИЈА ИНДУСТРИЈСКЕ И ИНФРАСТРУКТУРНЕ ЗОНЕ ПК „РАДЉЕВО СЕВЕР“ - фаза I и II	РАЗМЕРА: 1:1000 БР. ЦРТЕЖА: 1.
ДЕО ПРОЈЕКТА: 1 - АРХИТЕКТУРА		




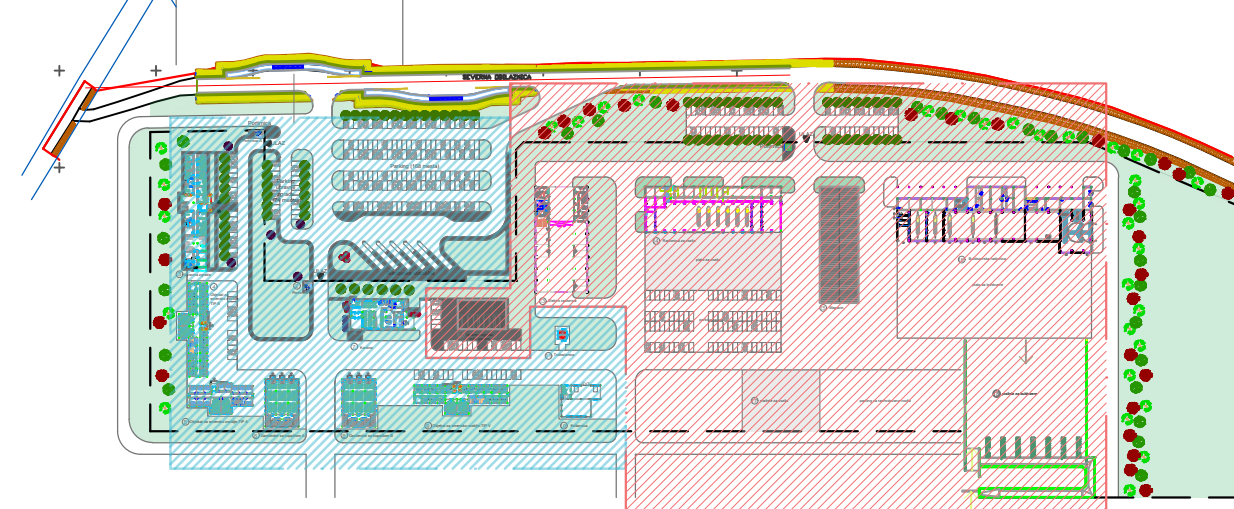
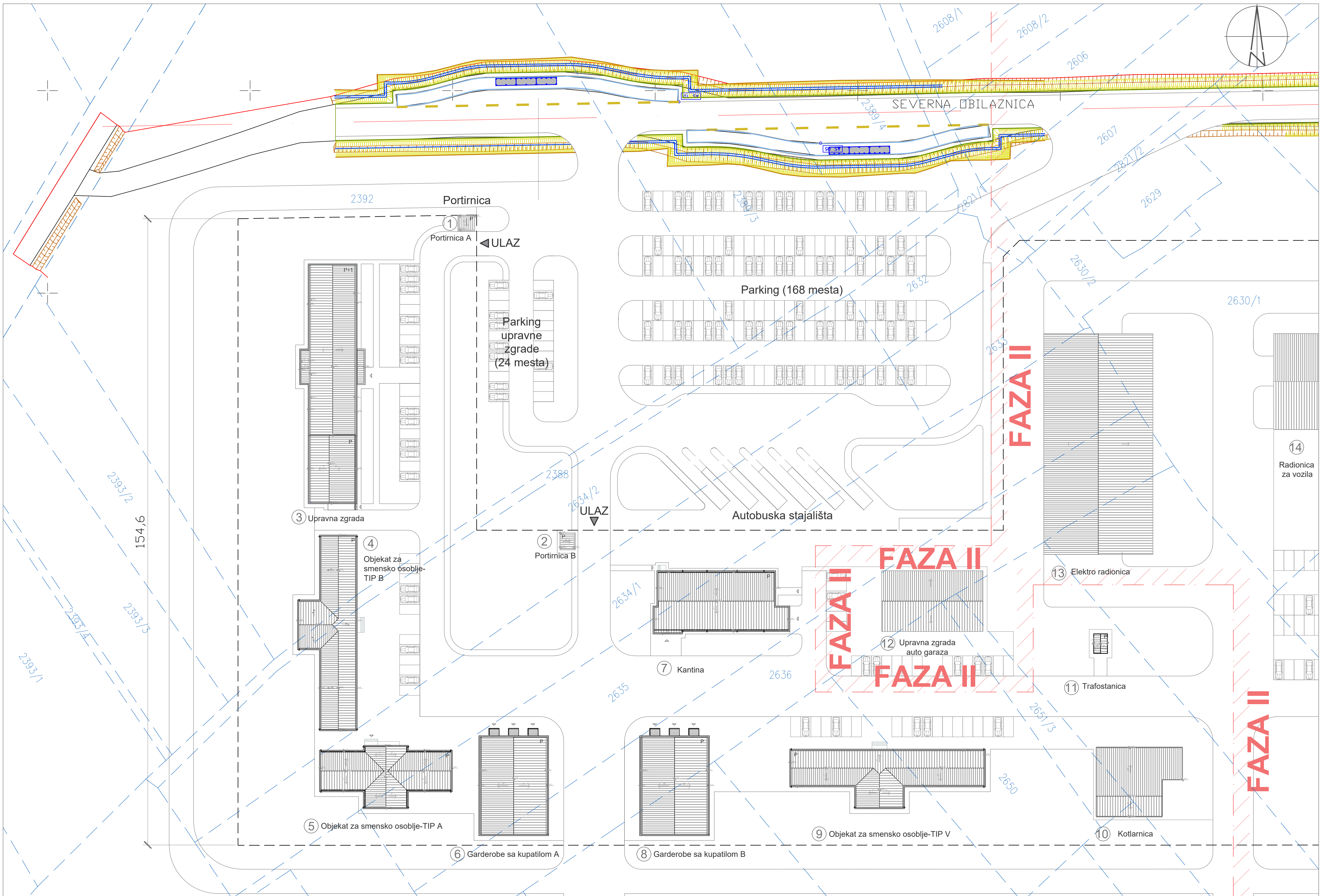
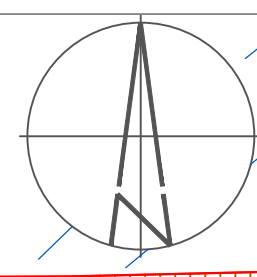
OBJEKAT	POVRŠINA m ²
1. Portirnica A	10.93 m ²
2. Portirnica B	10.93 m ²
3. Upravna zgrada	1297.39 m ²
4. Objekat za smensko osoblje-TIP B	515.61 m ²
5. Objekat za smensko osoblje-TIP A	396.14 m ²
6. Garderobe A	423.98 m ²
7. Kantina	461.55 m ²
8. Garderobe B	423.98 m ²
9. Objekat za smensko osoblje-TIP V	515.61 m ²
10. Kotlarnica	285.89 m ²
11. Trafostanica	14.83 m ²

UKUPNA BRUTO POVRŠINA OBJEKATA I FAZE:	4,356.84m ²
UKUPNA POVRŠINA I FAZE	≈ 4,12ha
UKUPNA POVRŠINA KOMPLEKSA	≈ 8ha



FAZA I FAZA II

 <p>ЈП ЕПС Београд Огранак РБ КОЛУБАРА Организациона целина "ПРОЈЕКТ", Лазаревац Колубарски трг бр. 8, 011/785-5340</p>	<p>ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ: Милица Средојевић, маг. инж. арх. Број лиценце: 321 А088 22</p> <p>САРАДНИК: Офелија Раденковић, маг. инж. арх.</p>	<p>ИВЕСТИТОР: ЈП Електропривреда Србије Огранак РБ КОЛУБАРА ОЦ "Површински копови"</p> <p>ОБЈЕКАТ: ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ ОБЈЕКТА ПРВЕ ФАЗЕ ИНДУСТРИСКЕ И ИНФРАСТРУКТУРНЕ ЗОНЕ ПК „РАДЉЕВО СЕВЕР“</p> <p>НАЗИВ ЦРТЕЖА: Ситуациони план са партерним решењем објекта</p>	<p>ВРСТА ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР</p>
			<p>ДАТУМ: Новембар, 2022.</p>



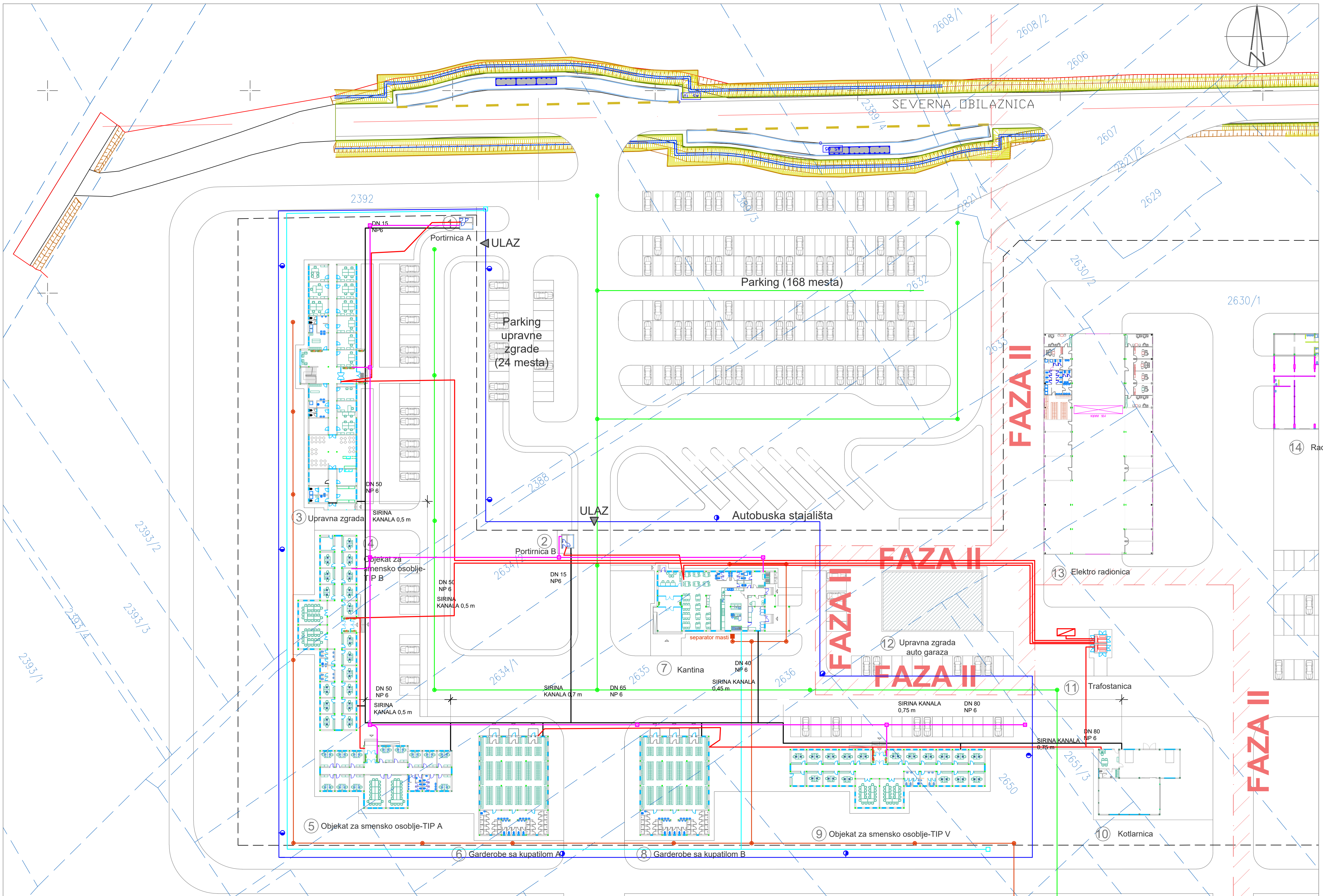
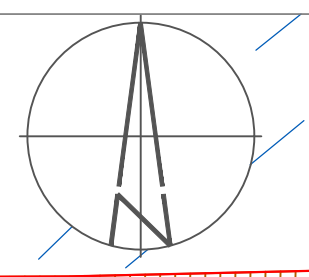
OBJEKAT	POVRŠINA m ²
1. Portirnica A	10.93 m ²
2. Portirnica B	10.93 m ²
3. Upravna zgrada	1297.39 m ²
4. Objekat za smensko osoblje-TIP B	515.61 m ²
5. Objekat za smensko osoblje-TIP A	396.14 m ²
6. Garderobe A	423.98 m ²
7. Kantina	461.55 m ²
8. Garderobe B	423.98 m ²
9. Objekat za smensko osoblje-TIP V	515.61 m ²
10. Kotlarnica	285.89 m ²
11. Trafostanica	14.83 m ²

UKUPNA BRUTO POVRŠINA OBJEKATA I FAZE:	4,356.84m ²
UKUPNA POVRŠINA I FAZE	≈ 4,12ha
UKUPNA POVRŠINA KOMPLEKSA	≈ 8ha

FAZA I

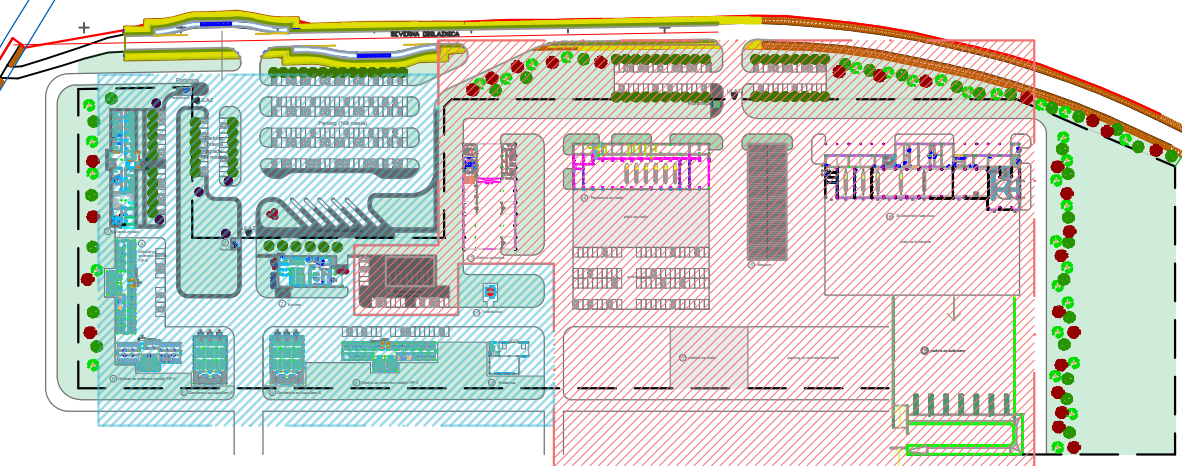
FAZA II

 ODGOVORNI PROJEKTANT: Милица Средојевић , мастр. инж. арх. Број лиценце: 321 А088 22 САРАДНИК: Офелија Раденковић , мастр. инж. арх.	ЈП ЕПС Београд Огранак РБ КОЛУБАРА Организациона целина "ПРОЈЕКТ", Лазаревац Колубарски трг бр. 8, 011/785-5340	ИНВЕСТИТОР: ЈП Електропривреда Србије Огранак РБ КОЛУБАРА ОЦ "Површински копови"	ВРСТА ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР ДАТУМ: новембар, 2022.
	ДЕО ПРОЈЕКТА: 1 - АРХИТЕКТУРА	НАЗИВ ЦРТЕЖА: Ситуациони план са основом крова објеката I фазе	РАЗМЕРА: 1:500 БР. ЦРТЕЖА: 3.



