Р Е П У Б Л И К А С Р Б И Ј А

О П Ш Т И Н А А Р А Н Ђ Е Л О В А Ц

ЕЛАБОРАТ ЗА РАНИ ЈАВНИ УВИД ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ

ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

за експлоатацију кречњака као техничко грађевинског камена на лежишту „ВИС“ у селу Босута код Аранђеловца.

Носилац израде плана	Општинска управа општине Аранђеловац Одељење за имовинско – правне односе, урбанизам грађевинарство, и стамбене-комуналне послове
Наручилац	**„Грамар-нискоградња“ д.о.о., ул.Господар Јованова 12, Аранђеловац.**

обрађивач

ИНФОПЛАН

Одговорни урбаниста:
Јадранка Каралић,
дипл.инж.арх.

Директор:
Марина Агатуновић,
дипл.ецц.

„ИНФОПЛАН“ Д.О.О. АРАНЂЕЛОВАЦ – Ратних војних инвалида 4, 34300 Аранђеловац, телефон/факс 034/720-081 / 720-082, e-mail:urbanizam@infoplan.rs

ISOQAR REGISTERED UKAS MANAGEMENT SYSTEMS 0026

12084

ISO 9001:2008
SRPS ISO 9001:2008

ПРЕДМЕТ:	**ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ за експлоатацију кречњака као техничко грађевинског камена на лежишту „ВИС“ у селу Босута код Аранђеловца.**

НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ ПЛАНА:	**Одељење за имовинско – правне односе, урбанизам грађевинарство, и стамбене-комуналне послове**
НАРУЧИЛАЦ:	**„Грамар-нискоградња“ д.о.о., ул.Господар Јованова 12, Аранђеловац.**

ОБРАЂИВАЧ:	**„ИНФОПЛАН“ Д.О.О. - АРАНЂЕЛОВАЦ за планирање, пројектовање, АОП и инжењеринг Ратних војних инвалида 4, Аранђеловац**
	• **РУКОВОДИЛАЦ РАДНОГ ТИМА:** **ЈАДРАНКА КАРАЛИЋ, дипл.инж.арх.**
	• **РАДНИ ТИМ:** Наташа Миливојевић, дипл.инж.грађ. Марија Пауновић Милојевић, дипл.инж.арх. Драгана Стојиловић, дипл.инж.арх. Катарина Илић, дипл.инж.арх. Марија Орлић Пољаковић, дипл.пр.планер Саша Цветковић, инж.грађ. Наташа Цветковић, инж.грађ. Слађана Гајић, дипл.инж.геод. Никола Мијатовић, дипл.инж.геод. Мира Продановић, арх.техничар • **Сарадници:** Дејан Петровић, дипл.инж.ел. Момчило Давидовић, дипл.инж.грађ. • **ДИРЕКТОР** Марина Агатуновић, дипл.ецц.

С А Д Р Ж А Ј

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

1. Обухват плана и подлоге за израду плана 5
2. Обавезе, услови и смернице из планских докумената вишег реда 6
   2.1. Извод из Плана генералне регулације дела градског насеља Лазаревац ... 6
3. Опис постојећег стања..... 7
   3.1. Анализа подручја локације..... 7
   3.2. Начин коришћења земљишта у границама плана 9
   3.3. Основна ограничења и проблеми..... 9
4. Општи циљеви израде Плана 10
5. Претежна намена простора и друга планска опредељења..... 10
6. Закључна разматрања..... 13

ГРАФИЧКИ ДЕО

1. Катастарско – топографски план са предлогом границе плана .....…Р 1:1000
2.1. Извод из ППО Аранђеловац – реф.карта 4 ....Р 1:50 000
2.2 Извод из ППО Аранђеловац – шема насеља Босута..... .....Р 1:5 000
3. Приказ ширег окружења.....Р 1:2 500
4. Постојећа намена површина .....…Р 1:1000
5. Планирана намена површина .....…Р 1:1000

ДОКУМЕНТАЦИОНИ ДЕО

Општа документација

1. Решење о регистрацији предузећа
2. Решење о постављању одговорног урбанисте
3. Копија лиценце одговорног урбанисте
4. Изјава одговорног урбанисте

Планска докуметација

1. Одлука о изрди плана
2. Одлука о приступању изради Стратешке процене утицаја плана на животну средину
3. Достављена документација
   - Информација о локацији – Одељење за имовинско-правне односе, урбанизам, грађевинарство и стамбено-комуналне послове, издало је Информацију о локацији за К.П.бр.1825, 1826, 1828/1 и 1828/2 К.О. Босута број 350-352/19-25 од 24.12.2019.г.,
   - Решење о утврђивању у овери билансних резерви, Министарсво природних ресурса, рударства и просторног планирања, бр. 310-02-00515/2013-03 од 20.11.2013.г,
   - Решење Завода за заштиту природе, 03 бр. 020-2422/2 од 01.12.2011.г,
   - Решење Завода за заштиту споменика културе, бр. 804/1 од 02.11.2011.г,
   - Одобрење за извођење детаљних геолошких истраживања (Министарство животне средине, рударства и просторног планирања/решење бр.: 310-02-00848/2011-14 од 20.02.2012. год)
4. Примедбе достављене у току Раног јавног увида
5. Извештај о објављеном Раном јавном увиду

