Јавно предузеће за уређивање грађевинског земљишта "Краљево"

Ул. Хајдук Вељкова бр. 61
36 000 Краљево

www.direkcijakv.net
office@direkcijakv.net

Тел. 036/312-019
036/333-370
Мат. бр. 17001841
ПИБ 101258220

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ

за потребе утврђивања јавног интереса реконструкције дела Општинског пута Л1021 Студеница – Река – Рудно (између стационаже 6+721,57 и стационаже 6+881,88) К.п. бр. 2354, 2355, 2357, 2358/1, 2359/1, 2628, 2626, 2625, 2620, 2591 и део 2747 К.о. Врх

(Улица Кнеза Милоша / Врх - насељено место / Град Краљево)

Одељење за урбанизам, грађевинарство
и стамбено-комуналне делатности
градске управе Краљево

На основу члана 60, 61, 62, 63 и 63а Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС, бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 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, 52/21 и 62/2023), Одељење за урбанизам грађевинарство и стамбено комуналне делатности Градске управе града Краљева:

ПОТВРЂУЈЕ

да је Урбанистички пројекат за потребе утврђивања јавног интереса реконструкције дела Општинског пута Л1021 Студеница – Река – Рудно (између стационаже 6+721,57 и стационаже 6+881,88) К.п. бр. 2354, 2355, 2357, 2358/1, 2359/1, 2628, 2626, 2625, 2620, 2591 и део 2747 К.о. Врх(Улица Кнеза Милоша / Врх - насељено место / Град Краљево) урађен у складу са важећим планским документом и Законом о планирању и изградњи.

Број: _____

Дана: _____

РУКОВОДИЛАЦ

_____

Звонко Ковачевић, дипл. инж.грађ.

Јавно предузеће за уређивање грађевинског земљишта "Краљево"
Ул. Хајдук Вељкова бр. 61
36 000 Краљево
www.direkcijakv.net
office@direkcijakv.net

Тел. 036/312-019
036/333-370
Мат. бр. 17001841
ПИБ 101258220

Н А Р У Ч И Л А Ц : ГРАД КРАЉЕВО

О Б Р А Ђ И В А Ч : ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА УРЕЂИВАЊЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА "КРАЉЕВО"

Р А Д Н И Т И М :

РУКОВОДИОЦИ ИЗРАДЕ : Терзић Предраг, дипл.инж.арх.
(одговорни урбаниста бр.лиц. 200 0044 03)

САРАДНИЦИ: Славиша Чамагић, дипл.инж.арх.
(одговорни урбаниста бр.лиц. 200 0040 03)
Бранимир Петровић, дипл. геод. инж.
Главинић Тихомир, дипл. прос. планер

ГЕОДЕТСКЕ ПОДЛОГЕ : Јавно предузеће за уређивање грађевинског земљишта “Краљево”

Д И Р Е К Т О Р

Марица Мијајловић, дипл.инж.арх.

5000222402472

ИЗВОД О РЕГИСТРАЦИЈИ ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА

Република Србија
Агенција за привредне регистре

ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК

Матични / Регистарски број	17001841

СТАТУСИ

Статус привредног субјекта	Активан
Са статусом социјалног предузетништва	Не

ПРАВНА ФОРМА

Правна форма	Јавно предузеће

ПОСЛОВНО ИМЕ

Пословно име	Јавно предузеће за уређивање грађевинског земљишта Краљево

ПОДАЦИ О АДРЕСАМА

Адреса седишта

Општина	КРАЉЕВО
Место	КРАЉЕВО
Улица	ХАЈДУК ВЕЉКОВА
Број и слово	61
Спрат, број стана и слово	/ /

ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ

Подаци оснивања

Датум оснивања	29.07.1994

Време трајања

Време трајања привредног субјекта	Неограничено

Претежна делатност

Шифра делатности	4299
Назив делатности	Изградња осталих непоменутих грађевина

Остали идентификациони подаци

Порески Идентификациони Број (ПИБ)	101258220

Подаци од значаја за правни промет

Текући рачуни

200-2255490101003-98
200-2255491501003-04
160-0000000461626-67
160-0000000461631-52

Подаци о статуту / оснивачком акту

Датум важећег статута	23.04.2013
Датум важећег оснивачког акта	25.03.2013

Законски (статутарни) заступници

Физичка лица

1. Име: Марица Презиме: Мијајловић
ЈМБГ: 1205971785017
Функција: Директор
Ограничење супотписом: не постоји ограничење супотписом

Остали заступници

Физичка лица

1. Име: Светлана Презиме: Ристић
ЈМБГ: 0301963785038
Ограничење супотписом: не постоји ограничење супотписом

2. Име: Дејан Презиме: Миловић
ЈМБГ: 1210966780019

Ограничење супотписом: не постоји ограничење супотписом

3. Име: Биљана Презиме: Ракић

ЈМБГ: 0911980785052

Ограничење супотписом: не постоји ограничење супотписом

4. Име: Дејан Презиме: Јовић

ЈМБГ: 1911976780023

Ограничење супотписом: не постоји ограничење супотписом

Надзорни одбор

Председник надзорног одбора

Име: Срђан Презиме: Ђуровић

ЈМБГ: 2909973780056

Чланови надзорног одбора

1. Име: Иван Презиме: Тановић

ЈМБГ: 2112976780019

2. Име: Зоран Презиме: Керечки

ЈМБГ: 1303971780033

Чланови / Сувласници

Подаци о члану

Пословно име: Grad Kraljevo

Регистарски / Матични број: 07193807

Подаци о капиталу

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
Утврђује да је

Предраг Д. Терзић

дипломирани инжењер архитектуре
ЈМБ 1706962173148

одговорни урбаниста

за руковођење израдом урбанистичких планова и
урбанистичких пројеката

Број лиценце
200 0044 03

У Београду,
31. јула 2003. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ
Проф. др Милош Лазовић
дипл. грађ. инж.

Број: 02-12/2024-20284
Београд, 05.09.2024. године

На основу члана 14. Статута Инжењерске коморе Србије ("СГ РС", бр. 36/19), а на лични захтев члана Коморе, Инжењерска комора Србије издаје

ПОТВРДУ

Којом се потврђује да је Предраг Д. Терзић, дипл. инж. арх.
лиценца број

200 0044 03

Одговорни урбаниста за руковођење израдом урбанистичких планова и урбанистичких пројеката

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, да је измирио обавезу плаћања чланарине Комори за текућу годину, односно до 31.07.2025. године, као и да му није изречена мера пред Судом части Инжењерске коморе Србије

М.П.

Председник Управног одбора
Инжењерске коморе Србије

Михајло Мишић, дипл. грађ. инж.

ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

На основу члана 38. став 3. Закона о планирању и изградњи (Закон о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", број 72/2009, 81/2009-испр., 64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/12, 42/2013-одлука УС, 50/2013-одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 и 37/2019 - др.закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023) ,члана 27. тачка 2 и Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања (Службени гласник РС, бр. 32/2019), одговорни урбаниста даје

И З Ј А В У

да је УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ за потребе утврђивања јавног интереса реконструкције дела Општинског пута Л1021 Студеница–Река–Рудно (између стационаже 6+721,57 и стационаже 6+881,88) К.п. бр. 2354, 2355, 2357, 2358/1, 2359/1, 2628, 2626, 2625, 2620, 2591 и део 2747 К.о. Врх (Улица Кнеза Милоша / Врх - насељено место / Општина Краљево)

•урађен у складу са Законом о планирању и изградњи (Закон о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", број 72/2009, 81/2009-испр., 64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/12, 42/2013-одлука УС, 50/2013-одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 и 37/2019 – др. закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023) и прописима донетим на основу овог закона

• усклађен са планским документима вишег реда.

Одговорни урбаниста

Предраг Терзић, дипл.инж.арх.

(лиценца бр.200 0044 03)

А.ТЕКСТ

1. УВОД
1.1. Повод и циљ израде Урбанистичког пројекта
1.2. Правни и плански основ за израду Урбанистичког пројекта
1.2.1 Правни основ за израду овог Урбанистичког пројекта чине
1.2.2 Плански основ за израду овог Урбанистичког пројекта
1.2.3 Друга документа од значаја за израду Урбанистичког пројекта
1.3.Обухват и границе Урбанистичког пројекта
1.4.Подаци о постојећем стању
1.4.1.Природне карактеристике, тектонски склоп и геоморфолошке карактеристике
1.4.2. Културно историјска баштина
1.5.Условљеност из планске документације ширег подручја

2. ОПИС РЕШЕЊА ПЛАНИРАНЕ ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ

3. ПРАВИЛА ЗА УРЕЂЕЊЕ И ГРАЂЕЊЕ

3.1. Услови за уређење и изградњу саобраћајнице
3.2. Услови за изградњу инфраструктуре
3.2.1.Општа правила
3.2.2.Водоснабдевање и каналисање отпадних вода
3.2.3.Електроенергетска инфраструктура
3.2.4.Електронска комуникациона (ЕК) инфраструктура

4. ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ

5. МЕРЕ И УСЛОВИ ЗАШТИТЕ

5.1.Мере и услови заштите животне средине
5.2.Мере заштите природних добара
5.3.Мере заштите културних добара
5.4.Мере заштите од пожара
5.5.Посебни услови са аспекта цивилне заштите

6. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Б. ГРАФИЧКИ ДЕО

1. ИЗВОД ИЗ ПЛАНОВА 1:25000
2. ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА СА ГРАНИЦОМ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА 1:500
3. РЕГУЛАЦИОНО-НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН СА ПРИКАЗОМ САОБРАЋАЈНОГ РЕШЕЊА 1:500
4. СИНХРОН ПЛАН ИНСТАЛАЦИЈА 1:500
5. ПРЕДЛОГ ФОРМИРАЊА ГРАЂЕВИНСКИХ ПАРЦЕЛА 1:500

В. ДОКУМЕНТАЦИЈА

- **Информација о локацији,** бр. 350-1-348/2024-06 од 29.08.2019. године, издата од Одељења за урбанизам, грађевинарство и стамбено–комуналне делатности;
- **Локацијски услови за реконструкцију општинског пута** Л1021 Студеница-Река-Рудно, бр. 353-1-195/2021-06 од 19.10.2021. године, издата од Одељења за урбанизам, грађевинарство и стамбено–комуналне делатности;
- **Услови број** 3740/1 од 26.07.2024. године, издати од ЈП за газдовање шумама „Србијашуме“ Београд, Шумско газдинство “Столови” Краљево, Индустријска бр.28,
- **Решење о условима заштите природе** број 002212622 2024 14850 004 007 501 100 од 25.09.2024. издатих од стране Министарство заштите животне средине , ул. Немањина 22-26;
- **Оверен катастарско - топографски план** (израђен од стране геодетске организације Јавно предузеће за уређивање грађевинског земљишта “Краљево”);
- **Листови непокретности**
- **Идејни пројекат** (ИДП) Реконструкција општинског пута Л1021 Студеница-Река-Рудно, Општина Краљево, израђена од Предузећа за инжињеринг и консалтинг д.о.о. “БАУХАУС” Краљево, Југ Богданова 11а
- **Елаборат геотехничких услова** реконструкције општинског пута Л1021 Студеница-Река-Рудно ,Општина Краљево израђен од стране Предузећа за геолошка истраживања “Геопројектинг” д.о.о. Ниш, Јована Ристића 11/28
- Налог Градоначелника, заведеног под бројем 2671/2024 од 08.07.2024.године
- Записник са 36. (тридесет шесте) седнице Комисије за планове града Краљева, одржане 14.11.2024. године
- Извештај о обављеној стручној контроли Урбанистичког пројекта за пројекат реконструкције дела Општинског пута Л1021 Студеница-Река-Рудно (између стационаже 6+721.57 и стационаже 6+881.88) К.п. бр. 2354, 2355, 2357, 2358/1, 2359/1, 2628, 2626, 2625, 2620, 2591 и део 2747 К.о. Врх (Улица Кнеза Милоша / Врх - насељено место / Општина Краљево)

УСЛОВИ НАДЛЕЖНИХ ИНСТИТУЦИЈА ИЗДАТИ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА КОЈЕ СУ САСТАВНИ ДЕО ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА:

- Решење, 03 број 019-3399/2 од 19.12.2018. године, издато од **Завода за заштиту природе Србије;**
- Решење о условима заштите природе број 002212622 2024 14850 004 007 501 100 од 25.09.2024. издатих од стране **Министарство заштите животне средине , Немањина 22-26;**
- Услови, број 1-1597/2021-1 од 11.10.2021. године, издато од **Завода за заштиту споменика културе- Београд;**
- Услови ЈП за уређивање грађевинског земљишта „Краљево“ из Краљева, број МС 23/2018 од 22.11.2018. године којим је дата је сагласност за израду пројектне документације и извођење радова на реконструкцији пута уз констатацију да је извођењем радова потребно усагласити нивелацију новопројектованог пута са нивелацијом новопројектованог моста и новопројектованих пропуста.
- **Водни услови ЈВП „Србијаводе“** Београд, Водопривредни центар „Морава“ Ниш, РЈ „Западна Морава“ Чачак 2 број: 10543/1 од 3.12.2018. године.;
- Подаци и услови, број .Г.5.0.0.Д. 09 09-341046/1 од 6.12.2018. године издатих од **Регионалног центара Електросрбија** Краљево, Огранак Електродистрибуција Краљево;

- Технички услови, број 504724/3-2018 од 04.04.2018. године , издати од **"Телеком Србија АД,** Регија Крагујевац, ИЈ Краљево, Краљево, Трг Јована Сарића бр. 8 ;
- Услови, број 18269 од 28.11.2018. године, издати од ЈП за газдовање шумама „**Србијашуме“ Београд,** Булевар Михајла Пупина бр. 113 ;
- Услови, број 3740/1 од 26.07.2024. године, издати од ЈП за газдовање шумама „**Србијашуме“ Београд,** Шумско газдинство “Столови” Краљево, Индустријска бр.28, Краљево ;

А. ТЕКСТ

1. УВОД

1.1. Повод и циљ за израду Урбанистичког пројекта

Повод за израду овог Урбанистичког пројекта представља потреба изградње јавних површина на делу Општинског пута Л1021 Студеница – Река – Рудно(између стационаже 6+721,57 и стационаже 6+881,88) К.п. бр. 2354, 2355, 2357, 2358/1, 2359/1, 2628, 2626, 2625, 2620, 2591 и део 2747 К.о. Врх (Улица Кнеза Милоша / Врх - насељено место / Општина Краљево), ради решавања имовинско правних односа утврђивања јавног интереса, као и њиховог саобраћајног усклађивања са реконструисаним остатком Општинског пута Л1021 Студеница – Река – Рудно.