OBJEKAT	POVRŠINA m ²
1. Portirnica A	10.93 m ²
2. Portirnica B	10.93 m ²
3. Upravna zgrada	1297.39 m ²
4. Objekat za smensko osoblje-TIP B	515.61 m ²
5. Objekat za smensko osoblje-TIP A	396.14 m ²
6. Garderobe A	423.98 m ²
7. Kantina	461.55 m ²
8. Garderobe B	423.98 m ²
9. Objekat za smensko osoblje-TIP V	515.61 m ²
10. Kotlarnica	285.89 m ²
11. Trafostanica	14.83 m ²

UKUPNA BRUTO POVRŠINA OBJEKATA I FAZE:	4,356.84m ²
UKUPNA POVRŠINA I FAZE	≈ 4,12ha
UKUPNA POVRŠINA KOMPLEKSA	≈ 8ha



FAZA I

FAZA II

LEGENDA:

- TOPLOVOD
- SANITARNA VODA
- HIDRANTSKA MREŽA
- FEKALNA KANALIZACIJA
- ATMOSFERSKA KANALIZACIJA
- ELEKTRIČNE INSTALACIJE
- INSTALACIJE TELEKOMUNIKACIJA



biološki prečištač
prema recipijentu

separator naftnih derivata
prema recipijentu

 ЈП ЕПС Београд Огранак РБ КОЛУБАРА Организациона целина "ПРОЈЕКТ", Лазаревац Колубарски трг бр. 8, 011/785-5340	ИВЕСТИТОР: ЈП Електропривреда Србије Огранак РБ КОЛУБАРА ОЦ "Површински копови"	ВРСТА ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИДР
САРАДНИК: Офелија Раденковић, маг. инж. арх.	НАЗИВ ЦРТЕЖА: Синхрон план инсталација	РАЗМЕРА: 1:500
ДЕО ПРОЈЕКТА: 1 - АРХИТЕКТУРА		БР. ЦРТЕЖА: 4.

ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ ОБЈЕКТА ПРВЕ ФАЗЕ ИНДУСТРИЈСКЕ И ИНФРАСТРУКТУРНЕ ЗОНЕ ПК „РАДЉЕВО СЕВЕР“

3.1 3 – ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Инвеститор:	ЕПС АД Београд Огранак РБ КОЛУБАРА, Лазаревац
Објекат:	Идејно решење објекта прве фазе индустријске и Инфраструктурне зоне ПК "Радљево Север"
Врста техничке документације:	Идејно решење ИДР
Назив и ознака дела пројекта	3 - ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА
За грађење / извођење радова:	Нова градња
Пројектант:	ЕПС АД Београд Огранак РБ КОЛУБАРА Организациона целина „ПРОЈЕКТ“, Лазаревац
Одговорно лице:	Ивана Милинковић, дипл. инж. арх. Потпис: 
Одговорни пројектант:	Марко Николић, дипл. грађ. инж.
Број лиценце:	342 1504 21 Потпис: 
Број дела пројекта:	7544/Г231
Место и датум:	Лазаревац, мај 2023. године

3.2 САДРЖАЈ ПРОЈЕКТА ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

3.1.	Насловна страна пројекта хидротехничких инсталација	1
3.2.	Садржај пројекта хидротехничких инсталација	2
3.3.	Решење о одређивању одговорног пројектанта хидротехничких инсталација	3
3.4.	Изјава одговорног пројектанта хидротехничких инсталација	4
3.5.	Текстуална документација	5
3.6.	Нумеричка документација	7
3.7.	Графичка документација	11

3.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др. закон 9/2020 и 52/2021) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката као:

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду 3 – ПРОЈЕКТА ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА који је део **Идејног решења Инфраструктурних објеката прве фазе Индустријске и Инфраструктурне зоне „ПК Радљево Север“** – на КП бр. 2668, 2667, 2666, 2799/1, 2623, 2624/1, 2624/2, 2625, 2626, 2655, 2654, 2652, 2651/1, 2651/2, 2651/5, 2651/4, 2649, 2650, 2649, 2648, 2636, 2635, 2637, 2634/1, 2634/2, 2388, 2392, 2651/3, 2633, 2632, 2389/3 и 2389/4 КО Бргуле, општина Уб, одређује се:

Марко Николић, дипл. грађ. инж. 342 I504 21

Пројектант: ЕПС АД Београд
Огранак РБ КОЛУБАРА
Организациона целина " ПРОЈЕКТ ", Лазаревац

Одговорно лице: Ивана Милинковић, дипл. инж. арх.

Потпис: _____



Број техничке документације: 7544/Г231

Место и датум: Лазаревац, мај 2023. године

3.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Одговорни пројектант 3 – ПРОЈЕКТА ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА који је део **Идејног решења Инфраструктурних објеката прве фазе Индустијске и Инфраструктурне зоне „ПК Радљево Север“** – на КП бр. 2668, 2667, 2666, 2799/1, 2623, 2624/1, 2624/2, 2625, 2626, 2655, 2654, 2652, 2651/1, 2651/2, 2651/5, 2651/4, 2649, 2650, 2649, 2648, 2636, 2635, 2637, 2634/1, 2634/2, 2388, 2392, 2651/3, 2633, 2632, 2389/3 и 2389/4 КО Бргуле, општина УБ

Марко Николић, дипл. грађ. инж.

ИЗЈАВЉУЈЕМ

1. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;
2. да су при изради пројекта поштоване све прописане и утврђене мере и препоруке за испуњење основних захтева за објекат и да је пројекат израђен у складу са мерама и препорукама којима се доказује испуњеност основних захтева.

Одговорни пројектант: Марко Николић, дипл. грађ. инж.

Број лиценце: 342 I504 21

Потпис: Марко Николић

Број техничке документације: 7544/Г231

Место и датум: Лазаревац, мај 2023. године



3.5 ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА



3.5.1. Технички опис

Површински коп „Радљево Север“ је према одобрењу за извођење рударских радова започео радове на откопавању јаловине у новембру 2019. године у складу са Главним рударским пројектом површинског копа „Радљево Север“. Саставни део овог Главног рударског пројекта је Књига IX Технички пројекат инфраструктурних и грађевинских објеката. Како је са развојем рударских радова неопходно што пре изградити и потребне индустријске и инфраструктурне објекте који су у функцији новог копа, а на основу анализе претходно наведеног пројекта, потребно је урадити ново идејно решење за ове објекте, за које ће после усвајања идејног решења бити израђен и извођачки пројекат у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима.

Локација инфраструктурне зоне обухвата изградњу објеката у две фазе.

Првом фазом обухваћени су следећи објекти:

Управна зграда, објекат за сменско особље А, објекат за сменско особље Б, објекат за сменско особље В, кантина, гардероба А, гардероба Б, портирница А, портирница Б, трафо станица, котларница са складиштем за огрев и пратеће саобраћајнице, паркинзи и аутобуска стајалишта. Потребно је предвидети спољни развод, места прикључака и капацитете инсталација за сваки објекат појединачно.

За побројане објекте потребно је обезбедити снабдевање санитарном водом, као и одвођење употребљене, фекалне воде.

Такође је потребно сакупити и одвести атмосферску воду и цео комплекс обезбедити од евентуалних пожара израдом хидрантске мреже.

За објекат трафо станице предвиђена је изградња водонепропусне јаме у случају изливања уља.

На самом уласку у комплекс урадити водомерно склониште у ком ће се одвојити водови санитарне и хидрантске мреже. Комплекс ће се снабдевати водом са постојеће водоводне мреже у водоводној шахти Ч7. У шахти Ч7 остављен је прикључак пречника Ø150, док је вредност притиска у водоводној мрежи на месту прикључења око 5.5 бара. Вода ће се користити као санитарна и хидрантска.

Употребљену воду сакупити и најкраћим путем одвести ван објекта до новоформираних фекалних колектора. Воду из кантине, пре укључења у улични колектор превести преко сепаратора масти. Сву сакупљену фекалну воду спровести у биолошки пречистач из ког ће даље бити испуштена у најближи природни реципијент (река Пљоштаница).

Сву атмосферску воду прикупити одговарајућим бројем сливника и мрежом цеви спровести до најближег природног реципијента са претходним третманом на сепаратору нафтних деривата из ког ће даље бити испуштена у најближи природни реципијент (река Пљоштаница). Пречник цеви је Ø500. На изливном месту постоји изливна грађевина која се може искористити за испуштање отпадних вода.

Одговорни пројектант: Марко Николић, дипл. грађ. инж.

Број лиценце: 342 I504 21

Потпис: Марко Николић



3.6 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА



Кишна канализација: ККШ1 – ККШ14 657,70м	53,70м; Ø500мм 113,50м; Ø450мм 150,50м; Ø300мм 340,00м; Ø250мм
Ревизиони силази	14 ком.
Сепаратор са бајпасом	1 комад

Фекална канализација: ФКШ1 – ФКШ14 1018,50м	587,40м; Ø500мм 431,10м; Ø200мм
Ревизиони силази	28 ком.
Сепаратор масти	1 комад
Биолошки пречистач	1 комад

Санитарна вода: Ч7 – ВШ2 481,70м	49,70м; Ø150мм 432,00м; Ø100мм
Водоводне шахте	3 ком.

Хидрантска вода: 691,90м	691,90м; Ø150мм
Спољашњи хидранти	10 ком.

ХИДРАУЛИЧКИ ПРОРАЧУН

Сливне површине:

A (m ²)	I _t (l/s/ha)	C (-)	Q _t (l/s)	Oznaka slivne površine/Opis
691.20	160	0.95	10.51	Krov sa limenim pločama/Upravna zgrada
341.60	160	0.95	5.19	Krov sa limenim pločama/Objekat za smensko osoblje-Tip A
515.60	160	0.95	7.84	Krov sa limenim pločama/Objekat za smensko osoblje-Tip B
515.60	160	0.95	7.84	Krov sa limenim pločama/Objekat za smensko osoblje-Tip V
461.70	160	0.95	7.02	Krov sa limenim pločama/Kantina
424.00	160	0.95	6.44	Krov sa limenim pločama/Garderoba- Tip A



424.00	160	0.95	6.44	Krov sa limenim pločama/Garderoba- Tip B
167.70	160	0.95	2.55	Krov sa limenim pločama/Trafo stanica
286.00	160	0.95	4.35	Krov sa limenim pločama/Kotlarnica
11.00	160	0.95	0.17	Krov sa limenim pločama/Portirnica- Tip A
11.00	160	0.95	0.17	Krov sa limenim pločama/Portirnica- Tip B
6,120.00	160	0.05	4.90	Zelena površina 1
1,940.00	160	0.05	1.55	Zelena površina 2
2,490.00	160	0.05	1.99	Zelena površina 3
1,720.00	160	0.05	1.38	Zelena površina 4
213.00	160	0.05	0.17	Zelena površina 5
210.00	160	0.05	0.17	Zelena površina 6
490.00	160	0.05	0.39	Zelena površina 7
900.00	160	0.05	0.72	Zelena površina 8
760.00	160	0.05	0.61	Zelena površina 9
4,150.00	160	0.90	59.76	Ulica 1
5,635.00	160	0.90	81.14	Ulica 2
650.00	160	0.90	9.36	Ulica 3
890.00	160	0.90	12.82	Ulica 4
2,270.00	160	0.90	32.69	Ulica 5
390.00	160	0.60	3.74	Trotoar 1
860.00	160	0.60	8.26	Trotoar 2
245.00	160	0.60	2.35	Trotoar 3
350.00	160	0.60	3.36	Trotoar 4
2,690.00	160	0.90	38.74	Ulica 6
3,849.40			322.60	



Потребе за водом:

Q_t (l/s)	Објекат
1.35	Garderoba tip A
1.35	Garderoba tip B
0.76	Kantina
0.22	Kotlarnica
0.66	Објекат за сменско особље tip A
0.56	Објекат за сменско особље tip B
0.56	Објекат за сменско особље tip V
0.22	Portirnica tip A
0.22	Portirnica tip B
1.21	Upravna zgrada
7.11	

Укупна количина отпадних вода која се излива у реку Пљоштаницу је око $Q=330$ l/s.

Одговорни пројектант: Марко Николић, дипл. грађ. инж.
Број лиценце: 342 I504 21

Потпис: Марко Николић



3.7 ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА



Садржај графичке документације:

1. Ситуација.....P 1:1000
2. Ситуација са сливним површинама.....P 1:500

К.О. Бругле

Пут Северна обилазница

SEVERNA OBLAZNICA

Пут Северна

домаћинства

К.О. Бругле

ЛЕГЕНДА

ПРОЈЕКТОВАНА САНИТАРНА МРЕЖА	
ПРОЈЕКТОВАНА ХИДРАНТСКА МРЕЖА	
ПРОЈЕКТОВАНА ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА	
ПРОЈЕКТОВАНА КИШНА КАНАЛИЗАЦИЈА	
РЕВИЗИОНИ СИГНАЛ	
СПОЉАШЊИ ХИДРАНТ	
ВОДОВОДНА ШАХТА	
СЕПАРАТОР МАСТИ	
БИОЛОШКИ ПРЕЧИСТАЧ	
СЕПАРАТОР НАПТНИХ ДЕГРВАТА	

ВПС АД Београд
 Орган РБ КОЛУБАРА
 Организациона јединица "ТРОЈКАТ" - Колубара
 Колубара бр.6, 011785-5340