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

ЕЛАБОРАТ ЗА РАНИ ЈАВНИ УВИД ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ

ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ за експлоатацију кречњака као техничко грађевинског камена на лежишту „ВИС“ у селу Босута код Аранђеловца.

План детаљне регулације за експлоатацију кречњака као техничко грађевинског камена на лежишту „ВИС“ у селу Босута код Аранђеловца, ради се на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације за експлоатацију кречњака као техничко грађевинског камена на лежишту „ВИС“ у селу Босута код Аранђеловца, коју је донела Скупштина општине Аранђеловац на седници одржаној 30.07.2020.године („Сл. гласник општине Аранђеловац“, бр. 4/20).

Правни основ за израду Плана детаљне регулације за експлоатацију кречњака као техничко грађевинског камена на лежишту „ВИС“ у селу Босута код Аранђеловца (даље ПДР, ПДР „Вис“ или План) је Закон о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр.72/09, 81/09– исправка, 64/10-УС, 24/11,121/12, 42/13-УС и 50/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 и 9/2020).

У складу са Законом припрема се и израђује прва фаза Плана организацијом Раног јавног увида. Поступак Раног јавног увида има за циљ упознавања јавности, друштвених и привредних чинилаца са општим циљевима и сврхом Плана.

1. ОБУХВАТ ПЛАНА И ПОДЛОГЕ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

ПДР „Вис“ обухвата катастарске парцеле у КО Арандјеловац.

Површина која је анализирана у Елаборату за РЈУ увида износи 9,51 ha и обухвата претежно целе катастарске парцеле. Грница је формирана је на основу Елабората о резервама кречњака као техничког грађевинског камена на лежишту „Вис” село Босута код Аранђеловца.

Парцеле које су у обухвату предлога границе плана су:
Целе парцеле: 1825, 1826, 1827, 1828/1, 1828/2 и 1804
Делови парцела: 1777, 1824, 1823, 1811, 1806.

Све наведене патцеле су у К.О. Босута.

Граница ПДР ишла би границом катастарских парела 1828/2, 1828/1, 1827, 1826, 1824, затим планираном регулацијом постојећег пута са прикључком на постојећи некатегорисани пут, даље граница плана поново прати границу парцеле 1824 и 1826, затим границу парцела 1825, 1827 и 1828/1 до границе регулације постојећег некатегорисаног пута и прати је до границе парцеле 1828/2 где је опис и започео.

Коначна граница Плана биће дефинисана у фази израде Нацрта плана, а површина која се предлаже за разраду Нацртом плана износи 9,51 ha. Евентуалне корекције ће се утврдити након добијања услова надлежних комуналних предузећа и предлога прикључака на инфраструктурне мреже и прикључка локални пут.

У случају не слагања графичког и текстуалног дела важи графички прилог број 1 „Катастарско топографски план са границом плана“.

За потребе израде Елабората за Рани јавни увид коришћене су следеће подлоге:
- Топографски план подручја Плана, размере 1:1000 – (неоверен),
- Дигитални катастарски план предметних парцела – (неоверен),

- Елаборат о ресурсима и резервама кречњака као техничко-грађевинског камена у лежишту „Вис“ у селу Босута код Аранђеловца.

Подлоге су достављене од стране пројектанта рударског пројекта – Рударско – геолошки факултет Универзитета у Београду.

За потребе израде Нацрта плана, а у складу са са чланом 32. став 3. Закона о планирању и изградњи („Сл.гласник РС“ бр.72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС,98/13-УС, 132/14 и 145/14), потребно је прибавити оверен катастарско – топографски план предметног подручја.

2. ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА ВИШЕГ РЕДА

Плански основ за израду ПДР „ВИС“ код Аранђеловца, Просторни план општине Аранђеловац („Општински Сл. Гласник“, број 32/11).

2.1. ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ОПШТИНЕ АРАНЂЕЛОВАЦ

(„Општински Сл. Гласник“, број 32/11).

Биланси површина за територију општине Аранђеловац утврђене су на основу затеченог стања, као и планираних промена у простору (табела II/1-1). **У обзир нису узете промене у простору чија је површина мања од 10 ha.**

Планско опредељење за експлоатацију минералних сировина заснива се на утврђивању и контроли граница истражних и експлоатационих поља у складу са налазима стратешке процене утицаја експлоатације минералних сировина на животну средину на подручју планина Венчац и Букуља и процене утицаја појединачних експлоатационих поља на животну средину, предео и наслеђе.