Циљ израде овог Урбанистичког пројекта представља дефинисање урбанистичких оквира и параметара за изградњу предметних делова Општинског пута Л1021 Студеница – Река – Рудно (између стационаже 6+721,57 и стационаже 6+881,88) и отклањање неусаглашености насталих у досадашњој урбанистичкој разради предметног простора које би могле да успоре или отежају даљу реализацију урбанистичког развоја овог подручја.
Реконструкцији постојећег пута се приступа због недовољне ширине коловоза, лошег површинског одводњавања, непостојања саобраћајне сигнализације и опреме и лоших вертикалних и хоризонталних елемената пута. Постојећа саобраћајница је променљиве ширине, од 3.5 - 4.5 m, са делимично правилном геометријом. Пројектована траса целим својим делом прати коридор постојеће саобраћајнице. Пројектним задатком дефинисана је ширина коловоза од 2x2,75m, банкина у ширини од 1 m, као и канала са обе стране пута у ширини од 1.5m. Како је постојећи застор од дробљеног каменог агрегата веома доброг квалитета он се задржава као носећи слој будуће надограђене нове коловозне конструкције.

Урбанистички пројекат се израђује уз поштовање законски дефинисаног обима и садржаја, на овереној Катастарско-топографској подлози.

1.2. Правни и плански основ за израду Урбанистичког пројекта

1.2.1 Правни основ за израду овог Урбанистичког пројекта чине:

- Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС, бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 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, 52/21 и 62/2023),
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, број 32/2019),
- Правилник о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу („Службени гласник РС“, број 22/2015)

- Члан 60 и члан 133 Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС, бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 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, 52/21 и 62/2023)
- Члан 93 Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС, бр. 32/2019)

1.2.2 Плански основ за израду овог Урбанистичког пројекта чине:

- Извод из Регионалног просторног плана за подручје Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа („Службени гласник РС”, број 39/14)
- Извод из Просторног плана подручја посебне намене парка природе Голија („Службени гласник РС”, број 16/2009)
- Извод из Просторног плана града Краљева) („Сл. лист града Краљева“ бр. 07/2011)
- Извод из Плана детаљне регулације за изградњу коридора инфраструктуре у обухвату Просторног плана подручја посебне намене Парка природе “Голија” (на територији града Краљева) („Сл. лист града Краљева“ бр. 16/2018 и 26/2018)

1.2.3 Друга документа од значаја за израду Урбанистичког пројекта

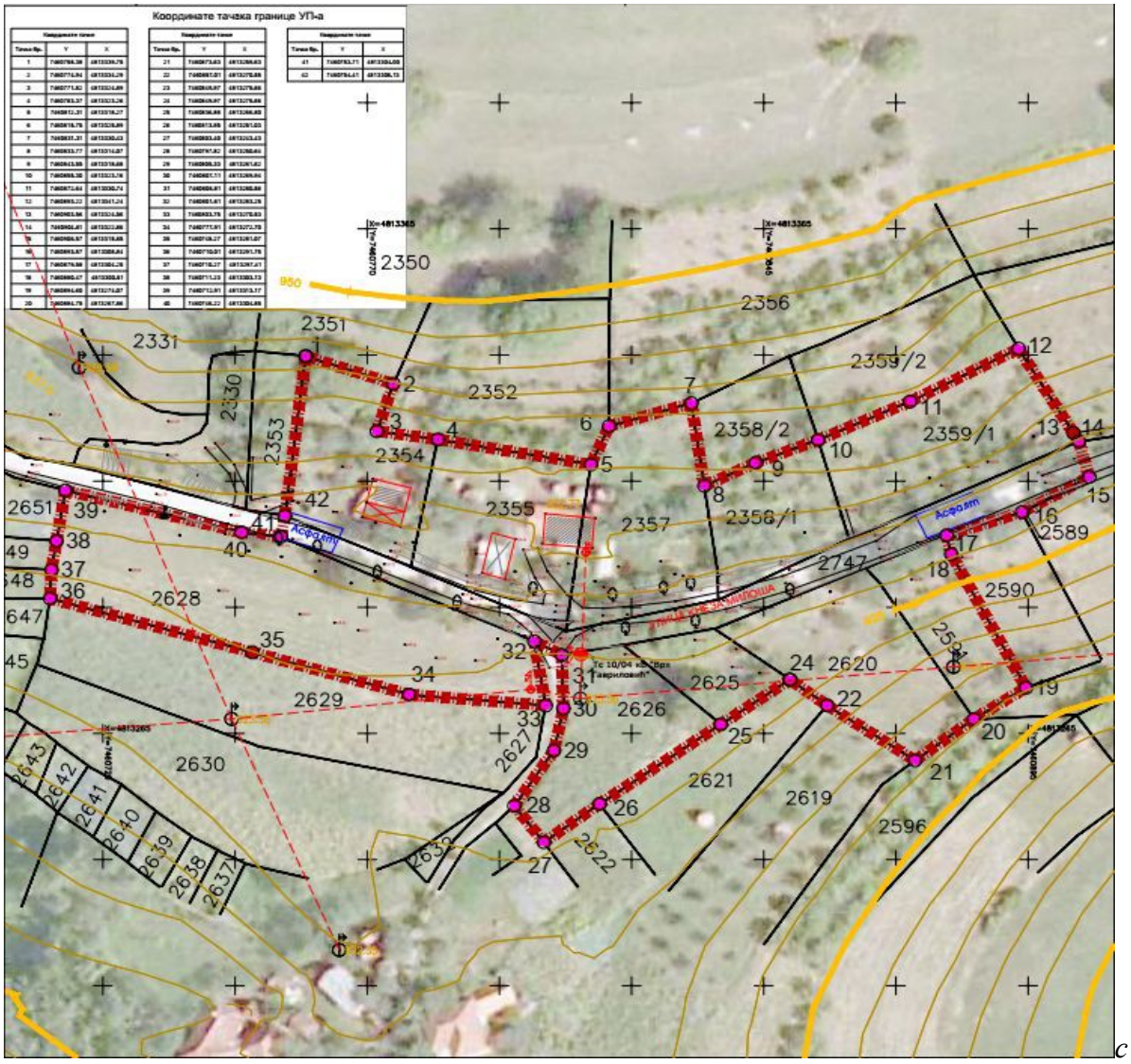
Друга документа од значаја за израду Урбанистичког пројекта су она која представљају стечену обавезу која се мора поштовати и имплементирати. За овај Урбанистички пројекат такав документ представља:

- **Локацијски услови** за реконструкцију општинског пута Л1021 Студеница - Река -Рудно, у Краљеву у кат. општинама Брезова, Долац, Врх, Река, Дражинићи и Рудно (Инт.број: 353-1-195/2021-06/ дана: 19.10.2021.год.)
- **Информацију о локацији** за катастарске парцеле број 2354, 2355, 2357, 2358/1, 2359/1, 2628, 2626, 2625, 2620,2591 и 2747 све КО. Врх (број: 350-1-348/2024-06 од дана 11.07.202.год.)
- **Идејни пројекат** Изградња општинског пута Л1021Студеница-Река-Рудно Општина Краљево (Бр. документације: 01-10/2018-ИДП Број: ТК 1217/18 од 17.12.2018.)

1.3. ОБУХВАТ И ГРАНИЦЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Предметна локација налази се у делу Општинског пута Л10201 Студеница – Река – Рудно у Катастарској општини Врх, у оквиру подручја посебне намене, Парка природе Голија, односно Резервата биосфере Голија-Студеница. Захват УП-а дефинисан је границом предметних катастарских парцела и делова катастарских парцела, за које се израђује урбанистички пројекат. Површина захвата УП-а износи 9236,00 м2. Њиме су обухваћене катастарске парцеле: К.п. бр. 2354, 2355, 2357, 2358/1, 2359/1 , 2628, 2626, 2625, 2620, 2591, и део 2747 К.о. Врх.

Прецизна граница УП приказана је на графичком прилогу бр. "2. Геодетска подлога са границом урбанистичког пројекта", на којем су дате и њене аналитичке координате. Такође, на графичком прилогу бр. "5 Предлог формирања ГП", дати су прецизни делови катастарских парцела које заједно за постојећим катастарским парцелама чине захват УП-а.



л. 1 – Геодетска подлога са границом урбанистичког пројекта

1.4. ПОДАЦИ О ПОСТОЈЕЋЕМ СТАЊУ

Предметна локација налази се у делу Општинског пута Л10201 Студеница – Река – Рудно (између стационаже 6+721,57 и стационаже 6+881,88) почиње и завршава се изграђеним постојећим асфалтираним путем. Главни разлози реконструкције и изградње предметне деонице су:

- недовољна ширина коловоза
- лоше површинско одводњавање
- непостојање саобраћајне сигнализације и опреме
- лоши вертикални и хоризонтални елементи пута

Терен по коме се одвија саобраћај је изразито брдског карактера са карактеристичним засецима дуж читаве трасе саобраћајнице. Постојећа саобраћајница је променљиве ширине, од 3.5 – 4.5 m, са делимично правилном геометријом и солидном визуром прегледности. Како би се испоштовали захтеви Инвеститора који су дефинисани пројектним задатком, и како би се испоштовала захтевана ширина коловоза од 5.5 m, као најповољније и најекономичније решење усвојено је проширење пута ка прибрежној страни. Пројектована траса целим својим делом прати коридор постојеће саобраћајнице. На основу резултата геомеханичког елабората, види се да је постојећи застор од каменог агрегата веома доброг квалитета и да може послужити као носећи слојеви будуће коловозне конструкције. Из овога произилази усвојено решење да се на постојећи застор од дробљеног каменог агрегата надогради нова коловозна конструкција.

Подаци о постојећим објектима на траси - кат. Парцелама које су предмет УП:

На траси - деловима поменутих кат. парцела има један нелегалан помоћни објекат које је потребно уклонити пре почетка грађења.

1.4.1 Природне карактеристике тектонски склоп и геоморфолошке карактеристике

Рељеф подручја се одликује значајном морфолошком, морфогенетском и морфометријском разноврсношћу и има планински карактер, с обзиром да преко 90% територије лежи изнад висинске границе од 500 m.

Планински масиви, венци и гребени су већином специфичног попречног профила, са заравњеним билима и веома стрмим, средњим и доњим деловима падина. У моделирању тектонских облика рељефа значајну улогу је имала хидрографска мрежа, усецајући бројне клисуре и дубодолине, праћене разноврсним флувиоденудационим облицима.

Геолошке карактеристике

У геолошкој грађи терена Парка природе Голија учествују бројни литолошки комплекси, почев од квартарних седимената, као најмлађих, преко стена неогених језерских басена, мезозојских кластичних и карбонатних стена, вулканогено седиментних комплекса, до палеозојских кластита и метаморфита различитог степена кристалинитета.Читав терен и наведени стенски комплекси испресецани су и испробијани дубинским и жичним стенама различите старости, почев од гранитоида, андезита, дацита, дијабаза, габрова и др.

На подручју Голије регистровани су следеће појаве и сировине: метали: гвожђе, олово и цинк, шелит, антимон неметали: магнезит, азбест угаљ: лигнит, камени угаљ, мрки угаљ грађевински технички и украсни камен - више каменолома и позајмишта грађевинског камена у кречњацима, углавном на локацијама које су власништво ЈП "Србијашуме", који се експлоатишу за локалне потребе.

*Следеће врсте грађевинског камена традиционално се користе у архитектури подручја: масивни/украсни камен: Осаоница, **Врх;** филитични шкриљци - шкриљаве плоче: Бзеја, Рудно, Врх (Краљево); сига/бигар - Каменска (Краљево).*

Сеизмичке карактеристике

Сеизмичка активност на подручју је ниска до средња и окарактерисана је зонама 6° и 7° MCS. Узимајући у обзир релевантне факторе може се очекивати позитиван прираштај сеизмичности у већем делу подручја.

Климатске карактеристике

На предметном простору се разликују основни климатски реони:

- прелазни - континентални - обухвата просторе од 700/750 до 1300 m н.в, са кратким и свежим летима, топлих дана и свежих ноћи и дугим и оштрим зимама са доста снежних падавина

У односу на на наведено захват УП-а спада у прелазно-континентални реон обзиром да се предметни објекат налази на око 1095мнв.

Хидролошке карактеристике

Хидрографска мрежа подручја Голије, која припада Црноморском сливу, веома је развијена и густина мреже се процењује на преко 2100 m/km2.

Подручје спада у просторе са високим вредностима просечног специфичног отицаја: 12-17 lit/sec/km2. Са простора важећег Плана речним токовима отиче просечно око 15 m3/sec., а годишње се формира око 470 милиона m3 воде без дотока са суседних подручја

Унутаргодишња расподела вода на речним у оквиру Плана има одлике снежно-кишног режима, са обилним водама у пролеће, услед топљења акумулисаног снега у планинским пределима и појаве пролећних киша.

Непостојање одговарајућих хидролошких анализа и прорачуна онемогућава да се искажу вредности малих вода на појединим водотоцима или појединим деоницама, што утиче на способност водотока као реципијента за прихватање и пречишћавање отпадних вода из насеља.

Вегетација и флора

Биљногеографске особености предметног подручје одликује рефугијални карактер станишта што је омогућило опстанак терцијарне флоре. Знатно присуство средњеевропских елемената указује да ово подручје Голије припада крајње источном делу илирске провинције.

Голија се издваја по већем квантитативном присуству терцијарних глацијалних реликтних врста, утврђено је присуство и ендемичних и субендемичних врста.

Биљногеографске карактеристике указују на присуство 51 флорног елемента, разврстаних у 9 група и то: средње-европских флорних елемената, евроазијског флорног елемента, субмедитеранске флорне групе и понтско-централноазијске групе, циркумполарни елементи и козмополити, северни флорни елементи.