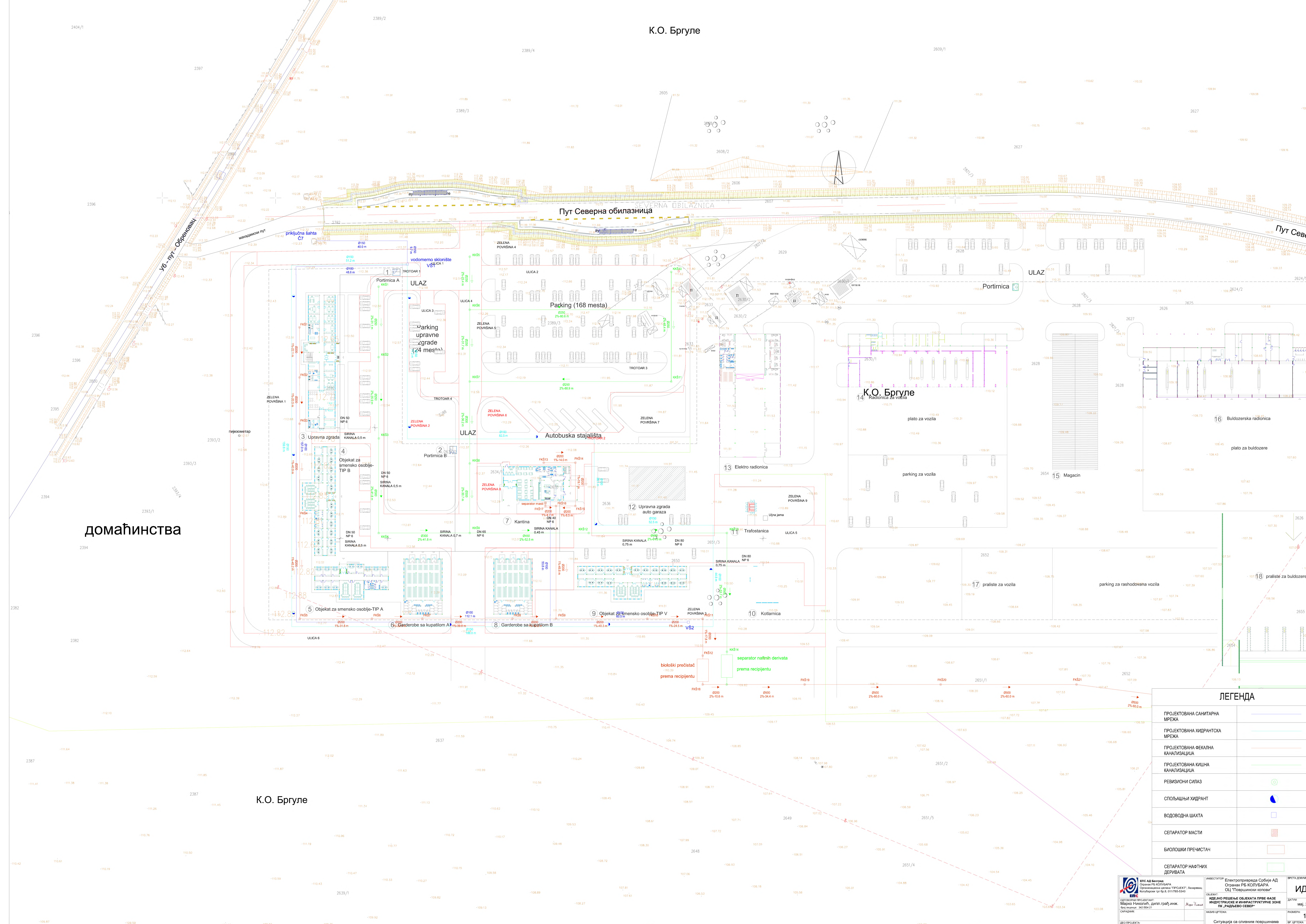
ИНВЕСТИТОР: Електропривреда Србије АД
 Орган РБ КОЛУБАРА
 ОЈ "Површински копови"

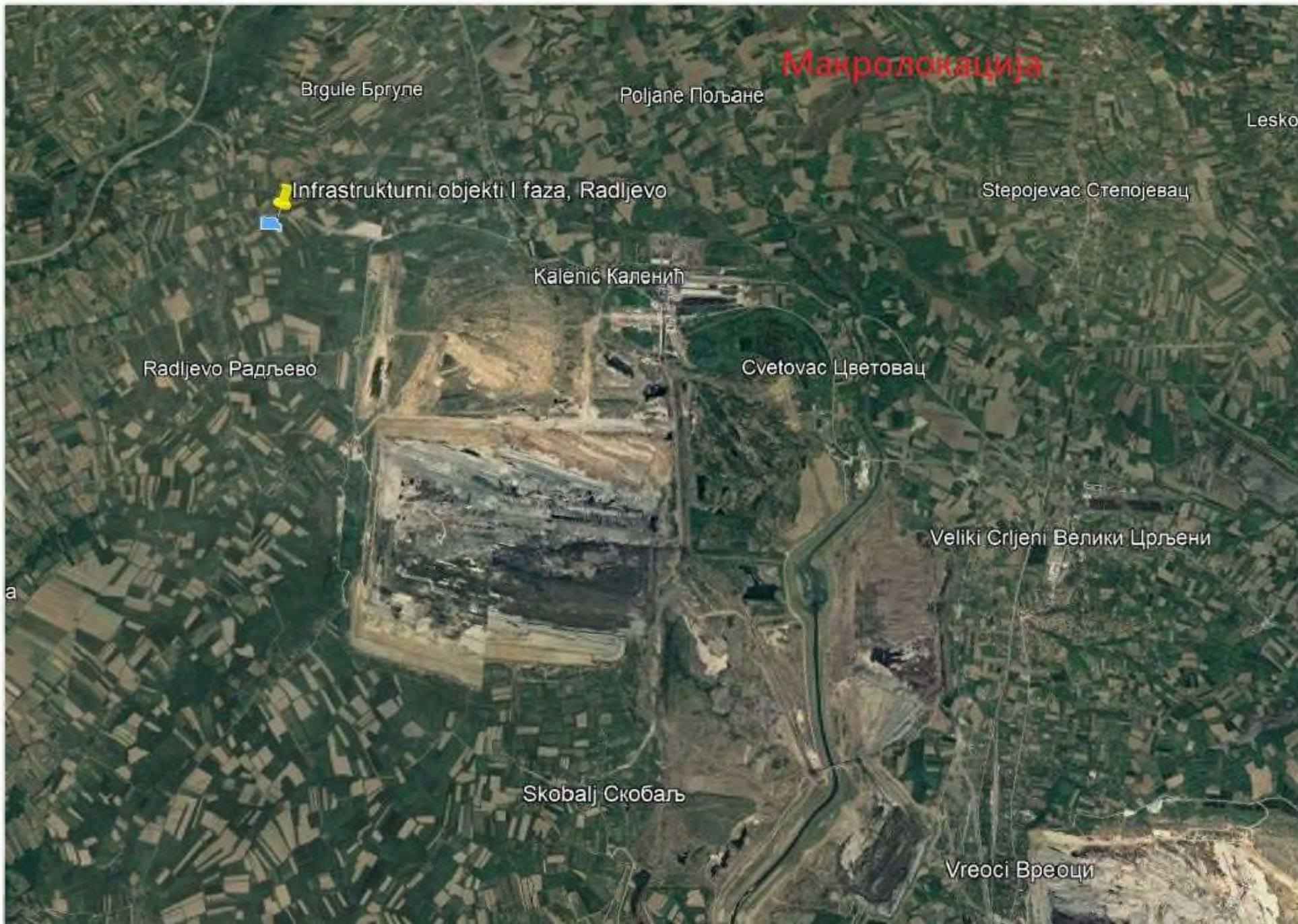
ОБЈЕКАТ: ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ ОБЈЕКТА ПРВЕ ФАЗЕ ИНДУСТРИЈСКЕ И ИНФРАСТРУКТУРНЕ ЗОНЕ П.К. РАДЉЕВО СЕВЕР

ОРГАНИЗАЦИОНИ ПРОЈЕКТАНТ: МАРКО РИШОЉИЋ, ДИПЛОМ. ИНЖ. БЕЛАНКИЋ, ЗО 194.2/1

ИЗДАЈА ГРУПКА: Ситуација са сличним површинама

ИДР
 ДАТУМ: мај, 2023.
 РАЗМЕР: 1:500
 ЛИСТ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: 2





Макролокација

Brgule Бргуле

Poļane Пољане

Lesko

Infrastrukturni objekti I faza, Radljevo

Sterojevac Степојевац

Kalenić Каленић

Radljevo Радљево

Cvetovac Цветовац

Veliki Crļjeni Велики Црļени

Skobaļ Скобаļ

Vreoci Вреоци

a

Макролокација

Brgule Бргуле

Poljane Пољане

Lesko

Infrastrukturni objekti I faza, Radljevo

Strojevac Степојевац

Kalenić Каленић

Radljevo Радљево

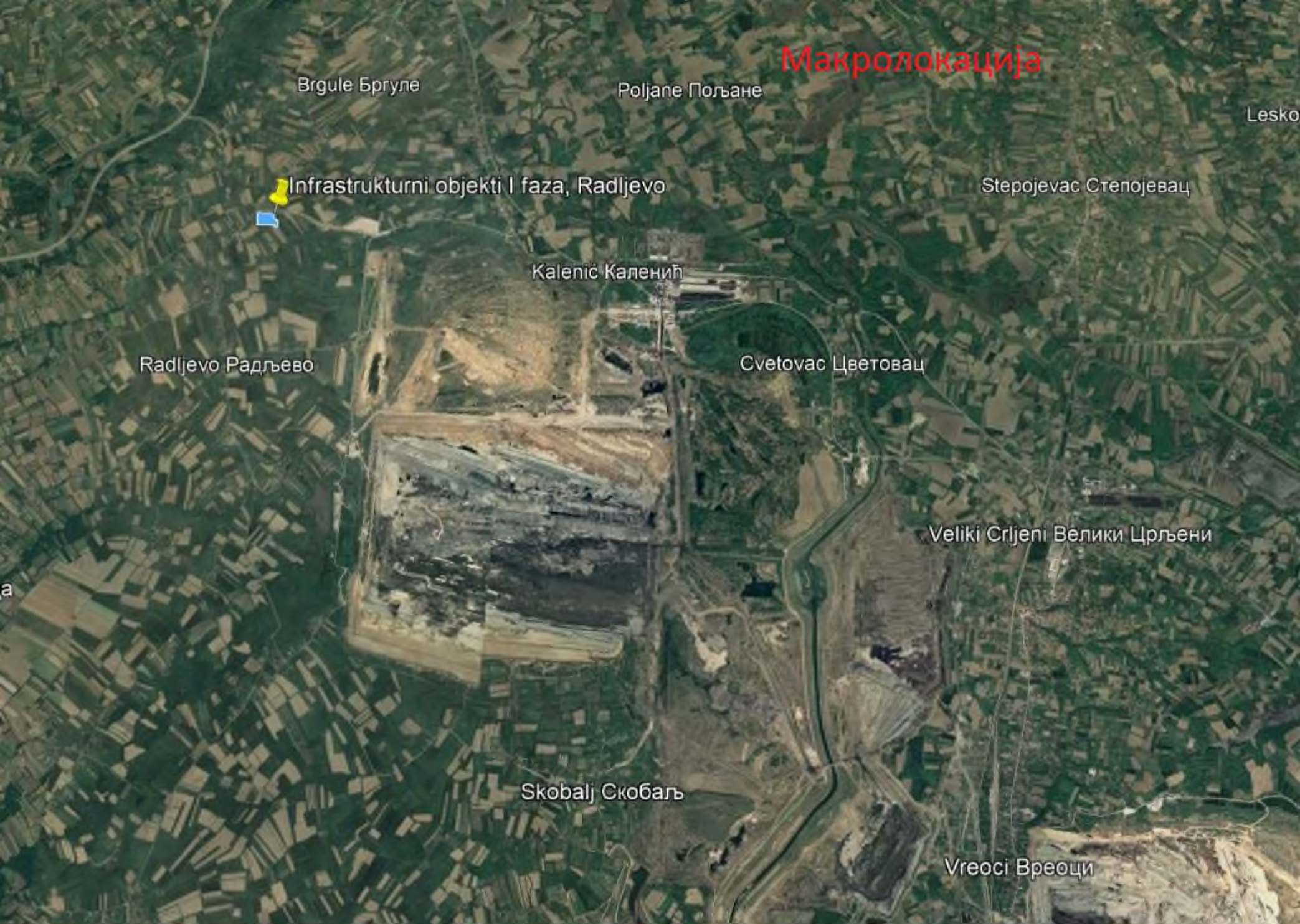
Cvetovac Цветовац

Veliki Crljeni Велики Црљени

Skobaļ Skobaļ

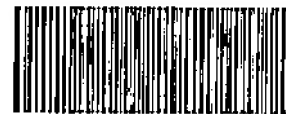
Vreoci Вреоци

a



ПРИМАЉЕНО: 12 JUL 2023 20			
Орг.јед.	Број	Прилог	Вредности
E.04.02-	629443/1		23

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ
НОВИ БЕОГРАД, Јапанска бр. 35
Тел: +381 11/2093-802; 2093-803;
Факс: +381 11/2093-867



AAAU0257426698798

Завод за заштиту природе Србије, Београд, Ул. Јапанска бр. 35, на основу члана 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010-исправка 14/2016, 95/2018-други закон и 71/2021), члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016, 95/2018 – аутентично тумачење и 2/2023-Одлука УС), поступајући по захтеву од 19.06.2023. године ЈП „ЕПС“, Огранак РБ Колубара, ул. Светог Саве бр. 1, Лазаревац, за издавање услова заштите природе за израду Главног рударског пројекта прве фазе индустријске и инфраструктурне зоне површинског копа „Радљево Север“, на к.п. бр. 2392, 2634/1, 2634/2, 2635, 2636, 2392, 2388, 2648, 2649, 2650, 2651/2, 2651/3 и 2651/5 све у К.О. Бргуле, општина Уб, дана 10.07.2023. године под 03 бр. 021-2305/3 доноси

РЕШЕЊЕ

1. Предметни простор за који се планира израда Главног рударског пројекта прве фазе индустријске и инфраструктурне зоне површинског копа „Радљево Север“ не налази се унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покрепут поступак заштите природе не налази у обухвату еколошки значајног подручја еколошке мреже Републике Србије. Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:

- 1) Планирани радови обухваћени пројектом из захтева могу се реализовати на к.п. бр. 2392, 2634/1, 2634/2, 2635, 2636, 2392, 2388, 2648, 2649, 2650, 2651/2, 2651/3 и 2651/5 све у К.О. Бргуле, општина Уб, у складу са достављеним Идејним;
- 2) Све предвиђене активности на изградњи извести у складу са дефинисаним стандардима и нормативима за предвиђене радове;
- 3) Градилиште организовати на минималним површинама потребним за њихово функционисање, а манипулативне површине просторно ограничити;
- 4) За изградњу објеката користити конструктивне материјале који су са високим степеном отпорности према пожару, агникорозивни и водно непронусни;
- 5) Сав грађевински материјал и уградне елементе привремено депоновати на обележеним и заштићеним локацијама унутар парцела;
- 6) Отпад настао услед градње, коришћења и одржавања мора да буде привремено складиштен на прописан начин до његовог коначног збрињавања, а у складу са чланом 3. Закона о управљању отпадом („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016 и 95/2018-др.закон) према коме се управљање отпадом врши на начин којим се обезбеђује контрола и примена мера смањења: а) загађења вода, ваздуха и земљишта; б) опасности по биљни и животињски свет; в) опасности од настајања удеса, експлозија или пожара; г) негативних утицаја на пределе и природна добра посебних вредности; д) нивоа буке и непријатних мириса;
- 7) Уколико се током извођења радова врши одлагање материјала, шута и вишка грађевинског материјала насталог током изградње објеката, који може послужити као добро станиште за гмизавце, или друге животиње, максимално скратити време одлагања и обезбедити им несметан повратак у природу. Забрањено је њихово хватање и/или убијање, а сав вишак грађевинског материјала уклонити у складу са условима надлежног комуналног предузећа;

- 8) За прилаз и допрему сировина до објеката, односно предметне локације, користити искључиво постојећу путну мрежу;
 - 9) Уколико је неопходно уклањање стабала, потребно је свести на најмању могућу меру и то уз обавезну дознаку стабала за сечу од стране надлежног органа;
 - 10) Атмосферску воду са платоа и кровова сакупити у кишну канализацију и тек након пречишћавања испустити у реципијент;
 - 11) Редовно контролисати исправност и расположиве притиске на унутрашњим и спољашњим хидрантима како би се у случају акцидента благовремено реаговало и спречио утицај на шире окружење;
 - 12) Забрањено је испуштање отпадних вода и осталих материја у водоток, приобаље, у земљиште и околни простор;
 - 13) Током извођења радова, сагласно чл. 10. и 16. Закона о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС“, бр. 96/2021), ниво буке, вибрација и аеро-загађења не сме прећи граничне вредности за радну средину;
 - 14) Применити мере заштите како током извођења радова гориво, машинска и друга уља из ангажоване механизације не би доспеле у земљиште, као и у сталне и повремене водотоке. У ту сврху предвидети постављање одговарајуће заштитне фолије у току допуњавања горива и мењања уља. Предвидети одлагање употребљене фолије у складу са чланом 2. Правилника о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Службени гласник РС“, бр. 92/2010 и 77/2021);
 - 15) У случају акцидента, одмах почистити запљану површину и уклонити загађени слој земљишта како загађујуће материје не би доспеле до подземних вода и омогућити његово одношење на одговарајућу депонију;
 - 16) У току извођења предметних радова потребно је одржавати максимални ниво комуналне хигијене. Комунални отпад настао у току радова сакупљати у судове који су за ту сврху намењени и редовно га свакуисати у сарадњи са надлежном комуналном службом, односно спровести систематско прикупљање чврстог отпада који се јавља у процесу градње објеката и боравка радника у зони градилишта;
 - 17) Након завршених радова инвеститор је обавезан да изврши комплетну санацију локације и свих манипулативних површина девастираних током извођења радова, доводећи их у одговарајуће функционално стање усаглашено са непосредном околином;
 - 18) Уколико се у току радова наиђе на геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) која би могла представљати природну вредност, сагласно чл. 99. Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка, 14/2016, 95/2018 - др. закон и 71/2021), налазач је дужан да пријави Министарству заштите животне и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе до доласка овлашћеног лица.
2. Ово решење не ослобађа подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.
 3. У складу са чл. 9. став 18 Закона о заштити природе, Главни рударски пројекат прве фазе индустријске и инфраструктурне зоне површинског копа „Радљеве Север“ је потребно доставити Заводу ради прибављања мишљења о испуњености услова заштите природе из овог решења.
 4. За све друге радове/активности на предметном подручју или промене пројектне документације, потребно је поднети нови захтев.
 5. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог решења не отпочне радове и активности за које је ово решење издато, дужан је да поднесе захтев за издавање новог решења.