Процена утицаја на животну средину појединачних експлоатационих поља обухватиће нарочито идентификацију зона њихових утицаја, постојећих еколошких ризика и њихову категоризацију са проценом нивоа потенцијалних еколошких ризика. У томе приоритет имају експлоатациона поља у власништву предузећа „ДОМЗ”, „Неметал”, „Карбон”, „Шамот”, „Гранит Буковик”, „Душан Петровић Соне”, „Кубршница”, „Добар камен”, „Венчац”, „ГЕА”, „Беаз плус”, „Бања комерц”, „Мис Јовановић” и „Керамика Младеновац” (локалитети Немети, Паун Бања, Каменити врх, Дрењак, Јовановића забран, Виногради, Цанцар, Венчац 1 и 2, Брезовац и Кућерине), која су добила истражна права.

Рационалну и одрживу експлоатацију минералних сировина на подручју општине Аранђеловац омогућиће доследна примена техничко-технолошких мера у циљу спречавања и минимизирања штетних утицаја и последица по животну средину, здравље људи, предео и наслеђе. То подразумева и обезбеђење континуиране контроле и мониторинга стања животне средине у зонама утицаја експлоатационих поља и еколошких учинака предузећа у експлоатацији, транспорту, складиштењу и преради минералних сировина.

Приоритет има контрола и подршка остваривању законом утврђене обавезе рекултивације и ревитализације деградираних површина сукцесивно у току или по завршетку експлоатације минералних сировина. Први приоритет је рекултивација експлоатационих поља, уређење предела и предузимање мера заштите непокретних културних добара у зонама утицаја експлоатационих поља на подручју катастарских општина Бања и Брезовац.

- **Просторни развој и дистрибуција привредних делатности**

1) Просторно и програмско дефинисање привредних комплекса и локалитета у микроразвојним центрима на руралном подручју израдом одговарајућег урбанистичког плана на основу инвестиционе документације (студије изводљивости) са проценом утицаја на животну средину.
2) Унапређење комуналне опремљености постојећих зона, комплекса и локалитета, као и прибављање земљишта у јавно власништво и/или кроз различите модалитете

партнерства с приватним сектором (власницима земљишта) и комунално опремање зона у Аранђеловцу и комплекса и локалитета у микроразвојним центрима, приоритетно у Орашцу.

3) Предизумање мера заштите животне средине у комплексима експлоатације и прераде неметаличних минералних сировина и зонама њиховог утицаја у атарима насеља Врбица, Бања и Брезовац на планини Венчац, на основу процене утицаја на животну средину.

3. ОПИС ПОСТОЈЕЋЕ ЛОКАЦИЈЕ

3.1. АНАЛИЗА ПОДРУЧЈА ЛОКАЦИЈЕ

Локалитет лежишта “Вис” се налази у подножју планине Рудник, на њеним северозападним падинама, на брду Вис (454m), у селу Босута код Аранђеловца, од кога је удаљен око 11 km. Простор на којем ће се отворити ова два поља налази се јужно од реке Босуте, између потока Босутица и Рнковац.

Минерална сировина ће се транспортовати асфалтним путем Белановица-Босута-Трешњевица, а лежиште је повезано са два важнија путна правца: Горњи Милановац-Љиг-Лазаревац-Београд и Крагујевац-Топола-Младеновац-Београд.

Најближи стамбени објекти су смештени на око 250m од уласка у контуру експлоатационог поља.

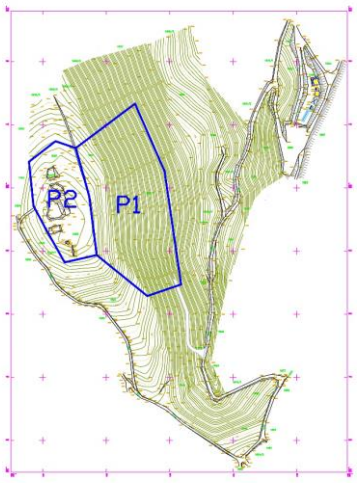
- **Хидролошке карактеристике терена у ужем простору лежишта**

Лежиште ТГ камена “Вис” је лоцирано на терену који се детерминише као „сува зона“. Разлог таквом третману целе површине а малог простора је то што су лапоровити кречњаци сврстани у класу стена „хидрогеолошких колектора“. Морфолошки склоп ужег простора лежишта је целина у хидолошком смислу. Посматрајући са врха Виса надморске висине 454m у свим правцима површине су благог нагиба. Са источног поља лежишта, од коте 440мнв до 445мнв нагиб терена је коса раван, скоро идеалног нагиба око 25-26°.