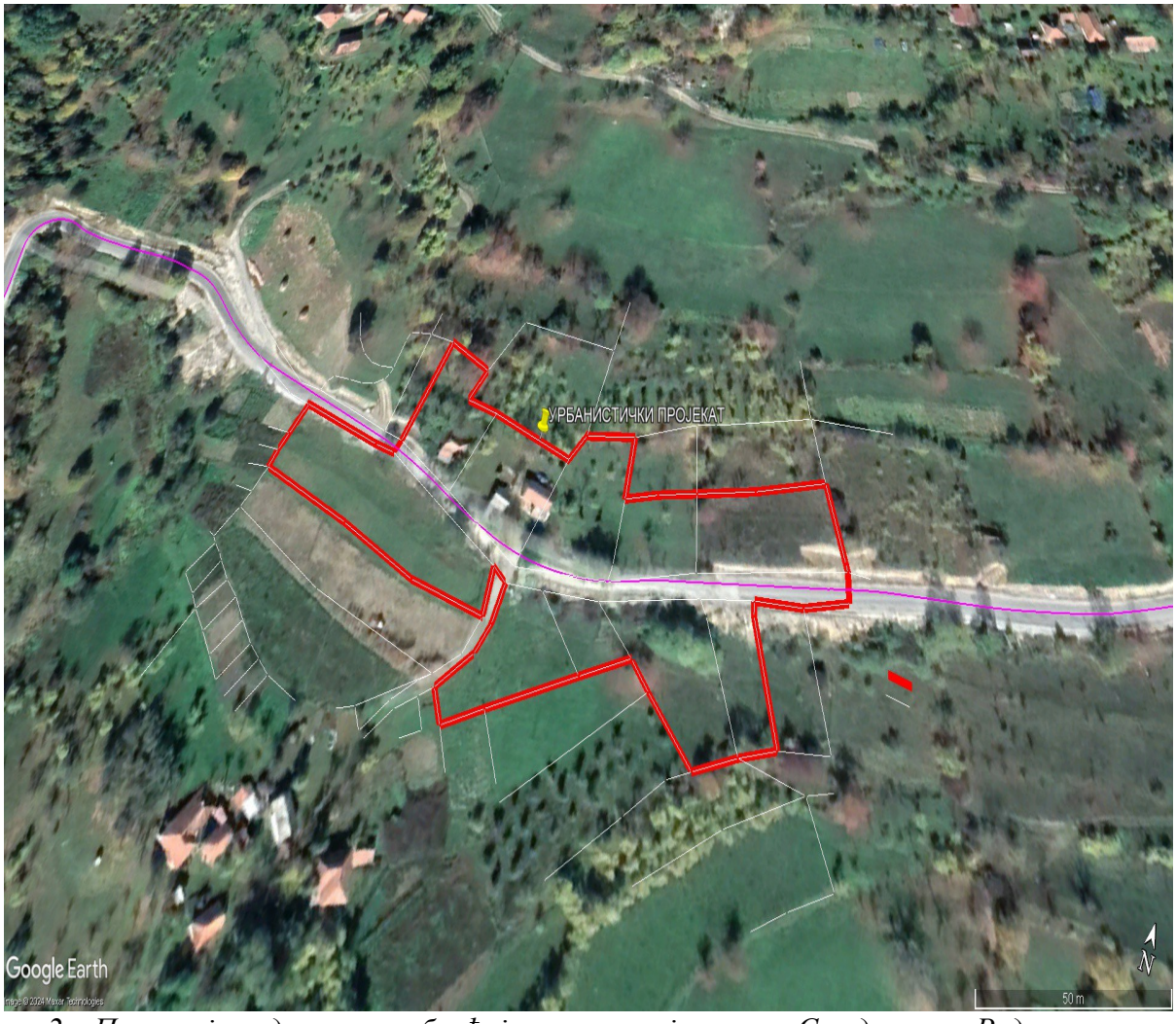
Шуме.

Захваљујући израженој висинској разлици до 1500 m, на Голији се среће репрезентативан спектар шумских заједница, карактеристичан за укупно вертикално распростирање шума у Србији.

На подручју Голије доминирају чисте састојине и заузимају 60,5%, док се мешовите простиру на 39,5% територије.На Голији је евидентирано више од 45 врста дрвећа, при чему се констатује висок степен очуваности природног састава. Евидентирано је присуство племенитих лишћара: планинског јавора, горског јавора, белог јасена, планинског бреста, пољског бреста, млеча, дивљих воћкарица: дивље трешње, дивље крушке, јаребике и брекиње, као и ретке и карактеристичне врсте жбуња и приземне флоре које се јављају у овим шумама.

У дрвном фонду бројније су лишћарске од четинарских врста, а доминирају буква, смрча, а далеко је скромније учешће јеле, црног бора, китњака, црног бора и цера. Остале врсте дрвећа су незнатно заступљене, испод 1%, али доприносе биодиверзитету шумских екосистема.

Ливаде и пашњаци. Мозаично су распрострањени на предметном подручју и у односу на висински положај имају брдски, брдскопланински и планински карактер ливадских фитоценоза.



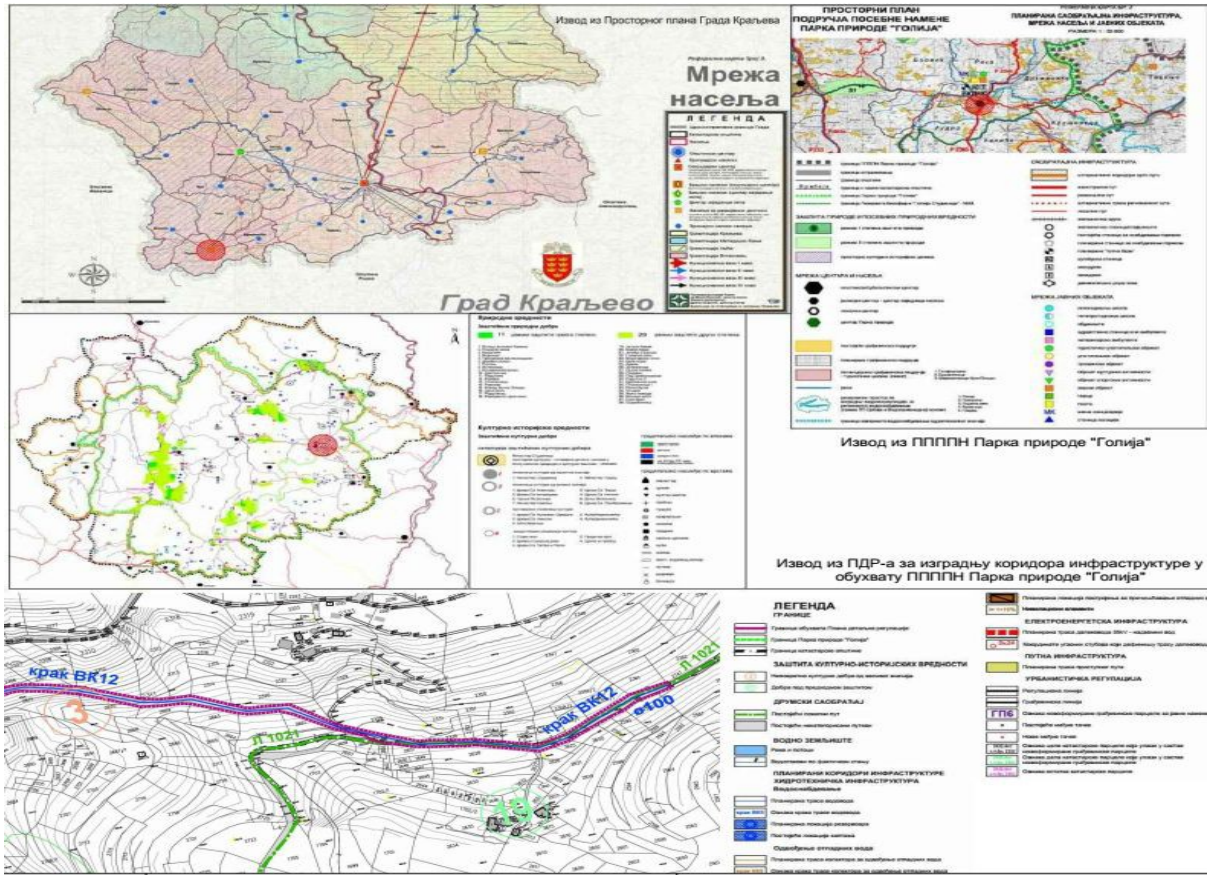
сл. 2 – Положај предметне саобраћајнице у широј околини Студенице и Рудна

1.4.2 Културно историјска баштина

Природно добро, Парк природе "Голија", проглашено је 2001. године Уредбом о заштити Парка природе "Голија", а потом и Резерватом биосфере "Голија-Студеница", у површини од 75.183,00 ha. На основу критеријума заштите природних вредности, зонирано је на три степена/режима заштите. Предметна локација у оквиру насеља Рудно, спада у трећи степен заштите.
У складу са анализом и подацима из ПППП Парка природе Голија, На подручју Парка природе Голија су заступљене све врсте непокретних културних добара: археолошка налазишта, надгробни споменици, некрополе, остаци цркава и капела, средњовековна утврђења, средњовековна рудишта и рударска насеља и други. Укупан број евидентираних потенцијалних културних добара износи преко 130 локалитета - међутим, број званично евидентираних, проглашених, нарочито категорисаних добара/споменика културе је релативно мали. У насељу Рудно се, од званично евидентираних културних добра, налазе следећи споменици културе:црква Св. Николе и кућа Перише Дамјановића.

1.5. Условљеност из планске документације ширег подручја

За потребе израде овог урбанистичког пројекта извршена је анализа планова вишег реда.



сл. 3 – Положај предметне саобраћајнице у плановима вишег реда.

- ***Извод из Регионалног просторног плана за подручје Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа*** *(„Службени гласник РС”, број 39/14)*

- *Регионални просторни план за подручје Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управногокруга (у даљем тексту: РПП ШПРРО), обухвата територију града Краљева (површине 310,3 km², тј. 51%обухвата Просторног плана). Заштићени простор културно-историјске вредности манастира Студеница (непокретна културнадобра (у даљем тексту: НКД) од изузетног значаја, културно историјска целина уписана на Унескову Листу Светске баштине) обухвата 269,34 ха на територији КО Ушће, Засад, Брезова и Долац (град Краљево). Група црквa у околини манастира Студеница, на територији КО Ушће, Река, Врх, Савово, Милиће и Долац, проглашена је споменицима културе од великог значаја;Парк природе Голија (75.183 ha) представља еколошки значајно подручје увршћено у EMERALDмрежу (Голија – ЕМЕРАЛД RS0000030), IPA (Голија – IPA), IBA (Голија – IBA RS029IBA) и PBA (Голија – PBA09). Део Парка природе Голија (53.864 ha) је UNESCO MAB савет у оквиру програма „Човек и биосфера”,прогласио за Резерват биосфере „Голија – Студеница” (једно од два природна добра на подручју Србије заштићена као MaB Резерват биосфере);*

- ***Извод из Просторног плана подручја посебне намене парка природе Голија*** *(„Службени гласник РС”, број 16/2009)*

- *За део територије Града Краљева усвојен је ППППН ПП Голија. Овим Планом дефинисана су општа правила/мере и услови заштите, уређења и коришћења подручја.*
- *Правила заштите, уређења и коришћења подручја овим Планом приоритетно се усаглашавају са активним мерама заштитне природне и културне баштине и одрживим газдовањем ресурсима. Степен истражености подручја не омогућава, у свим очекиваним случајевима, непосредну примену правила, већ је неопходна њихова даља разрада, кроз планска акта нижег реда, уз претходна или нова истраживања и посебна програмска документа.*
- *Услови заштите природе, културних добара и животне средине, представљају обавезне услове за израду планске и програмске документације за заштићено добро, односно за цело подручје Плана, а у складу са Законом о заштити животне средине. У изради свих других планова и програма у зони утицаја требало би да се узму у обзир циљеви, критеријуми и мере заштите и уређења утврђене овим Планом и обезбеди планирана функционална веза са заштићеним подручјем.*
- *Парк природе „Голија” – Основна систематизација режима, степена заштите/приоритетне намене простора, преузета је на основу Уредбе о заштити Парка природе „Голија”. Мере и услови/правила заштите, одређени су у складу са Законом о заштити животне средине (Сл.гл.РС бр.66/91, 83/92, члан 49.), допуњени и кориговани информацијама и подацима из међународних конвенција, из студијског и експертског материјала који је рађен за потребе Плана. Поред уредбом дефинисаних локалитета и зона заштите, Планом се дефинишу и нове површине и локалитети који уживају посебан статус и посебне видове заштите који би се потврдили ревизијом уредбе.*
- *Резерват бисфере „Голија-Студеница” – је у целини у границама Парка природе и сва просторна решења и правила која се односе на претходну намену, односно мере заштите и уређења, примењују се, у идентичном смислу и за територију Резервата биосфере. Овај став се односи и на примену свих законских обавеза и управних овлашћења која су делегирана на ниво Републике.*
- *Заштитна зона – Део површине који је обухваћен границама ППППН ПП Голија, а налази се изван граница Парка природе, сматра се заштитном зоном у смислу постојећих законских и међународних дефиниција и на целој територији се примењују одредбе режима III степена заштите. Надлежност на овом делу терторије припада органима локалне самоуправе, ако посебним одредбама појединих закона није другачије речено.*
- ***Правила грађења и уређења зона из Просторног планом подручја посебне намен Парк природе „Голија":*** *Општински пут Л1021 Студеница - Река - Рудно који*

се реконструише обухваћен је и Просторним планом подручја посебне намене парка природе „ГОЛИЈА" („Службени гласник РС", број 16/09). Подручје планина Голије и Радочела, Уредбом владе РС стављено је под заштиту као Парк природе „Голија" - природно добро од изузетног значаја. Решењем о стављању под заштиту Парка природе „Голија" и Уредбом о заштити Парка природе „Голија", прописане су мере и режими заштите овог природног добра. Укупна површина Парка износи 75.183,00 ha, (12.049,00Иа на територији Града). Предметни пут се налази у границама овог плана, али изван заштићеног подручја (на простору са III степеном заштите).

Саобраћајна инфраструктура:

Мрежу општинских путева карактеришу:

- *грађење без пројектне документације са ширином коловоза неадекватне категорији пута;*
- *израда неадекватних коловозних конструкција;*
- *израда једнослојних коловозних застора (без хабајућег слоја);*
- *појава оштећења на коловозном застору знатно пре истека пројектног периода;*
- *одржавање се своди на санирање ударних рупа и замену вертикалне сигнализације;*
- *непотпуна саобраћајна сигнализација;*
- *лоше стање путних канала, чиме је онемогућена евакуација површинских вода;*
- *неадекватни путни објекти-мостови и пропусти;*
- *недефинисаност путног земљишта, земљишног и заштитног појаса;*
- *појава оштећења на трупу путева због деловања бујичних и осталих водотокова;*
- *умањена потребна прегледност због растиња поред путева у профилу путева;*
- *непостојање катастра општинских путева, саобраћајне сигнализације и објеката на њима;*
- *непостојање података о саобраћајном оптерећењу, јер није организовано систематско бројање саобраћаја.*

Друмски саобраћај

Просторни развој друмског саобраћаја огледа се кроз активности изградње и одржавања саобраћајница и путних објеката чиме се омогућава квалитетан развој читаве територије Града.

У циљу отклањања недостатака општинске путне мреже, неопходно је предузети следеће активности:

- *потпуна или делимична реконструкција око 50% општинских путева, коју је због обима радова неопходно радити на основу пројектне документације;*
- *изградња пешачких стаза на попречним профилима деоница општинских путева у зонама насеља;*
- *организовање адекватног редовног одржавања општинских путева (одржавање путних канала и вертикалне сигнализације, уклањање растиња поред путева);*
- *примена законске регулативе у циљу унапређења нивоа безбедности саобраћаја.*

Повезивање између локалних центара насеља, изградњом или ревитализацијом путних праваца, према могућностима и иницијативама локалних заједница, уз учешће заинтересованих јавних предузећа и потенцијалних инвеститора.