6. Такса за издавање стручне основе за израду решења о условима заштите природе у износу од 25.000,00 динара, одређене су у складу са Законом о републичким административним таксама („Службени гласник РС“, бр. 43/2003, 51/2003, 61/2005, 5/2009, 54/2009, 50/2011, 93/2012, 65/2013 - други закон, 83/2015, 112/2015, 113/2017, 3/2018 - исправка, 86/2019, 90/2019 – исправка 144/2020 и 138/2022) – Тарифни број 186а – став 2. тачка 3) подтачка (4).

Образложење

Завод за заштиту природе Србије примио је дана 23.06.2023. године, захтев заведен под 03 бр. 021-2305/1, ЈП „ЕПС“, Огранак РБ Колубара, ул. Светог Саве бр. 1, Лазаревац, за издавање услова заштите природе за израду Главног рударског пројекта прве фазе индустријске и инфраструктурне зоне површинског копа „Радијево Север“, на к.п. бр. 2392, 2634/1, 2634/2, 2635, 2636, 2392, 2388, 2648, 2649, 2650, 2651/2, 2651/3 и 2651/5 све у.К.О. Бргуле, општина Уб.

Уз захтев достављена је Идејно решење 7544, мај 2023. Године, Лазаревац, израђено од стране ЈП „ЕПС“ Београд, Огранак РБ Колубара, Организациона целина „ПРОЈЕКТ“, ул. Светог Саве бр. 1, Лазаревац, главни пројектант: Милица Средојевић, маг.инж.арх., бр. лиценце: 321 А088 22.

Увидом у достављени захтев и приложеној документацију утврђено је да се Главним рударским пројектом, на предметном простору планира, изградња следећих објеката, сагласно чл. 90 Закон о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС“, бр. 101/2015, 95/2018 - др. закон и 40/2021):

- Управна зграда,
- Објекат за сменско особље - тип А
- Објекат за сменско особље - тип Б
- Објекат за сменско особље - тип В
- Канџица
- Гардероба - тип А
- Гардероба - тип Б
- Трафостаница
- Котларница
- Портирница - тип А
- Портирница - тип Б

Новоизграђени индустријски и инфраструктурни објекти биће у функцији површинског копа.

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара Републике Србије и документацију Завода, а у складу са прописима који регулишу област заштите природе, утврђени су услови заштите природе из диспозитива овог решења. Предметно подручје није у обухвату заштићеног подручја, нити се налази у обухвату еколошки значајног подручја еколошке мреже Републике Србије.

Законски основ за доношење решења: Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010, 14/2016, 95/2018-други закон и 71/2021), Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/2004, 36/2009, 72/2009, 43/2011-Одлука УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018-други закон), Закон о рударству и геолошким

истраживањима („Службени гласник РС“, бр. 101/2015, 95/2018 - др. закон и 40/2021), Закон о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС“, бр. 96/2021) и Закон о управљању отпадом („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016 и 95/2018-др.закон), Правилника о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Службени гласник РС“, бр. 92/2010 и 77/2021).

На основу свега наведеног, одлучено је као у диспозитиву овог решења.

Упутство о правном средству: Против овог решења може се изјавити жалба Министарству заштите животне средине у року од 15 дана од дана пријема решења. Жалба се предаје Заводу за заштиту природе Србије уз доказ о уплати Републичке административне таксе у износу од 490,00 динара на текући рачун бр. 840-742221843-57, позив на број 59013 по моделу 97.

в.л. ДИРЕКТОРА



Достављено:

- Подносиоцу захтева
- Архива

ПРИМЉЕНО: 24 AUG 2023 20			
Орг.јед.	Број	Прилог	Вредности
	765867	1	23



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ

Републичка дирекција за воде

Број: 325-05-199/2023-07

14.08.2023. године

Београд



AAAU0257426698877

На основу чл. 113, 115. и 117. Закона о водама ("Сл. гласник РС" бр. 30/2010), Закона о изменама Закона о водама ("Сл.гласник РС" бр.93/2012, 101/2016, 95/2018), члана 30. став 2. Закона о државној управи ("Сл. гласник РС" бр. 79/2005, 101/2007, 95/2010, 99/2014, 47/2018 и 30/2018), члана 5. Закона о министарствима ("Сл.гласник РС" бр. 128/2020 и 116/2022) решавајући по захтеву ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ АД – Огранак РБ Колубара, Лазаревац, улица Светог Саве 1 (МВ: 20053658 ; ПИБ: 103920327), у поступку издавања водних услова, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, вршилац дужности директорке Маја Грбић, по Решењу Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, број: 119-01-4/26/2022-09 од 28.11.2022. године, издаје

ВОДНЕ УСЛОВЕ

1. Одређују се водни услови у поступку припреме техничке документације за изградњу инфраструктурних објеката прве фазе Индустијске и Инфраструктурне зоне „ПК Радљево Север“ – на КП бр. 2668, 2667, 2666, 2799/1, 2623, 2624/1, 2624/2, 2625, 2626, 2655, 2654, 2652, 2651/1, 2651/2, 2651/5, 2651/4, 2649, 2650, 2649, 2648, 2636, 2635, 2637, 2634/1, 2634/2, 2388, 2392, 2651/3, 2633, 2632, 2389/3 и 2389/4 КО Бргуле, општина Уб.

2. Водни услови се издају за изградњу, реконструкцију постојећих објеката и извођење других радова који могу утицати на промене у водном режиму;

3. Ово решење уписано је у Уписник водних услова за водно подручје "Сава", под редним бр. 325 од 14.08.2023. године.

4. Водним условима се одређују се технички и други захтеви који морају да се испуне при пројектовању, извођењу радова и објеката, који могу трајно, повремено и привремено утицати на промене у водном режиму, односно угрозити циљеве животне средине, а нарочито у водном земљишту, и то:

4.1. Израдити техничку документацију, на основу претходних радова, у свему према важећем закону и прописима из водопривреде и осталим законима, прописима, мишљењима и нормативима за ову врсту објеката;

4.2. Потребно је дати техничко решење којим се неће, без обзира на евентуалну фазност и динамику изградње, негативно утицати на режим вода. На техничку документацију прибавити техничку контролу, према важећим законским прописима;

4.3. Инвеститор је у обавези да реши имовинско-правне односе, на предметним катастарским парцелама у зони изградње. Обавеза инвеститора је да ако је потребно са надлежним јавним водопривредним предузећем реши односе закупа водног земљишта или установљавања права службености над истим у складу са прописима и њиховим јавним овлашћењима;

4.4. При изради пројектне документације водити рачуна о постојећим и планираним водним објектима и природном кориту реке Пљоштанице на начин који ће обезбедити заштиту њихове стабилности и заштиту режима вода. Изградњом планираних објеката и

инфраструктуре за потребе рударских радова не сме да се онемогући отицање унутрашњих или узводних вода и за њихово одвођење предвидети одговарајуће мере и објекте;

4.5. Да се техничком документацијом утврде стални и повремени водотокови и њихове хидролошке карактеристике. Уколико такви водотоци могу имати утицај на планиране објекте или обратно, потребно је предвидети регулационе радове на уређењу водотока и обезбедити заштиту од меродавних великих вода. Сва решења ускладити са планском документацијом и предвиђеним хидротехничким решењима;

4.6. Извршити хидрауличке прорачуне за меродавне велике воде реке Пљоштанице и дефинисати линије нивоа које приказати у подужним и попречним профилима. Уколико је потребно предвидети хидротехничке радове на уређењу корита којим је потребно обезбедити пријем и евакуацију великих вода, као и заштиту комплекса у односу на меродавну велику воду. Препоручује се заштита минимум од $Q_{1\%}$ имајући у виду значај објеката.

Вредности протока преузети из хидролошке студије која је саставни део ИДР-а, и то:

- Хиљадугодишња велика вода:	$Q_{0,1\%} = 37 \text{ m}^3/\text{s}$
- Стогодишња велика вода:	$Q_{1\%} = 21 \text{ m}^3/\text{s}$
- Педесетогодишња велика вода:	$Q_{2\%} = 18 \text{ m}^3/\text{s}$
- Двадесетогодишња велика вода:	$Q_{5\%} = 13 \text{ m}^3/\text{s}$

4.7. Обезбедити водоснабдевање санитарно исправном водом за пиће и припрему хране, чији квалитет мора бити утврђен и контролисан и мора одговарати Правилнику о хигијенској исправности воде за пиће. Уколико се не може обезбедити сва потребна количина воде из јавног водовода, неопходно је предвидети техничко решење којим ће се додатне количине обезбедити на индивидуалан начин. За захватање подземних и површинских вода неопходно је у посебном поступку прибавити водне услове. Забрањено је без прибављане водне дозволе захватање и коришћење површинске воде из водотока, као и подземне воде без претходно утврђених и оверених резерви од стране надлежног органа;

4.8. Извршити идентификацију свих отпадних вода које могу настати у пројектованим објектима и очекиваним оптерећењима (по количини и квалитету);

4.9. Предвидети сепарациони систем канализације за атмосферске, санитарно – фекалне и технолошке отпадне воде;

4.10. Техничком документацијом предвидети прикупљање и пречишћавање санитарних вода и евакуацију на економичан начин до реципијента површинске воде – река Пљоштаница. Обезбедити пречишћавање до нивоа прописаних ГВЕ у складу са прописима о граничним вредностима емисије загађујућих материја у водама и роковима за њихово достизање или до нивоа којима се не нарушава квалитет животне средине реципијента, односно не смеју угрозити еколошки и хемијски статус површинских и подземних вода за водна тела у зони утицаја рудника одређена Планом управљања водама на територији Републике Србије ("Сл. гласник РС", бр.33/23), узимајући строжији критеријум. Остаци који настају у процесу пречишћавања потребно је да испуњавају услове за граничне вредности и да се предвиди депоновање и коришћење у складу са прописима;

4.11. За зауљене воде са привремених саобраћајница, паркинга и других манипулативних површина, као и од прања возила и др., предвидети одговарајући третман на таложнику за механичке нечистоће и сепаратору уља и масти и лаких течности пре испуста у реципијент. Након пречишћавања предвидети диспозицију и начин испуштања у реципијент (збирни колектор низводно од биолошког пречистача за санитарне воде). Квалитет воде пре упуштања у збирни колектор мора да одговара ГВЕ за упуштање у површинске воде;

4.12. У циљу рационалног коришћења вода, сагледати техничке могућности да се атмосферске пречишћене воде након третмана евакуишу у водонепропусну ретензију и користе за техничке потребе (заливање зелених површина и др.), као и по потреби у систему рецикулације за одржавање и прања манипулативних, саобраћајних и других бетонских, асфалтних и осталих водонепропусних површина, с тим да се тако употребљене воде системом рецикулације поново пречисте механичким третманом путем таложника и

сепаратора и упусте - врате у водонепропусну ретензију. Прелив из ретензије евакуисати у сабирни колектор којим се све пречишћене воде одводе до реципијента – река Пљоштаница

4.13. За све објекте, уређаје, опрему и спољне инсталације планиране хидротехничке инфраструктуре, извршити потребне анализе и хидрауличке прорачуне и њихово димензионисање.

Обезбедити да оптерећење отпадних вода буде сведено на минимум, увођењем процедура које ће довести до смањења количине отпадних вода и увођењем вишеструке употребе односно рецикулацијом воде уколико је то могуће;

4.14. Приликом израде пројекта неопходно је придржавати се Забрана и ограничења прописаних чл. 133. Закона о водама;

4.15. Забрањено је испуштање непречишћених отпадних вода у површинске и подземне воде. Према важећим прописима из области водопривреде није дозвољено изливање отпадних вода у упојне бунаре;

4.16. Предвидети да се чишћење садржаја из постројења за пречишћавање отпадних вода врши од стране овлашћеног правног лица. Привремено чување опасног отпада обезбедити на начин да се обезбеди заштита подземних и површинских вода од евентуалног загађивања, у адекватној амбалажи уз периодичну контролу одговорног лица и вођење евиденције и након категоризације предати овлашћеном оператеру на третман и збрињавање у складу са прописима.

Ако у процесу рада, евентуално настају отпадне воде које садрже опасне материје, корисник је дужан да обавља мерење количина и испитивање квалитета отпадних вода пре њиховог спајања са осталим токовима отпадних вода;

4.17. Техничком документацијом предвидети уградњу уређаја за мерење и регистровање количина пречишћених отпадних вода и мерног места за узимање узорака за испитивање квалитета пречишћених отпадних вода, као и утицаја на реципијент;

4.18. Условно чисте атмосферске воде се могу прикупљати системом ригола и контролисано усмерити на околни терен, с тим да се не наноси штета и не угрожавају евентуални суседни објекти и инфраструктура;

4.19. Димензионисање објеката за евакуацију атмосферских вода са сливних површина, извршити на основу меродавних падавина припадајућег сливног подручја које гравитира ка предметном комплексу;

4.20. У циљу заштите од загађења површинских и подземних вода од нафте и њених деривата, предвидети уређење оног дела где ће исти бити смештени, при чему је неопходно предвидети да подлога буде непропусна са падом ка најнижој тачки површине (резервоари за складиштење течних горива, каде за трансформаторе, јаме за уље, дизел агрегати и др.), и обавезним таложником за механичке нечистоће и сепаратором масти и уља. Сви резервоари и опрема морају се налазити у водонепропусним танкванама одговарајуће запремине за прихват максимално ускладиштене количине из резервоара;

4.21. У пројектној документацији дати Упутство о мерама и поступцима које треба предузети у редовним, екстремним и хаваријским ситуацијама, у коме ће се дефинисати: обавезе у случају евентуалног изливања течног горива или процуривања, обавезе око контроле сигналних уређаја, контроле стања таложника и сепаратора уља, као и вођење евиденције о чишћењу истих, у складу са законским прописима који се односе на предметни објекат, односно радове. За екстремне случајеве предвидети посебне мере интервенције (контејнер са струготином или неким одговарајућим материјалом, и остале мере у складу са законским прописима који се односе на реаговање у случају хаваријских ситуација);

4.22. Динамика и технологија извођења радова на изградњи објекта и коришћење објекта не сме да угрози прописани квалитет вода свих водотока, не сме да онемогући одбрану од поплава и ерозија и мора да омогући несметани режим вода и наноса;

4.23. За све друге активности, мора се предвидети адекватно техничко решење у циљу спречавања ремећења режима вода;

4.24. У циљу заштите од загађења површинских и подземних вода од нафте и њених деривата, предвидети уређење оног дела где ће исти бити смештени, при чему је неопходно предвидети да подлога буде непропусна са падом ка најнижој тачки површине (резервоари за складиштење течних горива, каде за трансформаторе, јаме за уље, дизел агрегати и др.), и

обавезним таложником за механичке нечистоће и сепаратором масти и уља. Сви резервоари и опрема морају се налазити у водонепропусним танкванама одговарајуће запремине за прихват максимално ускладиштене количине из резервоара;

4.25. Да се по завршетку израде техничке документације, подносилац захтева - инвеститор обрати овом Министарству, са захтевом за издавање водне сагласности на техничку документацију која представља техничку целину (фазно или интегрално), а после изградње и извршеног техничког прегледа објеката поднети захтев за издавање водне дозволе, у складу са прописима.