Сви потоци изнад 300мнв су повременог карактера и лети често пресушују. Подземне воде на нивоу лежишта не постоје јер се дуж пукотинских праваца вода врло брзо инфилтрира до подземне издани.

Источна страна простора оверених резерви, где ће се формирати источно поље је под шумом различитог биљног фокуса. Отварањем површинског копа и стварањем хоризонталних етажа пукотински системи ће још ефикасније спроводити воду у подземну издан.

Развојем рударских радова се повећава површина на којој се у кишном периоду задржава део воде за 23%.



Слика бр. 2 - Сливне површине на простору лежишта

На слици бр. 2 је извршено разграничење сливних површина вододелницама. Површина коју захвата слив источног поља површинског копа је 3,1ha а западног поља је 1,36ha.

- Хидролошка проблематика источног поља

Источно поље површинског копа лежишта Вис отвара се на површини која представља косу раван, нагиба 25-26°, орјентационих димензија 240x80m. Сливна површина је око 3,1ha. Терен припада шумском земљишту које је обрасло шумским растињем и дрвећем различитих биљних врста. На кречњачко-лапоровитом терену, услед система пукотина и присутне шумске флоре, отицање воде атмосферског порекла практично је веома отежано и тешко је утврдити и тешко је утврдити количину воде која отиче када је у питању када је у питању садашњи амбијент шумског земљишта.

- . Хидролошка проблематика западног поља површинског копа

Западно поље површинског копа је лоцирано на простору пропланка Вис и развија се технологијом експлоатације у дубинском типу површинског копа. Димензије су 170x80m а дно 40x110m. Битно је, са аспекта хидролошке проблематике, да у случају појаве поплавног таласа безбедност руковаоца грађевинске машине и саме машине је апсолутно сигурна.

Грађевинске машине (багер, булдозер) на копу се крећу брзином већом од 6km/h. Амфитеатар који настаје након експлоатације западног поља је повољан за прикупљање воде атмосферског порекла у циљу што квалитетнијег прихрањивања пукотинске издани. Инвеститор може, у случају дужег задржавања воде на дну површинског копа, да је користи за орошавање путева на површинском копу. Такође, предност дубинске експлоатације је што штити шире локацију пропланка Вис од елементарних непогода.

- Хидрогеолошке карактеристике за лежиште кречњака Вис

Хидрогеолошке карактеристике ТГ камена Вис се сагледавају комплементарно за оба поља. Утицај подземних вода у региону где стене имају третман хидрогеолошког колектора огледа се шире од лежишта “Вис”. Гледано са аспекта микролокације целог лежишта локалитет је детерминисан као “сува зона”. Атмосферске падавине у кратком временском периоду вертикалним кретањем кроз пукотине на површинском копу се брзо спроводе до дренажне тачке која представља дренажни базис подземних вода које се дренирају у потоцима око пропланка Вис.

У току истраживања ни у једном делу лежишта није идентификован статички ниво подземних вода. Нека ранија истраживања су дала податке да је највиши ниво извора потока Босутица на 20m испод нивоа дна лежишта.

Значајан утицај хидрогеолошких карактеристика пропланка Вис а и шире имају реке Босута и Раслова. Лежиште “Вис” се налажи јужно од реке Босуте чије су притоке потоци Босутица и Раслова. То су потоци који се карактеришу сушним периодима у последњих неколико година, посебно у јуну и јулу.

Истраживан је утицај режима атмосферских падавина на издашност Босутице и Раслове. Утврђена је директна корелациона веза падавина и инфилтрација воде кроз пукотинске системе Виса. Период хидролошких максимума услед падавина већег интензитета и дужег времена трајања делимично показују повећану изданашност подземне издани.

- Водени токови и количине падавина и климатске прилике у подручју лежишта

Лежиште ТГ камена “Вис” се налази у подножју планине Рудник, односно на њеним северозападним падинама, на брду Вис (454 m). Северно од лежишта протичу реке Босута и Букуља које заједно формирају Качер. Качер је десна притока Љига који се улива у Саву и припада црноморском сливу. Река Букуља, чији алувион је на коти између 279мнв и 285мнв настаје спајањем Велике и Мале Букуље и има следеће десне притоке: Речицу, Циганкуљу и Буковиту реку.

Река Босута има следеће десне притоке: Бобовик, Врлају и Вукосавачку реку; њене леве притоке су: Босутица и Раслова река (настаје спајањем Велике реке и Добре реке; Раслова река има више притока – поток Рнковац (десна притока) и Селиште, Раслов и Јаворов поток (леве притоке). Лежиште ТГ камена је смештено јужно од реке Босуте, између потока Босутица и Рнковац.