- ***Извод из Просторног плана града Краљева)*** *(„Сл. лист града Краљева“ бр. 07/2011)*

Правила изградње саобраћај ница

Правило 3. Правилима урбанистичке регулације дефинише се ширина појаса регулације у зависности од функције и ранга саобраћајнице, односно инфраструктуре у профилу саобраћајнице, као хоризонтална, надземна и подземна регулација. Појас регулације у ситуационом плану дефинише се регулационим линијама у односу на осовину.

Најмања дозвољена ширина појаса регулације износи за градске путеве 10,00m.

Подземна регулација дефинише минимално растојање горње ивице подземног објекта од горње ивице коловозне конструкције. Минимално растојање од најниже горње коре коловоза до горње коте заштитне цеви износи 1,35-1,50м, као и од коте дна канала до горње коте заштитне цеви износи 1,00м.

Надземна регулација дефинише минимално растојање доње ивице надземног објекта до највише коте коловоза. За све надземне објекте и све објекте дефинисане чланом 3. овог Правилника, минимално растојање износи 4,50m, осим за ауто путеве код којих слободан простор изнад коловоза износи најмање 4,75m од највише тачке коловоза. Ово растојање

може бити минимално 2,50m изнад пешачких стаза, бициклистичких стаза, бициклистичких трака и тротоара.

Правило 5. Заштитни појас, са сваке стране јавног пута, у односу на постојећу осовину, има следеће ширине:

- *државни путеви првог реда (аутопутеви) 40m;*
- *остали државни путеви првог реда 20m;*
- *државни путеви другог реда 10m;*
- *градски путеви 5m.*

Правило 6. У оквиру појаса регулације, осим објеката који су саставни део саобраћајнице (саобраћајна сигнализација, инфраструктурни објекти, аутобуска стајалишта и сл.), могу се налазити и следећи садржаји као што су:

Рекламни панои, зелене површине, дрвореди, објекти за заштиту од буке, клупе за седење, нише за контејнере, контејнери и сл. Положај ових садржаја дефинише се у складу са прописима о заштити саобраћајног профила саобраћајница.

Правило 7. Изузетно у случају реконструкције коловоза постојеће саобраћајнице, или уколико због постојећих просторних ограничења привременог карактера није могуће испоштовати прописану минималну ширину регулационог појаса, дозвољено је да она буде привремено мања, уз услов да је могуће етапно грађење и да се на тај начин не угрожава безбедност саобраћаја, уз успостављање прописане ширине регулационог појаса, након уклањања просторних ограничења.

Правила грађења коловозне конструкције:

Правило 8. Коловозне конструкције за саобраћајнице ранга: државни пут првог реда, државни пут другог реда, градска магистрала, градска саобраћајница, сабирна улица и општински пут димензионисати према методи ЈУС.У.Ц4.012. Претпостављено саобраћајно оптерећење по наведеним ранговима је минимално:

- за државни пут првог реда врло тешко; -за државни пут другог реда тешко; -за градску магистралу врло тешко; -за градску саобраћајницу тешко;

-за сабирну улицу средње тешко; -за градски-општински пут лако.

Правило 9. За саобраћајнице ранга: приступна (стамбена) улица, колско-пешачка стаза, улица са умиреним саобраћајем, бициклистичке стазе и траке, приватни пролази и некатегорисани путеви могу се радити са флексибилном (асфалтном) коловозном конструкцијом која мора имати слојеве следећих минималних дебљина:

- *доњи носећи слој од шљунковитог материја 25cm;*
- *механичка стабилизација од дробљеног каменог материјала, гранулације Q-32mm 10cm:*
- *асфалт-бетон, гранулације 0-16 mm 5cm.*

<u>Правило 10.</u> Саобраћајнице ранга наведених у члану 8. овог правилника могу се градити са флексибилном, као и са коловозном конструкцијом чији завршни слој може бити од префабрикованих бетонских елемената, бетонских плоча, камене коцке или плоча; постављених на слоју песка или цементног малтера минималне дебљине 3 центиметра. Минимална дебљина наведених елемената поплочавања је 5 центиметра. Доњи носећи слојеви оваквих констукција морају бити састављени минимално од следећих слојева:

- *доњи носећи слој од шљунковитог материјала 25cm;*
- *механичка стабилизација од дробљеног каменог материјала, гранулације 0-32mm 10cm.*

Правило 11. Коловозне конструкције саобраћајница ранга: локалних путева, могу се ојачавати асфалтним макадамским коловозним застором на принципу једноструке или двоструке површинске обраде, минималне дебљине 5,0cm, уз обавезну употребу агрегата еруптивног порекла прописане гранулације. Минималне дебљине носећих слојева су дефинисане чланом 9. овог Правилника.

Правило 12. Коловозне конструкције саобраћајница могу се изводити фазно. Фазе градње се дефинишу Идејним пројектом.

Елементи попречних профила саобраћајница:

Правило 14. Елементи попречног профила дефинишу се у односу на ранг саобраћајнице и појас регулације.

Правило 15. Попречни профил се састоји од различитих функционалних и конструктивних елемената. У складу са функционалном класификацијом, програмским и пројектним условима могуће је извршити стандардизацију попречних профила путне мреже. Низ

специфичних ограничења градског подручја по правилу условљава да се стандардизовани попречни профили модификују пре свега кроз димензије пратећих елемената.

Одводњавање саобраћајница:

Правило 16. Одводњавање саобраћајница различитих рангова врши се у складу са важећим техничким прописима.

Елементи ситуационог плана и подужног профила саобраћајница:

Правило 17. Елементи ситуационог плана и подужног профила саобраћајница пројектују се и граде у складу са прописима и топографским условима терена.

Минимална вредност рачунске брзине за саобраћајнице ранга: градска магистрала, градска саобраћајница и сабирна улица износи Vr min=50km/h, а за градски пут износи Vr min=40km/h.

Минимална вредност рачунских брзина за државне путеве зависи од саобраћајног оптерећења и врсте терена и одређују се пројектном документацијом и техничким прописима.

Правило 18. Елементи ситуационог плана морају бити усаглашени, како међусобно, тако и са елементима подужног профила. Примена већих радијуса хоризонталних кривина подразумева проширење усека на унутрашњим странама кривина, односно изградњу тунела у случају да је дубина усека већа од 12m.

Правило 19. На државним путевима првог и другог реда и градским путевима неопходно је у кривинама обезбедити прегледност, дефинисану визуром заустављања прегледности, ширином зоне прегледности и висином ока возача (H=1,2гп), што подразумева уклањање свих природних или вештачких објеката из зоне прегледности.

Одступања од овог правила оправдана су у тешким теренским условима и на деоницама у насељеним местима, уз примену средстава саобраћајно-техничке регулативе (огледала, саобраћајни знаци итд.).

Правило 20. Максимални подужни нагиб нивелете, за планинске услове терена, за саобраћајнице ранга:

- *државни пут првог реда (аутопут), износи: max=7%;*
- *државни пут првог реда (двотрачни), износи: max=8%;*
- *државни пут другог реда, износи: max=10%;*
- *градски пут, износи: max=12%. Стабилност доњег строја саобраћајница:*

Правило 21. Санирање активних клизишта подразумева отклањање узрока и последица клизања тла, спровођењем мера по важећим техничким прописима. Заштитом косина, изградњом потпорних, заштитних и обложних грађевина, као и изградњом дренажних система је неопходно деловати превентивно, у циљу спречавања појаве нових клизишта.

Одржавање горњег строја саобраћајница:

Правило 22. Одржавање горњег строја друмских саобраћајница обухвата: чишћење коловозног застора, обезбеђење ефикасне евакуације воде са коловоза и планума, систематско уклањање прслина и деформација коловозног застора, санацију ударних рупа, итд.

Санирање оштећења се мора обавити одговарајућим материјалима и по утврђеном поступку за сваку врсту коловозног застора.

Правило 154. Утврђују се следећа правила уређења појаса регулације јавног пута:

1) У путном земљишту у изграђеном простору насеља уз коловоз се изводи аутобуско стајалиште, најмање ширине 3m, обострани тротоари с ивичњацима најмање ширине од по 1.5m, а само изузетно једнострани тротоар ширине два и више метара са прикупљањем и каналисањем атмосферских вода са коловоза, док се ван изграђеног простора насеља изводе обостране банкине ширине по 1.5m са тврдим застором;

2)Минимално растојање саобраћајних прикључака на магистрални и регионални пут може да се креће од 300m до 700m; у случају да је у изграђеном простору насеља поред пута растојање постојећих прикључака мање, исти се укидају и замењују прописаним раскрсницама и изградњом сабирних и/или сервисних саобраћајница у неком од заштитних појасева пута утврђених Просторним планом, или се предметна деоница јавног пута предлаже за јавни пут у насељу на основу овог плана или одговарајућег урбанистичког плана;

3)Минимални радијус кривине прикључака из предходне тачке је 10 - 12m и

4)У складу са локалним условима и потребама у изграђеном простору насеља између тротоара и границе појаса регулације подиже се дрворед, тако да не омета прегледност јавног пута и не угрожава безбедност саобраћаја.

Положај саобраћајнице: *У ситуационом плану идејног решења приказана је диспозиција планиране саобраћајнице на предметним катастарским парцелама. Елементи ситуационог*

плана и попречног профила који су примењени у Идејном решењу су усклађени са подацима из важећег планског акта. Координате осовинских и темених тачака улица, као и углови кривина, планирани идејним решењем, прихватају се јер су усклађени са важећим планским актом.

Подужни и попречни профили саобраћај нице:

Подужни профил саобраћајнице пројектовати тако да се на почетку и крају потпуно уклопе у постојеће стање. При дефинисању нивелете водити рачуна да се нивелета постави тако да испоштује све околне нивелационе односе. Нагибе саобраћајница и радијусе вертикалних кривина пројектовати и урадити у складу са важећим техничким прописима.

***Одводњавање:** Омогућити одговарајуће решење прихватања и одводњавања површинских вода без негативног утицаја на јавну саобраћајну површину.*

***Фазност радова:** Предвиђена је фазност у извођењу радова обзиром на дужину трасе која се протеже кроз више катастарских општина.*

Повећање капацитета и побољшање нивоа саобраћајних услуга на путној мрежи

Приоритетне активности за развој друмског саобраћаја на територији града подразумева:

- *реконструкција деонице државног пута II реда Р225а, у циљу повећања капацитета саобраћајнице;*
- *реконструкција државног пута II реда Р227, у циљу повећања возних карактеристика;*
- *изградња обилазнице око манастира Студеница (деонице државног пута II реда Р116), у циљу заштите манастирског комплекса;*
- *реконструкција и санација постојећих путних објеката на мрежи градских и некатегорисаних путева;*
- *израда Градске одлуке о општинским и некатегорисаним путевима са циљем утврђивања мреже путева по саобраћајном значају, правилима њихове изградње, управљања, заштите и одржавања;*
- *изградња пешачких стаза у зонама насеља и аутобуских ниша на државним путевима I реда;*
- *израда пројеката изведеног стања и прибављање употребне дозволе градских путева;*
- *очетак активности на изградњи обилазног пута око Ушћа.*
- *изградња градских саобраћајница:*
- *израда катастра саобраћајне сигнализације Града Краљева;*
- *израда пројекта управљања саобраћајем на градским саобраћајницама са побољшањем техничког регулисања саобраћаја.*
- ***У циљу отклањања недостатака мреже државних путева другог реда, неопходно је предузети следеће активности:***
- *изградити обилазницу око манастира Студеница - државни пут II реда Р 116;*
- *санирање клизишта државним путевима другог реда: Р 225, Р 224, Р 116 и Р 227;*
- *потпуна или делимична реконструкција око 30% државних путева другог реда, коју је због обима радова неопходно радити на основу пројектне документације;*
- *примена законске регулативе у циљу унапређења нивоа безбедности саобраћаја.*

- ***Извод из Плана детаљне регулације за изградњу коридора инфраструктуре уобухвату Просторног плана подручја посебне намене Парка природе "Голија" (на територији града Краљева) („Сл. лист града Краљева" бр. 16/2018 и 26/2018)***

- *Приликом подземног постављања инсталација поред и испод општинског и некатегорисаног пута, потребно је испунити следеће:*
- *укрштање инсталација са јавним путем се планира, у зависности од коловозног застора, прекопавањем или подбушивањем са постављењем исте у прописну заштитну цев;*
- *минимална дубина инсталација и заштитних цеви од најниже коте коловоза до горње коте коте заштитне цеви износи 1,0 m;*
- *при паралелном вођењу, инсталације поставити уз ивицу путне парцеле, без угрожавања попречног профила предметног пута, као и система одвођења атмосферских вода, а уколико није могуће испунити овај услов, мора се пројектовати и извести адекватна заштита трупа предметног пута. Приликом*

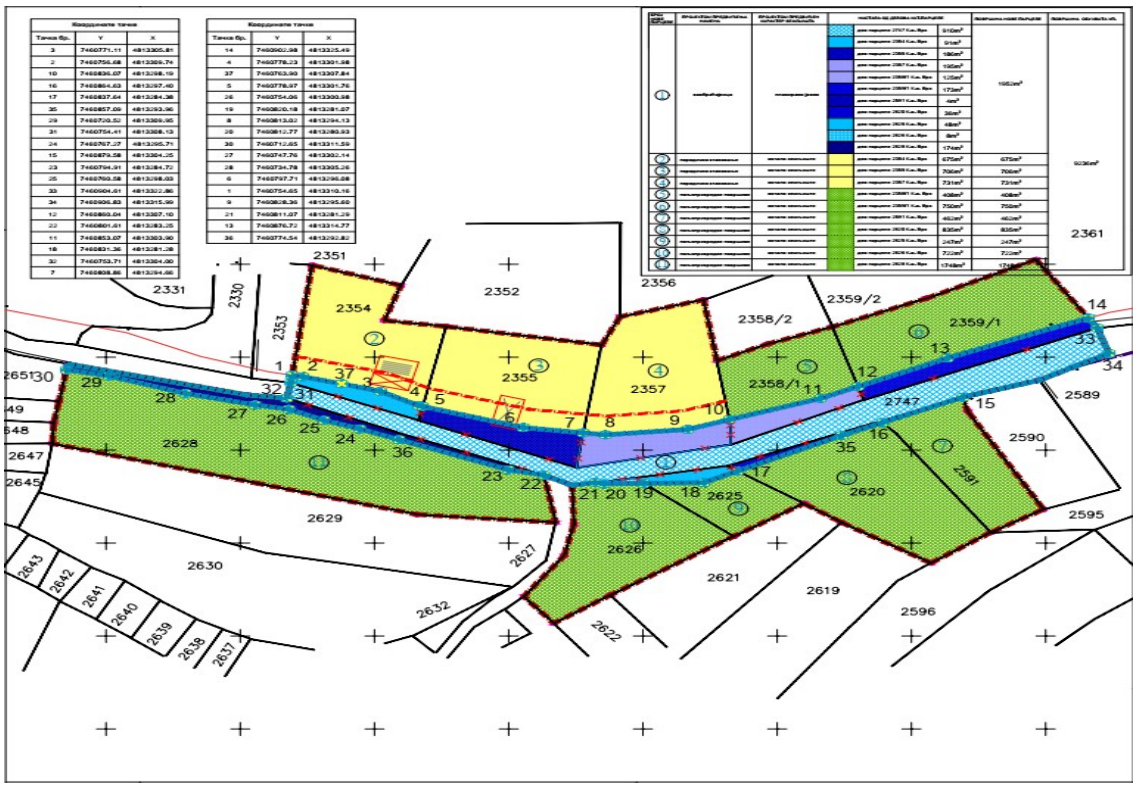
укрштања и паралелног вођења далековода са општинским и некатегорисаним путевима:

- *сигурносна висина вода износи 7,0 m;*
- *удаљеност било ког дела стуба од спољне ивице пута, по правилу, не сме бити мања од 10 m, а изузетно може се смањити на 5,0 m;*
- *уколико у грађевинском подручју насеља, није могуће другачије техничко решење, стуб далековода се може поставити и ближе, уз примену адекватног техничког решења и уз прибављање сагласности управљача пута. Планиране саобраћајне прикључке, на општинске и некатегорисане путеве, пројектовати уз испуњење следећих услова:*
- *у складу са важећом законском регулативом из предметне области;*
- *обезбедити приоритет одвијања саобраћаја на предметном јавном путу;*
- *адекватно решити прихватање и одводњавање површинских вода, уз усклађивање са системом одводњавања јавног пута;*
- *полупречнике лепеза у зони раскрснице утврдити на основу криве трагова меродавних возила које ће користити предметни саобраћајни прикључак.*

2. ОПИС РЕШЕЊА ПЛАНИРАНЕ ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ

Након усвајања овог Урбанистичког пројекта, израдиће се Пројекат препарцелације (чији је саставни део Пројекат геодетског обележавања), у циљу формирања грађевинске парцеле објекта јавне намене односно дела саобраћајнице Општинског пута Л1021 Студеница-Река-Рудно. Предлог препарцелације је приказан на графичком прилогу **број 5.** - *"Предлог формирања грађевинских парцела са планираном наменом попвршина"*, у размери 1:500, који садржи и потребне аналитичко-геодетске елементе, односно координате нових међних тачака. Планирана је препарцелација и формирање једне грађевинске парцеле за јавне намене, као и три парцеле по намени породично становање и седам парцеле по намени пољопривредне површине и то:

сл. 4 – *Предлог формирања грађевинских парцела са планираном наменом попвршина*



- *Табеларни приказ површина новонасталих парцела*

БРОЈ НОВЕ ПАРЦЕЛЕ	ПРОЈЕКТОМ ПРЕДВИЂЕЊА НАМЕНА	ПРОЈЕКТОМ ПРЕДВИЂЕН КАРАКТЕР ЗЕМЉИШТА	НАСТАЛА ОД ДЕЛОВА КАТ.ПАРЦЕЛЕ		ПОВРШИНА НОВЕ ПАРЦЕЛЕ	ПОВРШИНА ОБУХВАТА УП.
1	саобраћајница	планирано јавно	део парцеле 2747 К.о. Врх	910m²	**1952m²**	**9236m²**
			део парцеле 2354 К.о. Врх	91m²		
			део парцеле 2355 К.о. Вр	186m²		
			део парцеле 2357 К.о. Врх	195m²		
			део парцеле 2358/1 К.о. Врх	125m²		
			део парцеле 2359/1 К.о. Врх	173m²		
			део парцеле 2591 К.о. Врх	4m²		
			део парцеле 2620 К.о. Врх	36m²		
			део парцеле 2625 К.о. Врх	48m²		
			део парцеле 2626 К.о. Врх	8m²		
			део парцеле 2628 К.о. Врх	174m²		
2	породично становање	остало земљиште	део парцеле 2354 К.о. Врх	675m²	**675m²**	
3	породично становање	остало земљиште	део парцеле 2355 К.о. Врх	706m²	**706m²**	
4	породично становање	остало земљиште	део парцеле 2357 К.о. Врх	731m²	**731m²**	
5	пољопривредне површине	остало земљиште	део парцеле 2358/1 К.о. Врх	408m²	**408m²**	
6	пољопривредне површине	остало земљиште	део парцеле 2359/1 К.о. Врх	750m²	**750m²**	
7	пољопривредне површин	остало земљиште	део парцеле 2591 К.о. Врх	462m²	**462m²**	
8	пољопривредне површине	остало земљиште	део парцеле 2620 К.о. Врх	835m²	**835m²**	
9	пољопривредне површине	остало земљиште	део парцеле 2625 К.о. Врх	247m²	**247m²**	
10	пољопривредне површине	остало земљиште	део парцеле 2626 К.о. Врх	722m²	**722m²**	
11	пољопривредне површине	остало земљиште	део парцеле 2628 К.о. Врх	1748m²	**1748m²**	

3. ПРАВИЛА ЗА УРЕЂЕЊЕ И ГРАЂЕЊЕ

Реконструкцији постојећег пута се приступа због недовољне ширине коловоза, лошег површинског одводњавања, непостојања саобраћајне сигнализације и опреме и лоших вертикалних и хоризонталних елемената пута. Постојећа саобраћајница је променљиве ширине, од 3.5 - 4.5 m, са делимично правилном геометријом. Терен по коме се одвија саобраћај је изразито брдског карактера са карактеристичним засецима дуж читаве трасе саобраћајнице.

***сл. 5** – Регулациони нивелациони план са приказом саобраћајног решења*

У складу са наведеним, а на захтев инвеститора и пројектним задатком, обзиром да се ради о јавном објекту, израђен је **Урбанистички пројекат** за реконструкцију дела Општинског пута Л1021 Студеница – Река – Рудно (између стационаже 6+721,57 и стационаже 6+881,88) К.п. бр. 2354, 2355, 2357, 2358/1, 2359/1, 2628, 2626, 2625, 2620, 2591 и део 2747 К.о. Врх (Улица Кнеза Милоша/ Врх / насељено место / Општина Краљево), у свему у складу са чл. 60 Закона о планирању и изградњи бр. ("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, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/19 - др. закон, 9/20 и 52/21), и Правилником о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања ("Службени гласник РС", број 32/2019), и другим важећим актима.

3.1. Услови за уређење и изградњу саобраћајнице

Пројектним задатком дефинисана је ширина коловоза од 2x2,75 m. и дефинисане су банкине у ширини од 1 m, као и канали са обе стране пута у ширини од 1.5 m. Због ширине путног појаса као и конфигурације постојећег терена, а канал је замењен бетонском риголом, чиме се знатно смањује усецање у прибрежну страну.

Пројектована траса целим својим делом прати коридор постојеће саобраћајнице.

На основу резултата геомеханичког елабората, види се да је постојећи застор од каменог агрегата веома доброг квалитета и да може послужити као носећи слојеви будуће коловозне конструкције. Из овога произилати усвојено решење да се на постојећи застор од дробљеног каменог агрегата надогради нова коловозна конструкција. Како би се испоштовала захтевана ширина коловоза од 5.5 m, дефинисана пројектним задатком, као најповољније и најекономичније решење усвојено је проширење пута ка прибрежној страни. Прихватање прибрежних вода је планирано уз помоћ бетонске риголе, из којих се вода директно или преко цевастих пропуста испушта. Оваквим решењем повећавају се радови у виду ископа материјала, претежно IV и V категорије који изискују знатно теже извођење, али са друге стране избегава се изградња потпорних зидова, која би била економски неоправдана. С обзиром на резултатее геотехничких истраживања, односно на врсту материјала која чини постојећу саобраћајницу, није планирано дренирање постељице. Такође, у тачкама инфлексије (ip=0%), попречни нагиб постељице прати попречни нагиб коловоза, тј. износи ip=0%, имајући у виду да постељицу чини такав материјал који у овом случају није неопходно одводњавати у току извођења радова. Такође, овим су у одређеној мери смањени трошкови реализације пројекта.

- **Технички опис конструкције**

Технички опис потпорних зидова на траси општинског пута Л1021 Студеница - Река-Рудно, општина Краљево

- **Армирано бетонски потпорни**

Армирано бетонски потпорни зидови су различитих висина у складу са нивелетом пута и теренеом (висина зида 1.90 м и 2,80 м). Армирано бетонска конструкција зида са положајем зида у трупу пута. Статичким прорачуном који је у обзир узео све утицаје на армирано бетонску конструкцију зидова, активне притиске од трупа насипа, као и одговарајуће саобраћајно оптерећење (возило „B600“) и његове утицаје, димензионисана је армирано бетонска конструкција зидова, као и потребна арматура.

- **Темељне стопе**

Темељну стопу израдити у класичној дрвеној оплати. Стопу армирати у складу са статичким прорачуном и детаљима арматуре.

При извођењу армирано бетонских потпорних зидова извршити ископ који је за 50 цм нижи од коте темеља потпорног зида, извршити збијање постељице, затим насути 40цм туцаника и извршити збијање у слојевима дебљине цца 20 цм до пројектоване коте мршавог бетона.

- **Цевасти пропусти**

Цевасти пропусти су пројектовани у складу са подацима из хидрауличког

елабората, уз поштовање прорачунатих протицаја. Пропусти су различитих пречника зависно од максималне количине воде која је предвиђена.

- **Нивелациони план**

Гранични елементи за дефинисање нивелационог плана проистичу из возно-динамичких, саобраћајних и конструктивних захтева. Ток нивелете је условљен захтевом за ефикасним отицањем воде.

Нагиби нивелете крећу се од минималних 0.25% па до приближно максималних 12.00% за овај ниво саобраћајнице. Сви преломи нивелете заобљени су конвексним и конкавним вертикалним кривинама, који у потпуности задовољавају критеријуме удобности и безбедности вожње, као и одличну вертикалну прегледност. Примењене су вредности веће од минималних за усвојену рачунску брзину.

Приликом пројектовања саобраћајнице, потребно је испунити следеће услове:

- техничку документацију израдити у свему у складу са важећом законском регулативом из предметне области;
- координате темених и осовинских тачака, елементи кривина и нивелациони елементи су оријентациони, а дефинитивни подаци се утврђују при изради техничке документације, унутар површина јавне намене;
- у погледу подужног профила, нивелета осовине приступних саобраћајница треба да буде са максималним успоном до 6%

У погледу попречног профила:

- применити ширину од 2x2.75 m на банкинама од 1 m са обе стране као и канали са обе стране пута у ширини од 1.5м.
- попречни нагиби су планирани једнострано од 2% витоперени у односу на облик кривине.

Посебна правила за општинске путеве

Општински пут је јавни пут који повезује поједине делове јединице локалне самоуправе са центрима и зонама активности или становања, или је од посебног значаја за саобраћај на њеној територији. Општински путеви су намењени јавном и индивидуалном путничком саобраћају, могу се повезивати на мрежу државних путева, а пролазе ван грађевинског подручја насеља или кроз изграђени простор насеља или туристичког локалитета. „Туристички пут Голија", повезује планински ризорт „Голија" са општинским/градским центрима из непосредног окружења.

Посебна правила за уличну мрежу

Улице у насељима су јавни путеви чији је основни задатак да врше дистрибуцију изворног и циљног саобраћаја у оквиру одређених урбанистичких зона. То је јавна површина намењена кретању (или мировању) возила свих видова моторног саобраћаја, бициклиста, пешака и инвалида. Уличном мрежом се омогућава комуникација људи, проток робе и смештај инсталација комуналне инфраструктуре. Регулациона линија улице јесте линија која дели јавну површину улице од осталог земљишта. Ширина улице је растојање између регулационих линија улице. По функционалном значају и улози у просторној организацији насеља, улична мрежа се може поделити на сабирне улице (повезују примарне јавне путеве са локалним улицама) и локалне улице (стамбене и приступне улице, које омогућавају непосредан приступ објектима и садржајима у насељима или туристичким локалитетима). Према врсти саобраћаја који се у њима одвија, улична мрежа се може поделити на улице са диференцираним саобраћајним површинама и

интегрисане улице (није раздвојен колски и пешачки саобраћај). Основне техничке карактеристике уличне мреже:

- *минимална ширина појаса регулације: 3,5 m (интегрисана приступна улица); 7 m (приступна улица); 8,5 m (стамбена улица); 10 m (сабирна улица);*
- *минимална ширина коловозних трака: 2x2,75 m (сабирна улица), 2x2,5 m (стамбена и приступна улица); 1x3,5гп (интегрисана приступна улица);*
- *минимална ширина коловоза: 5,5m (сабирна улица), 5 m (стамбена и приступна улица); 3,5 m (интегрисана приступна улица);*

минимална ширина тротоара: 2x1,5 m, са ивичњацима (изузетно 1x1,5 m).

3.2.Услови за изградњу инфраструктуре

3.2.1. Општа правила

Објекте и мреже инфраструктуре изводити у складу са техничким условима и нормативима који су прописани за сваку врсту инфраструктуре и у складу са прописима о паралелном вођењу и укрштању водова инфраструктуре.
Приликом постављања надземних инсталација водити рачуна о томе да се стубови поставе на растојању које не може бити мање од висине стуба, мерено од спољне ивице земљишног појаса пута, као и да се обезбеди сигурносна висина од 7,0 m од највише коте коловоза до ланчанице, при најнеповољнијим температурним условима.