Образложење

ЕПС АД – Огранак РБ Колубара, је поднело овом министарству захтев у поступку припреме техничке документације за изградњу инфраструктурних објеката прве фазе Индустијске и Инфраструктурне зоне „ПК Радљево Север“ на катастарским парцелима у КО Бргуле, општина УБ.

Уз захтев и након достављене тражене допуне је достављено:

- Попуњен Образац О-1
- Мишљење ЈВП „Србијаводе“ Београд, ВПЦ „Сава-Дунав“ у поступку издавања водних услова, број 7735/1 од 26.07.2023. године;
- Мишљење Републичког хидрометеоролошког завода у поступку издавања водних услова, бр. 922-1-136/2023 од 28.07.2023. године;
- Мишљење Агенције за заштиту животне средине у поступку издавања водних услова број, 325-00-1/262/2023-02 од 27.07.2023. године;
- Информација о локацији број 350-93/2023 од 27.02.2023. године издата од стране општинске управе општине УБ;
- Катастарски план дела КО Бргуле, Општина УБ Р=1:2500 који се односи на Прву фазу индустријске и инфраструктурне зоне ПК „Радљево Север“;
- Решење о издавању водне сагласности број 325-04-00320/2017-07 од 07.09.2017. године издато од стране Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде – Републичка дирекција за воде којим се утврђује да је техничка документација „Главни рударски пројекат површинског копа Радљево Север“, књига 3 – заштита од вода, урађена у складу са водним условима број 325-05-237/2010-07 од 29.03.2010. године;
- Идејно решење објеката прве фазе индустријске и инфраструктурне зоне ПК „Радљево Север“, 0 - Главна свеска урађено маја месеца 2023 године од стране ЈП ЕПС Београд Огранак РБ КОЛУБАРА Организациона целина „ПРОЈЕКТ“, Лазаревац Колубарски трг 8, (број техничке документације 7544), потписано и оверено печатом одговорног лица;
- Идејно решење објеката прве фазе индустријске и инфраструктурне зоне ПК „Радљево Север“, 1 - Пројекат архитектуре урађено маја месеца 2023 године од стране ЈП ЕПС Београд Огранак РБ КОЛУБАРА Организациона целина „ПРОЈЕКТ“, Лазаревац Колубарски трг 8, (број техничке документације 7544), потписано и оверено печатом одговорног лица;
- Идејно решење објеката прве фазе индустријске и инфраструктурне зоне ПК „Радљево Север“, 3.1 3 – Пројекат хидротехничких инсталација урађено маја месеца 2023 године од стране ЈП ЕПС Београд Огранак РБ КОЛУБАРА Организациона целина „ПРОЈЕКТ“, Лазаревац Колубарски трг 8, (број техничке документације 7544/Г231), потписано и оверено печатом одговорног лица;
- Хидролошка студија за реке Пљоштанице урађена марта месеца 2019. године од стране грађевинског предузећа „TOTAL ENGINEERING“ d.o.o. из Београда, улица Кијевска број 5, потписана и оверена печатом одговорног лица;

Мишљења за водне услове су прибављена по службеној дужности од стране овог органа.

Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде – Републичка дирекција за воде, је у оквиру својих надлежности дало услове у диспозитиву акта, у складу са одредбама чл. 113-118. Закона о водама. Према одредбама чл. 117. ст. 1 т. 15. Закона о водама објекат је сврстан у тип: рударски објекти. На основу чл. 43 овог закона у смислу водне делатности у питању је заштита вода од загађивања и заштита од вода

Најближи водоток у односу на разматрану локацију је река Пљоштаница, водно подручје Сава, подслив Колубара, према чл.27. Закона о водама и Одлуке о одређивању граница водних подручја ("Сл. гласник РС" 75/2010), и чл.1. и 5. Правилника о одређивању подсливова ("Сл. гласник РС" бр.54/2011).

Река Пљоштаница је водоток II реда. Најзначајнији водоток је река Колубара, вода I реда према Одлуци о утврђивању Пописа вода I реда, сврстани под 2. Остали водотоци, 1) природни водотоци ("Сл. гласник РС" бр.83/10). Предметни простор се налази на подручју водне јединице бр. 6. Колубара – Обреновац, УБ.

За праћење квалитета воде и седимента у површинским водама потребно је придржавати се Плана управљања водама (Уредба Владе РС – „Сл.гласник РС број 33/2023 од 26.04.2023. документ доступан на интернет страници РДВ), као и следећих подзаконских аката:

- Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање, („Сл. гласник РС“, бр. 50/2012);

- Правилник о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода, „Сл. гласник РС“, бр. 74/2011 ;

- Правилник о утврђивању водних тела површинских и подземних вода, „Сл. гласник РС“, бр. 96/10 ;

- Правилник о референтним условима за типове површинских вода, „Сл. гласник РС“, бр. 67/2011

- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање, „Сл. гласник РС“, бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016..

Мерење количина и испитивање отпадних вода урадити сходно Правилнику о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима ("Сл. гласник РС" бр. 33/2016).

На основу приложене документације констатовано је следеће:

Површински коп „Радљево Север“ је према одобрењу за извођење рударских радова започео радове на откопавању јаловине у новембру 2019. године у складу са Главним рударским пројектом површинског копа „Радљево Север“. Саставни део овог Главног рударског пројекта је Књига IX Технички пројекат инфраструктурних и грађевинских објеката. Комплексу објеката ПК „Радљево Север се приступа путем Северне обилазнице са неколико прикључних места, до којих воде интерне саобраћајнице.

I фаза се налази на западном делу комплекса ПК Радљево, док је II фаза пројектована на источном делу комплекса.

У оквиру I фазе предвиђене су две портирнице- портирница А и портирница Б.

Управна зграда налази се на крајњем западном делу простора који је предвиђен за изградњу инфраструктурних објеката ПК „Радљево Север“. Испред улаза налази се паркинг простор за службена возила капацитета од 20-30 паркинг места.

На интерној саобраћајници уз сам улаз у комплекс пројектован је објекат Кантине и биће реализован у оквиру прве фазе. Објекат је у односу на I фазу комплекса лоциран у источном делу и постављен је тако да је у непосредној близини улаза у комплекс, аутобуског стајалишта и паркинга.

На продужетку исте интерне саобраћајнице западно и источно налазе се објекти гардеробе А и Б.

У западном делу комплекса налази се објекат за сменско особље тип Б, док се у југозападном делу комплекса налази објекат за сменско особље тип А

У југоисточном делу комплекса налази се објекат котларнице са оставом за угаљ, док се у североисточном делу налази трафостаница на КП број 2651/2 КО Бргуле.

За планиране објекте потребно је обезбедити снабдевање санитарном водом, као и одвођење употребљене, фекалне воде. Такође је потребно сакупити и одвести атмосферску воду и цео комплекс обезбедити од евентуалних пожара израдом хидрантске мреже.

За објекат трафо станице предвиђена је изградња водонепропусне јаме у случају изливања уља.

На самом уласку у комплекс потребно је урадити водомерно склониште у ком ће се одвојити водови санитарне и хидрантске мреже. Комплекс ће се снабдевати водом са постојеће водоводне мреже у водоводној шахти Ч7. У шахти Ч7 остављен је прикључак пречника Ø150, док је вредност притиска у водоводној мрежи на месту прикључења око 5.5 бара. Вода ће се користити као санитарна и хидрантска.

Употребљену воду треба сакупити и најкраћим путем одвести ван објекта до новоформираних фекалних колектора. Употребљену воду из кантине, пре укључења у улични колектор треба пречистити путем сепаратора масти. Сву сакупљену фекалну воду треба спровести у биолошки пречистач из ког ће даље бити испуштена у најближи природни реципијент (река Пљоштаница).

Атмосферску воду треба прикупити одговарајућим бројем сливника и мрежом цеви спровести до најближег природног реципијента са претходним третманом на сепаратору нафтних деривата из ког ће даље цевоводом Ø500 бити испуштена у најближи природни реципијент (река Пљоштаница). На изливном месту постоји изливна грађевина која се може искористити за испуштање отпадних вода.

Мишљење у поступку добијања водних услова за израду техничке документације, од ЈВП "Србијаводе" ВПЦ „Сава-Дунав“, садржи податке од значаја за издавање водних услова, постојеће стање и друге карактеристичне податке (ограничења, обавезе и др.) који су углавном прихваћени.

Мишљењем Републичког хидрометеоролошког завода Србије нису дати посебни услови, као ни хидролошки и метеоролошки подаци.

Мишљење Агенције за заштиту животне средине је усвојено, са датим општим подацима, подацима од значаја за издавање водних услова и другим карактеристичним подацима. Истим су дати подаци квалитета вода који се односе на реку Колубару: узводни профил „Бели Брод“, водно тело КОЛ_3 и низводни профил „Мислођин“ водно тело КОЛ_1, док за профил у зони локације нису дати подаци, јер се не налазе у државном програму мониторинга квалитета површинских вода. Закључком мишљења Агенције за заштиту животне средине констатовано је да пројектном документацијом треба предвидети све мере које ће обезбедити да планирани радови буду у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС" бр. 50/12) и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС" бр. 24/14).

Сходно условима из диспозитива решења, бр.: 4.1.-4.4. техничка документација треба да буде урађена у складу са одредбама Закона о водама, смерницама из Водопривредне основе РС ("Сл. гласник РС" број 11/2002), Стратегије управљања водама РС ("Сл. гласник РС" број 3/2017), Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014 и 145/2014) уз обавезне прилоге:

-доказ да је предузеће, радња или друго правно лице уписано у регистар за израду техничке документације са приложеним важећим и одговарајућим лиценцама одговорних пројектаната,

-технички извештај и прорачуне (хидролошке, хидрауличке, степен загађења,..),

–техничко решење за објекте и активности од захватања вода до испуштања вода у коначни реципијент, утицај на водни режим услед захватања и испуштања вода, начина пречишћавања вода, дефинисање места за мерење количина захваћених и испуштених вода као и места за узорковање вода итд..

Водни услов из тч. 2 диспозитива овог акта, дат је по основу одредаба чл. 114., чл. 115., чл. 117. ст. 1. тч. 6. и чл. 118. ст. 1. Закона о водама (ЗОВ). Водни услов под тч. 3. диспозитива дат је по основу одредаба чл. 130. ст. 7. ЗОВ, односно Правилника о садржини и начину вођења и обрасцу водне књиге ("Сл. гласник РС", бр. 86/10). Водни услови под тч. 4. диспозитива дати су на основу одредаба чл. 97.-101. и чл. 103. и чл. 160.-168. Закона о водама, којима је регулисана заштита вода од загађивања. Водним условом из тч. 4.25. диспозитива овог акта, дата је обавеза инвеститору да се по завршетку израде техничке документације, њене техничке контроле и испуњењу услова из Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката и садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја за водну дозволу ("Сл. гласник РС" бр. 72/2017), обрати овом Министарству захтевом ради издавања водне сагласности, а после изградње и захтевом за издавање водне дозволе у складу са прописима у водопривреди.

Решавајући по поднетом захтеву, уз уважавање мишљења из приложене документације, стручна служба овог Министарства предложила је издавање водних услова наведених у диспозитиву акта.

Акт је евидентиран у Уписнику водних услова за водно подручје Сава у складу са Правилником о садржини и начину вођења и обрасцу водне књиге ("Сл. гласник РС" бр. 86/10), тачка 2. диспозитива акта.

Републичка административна такса за акт по захтеву за издавање водних аката ослобођена у складу са Законом о републичким административним таксама ("Сл. гласник РС" број 93/2012) и Законом о републичким административним таксама ("Сл. гласник РС" бр. 43/03.... 50/11, 70/11 и 55/2012).

ДОСТАВИТИ:

- ЈП ЕПС – Огранак РБ Колубара Лазаревац ✓
ул. Светог Саве 1, 11.550 Лазаревац
- Општинска управа општине Уб
ул 3. октобра 4, 14.210 УБ
- ЈВП " Србијаводе", ВПЦ " Сава-Дунав", Београд
- Водна инспекција
- Водна књига
- Архива



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ
БЕОГРАД

.....
(назив и седиште пошиљаоца)

Број 325-05-199

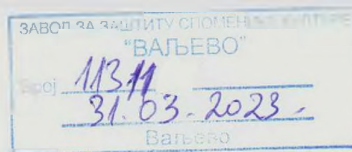
Предмет пошиљке

R03604

Прималац:

ЈН ЕПЕ
Органик РБ Колубара
Светот Саве 1
11550 Лазаревац

СРБИЈА	11404
00411	ЛИЧНА ДОСТАВА
СРБИЈА	БЕОГРАД



На основу члана 99 став 2. тачка 1., члана 100 став 1. и члана 104 Закона о културним добрима („Сл. гл. РС” бр. 71/94, 52/2011 - др. закони, 99/2011 - др. закон, 6/2020 - др. закон, 35/2021 - др. закон и 129/2021 - др. закон), члана 9 став 2. и члана 74 став 1. тачке 8) Закона о културном наслеђу („Сл. гласник РС”, бр. 129/2021), као и члана 104 став 1. тачка 1. Закона о општем управном поступку („Сл. гл. РС”, бр. 18/2016, 95/2018 - аутентично тумачење и 2/2023 - одлука УС), Завод за заштиту споменика културе „Ваљево”, издаје

РЕШЕЊЕ

о утврђивању услова за предузимање мера техничке заштите за израду Главног рударског пројекта објекта прве фазе индустријске и инфраструктурне зоне пк „Радљево Север”

1. На подручју назначених катастарских парцела КО Бргуле општина Уб које су у обухвату I фазе комплекса ПК Радљево нема евидентираних археолошких локалитета нити утврђених споменика културе.
У непосредној близини обухвата комплекса ПК Радљево налази се археолошки локалитет Пљоштаница (7434136.681, 4928478.146 ; Lat/Lon: 44° 29' 52.0730" N, 20° 10' 18.0741" E) и споменик културе Црква Покрова Пресвете Богородице у Радљеву.
2.
 - Археолошки локалитети и споменици културе представљају материјално културно наслеђе у државној својини.
 - На простору парцела које су у обухвату I фазе комплекса ПК Радљево инвеститор је у овабези да изврши геофизича снимања терена са археолошким сондирањем.
 - Уколико се накнадно открију археолошки предмети и локалитети исти се не смеју уништавати и на њима вршити неовлашћена прекопавања, ископавања и дубока заоравања (преко 30 cm).
 - Уколико се током грађевинских и других радова открију археолошка налазишта или археолошки предмети, 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, те да се сачува на месту и у полагају у коме је откривен.
 - У случају трајног уништавања или нарушавања археолошког локалитета због инвестиционих радова, спроводи се заштитино ископавање о трошку инвеститора.
 - Инвеститор радова је дужан да обезбеди средства за истраживања, заштиту, чување, публикавање и излагање добра које ужива претходну заштиту које се открије приликом извођења радова - до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите.
 - У непосредној близини археолошких локалитета радови се спроводе уз повећане мере опреза, присуство и контролу надлежних служби заштите (Завода за заштиту споменика културе “Ваљево”).
 - Забрањено је вађење и одвожење камена и земље са археолошких локалитета.