Клима овог подручја је умерено континентална. Одликује се топлим летима и хладним зимама. Средња јануарска температура износи 2,1 °C, а средња јулска 23,8 °C. Просечан ваздушни притисак има вредност од 996,8 hPa, док је релативна влажност ваздуха 76 %.

Средња годишња температура износи 12,1 °C.

Средња вредност воденог талога на годишњем нивоу износи 69,4 mm. Број кишних дана је 150, а снежни покривач се задржава током 39 дана. Јак ветар, јачине преко 6 Бофора се јавља 50 дана у току године. Због неповољних зимских климатских прилика, експлоатацију минералне сировине је могуће обављати током девет месеци годишње. Подаци о климатским карактеристикама ширег подручја истраживаног терена су преузети из Статистичког годишњака Србије.

3.2. НАЧИН КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА У ГРАНИЦАМА ПЛАНА

Простор у обухвату плана је ван грађевинског подручја насеља и обухвата шумско и пољопривредно земљиште. У обухвату плана је и део путног земљишта, то је постојећи некатегорисани пут са кога се остварује приступ планираном каменолому.

Лежиште „Вис“ је детаљно истражено у ранијем периоду. Урађен је Елаборат којим су оверене билансне резерве кречњака као техничко-грађевинског камена, Б и Ц1 категорије, са стањем на дан 31.12.2012. године. у износу од 1.779.714 m^3 односно 4.698. 445 t (Министарство природних ресурса, рударства и просторног планирања /решење о утврђивању и оверавању билансних резерви бр: 310-02-00515/2013-03 од 20.11.2013. год.).

Елаборат геолошко-технолошких истраживања и испитивања овог лежишта су у потпуности извршена у првој половини 2012. године од стране предузећа „Геоехплорер пројект” д.о.о. из Београда.

На територији планског обухвата нема грађевинских објеката. Граница плана на источној страни обухвата део некатегорисаног пута са кога се приступа источном пољу каменолома. Приступ западном пољу каменолома остварује се преко постојећег приступног пута. Постојећи приступни пут нема своју парцелу и треба је формирати у даљој разради планске документације. Парцеле са којима се граничи плански обухват су углавном шумско и пољопривредно земљиште.

Према Просторном плнану Општине Аранђеловац у непосредној околини К.П.бр. 1825, 1826, 1828/1 и 1828/2 К.О.Босута налазе се два валоризована објекта градитељског наслеђа.

Међутим за потребе детаљних геолошких истраживања затражени су и добијени услови Завода за заштиту споменика културе Крагујевац (бр.804/1 од 02.11.2011 год.) где је након изласка на терен и увидом у постојећу документацију утврђено да у оквиру планираног захвата и у непосредној околини нема утврђних споменика културе, добара који уживају претходну заштиту и регистрованих археолошких локалитета. У току израде планског документа потребно је затражити нове услови од надлежног Завода за заштиту споменика културе или евентуално користи оне који ће бити добијени за потребе израде Рударског пројекта.

3.3. ОСНОВНА ОГРАНИЧЕЊА И ПРОБЛЕМИ

Основна ограничења и проблеми на подручју Плана произилазе из датих природних услова (морфологије терена) и створених услова, у првом реду прикључак на локални пут.

Експлоатација камена утиче у еколошком погледу, првенствено на просторну и временску привремену деградацију површине захваћене експлоатационим радовима. Као доминантни утицаји рударских радова и објеката на животну средину су: бука, затим прашина, полутанти аеро загађења као последица сагоревања дизел горива у моторима са унутрашњим сагоревањем и деградирање земљишта. Негативни утицај на животну средину може се умањити сагледавањем свих процеса током извођења експлоатационих радова, њиховим извођењем у складу са законском регулативом као и предузимањем

мера за ублажавање негативних утицаја техничких операција и радних машина током експлоатације које ће бити детаљније анализиране кроз израду Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације на животну средину.

4. ОПШТИ ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ПЛАНА

Основни циљ израде плана је стварање планских основа за експлоатацију кречњака као техничко – грађевинског камена, а у складу са законима и просторим планом.

На основу општих циљева дефинисаних Просторним плана општине Аранђеловац и постојећих потенцијала конципиран је општи циљ израде плана.

Општи циљ јесте рационално коришћење минералне сировине на подручју плана уз одрживо коришћење простора са посебним акцентом на:

- планско усмеравање и контрола развоја експлоатационог подручја;
- валоризацију и утврђивање укупних резерви ресурса;
- утврђивање граница истражног и експлоатационог поља на основу процене утицаја микролокацијског, зонског и просторног карактера;
- рекултивацију и ревитализацију деградираних површина по завршетку или сукцесивно са напредовањем експлоатације;
- заштиту здравља људи;
- дефинисање правила уређења и грађења;
- обезбеђивање адекватне комуналне инфраструктуре у складу са планираном наменом земљишта и планираним капацитетима.