3.2.2. Водоснабдевање и каналисање отпадних вода

С обзиром на предмет разраде у овом Урбанистичком пројекту, није планирана изградња нових водоводних, нити канализационих инсталација. Приликом израде Урбанистичког пројекта коришћени су Локацијски услови за реконструкцију општинског пута Л1021 Студеница – Река – Рудно Инт. број: 353-1-195/2021-06, ЦИС Број: ROP-KRA 34224-LOC-3/2021, дана 19.10.2021. које садрже услове за потребе пројектовања прибављених од јавних предузећа и установа. Од надлежне институције (Водни услови ЈВП .Србијаводе" Београд, Водопривредни центар „Морава" Ниш, РЈ „Западна Морава" Чачак 2 број: 10543/1 од 3.12.2018. године.) , достављени су подаци и услови са шематски приказаним положајем постојећих инсталација, а тачан положај инсталација може се утврдити само шлицањем на лицу места. Пре почетка извођења радова, потребно је контактирати надлежно предузеће/управљача предметних инсталација, ради заједничког изласка на терен и ради дефинисања положаја инсталација.
За израду техничке документације потребно је усвојити техничко-технолошка решења уз испуњење следећих услова:
1. Техничку документацију израдити у складу са прописима који уређују израду пројеката и усвојити техничко-технолошка решења уз испуњење следећих услова:
1.1. Да техничка документација буде урађена у складу са важећим прописима и нормативима за ову врсту објеката односно радова, с тим да предузеће које се бави израдом техничке документације мора имати потврду о референцама и лиценцама за пројектанте;

1.2. Инвеститор је у обавези да реши имовинско-правне односе за ангажовање земљишта, на предметним катастарским парцелама у зони изградње;
1.3. На техничку документацију прибавити техничку контролу, према важећим законским прописима;
1.4. Техничком документацијом се морају дефинисати технички услови за извођење радова, чијим се извођењем може угрозити стабилност постојећих водних објеката и водни режим. Планираним радовима мора се обезбедити стабилност обала и дна водотока и одговарајући хидраулички параметри режима течења, уз поштовања услова који произилазе из карактеристика водотока, режима течења, проноса наноса, евентуалних ерозивних процеса, итд;
1.5. Техничком документацијом предвидети да приликом реконструкције општинског пута не дође до смањивања протицајног профила водотока на местима укрштања општинског пута и водотока. Приликом реконструкције пута санирати сва оштећења на мостовским конструкцијама односно пропустима, уклонити нанос под мостовима и у пропустима, обновити
осигурања обала и дна водотока на месту укрштања водотока и пута. Приликом извођења земљаних радова (ископ и насипања у обалама за потребе изградње), одредити место одлагања материјала, које не сме бити на обалама и у кориту водотока;
1.6. Препоручено минимално надвишења доње ивице конструкције мостова и плочастог пропуста изнад велике воде водотока су:
Протицај 0(м3/сек) минимално надвишење И(м)
До 10 0,60
10 до 50 0,70
50 до 100 0,80
Препоручена максимална испуњеност профила цевастог пропуста је до 60% пречника пропуста;
1.7. У случају да дође до негативних утицаја на режим вода услед нестручног руковања или хаварије на реконструисаном општинском путу корисник је дужан да предузме хитне мере и санира сву насталу штету о свом трошку;
1.8. Планираним радовима на реконструкцији општинског пута не смеју се угрозити потребе за водом узводних и низводних корисника уз водооток, не смеју се изазвати ерозивни процеси и дестабилизација терена узводно и низводно од реконструисаног пута;
1.9. Техничком документацијом предвидети осигурање реконстрисаног општинског пута од штетних дејстава које могу настати од појаве великих вода;
1.10. У пројектној документацији у графичким прилозима потребно је уцртати положај мостовских конструкција и пропуста на општинском путу преко водотокова, попречне и подужне пресеке као и остале детаље из којих се може сагледати утицај планираног објекта на режим вода као и утицај вода на објекат, као и све остале битне елементе који се односе на детаљ прелаза преко водотока;
2. Динамика и технологија извођења радова на реконструкцији општинског пута не сме да угрози прописани квалитет вода водотока, не сме да онемогући одбрану од поплава и мора да омогући несметани режим вода и наноса;
Предвидети одговарајуће радове и мере којима ће се спречити ерозија тла и клизање терена услед извођења радова и експлоатације објекта.

3.2.3. Електроенергетска инфраструктура

Од стране надлежне институције / управљача инфраструктуре Електросрбија Краљево, Огранак Електродистрибуција Краљево, број 8.Г.5.0.0.Д. 09 09-341046/1 од 6.12.2018. године. достављени су подаци и услови са шематски приказаним положајем постојећих инсталација.

У катастру подземних инсталација нема уцртаних и снимљених нисконапонских и високонапонских кабловских водова тако да је потребно пре почетка извођења земљаних радова обратити се Огранку Електродистрибуције Краљево - Погон Рашка како би нисконапонске и високонапонске кабловске водове обележили на терену. Објекат градити на прописном одстојању од постојећих електроенергетских објеката испоручиоц, а ако то није могуће испоштовати инвеститор је дужан да Огранку ЕД Краљево - Погон Рашка поднесе захтев за измештање, као и да финансира измештање електроенергетских објекат на прописно растојање. Укрштање кабловског вода са путем изван насеља врши се тако што се кабал полаже у бетонски канал, односно у бетонску или пластичну цев, увучену у хоризонтално избушен отвор, тако да је могућа замена кабла без раскопавања пута. Вертикални размак између горње ивице кабловске канализације и површине пута треба да износи најмање 0,80м. Размак кабловског вода од пута изван насеља при паралелном вођењу, односно приближавању, износи за ауто пут и путеве I-ог реда најмање 5,0м за паралелно вођење и 3,0м за приближавање, а за путеве изнад I-ог реда најмање 3,0м за паралелно вођење и 1,0м за приближавање. Током градње обавезно обезбедити стручно лице које ће водити стручни надзор над изградњом објекта.

3.2.4. Електронска комуникациона (ЕК) инфраструктура

Од надлежне институције ,Телеком Србија АД, Регија Крагујевац, ИЈ Краљево, Краљево, Трг Јована Сарића бр. 8, број 504724/3-2018 од 04.04.2018. године. достављени су подаци и услови са шематски приказаним положајем постојећих инсталација.

На потезу трасе предвиђене за реконструкцију општинског пута Л1021 Студеница - Река - Рудно постоје подземни телекомуникациони каблови на дубини 0,60м до 1,20м, као и ваздушни каблови. Планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих ТК објеката и каблова, ни до угрожавања нормалног функционисања ТК саобраћаја и мора увек бити обезбеђен адекватан приступ постојећим кабловима „Телеком Србија" ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција. Пројектант, односно извођач радова је у обавези да поштује важеће техничке прописе у вези са дозвољеним растојањима планираног објекта од постојећих ТК објеката и каблова.

- **Правила уређења и изградње**

Пре почетка извођења радова потребно је, у сарадњи са надлежном службом, управљачем ЕК инфраструктуре, извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних ЕК каблова у зони планираних радова (помоћу инструмента трагача каблова и по потреби пробним ископима на траси), како би се утврдио њихов тачан положај, дубина и евентуална одступања од трасе дефинисаних издатим условима.

Пројектант, односно извођач радова је у обавези да поштује важеће техничке прописе у вези са дозвољеним растојањима планираног објекта од постојећих објеката електронских комуникација. Унутар заштитног појаса није дозвољена изградња и постављање објеката (инфраструктурних инсталација) других комуналних предузећа изнад и испод постојећих подземних каблова или кабловске канализације ЕК мреже, осим на местима укрштања као и извођење радова који могу да угрозе функционисање електронских комуникација.
Заштиту и обезбеђење постојећих објеката ЕК инфраструктуре треба извршити пре почетка било каквих радова и предузети све потребне и одговарајуће мере предострожности како не би, на било који начин, дошло до угрожавања механичке стабилности и техничке исправности предметних објеката.
Грађевинске радове у непосредној близини постојећих објеката ЕК инфраструктуре вршити искључиво ручним путем без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања, пробни ископи и сл).
У случају евентуалног оштећења постојећих објеката или прекида телекомуникационог саобраћаја услед извођења радова, инвеститор радова је дужан да надлежном предузећу надокнади целокупну штету по свим основама (трошкове санације и накнаду губитка услед прекида телекомуникационог саобраћаја).

4. ИНЖЕЊЕРСКО-ГЕОЛОШКИ УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ

Урађени су истражни радови и лабораторијска испитивања:

- *истражно бушење,*
- *картирање језгра,*
- *узорковање тла,*
- *комплетна лабораторијска испитивања и*
- *израда геотехничког елабората.*

За реконструкцију општинског пута Л 1021 Студеница – Река – Рудно дужине 15 км и будућег моста, сачињен је програм и начин израде геотехничког елабората, који треба да послужи као подлога за главни грађевински пројекат.

У оквиру израде геотехничког елабората наведени задатак је извршен кроз:

- *претходна истраживања и проучавања постојеће документације о терену и објекту,*
- *теренска истраживања и испитивања извођењем 16 истражних бушотина,моторном бушаћом гарнитуром, ротационом методом, уз теренску*

инжењерско - геолошку класификацију литолошких слојева, избор и узимање репрезентативних узорака тла за лабораторијска испитивања,

- *комплексна лабораторијска испитивања, оцену геотехничких показатеља својстава тла у коме се изводи фундирање*

будућег објекта,

- *израду геотехничког елабората са приказом и оценом инжењерско-геолошких, хидрогеолошких, сеизмичких и геомеханичких услова испитиване микролокације.*

Наведена истраживања и испитивања су изведена у складу са савременом стручном праксом и сазнањима из области геотехнике, као и важећим

- *законским и техничким нормативима, од којих наводимо:*

1. *Закон о рударству и геолошким истраживањима РС (Сл. Гласник Републике Србије бр. 88/2011),*

2. Стандарди из области "Геомеханичка испитивања " од СРПС

На узетим репрезентативним узорцима тла извршена су одговарајућа лабораторијска испитивања у складу са српским стандардима. Ради класификације и дефинисања физичкомеханичких својстава на одабраним узорцима тла извршена су следећа испитивања:

а. класификација тла

- *гранулометријски састав (СРПС У.Бл.018),*
- *атербергове границе консистенције (СРПС У.Б1.020),*

б. физичка својства тла

- *садржина воде (СРПС У.Б1.012),*
- *специфична тежина (СРПС У.Б1.014),*
- *запреминска тежина СРПС (У. Б1.016),*

ц. механичка својства

- *чврстоћа смицања (СРПС У.Б1.028)*
- *стишљивост тла (СРПС У.Б1. 032).*

Испитивања су извршена на свих шеснаест репрезентативних узорака тла по СРПС-у

У.Б1.018 а у конкретном су примењене:

- *метода сејања и*
- *метода хидрометрисања.*

Гранулометријски састав *тла даје веома важне и поуздане податке о његовим физичким особинама а приказује се линијама гранулометријских кривих где ординате показују тежински удео чврстих честица представљених апсцисом.*

Анализом добијених резултата уочава се да проценат учешћа појединих фракција фигурира у веома широким границама.

Код дробинског и прашинастог материјала проценат учешћа се креће у релативно широком дијапазану. Код дробинског материјала проценат учешћа износи 39 – 57 а код прашинасте фракције је 0.5 – 25.

Проценат заступљености глиновите компоненте је у релативно уском интервалу од 1 – 9.

Резултати наведених испитивања приказани су на дијаграмима гранулометријског састава (пр. бр. 4 – 17) у графичком делу геотехничког елабората.

На дијаграмима гранулометријског састава су приказани и степени неравномерности тла одреени рачунским путем по обрасцу Аллен Хазена:

У = д60/ д10

4.1 Лабораторијска испитивања

4.1. Анализа гранулометријског састава

4.2.Степен неравномерности тла где је:

- *д60 – пречник зрна који одговара ординатии 60%*
- *д10 – пречник зрна који одговара ординатии 10%*

Према вредностима добијених резултата степена неравномерности испитивана тла сврставамо у групу тла јако неравномерног састава са изузетком узорака тла из бушотина Б - 5 и Б - 7 који спадају у групу умерено неравномерног састава. За ситнозрна тла која садрже чврсте честице мање од 2 мм класификација се на основу њиховог гранулометријског састава, углавном, врши по најновијем троуглом дијаграму америчког бироа за тло (Публица Роадс Администратион).

Резултати испитивања на овај начин приказани су на троуглом дијаграму гранулометријског састава (пр. бр. Л/18) а према вредностима добијених резултата третиране узорке из бушотине Б - 10 сврставамо у прашинасту иловачу док узорке тла из бушотина Б - 5 и Б - 7 сврставамо у иловачасти песак.

У оквиру ових испитивања одредјене су:

- *садржина воде,*
- *специфична тежина и*
- *запреминска тежина*

а добијени резултати приказани на прилозима бр. 1-3 (табеларни прикази резултата лабораторијских испитивања узорака тла).

Садржина воде је одредјена по СРПС-у У.Б1.О12 помоћу електричне сушнице при температуре од 1050 у трајању од 24х а вредности су 2w = 7,91 20,87 %

- *Спесцифична тежина је одредјена по СРПС-у У.Б1.014 методом Геј-Лисаковог пикнометра и добијени су следећи резултати:с 25,68 – 26.64 кН/м3*
- *Запреминска тежина је одредјена по СРПС-у У.Б1.016 методом цилиндра познате запремине а добијене су следеће вредности:18.96 – 21.89 кН/м3*

Испитивања су извршена на реперезентативним узорцима тла по СРПС-у У.Б1.020 а у конкретном су одредјене:

4.3.Троугли дијаграм гранулометријског састава

4.4.Основне физичке особине тла

4.5.Атербергови параметри тла

- *границе течења и*
- *границе пластичности.*
- *Границе течења су одредјене Касаграндеовом трескалицом а добијене суследеће вредности:Л 36,50 – 39.80 %*

Границе пластичности су одредјене методом ваљања а добијен је следећи резултат:п 17.02 – 18.98 %

Резултати испитивања су приказании табеларно на прилогу бр. 19 (пластичност, конзистенција и АЦ класификација ситнозрног тла).

У оквиру ових испитивања су одредјени:

- *угао унутрашњег трења*
- *кохезија тла и*
- *модули стишљивости.*

Елементи унутрашњег отпора тла – угао унутрашњег трења и кохезија тла, одредјени су методом директног смицања са спреченим бочним ширењем по СРПС-у У.Б1.028 а добијени резултати приказани на прилозима бр. 20 - 23 (дијаграм директног смицања).

Вредности добијених резултата су:

ц = 4 - 6 кН/м2 250 20’ - 280 30’

Модули стишљивости је одредјен по СРПС-у У.Б1.032 методом едометра са вертикалним оптерећењем од 50, 100, 200 и 400 кН/м2.

Добијена вредност приказана је на прилозима бр. 24 - 27 (дијаграм стишљивости).

Према вредностима добијенихх резултата испитивана тла сврставамо у групу средње стишљивих тла а по нормама наших прописа за фундирање.

Макроскопским картирањем набушеног језгра и упоређујући са резултатима

добијених лабораторијским путем, утврђен је литолошки састав терена илустрованприлозима бр. 4-23 (истражне бушотине).

Литолошки чланови који учествују у геолошког грађи терена су следећи:

- *хумус,*
- *туцаник,*
- *прашинаста глина браон боје,*
- *шљунковита глина браон боје,*
- *глиновита песковита распадина,*
- *глиновита распадина са самцима,*
- *глиновита шљунковита дробина,*
- *глиновита дробина са самцима,*
- *дробина са самцима.*
- *добина са самцим и блоковима.*

4.2. ОПШТИ ГЕОТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

Како је Главним пројектом предвиђено издизање постојећег пута то је потребно нагласити да је конкретан пут стабилан и на тврдој подлози, односно на продуктима физичко-хемијског распадања стенских маса и местимично на самим стенама.