- Забрањено је привремено или трајно депоновање земље, камена, смећа и јаловине на и у близини археолошких локалитета.
- Мере заштите споменика културе и његове заштићене околине садржане су у Одлуци о утврђивању, у прилогу овог Решења.

3. Решења која у оквиру своје надлежности издаје Завод не ослобађа подносиоца захтева прибављања других услова и сагласности предвиђених прописима о изградњи објеката и уређењу и планирању простора и насеља.

Образложење:

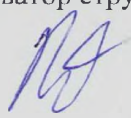
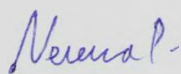
Јавно предузеће Електропривреда Србије – Огранак РБ Колубара из Лазаревца обратило се Заводу за заштиту споменика културе "Ваљево" са захтевом за достављање Решења о утврђивању услова за предузимање мера техничке заштите за изradу Главног рударског пројекта објекта прве фазе индустријске и инфраструктурне зоне пк „Радљево Север”. У прилогу захтева је достављено Идејно решење објекта прве фазе индустријске и инфраструктурне зоне ПК „Радљево Север” и Графички прилог. По обављеном увиду у службену евиденцију Завода, проучавањем литературе и консултацијама са Републичким заводом за заштиту споменика културе утврђено је да је на простору парцела које су у обухвату I фазе комплекса ПК Радљево дозвољена реализација пројектне документације уз поштовање тачке 2 овог решења. Због близине археолошког локалитета Пљоштаница, који није истражен, и немогућности сагледавања његових граница инвеститор је у обавези да изврши геофизича снимања терена са археолошким сондирањем простора који је у обухвату I фазе комплекса ПК Радљево пре почетка извођења земљаних радова према стручним упутствима надлежне службе заштите .


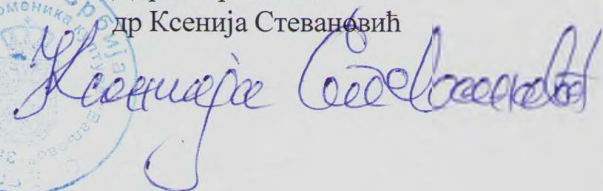
Тачком 2 диспозитива овог решења указује се на обавезу која произилази из Закона о културним добрима и Закона о културном наслеђу.

ПРАВНА ПОУКА: На решење се може уложити жалба у року од 15 дана, од дана пријема, Републичком заводу за заштиту споменика културе, а преко овог Завода.

Обрађивачи:

Радивоје Арсић М.А. археолог, саветник
Невена Павловић, дипл. археолог,
конзерватор стручни сарадник

Директор Завода
др Ксенија Стевановић



На основу члана 47. став 1. Закона о културним добрима („Службени гласник РС”, бр. 71/94, 52/11 – др. закон, 99/11 – др. закон, 6/20 – др. закон, 35/21 – др. закон и 129/21 – др. закон) и члана 17. став 1. и члана 43. став 1. Закона о Влади („Службени гласник РС”, бр. 55/05, 71/05 – исправка, 101/07, 65/08, 16/11, 68/12 – УС, 72/12, 7/14 – УС, 44/14 и 30/18 – др. закон),

Влада доноси

ОДЛУКУ

о утврђивању Цркве Покрова Пресвете Богородице у Радљеву за споменик културе

1. Црква Покрова Пресвете Богородице у Радљеву са покретним стварима у њој које су од посебног културног и историјског значаја, утврђује се за споменик културе.

2. Црква Покрова Пресвете Богородице у Радљеву са покретним стварима у њој које су од посебног културног и историјског значаја (у даљем тексту: споменик културе), налази се на територији Општине Уб, у селу Радљеву, на катастарској парцели број 18/1, КО Радљево, у приватној својини.

Споменик културе се налази у селу Радљеву поред Уба. Грађен је од 1871. до 1873. године на месту на коме се првобитно налазила црква – брвнара. То је једнобродна грађевина са пространим апсидом која је полукружна изнутра и селмострана са спољашње стране, са плитким правоугаоним певницама и торњем на западној страни. Унутрашњост цркве је добро осветљена са девет истоветних полукружних прозора распоређених на источној, северној и јужној страни. Иконостас и 26 штафелајних икона урадили су непознати руски мајстори које је ангажовала фирма „Марковић – Павловић” из Београда, док су иконе Поклоњење часних верига апостола Петра и Цвети рад домаћих мајстора зографа који стварају у првој половини XIX века. Ентеријер је употпуњен архијерејским и владарским троном, певницама и мермерном посудом за освећену воду која се налази у припрати. На северном и јужном зиду наоса налазе се три спомен плоче са именима родољуба који су страдали у ратовима од 1912–1919. године.

У црквеној ризници се чувају вредне богослужбене књиге из XIX века и црквени сасуди.

У јужном делу црквене порте је гробље са 14 споменика и једном надгробном плочом, а са источне стране је храст стар преко 150 година. Споменички карактер цркве у Радљеву огледа се не само у њеној архитектури, сликарском концепту и начину на који је опремана већ је она и место подсећања на људе и догађаје који су обележили прошлост тог дела Србије.

3. Заштита околина споменика културе обухвата катастарске парцеле број 18/2, 19, 20, 21 и 16 КО Радљево.

4. Утврђују се следеће мере заштите споменика културе:

1) очување изворног изгледа спољашње архитектуре и ентеријера, хоризонталног и вертикалног габарита, облика и нагиба крова, свих конструктивних и декоративних елемената, стилских карактеристика, оригиналних материјала и функционалних карактеристика;

2) ажурно праћење стања и одржавања конструктивно-статичког система, кровног покривача, свих фасада, ентеријера и исправности инсталација у споменику културе;

3) забрана радова који могу угрозити статичку стабилност споменика културе;

4) осликавање спољашњих и унутрашњих зидова споменика културе дозвољава се само према условима и уз надзор надлежног завода за заштиту споменика културе;

5) вођење електро и ТТ водова подземним путем;

6) забрана постављања прикључних кутија, ормара и спољашњих клима јединица на фасадама споменика културе;

7) инсталирање громобранских уређаја и уређаја за заштиту од пожара;

8) коришћење споменика културе као репрезентативног објекта у складу са његовом наменом и садржајем.

5. Утврђују се следеће мере заштите заштићене околине споменика културе:

1) забрана градње и постављања трајних или привремених објеката који би својом наменом, волуменом, висином и обликом могли да угрозе или деградирају споменик културе и његову заштићену околину;

2) изградња инфраструктуре дозвољава се само уз претходно обезбеђење заштитних археолошких ископавања и адекватне презентације налаза;

3) забрана радова који могу угрозити статичку безбедност споменика културе;

4) забрана постављања ваздушних, електро и ТТ водова преко заштићених парцела, њихово вођење извршити подземним каналима, уз обавезно враћање терена у првобитно стање;

5) забрана складиштења штетних материјала и стварање депонија;

6) урбанистичко и комунално уређење, хортикултурно опремање, неговање декоративне флоре и редовно одржавање простора заштићене околине у функцији споменика културе.

6. Списак покретних ствари од посебног културног и историјског значаја које се налазе у Цркви Покрова Пресвете Богородице у Радљеву чини саставни део ове одлуке.

7. Ова одлука ступа на снагу осмог дана од објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије”.

05 број 633-3828/2022

У Београду, 19. маја 2022. године

Влада

Председник,

Ана Брнабић, с.р.

СПИСАК ПОКРЕТНИХ СТВАРИ У ЦРКВИ ПОКРОВА ПРЕСВЕТА БОГОРОДИЦЕ У РАДЉЕВУ

Иконостасна преграда, 9,3 x 7,14 м

Поклоњење часним веригама апостола Петра, уље на платну, 79 x 59 цм. Икона је настала у другој половини XIX века и рад је домаћег мајстора зографског опредељења.

Васкрсење Лазарево, уље на платну, 73 x 51,5 цм. Икона је рад веома доброг руског сликара, крај XIX века.

Улазак у Јерусалим (Цвети) уље на платну, 76 x 57 цм. Рад је непознатог домаћег мајстора, прва половина XIX века.

Усековање главе светог Јована Крститеља, уље на платну, 74 x 60,5 цм. Рад је непознатог руског мајстора, крај XIX века

Покров Пресвете Богородице, уље на платну, 125 x 62 цм. Рад је непознатог руског мајстора, крај XIX века.

Мале двери северне, уље на платну каширано на дрво, 187 x 77,5 цм. Непознат руски мајстор, крај XIX века. У медаљону пречника 45,5 цм насликана је икона Аврамова жртва.

Богородица са Христом, уље на платну, 124 x 57 цм. Рад је непознатог руског мајстора, крај XIX века.

Царске двери, уље на платну каширано на дрво, 188 x 50 цм са крстом, јужно крило ширина 48 цм, висина 183 цм. Непознат руски мајстор, крај XIX века.

Тајна вечера, уље на платну, ширина 23 x 99 цм. Непознат руски мајстор, крај XIX века. Исус Христос, уље на платну, 125,5 x 61 цм. Непознат руски мајстор, крај XIX века.

Мале двери десно, 187 x 78 цм, сликарске радове је извео руски мајстор крајем XIX века. Св. Јован Крститељ, уље на платну, 125,5 x 60,5 цм, рад непознатог руског мајстора, крај XIX века.

Друга зона икона, у правцу север-југ:

Св. Апостол Симон и Св. Апостол Јуда, уље на платну, 154 x 60 цм, непознати руски мајстор, крај XIX века.

Св. Апостол Петар и Св. Апостол Павле, уље на платну, 154 x 69 цм, непознат руски мајстор, крај XIX века.

Св. Апостол Филип и Св. Апостол Јован, уље на платну, 154 x 57,5 цм, непознат руски мајстор, крај XIX века.

Св. Тројица, уље на платну, 154 x 92 цм, непознат руски мајстор, крај XIX века.

Св. Апостол Јаков и Св. Апостол Матеј, уље на платну, 154 x 57,5 цм непознат руски мајстор, крај XIX века.

Св. Апостол Филип и Св. Апостол Вартоломеј, уље на платну, 154 x 68 цм непознат руски мајстор, крај XIX века.

Св. Апостол Тома и Св. Апостол Андреј, уље на платну, 154 x 60 цм непознат руски мајстор, крај XIX века.

Трећа зона, у правцу север-југ:

Св. Никола, уље на платну, непознат руски мајстор, крај XIX века.

Рођење Христово, уље на платну, непознат руски мајстор, крај XIX века.

Крштење, уље на платну, непознат руски мајстор, крај XIX века.

Икона Богородице са Христом, уље на платну, непознат руски мајстор, крај XIX века.

Преображење, уље на платну, непознат руски мајстор, крај XIX века.

Васкрсење, уље на платну, непознат руски мајстор, крај XIX века.

Вазнесење, уље на платну, непознат руски мајстор, крај XIX века.

У зони на врху је иконостасни крст, непознат мајстор, друга половина XIX века.

Сретење, уље на платну, рад непознатог руског мајстора с краја XIX века.

Мојсије са таблицом, уље на платну, непознат руски мајстор, крај XIX века.

Св. Илија, уље на платну, непознат руски мајстор, крај XIX века.

У малој припрати, крстасто засведеној, налази се у јужном делу посуда за освећену воду. Посуда је од мермера сивоокер боје, висине 79 цм, а пречник горњег дела за воду је 54 цм.

ЦРКВЕНА РИЗНИЦА

Плаштаница, уље на платну, 91 цм x 76 цм. На полеђини платна налази се приложнички текст из 1921. године.

Сребрна петохлебница, на стопи пречника 16 цм, висина до таса 22 цм. На стопи је писаним словима угравирано: "Приложи цркви Радљевској Пеладија Андрић из Борка за спомен умрлом мужу Живку и синовима Милану и Милораду погинулим у рату за/ Велику Србији 1921."

Крст од дрвета, резбарен, окован металним оковом који има стопицу. Висина са оковом 25 цм, пречник стопе 9,5 цм, сам дрвени крст вертикални краци 8,5 цм, хоризонтални краци 6 цм. На једној страни је изрезбарено Распеће а на другој Крштење.

Крст од бронзе, висина 15,5 цм, хоризонтални краци 7,5 цм, стопа у облику четворолиста пречника 5,5 цм. Идентичан крст постоји у цркви у Цветановцу поред Љига.

Књиге

Службеник, 16,5 x 23 цм, 1838. год., дрвене корице пресвучене кожом, раскоричене и преломљене.

Триод, 22 x 34 цм, руско издање из 1837. године, раскоричен, дрвене корице пресвучене кожом, недостају копче

Типик, 25 цм x 38 цм, 1877. година, руско издање, дрвене корице пресвучене кожом, на њима утиснута шара која је била у златотиску.

Празнични минеј, 24 цм x 36,5 цм, 1890. година, дрвене корице, руско издање, пресвучене кожом, украс је био у златотиску.

Октоих, руско издање, 1888 година. Дрвене корице пресвучене кожом и украс у златотиску.

Србљак, 21,5 x 34 цм, 1861. године, српско издање, дрвене корице пресвучене кожом, књига раскоричена.

Октоих, руско издање 1889. година, књига је оштећена на месту спајања. На левој другој празној страни лево записан је 1912. године приложнички текст.

ЦРКВЕНИ МОБИЛИЈАР

Владарски и архијерејски трон, 2,98 x 1,8 м, крај XIX века. Смештен уз јужну певницу.

Певнице, северна певница 124,5 x 119 цм, јужна певница, 125 x 116,6 цм, припада црквеном мобилијару с краја XIX века.

Металне рипиде, почетак XX века.

ЗВОНО – Имају два звона исте величине. На једном је изливен грб Србије и текст: „Ливница Лозанић Београд 1925.” На другом пише: „Приложи цркви радљевској Милован Ивановић из Стубленице у 1926. год. Стројне товарне ин ливарне Љубљана бр.1774”

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА
Сектор за ванредне ситуације
Одељење за ванредне ситуације у Ваљево
Одсек за превентивну заштиту
09.9.1 број 217-2375/23-1
Дана 04.04.2023. године
Ул. Узуи Миркова 1/А
Ваљево

Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Ваљево, Одсек за превентивну заштиту, на основу чл. 34 Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/09, 20/15 и 87/18) и чл. 136 Закона о општем управном поступку („Сл. гласник РС“, бр. 18/16 и 95/2018) и уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 115/2020), решавајући по захтеву ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ Огранак РБ Колубара бр. 197146/1-23 од 03.03.2023. године, достављеном у име инвеститора ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ, ул. Балканска бр. 13, Београд,

УСЛОВЕ У ПОГЛЕДУ МЕРА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

За изградњу рударских објекта „прве фазе“, а за потребе индустријске и инфраструктурне зоне површинског копа „Радљево Север“

Објекат 1- Управна зграда, категорије В, класификационе ознаке 122012-100%, укупне БРГП= 1297,39м²,спратности Пр+1Сп.