5. ПРЕТЕЖНА НАМЕНА ПРОСТОРА И ДРУГА ПЛАНСКА ОПРЕДЕЉЕЊА

Планско решење обухвата планирано експлоатационо поље, приступни пут, део некатегорисаног пута са планираном регулацијом и прикључком и резервне површине за рударску инфраструктуру и заштиту. Површине ван експлоатационог поља се претежно планирају као шумско земљиште, што је у складу са постојећим стањем и просторним планом.

Лежиште је истражено на класични начин, путем геолошког картирања терена, постављања елемената истражних радова, истражног бушења (4 бушотине), израда раскопа и лабораторијских и технолошких испитивања. Сви радови су изведени на претходно обављеним геодетским снимањима терена. Лежиште "Вис" обухвата део песковитих, горњокредних кречњака који је оконтурен позитивним истражним радовима на површини од око 4,6 ha. Резултати истраживања, обрађени су и дати у Завршном извештају и у Елаборату о резервама кречњака као техничко-грађевинског камена у лежишту „Вис“ код Аранђеловца. Подаци из Елабората се користе за израду овог материјала за рани јавни увид и за израду Нацрта плана, као улазни подаци на основу којих се дају плански елементи.

- **Количина минералне сировине**

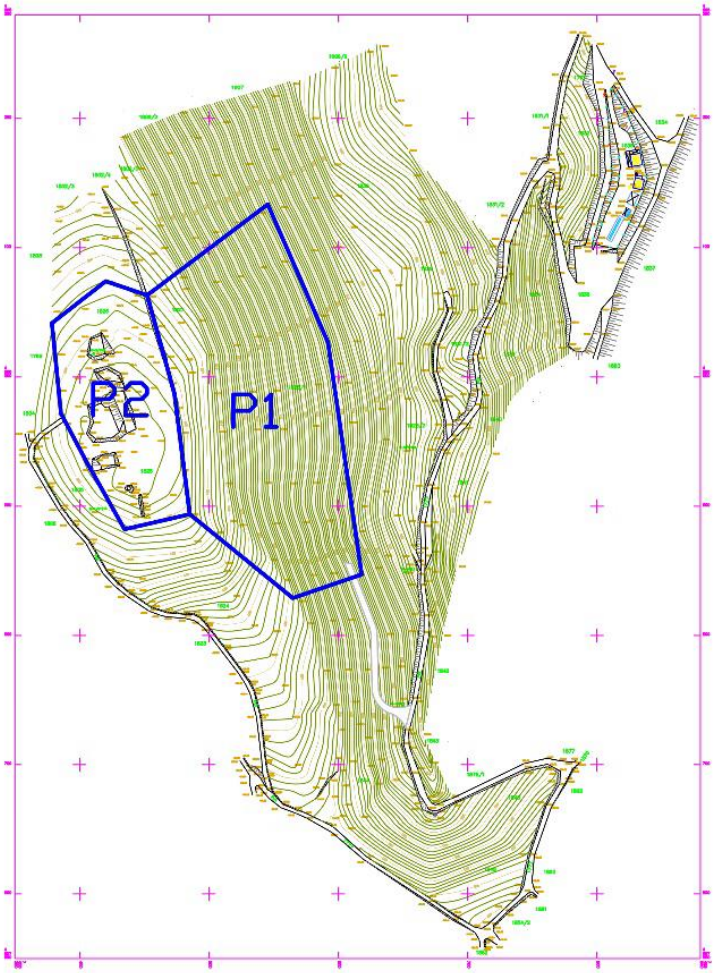
Према степену истражености и степену познавања квалитета кречњака утврђене резерве су разврстане у "Б" и "Ц1" категорију. Основном методом прорачуна утврђене су геолошке рудне резерве од 1.779.714 m^3 кречњака. За експлоатацију ТГ камена остаје на источном пољу површинског копа 331.180m^3 а на западном пољу 301.197m^3.

Период трајања експлоатације на источном пољу износи 11 година и 2 месеца а на западном 10 година и 2 месеца.