Саобраћај тешких камиона и шлепера са дрвеном грађом се констатнтно одвија без икаквих проблема.

На потезу истражне бушотине Б-1 површински дезинтегрисана стенска маса је присутна у полуотвореном профилу на десној страни пута а местимично вири из трупа пута.

У пределу истражне бушотине Б-2 местимично извирује стенска маса а у каналу са десне стране пута је констатована у отворерном профилу.

На простору моста где је изведена истражна бушотина Б-3 на ширем простору је евидентна стенска маса у отвореном профилу.

У пределу истражне бушотине Б-4 на раскрсници главог и споредног пута са леве стране је констатована стенска маса шкриљаца окер и светло-браон боје.

Испред истражне бушотине Б-6 на цца 100 м у правцу истражне бушотине Б-5 регистрован је одсек стенске масе у непосредној близини ознаке на камену бр.108.

Код истражне бушотине Б-8 уграђен је бетонски пропуст кроз који цркулише долазн поток са хипсометријски виших делова терена. Његове обе стране су у стенској маси као и лева страна пута док је десној страни присутан субверткилани одсек.

У пределу истражне бушотине Б-9 регистровано је делимично откидање терена а даљи наставак процеса је зауставило корење стабала.

Мањи каменолом серпентина је присутан са леве стране пута у пределу истражне бушотине Б-12.

Застор конкретног пута Рудно-Река-Студеница је, углавном, од туцаника са спорадичном појавом самаца и блокова стенских маса.

Изузетак стабилној траси пута представља део у пределу истражне бушотине Б-14 где је глиновита дробина са великим процентом заступљености глиновите фракције до дубине од 0.40 м. На овом потезу су

остали утиснути трагови точкова тешких камиона. Дужина ове деонице озноси цца 10 метара.

На основу инжењерско-геолошког картирања језгра истражних бушотина и инжењерскогеолошког рекогносцирања терена у конкретном се могу издвојити 6 зона појединих

литолошких чланова.

- Зона 1 представља простор обухваћен истражним бушотинама Б-1 и Б-2 где се као литолошки члан јавља дезинтегрисана стенска маса.

- Зона 2 обухвата само терен истражне бушотине Б-3 где је констатована глиновита, шљунковита дробина са самцима.

- Зона 3 је дефинисана истражним бушотинама Б-4, Б-5, Б-7, Б-8 и Б-9 у којима се као литолошки члан појављује глиновита распадина са самцима.

- Зона 4 је заступљена литолошким чланом – глиновита дробина са самцима у пределу истражних бушотина Б-6, Б-14, Б-15 и Б-16.

- Зона 5 је представљена само у пределу истражне бушотине Б-10 где се као литолошки члан јавла прашинаста глина браон боје.

- Зона 6 обухвата простор истражен бушотинама Б-14, Б-15 и Б-16 где је присутан литолошки члан - дробина са самцима.

Према грађевиским нормама (ГН - 200) костатоване литолошке чланове сврставамо у следеће категорије:

- *III категорија – прашинаста глина брон боје*
- *IV категорија – глиновита распадина са комадима стена и глиновита дробина са самцима*

В категорија – дезинтегрисана стенска маса и дробина са самцима

Вредности модула стишљивост за поједине зоне су следеће:

Зона 1 - дезинтегрисана стенска маса Мс = 12 000 кН/м2

Зона 2 - глиновита, шљунковита дробина са самцима. Мс = 8 500 кН/м2

Зона 3 - глиновита распадина са самцима. Мс = 7 000 кН/м2

Зона 4 - глиновита дробина са самцима Мс = 9 000 кН/м2

Зона 5 - прашинаста глина браон боје. Мс = 6 500 кН/м2

Зона 6 - дробина са самцима Мс = 10 000 кН/м2

На местима проширења пута вредности ЦБР за постељицу требају бити:

а. 17 – 22% (глиновита дробина)

б. 24 – 32% (дробина).

Литолошки састав дијабаз-рожњачке формације је веома хетероген. У њеној грађи учествују седиментне, магматске и делимично метаморфне стене.

Међу седиментним творевинама се истичу разне врсте пешчара, затим рожнаци, јасписи, глинци, лапорци, кречњаци а ређе брече и конгломерати.

Од магматских стена најчешћи су дијабази, мелафири и перидотити а јављају се каткад и габрови.

Метаморфне стене су птедстављене глиненим и гвожђевитим шкриљцима, шкриљавим пешчарима и шкриљастим кречњацима. Врло често су присутни и серпентини. У прилог овоме иде и чињеница да су исти констатовани на отвореном профилу релативно велике површине у зони истражне бушотине Б – 12.

Кречњаци се јављају у облику сочива различите величина или тањих слојева интерстратификованих са рожнацима и другим члановима дијабаз-рожњачке формације. Дебљина им ретко прелази 50 метара. Нису увек чисти и компактни. Прслине су им често испуњене калцитским жицама или глиновитим продуктима распадања осталих чланова дијабаз-рожњачке формације. Боје

су различите од сиво-беле, ружичасте, жућкасте и плавкасте, нарочито када су силификовани. По текстури кречњаци су у СР Србији најчешће слојевити са јако променљивом дебљином слојева, почев од врло танких плоча па до врло дебелих банака. Вредности запреминских тежина кречњака у зависности је од њихове порозности. Јако порозни кречњаци имају запреминску тежинуу између 14 – 18 кН/м3 док компактије партије могу имати и до 26 - 27.5 кН/м3

Чврстоћа под притиском им је велика и изннси 100х!02 до 2 000х102 кН/м2. Међутим, најчешћа тврдоћа под притиском наших грађевински употребљивих кречњака износи од 500 х102 кН/м2 до 1 500 х102 кН/м2.

У конкретном, најважнија њихова особина је велика способност везивања па се зато кречњачки туцаник делимично додаје туцанику других стена код који је природно везивање знатно слабије.

Старост перидотита је дискутабилна али преовлађује мишљење да су то старијwe стене,палеозојске старости.

У СР Србији се перидотити јављају у виду мањих а само изузетно већих стенских маса и скоро увек су међусобно повезани.

По хемијском саставу код њих, као ултрабазичних стена, запажа се знатно смањење СиО2 у поређењу са другим стенама. Са друге стране, код њих је доставелики садржај Мг, Фе и Ца.

Посебан минералошки састав чини их најтежим силикатним стенама. Запреминска тежина им је вома велика и износи 30 – 35 кН/м3

Боја им варира у зависности од минералних састојака и степена свежине. Најчешће су зелене и сиво-зелене а могу бити мрко-љубичасте, мрко-сиве и потпуно црне.

Чврстоћа под притиском им је веома колеблива и зависи од минералошког састава и степена свежине. Код свежих партија изннси 700х!02 до 1 800х102 кН/м2. Сасвим ретко може износити до 3 000 х102 кН/м2.

Корисна примена перидотита у односу на друге врсте чврстих и каменитих стенских маса је доста ограничена. Грађевинска употерба перидотита је много мања од већине других магаматских стена али је знатно већа од употребе серпентина.

Коришћење перидотита као глачаног ккамена за декорације и украсне сврхе је ограничена због велике оштећености и многобројних микропрслина.

Серпентини су метаморфне стене настале преображајем перидотита и других стена састављљених од оливина и феромагнезитских силиката.

Карактеристично за серпентине је да се јављају само у западној и југо-западној СР Србији. Старост им је палеозојска што знаћи да припафдају групи старих стена.

Има случаја да серпентини заузимају ненормалан положај, односно да леже прекомлађих стена што је последица тектонских процеса – навлачења и краљуштања.

Различитих су боја, зелене са свим цјансама од зеленкасто-беле до тамно зелене.боје. Веће количине примеса, нарочито гвожша дају им некада црвенкасту или мрку до сасвим црну боју. Мање количине манганових оксида боје их плавичасто.

По минералошком саставу у серпентинима СР Србије поред минерала серпентина који чине главну масу стена, могу се наћи у мањим количинама зрнца оливина, бронзита,дијалага, амфибола, хромита, ...

Вредности запреминских тежина серпентинака се креће између 23– 25 кН/м3 а специфична тежина 23.6 – 30,8 кН/м3
Чврстоћа под притиском им је велика и изнноси 100х!02 до 2 000х102 кН/м2. Међутим, најчешћа тврдоћа под притиском износи од 700 х102 кН/м2 до 800 х102кН/м2.
При изградњи засека и изградњи других површинских објеката у нашим серпентинима главне потечкоће ствара тектонска оштећеност, затим љуштурасто распадање и непостојаност на мразу.
Израда канала у серпентинима. без обзира на њихову намену, може често захтевати њихово облагање. Уколико су серпентини јако поломљени у њима се често јављају лизишта. У зони бушотине Б – 12 то није случај јер регистровани одсек стоји вертикално односно субвертикално.
Као и код перидотита, грађевинска употреба серпентине је веома мала. Једино свеже партије серпентина са примарном структуром се могу користитити само за грубеграђевинске радове, најчешће као грубо ломљен камен.
Употреба дробљеног серпентина као агрегат за бетон је врло ограничена због слабог везивања серпентина са цементом, затим слабе чврстине серпентина, честог присуства опала, калцедона, пирита и других састојака који се брзо распадају или неповољно утичу на квалитет бетона.
Инжењерско-геолошким рекогносцирањем терена дуж целе трасе пута Студеница- Река – Рудно нису уочене појаве инжењерско-геолошких нестабилности (клижење, ручевање, одрони и сл.) тако да истраживана траса општинског пута Л 1021 представља стабилну и повољну средину за извођење пројектованих грађевинских радова.
Класичан прорачун носивости темељног тла се не изводи пошто на конкретној микролокацији будућег моста фигурирају стенске масе.
Имајући у виду литолошки састав терена, инжењерско геолошке, хидрогеолошке и сеизмичке карактеристике истраживане микролокације а на основу литерратурних и емпиријских података у конкретном се може рачунати на: qамин = 350 кН/м2
Као и у претходном случају класичан прорачун слегања тла под објектом-моста се не изводи пошто слегања практично нема.
Хидрогеолошке прилике које владају на конкретном терену условљене су хидрогеолошким функцијама постојећих стенских маса, рељефом терена, као и режимом површинских вода, а такође и атмосферског талога.
Са хидрогеолошког аспекта, а по својој функционалности, испитивани терен изграђују;

- *хидрогеолошки колектори,*
- *хидрогеолошки изолатори и*
- *хидрогеолочки комплекси.*

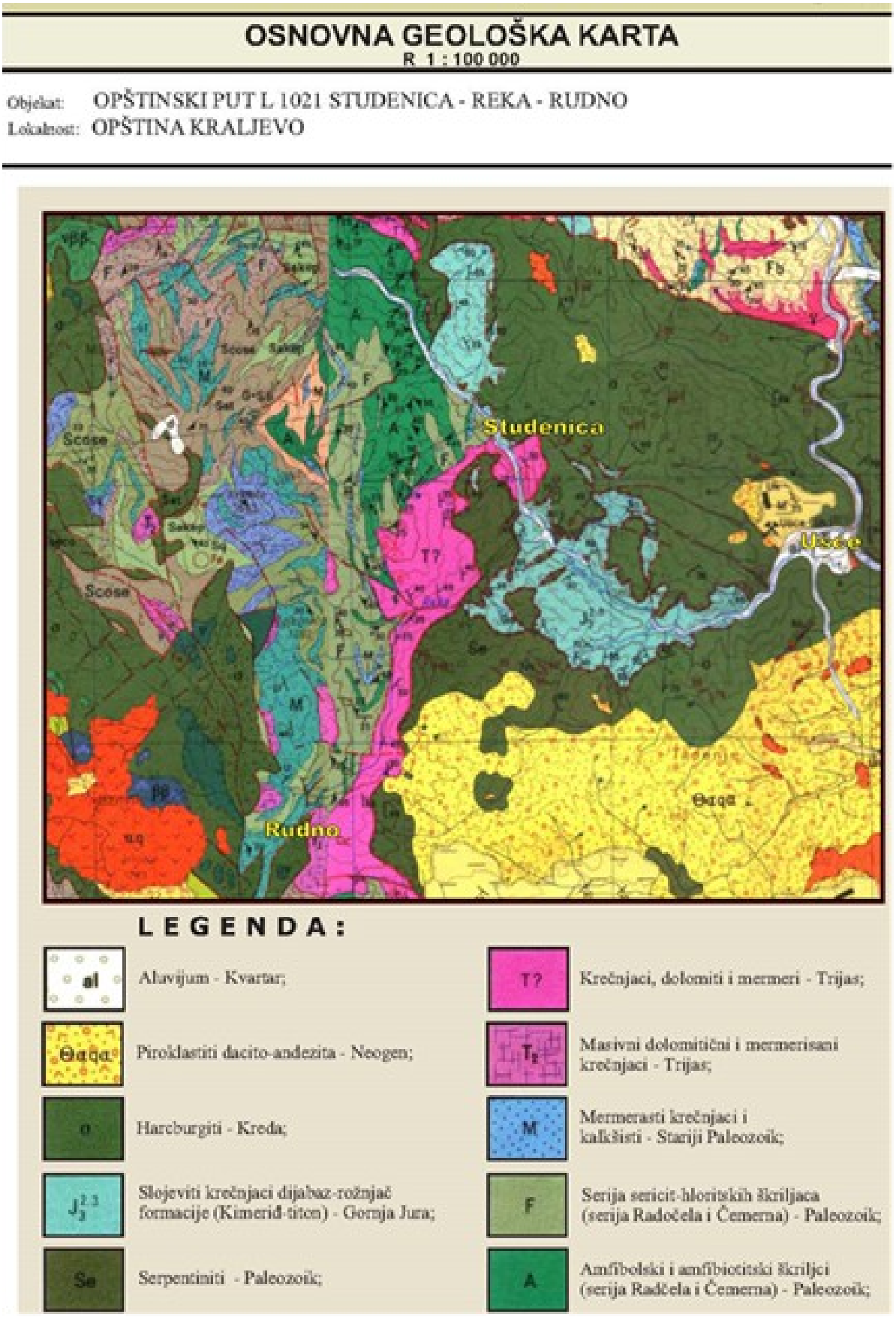
Хидогеолшки колектори су представљени кречнаком, дробином са самцима и дробином са самцима и блоковима, хидрогеолошки изолатори су заступљени перидотитима, серпентинима, прашинастом глином браон боје, док су шљунковита глина браон боје, глиновита песковита распадина, глиновита распадина са самцима, глиновита шљунковита дробина и глиновита дробима са самцима хидрогеолошки комплекси.
Истражни простор припада планинском терену и са знатним је хипсометријским разликама од цца 5р40 метара те је тако и третиран у елаборату.

Од геоморфолошких облика у конкретном су присутне долине потока који директно илиндиректно припадају сливу реке Студенице.