Објекат 2- Објекат за сменско особље-тип А, категорије В, класификационе ознаке 122012-100%, укупне БРГП= 396,14м²,спратности Пр.

Објекат 3- Објекат за сменско особље-тип Б, категорије В, класификационе ознаке 122012-100%, укупне БРГП= 515,61м²,спратности Пр.

Објекат 4- Објекат за сменско особље-тип В, категорије В, класификационе ознаке 122012-100%, укупне БРГП= 515,61м²,спратности Пр.

Објекат 5- Кантина, категорије Б, класификационе ознаке 121113-100%, укупне БРГП= 461,55м², спратности Пр.

Објекат 6- Гардеробер тип А, категорије В, класификационе ознаке 125103-100%, укупне БРГП= 423,98м², спратности Пр.

Објекат 7- Гардеробер тип Б, категорије В, класификационе ознаке 125103-100%, укупне БРГП= 423,98м², спратности Пр.

Објекат 8- Трафостаница, категорије Г, класификационе ознаке 222420-100%, укупне БРГП= 14,83м², спратности Пр.

Објекат 9- Котларница, категорије Б, класификационе ознаке 127420-100%, укупне БРГП= 285,89м², спратности Пр.

Објекат 10- Портирница тип А, категорије Б, класификационе ознаке 127420-100%, укупне БРГП= 10,93м², спратности Пр.

Објекат 11- Портирница тип Б, категорије Б, класификационе ознаке 127420-100%, укупне БРГП= 10,93м², спратности Пр.

Укупна БРГП свих објеката = 4356,84м² у оквиру експлатационог поља „Радљево“, на К.П. 2392, 2634/1, 2634/2, 2635, 2388, 2649, 2650, 2636, 2648, 2651/2, 2651/3 и 2651/5 КО

04.04.2023

Бругуле, општина Уб, према достављеном идејном решењу, израђеном од стране ЈП ЕПС Београд Огранак РБ КОЛУБАРА, организациона целина „ПРОЈЕКТ“, Лазаревац

У вези издавања ових услова, обавештавамо вас да овај орган **НЕМА** посебних услова у погледу мера заштите од пожара, као и да је у фази пројектовања и доградње предметног објекта и припадајуће инсталације, потребно применити мере заштите од пожара **утврђене важећим законима, техничким прописима, стандардима и другим актима којима је уређена област заштите од пожара.**

Сходно чл. 33 Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/09, 20/15 и 87/18) потребно је, пре отпочињања поступка за утврђивање подобности објекта за употребу, доставити на сагласност пројекте за извођење, чији је саставни део и Главни пројекат заштите од пожара.

Издати услови у погледу мера заштите од пожара су саставни део локацијских услова, на основу којих се издаје решење о грађевинској дозволи, које је потребно доставити овом Одсеку у складу са чл. 138 Закона о планирању и изградњи.

Такса није наплаћена сходно члану 18 Закона о републичким административним таксама („Сл. гласник РС“, бр. 43/2003, 51/2003 - испр., 61/2005, 101/2005 - др. закон, 5/2009, 54/2009, 50/2011, 70/2011 - усклађени дин. изн., 55/2012 - усклађени дин. изн., 93/2012, 47/2013 - усклађени дин. изн., 65/2013 - др. закон, 57/2014 - усклађени дин. изн., 45/2015 - усклађени дин. изн., 83/2015, 112/2015, 50/2016 - усклађени дин. изн., 61/2017 - усклађени дин. изн., 113/2017, 3/2018 - испр., 50/2018 - усклађени дин. изн., 95/2018, 38/2019 - усклађени дин. изн., 86/2019, 90/2019 - испр. и 98/20- усклађени дин. изн. и 62/2021- усклађени дин. изн.).

УСЛОВЕ ДОСТАВИТИ:

1. ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ Огранак РБ Колубара, Светог Саве бр.1 Лазаревац
2. Архиви.





ZAŠTITA NA RADU I ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE „BEOGRAD” DOO
Beograd, Deskaševa 7

LABORATORIJA ZA ZAŠTITU RADNE I ŽIVOTNE SREDINE

Tel: 011/2418-155 • Faks: 011/2418-992 • Web: www.zastitabeograd.com • E-mail: office@zastitabeograd.com

**ЈП „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“ БЕОГРАД
ОГРАНАК РБ “КОЛУБАРА” ЛАЗАРЕВАЦ
ул. СВЕТОГ САВЕ 1**

ИЗВЕШТАЈ

Систематско мерење квалитета ваздуха на подручју РБ „Колубара“

МЕРНО МЕСТО 5-водовод Каленић

Београд, април 2018. год.

Садржај

Општи подаци о овлашћеној стручној организацији која врши мерења	3
Општи подаци о кориснику	3
Опис макролокације и микролокације места узорковања	4
Предмет испитивања	6
Подаци о положају мерних места	6
План, место и време мерења	6
Метеоролошки подаци	7
Закључак	8
Прилози	10



Општи подаци о овлашћеној стручној организацији која врши мерења

Назив	ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ „БЕОГРАД“ ДОО
Седиште	Београд
Адреса	Дескашева 7, 11000 Београд
Телефон	011 241 8155
Факс	011 241 8992
Лице за контакт	Гордана Јовановић, дипл. инж. хем. техн.
E-mail	g.jovanovic@zastitabeograd.com

Општи подаци о кориснику

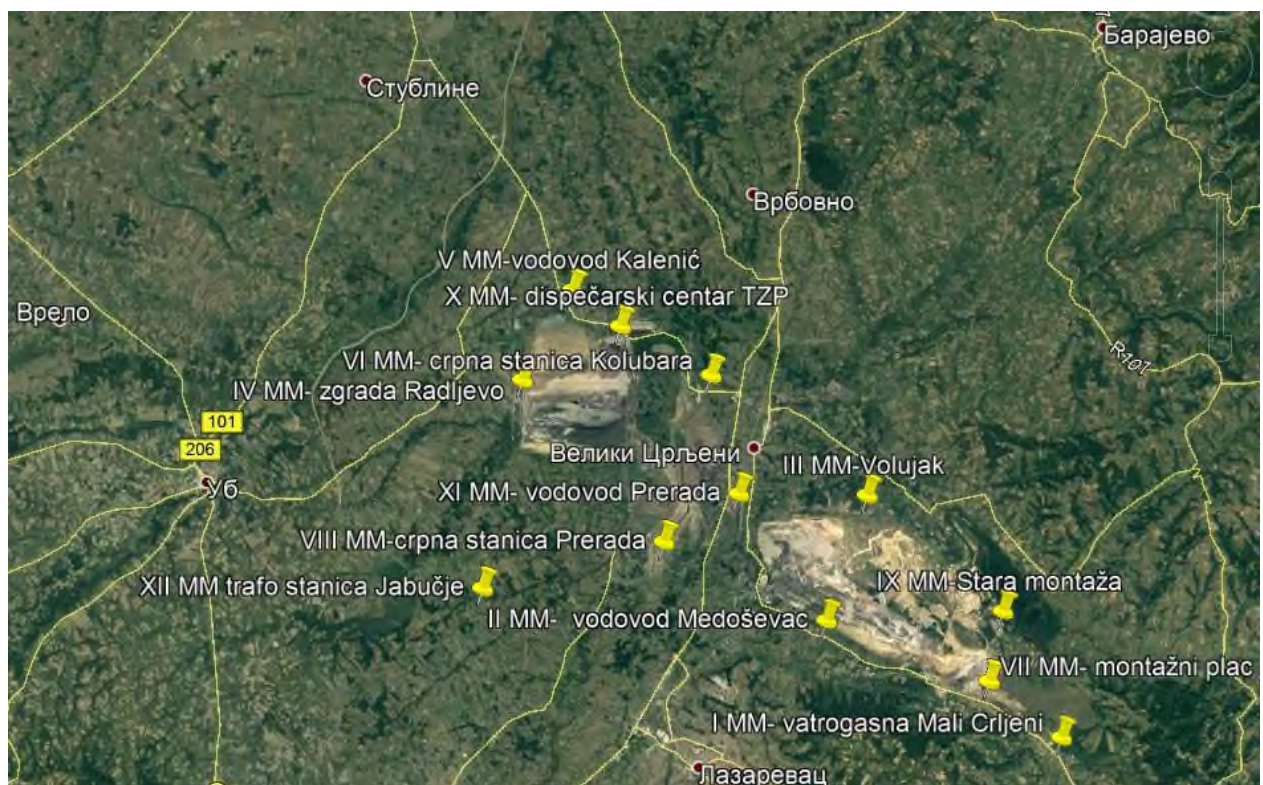
Назив	ЈП “Електропривреда Србије“ Београд
Огранак	Огранак РБ “Колубара ”Лазаревац
Седиште огранка	Светог Саве 1, 11550 Лазаревац
Матични број	20053658
Телефон	011/ 81 22 704



Опис макролокације и микролокације места узорковања

Приказ макролокације

У циљу испитивања квалитета ваздуха на подручју РБ Колубара од стране корисника је формирана мрежа мерних места унутар Рударског басена „Колубара“ .



Слика 1. Приказ макролокације



Приказ микролокације

Мерно место 5 је дефинисано на локацији водовод Каленић.



Слика 2. Приказ микролокације



Предмет испитивања

Предмет испитивања ваздуха је одређивање концентрације сумпор диоксида, азот диоксида, чађи и PM10 (концентрација PM10, садржај метала (As,Cd,Pb,Ni), елементарног и органског угљеника и PAH –ова), ВТЕХ.

Подаци о положају мерних места

Мерно место: ММ5- водовод Каленић

Надморска висина: 87 m

Координате: N 44°30'18.39"
E 20°12'42.36"



План, место и време мерења

Основ за мерење квалитета ваздуха

Основ за мерење квалитета ваздуха је Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС, бр. 11/2010), Уредба о изменама и допунама Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС, бр. 75/2010) и Уредба о изменама и допунама Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС, бр. 63/2013), Прилог XV, Одељак А, Максимално дозвољене концентрације.

Загађујуће материје чија је концентрација мерена:

1. Сумпор диоксид
2. Азот диоксид
3. Чађ
4. Суспендоване честице PM10
5. Садржај метала (As,Cd,Pb,Ni) у PM10
6. Садржај елементарног и органског угљеника у PM10
7. Садржај PAH-ова у PM10
8. ВТЕХ

Узорковање је вршено је у периоду од 20.04.2018. до 04.05.2018. године.



Метеоролошки подаци

Подаци о метеоролошким условима у току мерења (www.wunderground.com):

Датум	Температура (°C)		Релативна влажност (%)	Ваздушни притисак (hPa)	Средња брзина ветра (km/h)	Количина падавина (mm)
	мин.	макс.				
20.4.2018	10	21	58	1023	13	0,00
21.4.2018	9	24	53	1021	6	0,00
22.4.2018	7	26	52	1016	8	0,00
23.4.2018	11	18	64	1015	8	0,00
24.4.2018	12	26	62	1015	8	0,00
25.4.2018	12	28	58	1015	6	0,00
26.4.2018	16	28	52	1012	10	0,00
27.4.2018	13	22	56	1018	13	0,00
28.4.2018	11	28	62	1015	13	0,00
29.4.2018	17	29	56	1013	21	0,00
30.4.2018	18	29	45	1010	23	0,00
1.05.2018	12	28	58	1012	8	0,00
2.05.2018	13	29	49	1009	14	0,00
3.05.2018	19	28	46	1007	23	0,00
4.05.2018	19	27	50	1010	19	0,00



Закључак

Мерно место ММ5- водовод Каленић

Концентрације **сумпор диоксида не прекорачују** вредности прописане Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС. бр. 11/2010). Уредбом о изменама и допунама Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС. бр. 75/2010) као и Уредбом о изменама и допунама Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС. бр. 63/2013) Прилог X одељак Б. Гранична вредност, толерантна вредност и граница толеранције.

Концентрације **азот диоксида не прекорачују** вредности прописане Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС. бр. 11/2010). Уредбом о изменама и допунама Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС. бр. 75/2010) као и Уредбом о изменама и допунама Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС. бр. 63/2013) Прилог X одељак Б. Гранична вредност, толерантна вредност и граница толеранције.

Концентрације **чађи не прекорачују** вредности прописане Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС. бр. 11/2010). Уредбом о изменама и допунама Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС. бр. 75/2010) као и Уредбом о изменама и допунама Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС. бр. 63/2013) Прилог XV одељак А. Максималне дозвољене концентрације.

Концентрације **суспендованих честица PM₁₀ прекорачују** вредности прописане Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС. бр. 11/2010). Уредбом о изменама и допунама Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС. бр. 75/2010) као и Уредбом о изменама и допунама Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС. бр. 63/2013) Прилог X одељак Б. Гранична вредност, толерантна вредност и граница толеранције **1 дан** у току мереног периода.

Концентрације **олова у суспендованим честицама (PM 10) не прекорачују** вредности прописане Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС, бр. 11/2010), Уредбом о изменама и допунама Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС, бр. 75/2010) као и Уредбом о изменама и допунама Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС, бр. 63/2013), Прилог X, одељак Б, Гранична вредност, толерантна вредност и граница толеранције.

Према Уредби о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС, бр. 11/2010), Уредби о изменама и допунама Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС, бр. 75/2010) као и Уредби о изменама и допунама Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС, бр.63/2013) Прилог X, дефинисане су граничне вредности за **бензен** за период усредњавања за календарску годину, С обзиром да се добијени резултати односе на петнаестодневно испитивање наведеног параметра не могу се упоредити са граничним и циљним вредностима.



Концентрације **толуена не прекорачују** вредности прописане Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС, бр. 11/2010), Уредбом о изменама и допунама Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС, бр. 75/2010) као и Уредбом о изменама и допунама Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС, бр. 63/2013), Прилог XV, одељак А, Максимално дозвољене концентрације за заштиту здравља људи у случају наменских мерења

Према Уредби о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС, бр. 11/2010), Уредби о изменама и допунама Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС, бр. 75/2010) као и Уредби о изменама и допунама Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Службени гласник РС, бр.63/2013) Прилог XV, дефинисане су граничне вредности за **арсен и никл** за период усредњавања за календарску годину, као и Прилог XII који дефинише циљне вредности за **арсен, кадмијум, никл, и бензо (а) пирен** такође за просечну годишњу вредност укупног садржаја суспендованих честица ПМ10. С обзиром да се добијени резултати односе на петнаестодневно испитивање наведених параметара не могу се упоредити са граничним и циљним вредностима.



Прилози

Уз овај извештај достављени су следећи прилози:

- Извештај о испитивању бр. 24-1017-5/17-04/8
- Извештај о испитивању бр.18-09-2703-2717 од 11.06.2018.год. Градског завода за јавно здравље, Београд
- Дозвола за мерење квалитета ваздуха, којим је Заштита на раду и заштита животне средине “Београд” ДОО, овлашћена од стране Министарства пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије, да врши мерење квалитета ваздуха (мерење нивоа загађујућих материја) бр.353-01-00770/1/2015-17.
- Решење којим се утврђује да Градски завод за јавно здравље Београд испуњава услове да врши контролу квалитета ваздуха у животној средини – мерење имисије бр.353-01-02036/2007-02.
- Сертификат о акредитацији Заштите на раду и заштита животне средине “Београд” ДОО 01-086
- Сертификат о акредитацији Градског завода за јавно здравље Београд 01-036



У изради извештаја учествовали:

Јасмина Дамњановић, дипл. хем.