Табела 1. Координате преломних тачака билансних резерви

Ред. бр.	X	Y
1	4 898 137	7458 380
2	4 898 148	7 458 422
3	4 898 132	7 458 428
4	4 898 142	7 458 454
5	4 898 168	7 458 449
6	4 898 186	7 458 441
7	4 898 209	7458 511
8	4 898 027	7 458 592
9	4 897 981	7 458 678
10	4 897 904	7 458 664
11	4 897 860	7 458 664
12	4 897 729	7 458 650
13	4 897 726	7 458 628
14	4 897 703	7 458 608
15	4 897 827	7458 569
16	4 897 885	7 458 522
17	4 897 888	7458 515
18	4 897 880	7 458 505
19	4 897 926	7458 501
20	4 897 985	7 458 503
21	4 898 023	7 458 497
22	4 898 050	7 458 490
23	4 898 102	7 458 463
24	4 898 136	7 458 455
25	4 898 126	7 458 430
26	4 898 006	7 458 469
27	4 897 957	7 458 479
28	4 897 894	7 458 485
29	4 897 882	7 458 435
30	4 897 971	7458 386
31	4 898 062	7458 378

Контура експлоатационог поља



Пројектовано решење технолошког процеса експлоатације ТГ камена је у основи једноставно и изводи се са једном или кад-кад две рударске машине. Имовински односи су наметнули формалноправни аспект целе проблематике тако да је цело лежиште подељено на два поља: источно и западно поље.

Од значаја је нагласити да ће се на оба поља вршити дисконтинуална експлоатација са гравитационим обарањем камена на основну етажу.

На површинском копу неће бити стационарних објеката, што је логично јер се радионица и домаћинство власника предузећа налази на 250m од лежишта. Ово је логично и због тога што капацитет износи 80.000t/год. Опрема којом ће се вршити експлоатација је грађевинских перформанси, багер и булдозер су тежина до 20t. Бушачко-минерске радове вршити специјализовано предузеће са опремом за ту врсту посла. Бушење и минирање ће имати концепт минирања са одбацивањем на основну радну етажу, а остатак материјала са етажа ће гравитационо бити транспортован на радну етажу багером или булдозером. Конкретна ситуација на терену ће одредити која ће се машина користити у конкретној оперативној ситуацији.

Пројектује се уситњавање ТГ камена минирањем на максимум 400mm габарита. Ровну руду ће багер утоварати у камион а даље се врши транспорт до купца који поседује опрему за ПМС.

Погонска енергија ће искључиво бити нафта, с обзиром на то да све машине раде на погон са СУС моторима.

Постојећи и планирани начин коришћења земљишта у граници обухвата Плана је приказан у табелама бр.2

Табела бр. 2.Биланс намене површина

	намена површина	постојећа		планирана	
		ha	%	ha	%
1.	Саобраћајна инфраструктура				
	Некатегорисани пут	0,09	0,95	0,38	3,99
	Приступни пут	0,12	1,26	/	/
	∑	**0,21**	**2,21**	**0,38**	**3,99**
2.	Површине осталих намена				
2.1	Планирана контура експлоатационог поља				
	Источно поље	/	/	1,59	16,72
	Западно поље	/	/	1,12	11,78
	Приступни пут Плато за паркирање возила Остале површине	/	/	4,31	45,32
	∑	**0,21**	**2,21**	**7,02**	**73,82**
2.2	Постојећи ископ	0,21	2,21	/	/
	Површина за рекултивацију	/	/	0,21	2,21
3.	Шумско земљиште	5,64	59,30	1,23	12,56
4.	Пољопривредно земљиште	3,45	36,28	0,67	7,05
	укупно	**9,51**	**100,00**	**9,51**	**100,00**

Нацртом плана, осим услова саобраћајног приступа, инфраструктурног опремања и услова формирања каменолома посебно прописати услове заштите животне средине саме локације али и непосредног окружења, као и услове обавезне рекултивације целокупног простора након завршене експлоатације.

6. ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА

Након анализе постојећег стања, важеће планске документације и развојних могућности предложено је решење којим се планира формирање копа „Вис“ са потребним површинама за техничку опрему, инфраструктуру и заштиту и површине, које ће се даље разрађивати кроз Нацрт плана.

Током израде Нацрта плана дефинисаће се тачна граница планксог обухвата.

Просторно решење је урађено на основу смерница из планске вишег реда, анализе постојећег стања и Елабората о резервама кречњака.

За даље потребе израде Нацрта плана обавезна је израда Стратешке процене утицаја плана на животну средину и израда катастарско – топографског плана.

Рани јавни увид се оглашава седам дана пре отпочињања увида, у средствима јавног информисања и у електронском облику и траје 15 дана од дана објављивања. Рани јавни увид има за циљ да упозна, привредне и друштвене субјекте, политчке и економске, стручну и нестручну јавност са основним циљевима и развојним елементима ПДР. Елаборат за РЈУ је спремљен са циљем да на кратак и јасан начин представи основе будуће разраде кроз Нацрт плана, како би сви заинтересовани имали могућност, а поједини и обавезу, да дају своје предлоге, услове, сугестије и др.