Технички руководилац лабораторије

Др Миодраг Пергал

Руководилац лабораторије

Гордана Јовановић, дипл. инж. хем. техн.



**ЈП „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“ БЕОГРАД
ОГРАНАК РБ “КОЛУБАРА” ЛАЗАРЕВАЦ
ул. СВЕТОГ САВЕ 1**

ИЗВЕШТАЈ О ИСПИТИВАЊУ

бр. 24-1017-5/17-04/8

Београд, април 2018. год.

Садржај

Подаци о примењеним стандардима за мерења, мерним поступцима и врстама мерних уређаја	3
Резултати мерења	4
Мерне несигурности, границе квантификације и детекције	5



Подаци о примењеним стандардима за мерења, мерним поступцима и врстама мерних уређаја

Испитивани параметар	Пропис или стандард	Опрема и инструменти	Серијски број инструмента
ВТЕХ	ВДМ 6	Agilent GC/MSD/ECD 7890A/5975C	CN10849142, US83111386

ВДМ 6 - NIOSH 1501, модификована метода



Резултати мерења

Мерно место: ММ5- водовод Каленић

Датум	Идентификациони број	Испитивани параметар (ng/m ³)			
		Бензен	Толуен	Етилбензен	Ксилен
20.4.2018	1804274029	1,4	4,8	0,8	8,1
21.4.2018	1804274030	1,6	4,6	0,6	7,7
22.4.2018	1804274031	1,7	4,7	0,7	7,9
23.4.2018	1804274032	2,3	5,3	1,0	8,5
24.4.2018	1804274033	2,1	5,2	1,2	8,9
25.4.2018	1804274034	1,9	4,9	0,9	8,3
26.4.2018	1804274035	2,4	5,0	1,0	8,5
27.4.2018	1805084039	1,4	2,0	1,3	3,4
28.4.2018	1805084040	0,9	1,5	1,6	2,4
29.4.2018	1805084041	2,6	3,2	0,9	5,8
30.4.2018	1805084042	1,0	1,6	0,4	2,6
1.5.2018	1805084043	2,1	2,7	1,2	4,8
2.5.2018	1805084044	2,0	2,9	0,3	5,2
3.5.2018	1805084045	1,9	2,5	1,0	4,4
4.5.2018	1805084046	2,0	2,6	0,7	4,6
Гранична вредност (ГВ)		/	260**	/	/
Средња вредност		1,8	5/2,4*	0,9	6,2
Број дана > ГВ		0	0	0	0

*просечне седмодневне вредности

**ГВ за период усредњавања од 7 дана



Мерне несигурности, границе квантификације и детекције

Испитивани параметар	Мерна несигурност (%)	Граница квантификације / детекције
Бензен	± 12,4	1,5 µg/m ³
Толуен	± 11,1	10 µg/m ³
Етилбензен	± 11,3	10 µg/m ³
Ксилен	± 11,2	10 µg/m ³
Бензен	± 12,4	1,5 µg/m ³



У изради извештаја учествовали:

Јасмина Дамњановић, дипл. хем.

Технички руководилац лабораторије

Др Миодраг Пергал

Руководилац лабораторије

Гордана Јовановић, дипл. инж. хем. техн.





GRADSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE, BEOGRAD
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Centar za ekotoksikologiju
Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju
11000 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a
tel: 011/2078-620; faks: 011/3235-080
www.zdravlje.org.rs



O 301

Broj: 18-09-2703-2717
Datum: 11.06.2018.

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

A. PODACI O PODNOSIOCU ZAHTEVA

Naziv podnosioca zahteva: " Elektroprivreda Srbije " Beograd, Ogranak RB Kolubara, Lazarevac

Adresa: Ulica Svetog Save br. 1, Lazarevac

Ugovor : II-3, 3033/7

TEL/FAX:

B. PODACI O UZORKU

Naziv: ambijentalni vazduh

Lokacija sa koje su uzorci uzeti :

Merno mesto broj 5: Vodovod Kalenić

Geografske koordinate mernog mesta:

Merno mesto broj 5: N: 44,5°; E: 20,2°

Identifikacioni broj uzoraka:

Merno mesto broj 5: 18-09-2703-2717

Uzorkovali: viši san.teh., Ivana Dimitrov, viši san.teh. Predrag Jeremić, viši san.teh. Danijela Marković

Datum uzorkovanja:

Merno mesto broj 5: 20. april-04. maj 2018.

Zahtevano ispitivanje:

Ispitivani parametri:

1. Fizičko-hemijsko ispitivanje: Suspendovane čestice PM₁₀, policiklični aromatični ugljovodonici, elementarni i organski ugljenik i teški metali (As, Cd, Ni, Pb) u suspendovanim česticama, sumpor dioksid, azot dioksid i čađ

Metoda uzorkovanja:

- Fizičko-hemijsko ispitivanje (UZ 008 Uputstvo za uzorkovanje vazduha, izdanje 6)

Ostali podaci o uzorku

Period usrednjavanja: 24 sata

Uzorkovanje odobrio:

Dr Dragan Pajić

NAPOMENE

Rezultati ispitivanja odnose se samo na ispitivane uzorke.

Korišćeni normativni dokumenti:

1. Zakonom o zaštiti vazduha ("Sl. glasnik RS", br. 36/09 i 10/2013)
2. Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha ("Sl. glasnik RS", br. 11/2010, 75/2010 i 63/2013).





GRADSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE, BEOGRAD
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Centar za ekotoksikologiju
Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju
11000 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a
tel: 011/2078-620; faks: 011/3235-080
www.zdravlje.org.rs



О 301

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: 18-09-2703-2717
Datum: 11.06.2018.

Granična vrednost, tolerantna vrednost i granica tolerancije za sumpor dioksid, azot dioksid, suspendovane čestice PM₁₀ čađ i olovo i Ciljne vrednosti za arsen, kadmijum, niki i benzo (a) piren ("Sl. glasnik RS", br. 11/20110, 75/2010 i 63/2013).

Period usrednjavanja	Granična vrednost	Granica tolerancije	tolerantna vrednost	Rok za dostizanje granične vrednosti ⁽¹⁾
Sumpor dioksid				
Jedan dan	125 µg/m ³ , ne sme se prekoračiti više od 3 puta u jednoj kalendarskoj godini	-	125 µg/m ³	1. januar 2016. godine
Azot dioksid				
Jedan dan	85 µg/m ³	40 µg/m ³ (47%)	125 µg/m ³	1. januar 2012. godine
Suspendovane čestice PM₁₀				
Jedan dan	50 µg/m ³	25 µg/m ³ (50% od granične vrednosti)	75 µg/m ³	1. januar 2012. godine
Olovo				
Jedan dan	1 µg/m ³	-	1 µg/m ³	1. januar 2016. godine
Ciljne vrednosti za arsen, kadmijum, niki, benzo(a)piren				
Zagađujuća materija		Ciljna vrednost⁽²⁾		
Arsen		6 ng/m ³		
Kadmijum		5 ng/m ³		
Niki		20 ng/m ³		
Benzo(a)piren		1 ng/m ³		

(1) Rok za dostizanje graničnih vrednosti počinje da teče od 1. januara 2010. godine.

(2) Za prosečnu godišnju vrednost ukupnog sadržaja suspendovanih čestica PM₁₀.



GRADSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE, BEOGRAD
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Centar za ekotoksikologiju
Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju
11000 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a
tel: 011/2078-620; faks: 011/3235-080
www.zdravlje.org.rs



O 301

Broj: 18-09-2703-2717
Datum: 11.06.2018.

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

C REZULTATI ISPITIVANJA

1. REZULTATI FIZIČKIH, FIZIČKO-HEMIJSKIH I HEMIJSKIH ISPITIVANJA

Tabela 1:

Koncentracije policikličnih aromatičnih ugljovodonika čvrste faze na mernom mestu 5: Vodovod Kalenić, period usrednjavanja 24h, period merenja : 20. april-04. maj 2018.

Datum	ID broj	Naftalen	Acenafilen	Acenaften	Fluoren	Fenantren	Antracen	Fluoranten	Piren	Benzo(a)antrac.	Krizen	Benzo(b) fluoranten	Benzo(k) fluoranten	Benzo(a) piren	Indeno(1,2,3-cd)piren	Dibenzo(a,h)antracen	Benzo(g,h,i)perilen
		ng/m ³															
20.04.	2703	0,06	0,02	0,01	0,03	0,16	0,03	0,13	0,12	0,16	0,26	0,51	0,15	0,14	0,25	0,03	0,31
21.04.	2704	0,06	0,04	0,01	0,02	0,18	0,03	0,16	0,16	0,29	0,50	0,75	0,27	0,28	0,30	0,05	0,48
22.04.	2705	0,07	0,02	0,01	0,03	0,19	0,04	0,19	0,18	0,16	0,35	0,50	0,20	0,21	0,23	0,03	0,32
23.04.	2706	0,07	0,02	0,01	0,02	0,17	0,03	0,10	0,11	0,13	0,27	0,49	0,17	0,21	0,26	0,03	0,35
24.04.	2707	0,06	0,02	0,01	0,02	0,09	0,02	0,07	0,06	0,09	0,12	0,43	0,14	0,21	0,26	0,03	0,36
25.04.	2708	0,08	0,04	0,01	0,03	0,20	0,03	0,11	0,12	0,14	0,23	0,44	0,13	0,23	0,20	0,04	0,32
26.04.	2709	0,06	0,02	0,01	0,03	0,11	0,02	0,05	0,05	0,03	0,04	0,12	0,04	0,04	0,09	0,01	0,10
27.04.	2710	0,06	0,02	0,01	0,02	0,14	0,02	0,05	0,03	0,13	0,19	0,33	0,09	0,12	0,15	0,02	0,22
28.04.	2711	0,05	0,06	0,01	0,02	0,12	0,02	0,02	0,01	0,06	0,09	0,15	0,05	0,04	0,05	0,01	0,09
29.04.	2712	0,05	0,01	0,01	0,01	0,15	0,03	0,05	0,05	0,12	0,17	0,30	0,08	0,14	0,12	0,01	0,18
30.04.	2713	0,06	0,01	0,01	0,01	0,11	0,02	0,03	0,03	0,09	0,12	0,24	0,10	0,15	0,15	0,02	0,21
01.05.	2714	0,08	0,02	0,01	0,02	0,16	0,02	0,08	0,08	0,10	0,17	0,32	0,10	0,12	0,19	0,02	0,27
02.05.	2715	0,14	0,01	0,01	0,02	0,07	0,01	0,06	0,06	0,09	0,11	0,11	0,04	0,04	0,07	0,01	0,08
03.05.	2716	0,12	0,02	0,01	0,02	0,07	0,12	0,04	0,03	0,04	0,06	0,06	0,02	0,05	0,05	0,01	0,09
04.05.	2717	0,10	0,02	0,01	0,02	0,09	0,11	0,09	0,07	0,07	0,08	0,18	0,06	0,11	0,14	0,01	0,19
Metoda ispitivanja	SRPS ISO 12884																





GRADSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE, BEOGRAD
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Centar za ekotoksikologiju
Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju
11000 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a
tel: 011/2078-620; faks: 011/3235-080
www.zdravlje.org.rs



O 301

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: 18-09-2703-2717
Datum: 11.06.2018.

Tabela 2:

Koncentracije suspendovanih čestica PM₁₀, organskog i elementarnog ugljenika i teških metala (As, Cd, Ni i Pb) u suspendovanim česticama PM₁₀ na mernom mestu 5: Vodovod Kalenić, period usrednjavanja 24h, period merenja : 20. april-04. maj 2018.

Datum	ID broj	PM ₁₀ (µg/m ³)	As (ng/m ³)	Cd (ng/m ³)	Ni (ng/m ³)	Pb (ng/m ³)	OC (µg/m ³)	EC (µg/m ³)	
20.04.2018.	18-09-2703	32,4	3,5	0,5	4,4	7,9	3,3	1,7	
21.04.2018.	18-09-2704	35,7	2,8	0,4	3,9	<5,0	4,0	1,8	
22.04.2018.	18-09-2705	41,0	4,8	0,3	4,3	5,2	3,5	1,9	
23.04.2018.	18-09-2706	43,7	4,3	0,4	4,3	6,5	3,4	1,7	
24.04.2018.	18-09-2707	45,3	3,4	0,4	4,3	11,9	3,1	1,4	
25.04.2018.	18-09-2708	51,3	5,8	0,3	10,0	6,1	3,2	1,8	
26.04.2018.	18-09-2709	37,4	1,4	0,2	3,5	5,2	2,3	1,4	
27.04.2018.	18-09-2710	37,2	3,1	0,3	5,7	8,8	2,9	1,4	
28.04.2018.	18-09-2711	49,8	8,2	0,4	6,1	10,0	2,4	1,4	
29.04.2018.	18-09-2712	41,1	4,6	0,2	5,1	6,5	2,8	1,4	
30.04.2018.	18-09-2713	38,6	3,0	0,2	4,5	5,1	2,7	1,4	
01.05.2018.	18-09-2714	43,7	4,4	0,4	4,7	9,5	2,9	1,6	
02.05.2018.	18-09-2715	38,6	3,8	0,2	5,8	7,5	2,4	1,5	
03.05.2018.	18-09-2716	39,2	5,5	0,3	7,7	10,0	2,3	1,5	
04.05.2018.	18-09-2717	35,0	3,1	0,2	4,1	6,6	2,6	1,6	
Oznaka metode ispitivanja		SRPS EN 12341	SRPS EN 14902				VDM 0239		





GRADSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE, BEOGRAD
Centar za higijenu i humanu ekologiju
Centar za ekotoksikologiju
Laboratorija za humanu ekologiju i ekotoksikologiju
11000 Beograd, Bulevar despota Stefana 54a
tel: 011/2078-620; faks: 011/3235-080
www.zdravlje.org.rs



O 301

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj: 18-09-2703-2717
Datum: 11.06.2018.

Tabela 3:

Koncentracije sumpor dioksid, azot dioksid i čađi mernom mestu 5: Vodovod Kalenić, period usrednjavanja 24h, period merenja : 20. april-04. maj 2018.

Datum	ID broj	SO ₂ (µg/m ³)	NO ₂ (µg/m ³)	Čađ (µg/m ³)
20.04.2018.	18-09-2703	<10	12	19
21.04.2018.	18-09-2704	<10	11	15
22.04.2018.	18-09-2705	<10	11	11
23.04.2018.	18-09-2706	<10	10	14
24.04.2018.	18-09-2707	<10	9	8
25.04.2018.	18-09-2708	<10	7	11
26.04.2018.	18-09-2709	<10	6	8
27.04.2018.	18-09-2710	<10	<5	11
28.04.2018.	18-09-2711	<10	12	11
29.04.2018.	18-09-2712	<10	7	15
30.04.2018.	18-09-2713	<10	9	14
01.05.2018.	18-09-2714	<10	7	11
02.05.2018.	18-09-2715	<10	8	8
03.05.2018.	18-09-2716	<10	<5	11
04.05.2018.	18-09-2717	<10	13	11
Oznaka metode ispitivanja		VDM 0090	VDM 0091	VDM 0089

IZVRŠIO I OVERIO MERENJA:

POTP.

DATUM ZAVRŠETKA ISPITIVANJA:

NAČELNIK LABORATORIJE HEE

/Prir. _____, ović, si