Поред текстуалног дела са кратким осврtом на све елементе планирања, овај материјал садржи и следеће графичке приказе:

Графички део:

1. Катастарско – топографски план са предлогом границе плана .....Р 1:1000
2.1. Извод из ППО Аранђеловац – реф.карта 4 ....Р 1:50 000
2.2. Извод из ППО Аранђеловац – шема насеља Босута..... .....Р 1:5 000
3. Приказ ширег окружења.....Р 1:2 500
4. Постојећа намена површина .....Р 1:1000
5. Планирана намена површина .....Р 1:1000

ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА
Јадранка Каралић
дипл.инж.арх.

ГРАФИЧКИ ДЕО

1. Катастарско – топографски план са предлогом границе плана .....Р 1:1000
2.1. Извод из ППО Аранђеловац – реф.карта 4 ....Р 1:50 000
2.2. Извод из ППО Аранђеловац – шема насеља Босута..... .....Р 1:5 000
3. Приказ ширег окружења.....Р 1:2 500
4. Постојећа намена површина .....Р 1:1000
5. Планирана намена површина .....Р 1:1000

ДОКУМЕНТАЦИОНИ ДЕО

Општа документација

1. Решење о регистрацији предузећа
2. Решење о постављању одговорног урбанисте
3. Копија лиценце одговорног урбанисте
4. Изјава одговорног урбанисте

Планска докуметација

1. Одлука о изрди плана
2. Одлука о приступању изради Стратешке процене утицаја плана на животну средину
3. Достављена документација
   - Информација о локацији – Одељење за имовинско-правне односе, урбанизам, грађевинарство и стамбено-комуналне послове, издало је Информацију о локацији за К.П.бр.1825, 1826, 1828/1 и 1828/2 К.О. Босута број 350-352/19-25 од 24.12.2019.г.,
   - Решење о утврђивању у овери билансних резерви, Министарсво природних ресурса, рударства и просторног планирања, бр. 310-02-00515/2013-03 од 20.11.2013.г,
   - Решење Завода за заштиту природе, 03 бр. 020-2422/2 од 01.12.2011.г,
   - Решење Завода за заштиту споменика културе, бр. 804/1 од 02.11.2011.г,
   - Одобрење за извођење детаљних геолошких истраживања (Министарство животне средине, рударства и просторног планирања/решење бр.: 310-02-00848/2011-14 од 20.02.2012. год)
4. Примедбе достављене у току Раног јавног увида
5. Извештај о објављеном Раном јавном увиду

На основу члана 36. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр.72/09, 81/09– исправка, 64/10-УС, 24/11,121/12, 42/13-УС и 50/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 и 20/9), „ИНФОПЛАН” д.о.о. – Аранђеловац издаје:

Р Е Ш Е Њ Е

О одређивању Руководиоца радног тима – Одговорног урбанисте
за израду:

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ за експлоатацију кречњака као техничко грађевинског камена на лежишту „ВИС“ у селу Босута код Аранђеловца

одређујем:

Јадранка Каралић, дипл.инж.арх.
број лиценце: 200 1368 13

Директор:
Марина Агатуновић,
дипл.екон.

_____

На основу члана 38. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 123/14, 83/18, 31/19, 37/19 и 9/20), одговорни урбаниста даје:

ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

Одговорни УРБАНИСТА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ за експлоатацију кречњака као техничко грађевинског камена на лежишту „ВИС“ у селу Босута код Аранђеловца,

Јадранка Каралић, дипл.инж.арх.

И З Ј А В Љ У Ј Е М

да је елаборат за рани јавни увид урађен у складу са Законом и прописима донетим на основу Закона;

Одговорни урбаниста:	Јадранка Каралић,дипл.инж.арх.
Број лиценце:	200 1368 13
Печат:	Потпис:

Место и датум: Аранђеловац, август 2020. године

Планска докуметација

1. Одлука о изрди плана
2. Одлука о приступању изради Стратешке процене утицаја плана на животну средину
3. Достављена документација
   - Информација о локацији – Одељење за имовинско-правне односе, урбанизам, грађевинарство и стамбено-комуналне послове, издало је Информацију о локацији за К.П.бр.1825, 1826, 1828/1 и 1828/2 К.О. Босута број 350-352/19-25 од 24.12.2019.г.,
   - Решење о утврђивању у овери билансних резерви, Министарсво природних ресурса, рударства и просторног планирања, бр. 310-02-00515/2013-03 од 20.11.2013.г,
   - Решење Завода за заштиту природе, 03 бр. 020-2422/2 од 01.12.2011.г,
   - Решење Завода за заштиту споменика културе, бр. 804/1 од 02.11.2011.г,
   - Одобрење за извођење детаљних геолошких истраживања (Министарство животне средине, рударства и просторног планирања/решење бр.: 310-02-00848/2011-14 од 20.02.2012. год)
4. Примедбе достављене у току Раног јавног увида
5. Извештај о објављеном Раном јавном увиду