Како сеизмичка микрорејонизација саме микролокације није извршена, то се овим елаборатом презентирају општи подаци на основу Сеизмичке карте за повратни периодод 500 година. Према тим подацима конкретна микролокација лежи у зони 80 сеизмичког интензитета по скали МЦС (Мерцалли-Цанцони-Сиеберг).

За потребе Урбанистичког пројекта коришћени су закључци из Елабората Геотехничких улова реконструкције општинског пута Л1021 Студеница-Река-Рудно урађеног о од стране Предузећа за геолошка итраживања "ГЕОПРОЈЕКТИНГ" Д.о.о. Ниш, Јована Ристића 11/28.На основу теренских истражних радова, лабораторијских испитивања и анализом добијених података, у конкретном изводени су следећи закључци:

1. Истражни простор обухвата трасу општинског пута Л 1021 Студеница – Река – Рудно дужине 15км.
2. Обим теренских истражних радова обухвата извођење шеснаест истражних бушотина .
3. Истраживану микролокацију изграђују подинске стенске масе кречњака, перидотита и серпентина са својим продуктима физичко-механичког распадања.
4. Са инжењерско-геолошког аспекта испитивани терен представља стабилну и повољну средину за грађење јер нема појава инжењерско-геолошких нестабилности (клижење, ручевање, одрони и сл.).
5. Са хидрогеолошког аспекта, а по својој функционалности, истраживану локацију изграђују хидрогеолошки колектори, хидрогеолошки изолатори и хидрогеолошки комплекси.
6. Имајући у виду литолошки састав терена, инжењерско геолошке, хидрогеолошке и сеизмичке карактеристике истраживане микролокације а на основу литературних и емпиријских података у конкретном се може рачунати на: qamin = 350 kN/m2
8. Класичан прорачун слегања тла под објектом - моста се не изводи пошто слегања практично нема.
9. Истражни простор припада планинском терену и са знатним је хипсометријским разликама од цца 540 метара
10.Како сеизмичка микрорејонизација саме микролокације није извршена, конкретна микролокација лежи у зони 80 сеизмичког интензитета по скали МЦС (Мерцалли-Цанцони-Сиеберг).
11.Генерално, постоје сви повољни геотехнички услови за реконструкцију општинског пута Л 1021 Студеница – Река – Рудно дужине 15 км и будућег моста на конкретној траси.



***сл. 6** – основна геолошка карта*

5. МЕРЕ И УСЛОВИ ЗАШТИТЕ

5.1. Мере и услови заштите животне средине

При изради Урбанистичког пројекта поштоване су основне мере и услови заштите животне средине.

Радови на изградњи саобраћајнице неће значајно утицати на квалитет ваздуха, већ ће изазвати промене у простору праћене повећањем емисије у ваздух, као последицу рада ангажоване механизације и меродавних транспортних средстава. Наведени утицаји на квалитет ваздуха су временски и просторно ограничени и биће изражени у фази извођења грађевинских радова.

Заштита вода и земљишта у планском подручју спровешће се кроз:

- забрану депоновања шута, земље и отпада у зони трасе предметних саобраћајница и непосредно уз њих, током и по завршетку радова - осим на локацијама које ће се пројектом организације градилишта утврдити као привремене депоније;
- уколико дође до хаварије грађевинских машина и транспортних средстава и проливања уља и горива, обавезно се мора извршити санација локације, а загађено земљиште евакуисати под условима надлежне комуналне службе и
- планирање адекватног начина за одвођење атмосферских вода.

5.2. Мере заштите природних добара

На основу Стручне основе, 03 број 020-2786/2 од 30.8.2024. године, а у складу са покренутим поступком ревизије заштите и новом студијом за подручје Парка природе „Голија", Просторним планом подручја посебне намене Парка природе „Голија" („Службени гласник РС", број 16/09), Просторним планом подручја посебне намене манастира Студеница („Службени гласник РС", број 2/20) и Планом управљања Парком природе „Голија" за период 2021-2030. година, за израду Урбанистичког пројекта на делу Општинског пута Л1021 Студеница - Река - Рудно (између стационаже 6+721,57 и стационаже 6+881,88), **Министарство заштите животне средине** прописују се следећи услови:

1) Урбанистичким пројектом могу бити обухваћене кат. парц. бр. 2354, 2355, 2357, 2358/1, 2359/1, 2628, 2626, 2625, 2620, 2591 и део 2747, КО Врх (између стационаже 6+721,57 и стационаже 6+881,88 општинског пута Ј11021 Студеница – Река - Рудно) у складу са достављеним графичким прилозима и правилима уређења и грађења дефинисаним Просторним планом подручја посебне намене „Манастира Студеница";
2) Дефинисати инжењерско геолошке услове којима ће се омогућити стабилност тла у току реконструкције и коришћења пута. Спречити појаву ерозије и инжењерско геолошких процеса у непосредном окружењу;
3) Пројектом предвидети да у свим етапама реконструкције предметног пута важи обавеза да ниво буке и аерозагађења не смеју прећи дозвољене граничне вредности за радну средину у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС", број 96/21) и Законом о заштити ваздуха („Службени гласник РС", бр. 36/09, 10/13 и 26/21), као и да је забрањено извођење радова ноћу;

4) Пројектом предвидети да уколико се на предметном подручју или његовом окружењу (на појединачним стаблима, жбуновима, стубовима, објектима и сл.), наиђе на активна гнезда птица, неопходно је привремено обуставити радове и обавестити Завод за заштиту природе Србије;
5) Пројектом предвидети да уколико материјал који се користи при извођењу радова може послужити као добро склониште за гмизавце и друге врсте животиња, максимално скратити време одлагања, поштујући услов да је забрањено убијање и сакупљање свих врста гмизаваца, али и других животиња;
6) Пројектом предвидети да у циљу заштите земљишта и подземних вода, није дозвољено сервисирање возила и машина на месту извођења радова, односно у границама заштићеног природног добра. Гориво, машинска и друга уља из ангажовне механизације се не смеју испуштати у земљиште;
7) Пројектом предвидети да да носилац радова, сагласно члану 72. Закона о заштити животне средине, обезбеди ефикасан мониторинг животне средине уз могућност брзе интервенције у случају акцидентних ситуација до којих може доћи у поступку извођења радова, уз обавезу обавештавања надлежних инспекцијских служби и установа;
8) Пројектом предвидети да да се обезбеди највиши ниво комуналне хигијене. Грађевински, као и комунални отпад настао у току радова сакупљати у судове који су за ту сврху намењени и редовно га евакуисати у сарадњи са надлежном комуналном службом;
9) Дефинисати коридор око трасе пута како се при манипулацији возилима и машинама не би оставиле последице на шири простор;
10) Одводњавање саобраћајнице вршити гравитационим отицањем површинских вода и по потреби изградњом отворених канала за прихват површинских вода;
11) За воде које настају спирањем са коловоза и оптерећене су уљима и другим нафтним дериватима мора се предвидети изградња таложника и сепаратора масти и уља. Пре упуштања у реципијент или канализацију, обавезна је контрола њиховог квалитета;
12) Као коловозни застор користити материјале који могу, са аспекта заштите,обезбедити смањење нивоа буке и вибрација и омогућити ефикасно дренирање воде са површине коловоза;
13) Дуж саобраћајнице предвидети заштитно зеленило - формирати травњаке, уз примену ниског зеленила, чиме би се омогућила визуелна заштита контактних зона и естетско обликовање простора;
14) За озелењавање користити претежно аутохтоне, брзорастуће врсте, које имају изражене естетске вредности. Избегавати врсте које су идентификоване као алергене (тополе и сл.), као и инвазивне, алохтоне, врсте у Србији: Acer negundo (јасенолисни јавор или негундовац), Amorpha fruticosa (багремац), Robinia pseudoacacia (багрем), Ailanthus altissima (кисело дрво), Frcvcinus americana (амерички јасен), Fraxinus pennsylvanica (пенсилвански јасен), Celtis čccidentalis (амерички копривић), Ulmus pumila (ситнолисни или сибирски брест), Prunus padus (сремза), Prunus serotina (касна сремза);

15) Прибавити сагласност надлежних институција за извођење радова који изискују сечу одраслих, вредних примерака дендрофлоре, како би се уклањање вегетације свело на најмању меру;
16) Предвидети да се стабла у близини трасе обезбеде од оштећења која могу настати услед манипулације грађевинским машинама, транспортним средствима или складиштењем опреме и инсталација;
17) Предвидети да се током извођења радова на изградњи пута предузимају све мере предострожности како не би дошло до изливања горива и уља из возила и грађевинских машина, у циљу заштите земљишта, подземних вода и водотока од загађења;
18) Уколико дође до хаварије обавезна је санација површина сагласно члану 63. Закона о заштити животне средине, („Службени гласник РС", број 135/04, 36/09, 36/09 - др. закон, 72/09 - др. Закон, 43/11, 14/16, 76/18, 95/18 др. закон;
19) Урбанистичким пројектом предвидети да у обухвату еколошки значајног подручја „Голија" еколошке мреже Републике Србије важи обавеза придржавања мера заштите прописаних Уредбом о еколошкој мрежи, посебно следећих:
    19.1. забрањено је уништавање и нарушавање станишта, као и уништавање и узнемиравање дивљих врста;
    19.2.забрањена је промена намена површина под природном и полуприродном вегетацијом (шуме, ливаде, пашњаци, тршћаци итд.);
    19.3.предузети мере којима се обезбеђују спречавање, односно смањење, контрола и санација свих облика загађивања;
20) Предвидети да уколико се tokom радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералошко-петролошке објекте за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да, сагласно чл. 99. Закона о заштити природе, у року од осам дана обавести Министарство заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.

5.3. Мере заштите културних добара

На основу података и услова надлежне институције, у подручју Урбанистичког пројекта нема утврђених непокретних културних добара, нити добара која уживају претходну заштиту.

Од надлежне институције Завода за заштиту споменика културе - Београд за потребе израде пројекта реконструкције општинског пута Л1021 Студеница – Река - Рудно достављени су услови ,бр. 1-1597/2021-1 од 11.10.2021 . године. Који су коришћени приликом израде Урбанистичког пројекта.

На подручју целе трасе реконструкције саобраћајнице, а увидом у приложену документацију пројекта и предвиђених радова на катастарским општинама Брезова, Долац, Врх, Река, Дражинићи и Рудно, као и увидом у документацију Републичког завода за заштиту споменика културе, утврђено је да пут Л реда број 1021 постављен у непосредној близини и заштићеној околини Манастира Студеница, непокретног културног добра од изузетног значаја за Републику Србију (Сл. гласник СРС бр. 14 од 7. априла 1979). Манастир Студеница је 1986. године уписан на Унескову Листу светске баштине. Просторни план

подручја посебне намене манастира Студенице (Уредба о утврђивању Просторног плана подручја посебне намене манастира Студеница: 2/2020-96) обухвата територију наведених катастарских општина које чине културно-историјску целину у окружењу Манастира Студеница.

Мере техничке заштите за реконструкцију постојећег макадамског пута Л1021 Студеница -Река - Рудно могу се предузети према следећим условима:

- На територији катастарских општина Брезова, Долац, Врх, Река, Дражинићи и Рудно, кроз које пролази макадамски пут налази Л 1021, налази се споменици културе: црква Свете Богородице у Долцу, Светог Ђорђа у Врху, црква Св. Николе у Палежу које су Одлуком о утврђивању непокретних културних добара од изузетног и од великог значаја као група цркава у околини манастира Студенице утврђена за непокретно културно добро-споменик културе од великог значаја (Службени гласник СРС, бр. 28/83) као и Црква Св. Николе у Рудном, непокретно културно добро - споменик културе;
- На културним добрима која су наведена и у њиховој околини не може се вршити раскопавање, рушење, преправљање или било какви радови на изградњи и уређењу који могу да наруше својства културног добра, без претходно утврђених посебних услова за предузимање мера техничке заштите и сагласности на техничку документацију.
- Инвеститор је обавезан да благовремено обавести РЗЗСК о динамици радова и почетку свих земљаних радова на траси пута Л реда број 1021 Студеница-Река-Рудно КО Брезова, КО Долац, КО Врх, КО Река, КО Дражинићи, КО Рудно;
- Приликом извођења радова на предвиђеној траси могуће је да ће се наићи на остеолошке остатке, трагове старијих укопа и друге археолошке налазе, као и на остатке водовода спроведеног ка манастиру насталог у време оснивања Студенице, те је неопходно стално присуство археолога који ће обављати надзор над извођењем земљаних и других радова;
- У случају открића значајних остатака непокретних културних добара инвеститор је дужан да предвиди измену пројекта и дислокацију објеката;
- Инвеститор је обавезан да ако се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете са одмах, без одлагања, прекине радове и обавести РЗЗСК, предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и положају у коме је откривен;
- Инвеститор је обавезан да обезбеди средства за израду елабората и пројекта, заштитна археолошка истраживања угрожених локалитета и извођење радова на дислокацији, конзервацији и презентацији откривеног добра

5.4. Мере заштите од пожара

Планирањем адекватног попречног профила и геометрије предметних саобраћајница, остварени су основни услови који омогућавају несметано кретање противпожарних возила, односно остварени су основни, урбанистички услови за заштиту од пожара.

5.5. Посебни услови са аспекта цивилне заштите

У планском подручју нема услова и захтева за потребе прилагођавања потребама одбране земље.

6. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

На основу **Информације о локацији** и **Локацијских услова** за реконструкцију општинског пута Л1021 Студеница - Река -Рудно, у Краљеву у кат. општини Врх као оперативни план вишег реда, за израду предметног урбанистичког пројекта, узет је Просторни план општине Краљево и Просторни план подручја посебне

намене Парка природе „Голија". Поред наведених планова постоји и важећи План детаљне регулације за изградњу коридора инфраструктуре у обухвату ППППН Парка природе „Голија" који је такође узет у обзир.

Сходно наведеном, а обзиром да се у информацији о локацији наводи да се иста тражи ради изградње дела објекта јавне намене - саобраћајнице тј. Општинског пута Л1021 Студеница - Река - Рудно, потребно је предходно израдити Урбанистички пројекат за изградњу саобраћајнице на предметним катастарским парцелама, сходно члану 60 став 1 и 2 и члана 61 став 2 Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС" бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010-УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-Одлука УС, 50/2013-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др.закон, 09/2020, 52/2021 и 62/2023)

Према ПП општине Краљево у делу IV. просторног плана, тачка 5.5.3 „Мере и инструменти за имплементацију просторног плана са другим плановима“, наводи се да до доношења планова, локацијске дозволе ће се издавати на основу правила грађења овог Просторног плана.

У зависности од динамике и фаза у реализацији, границе између парцела јавног земљишта дефинисане овим урбанистичким пројектом могу се мењати и могуће је вршити даљу парцелацију у складу са техничким решењем и потребама. Парцелација тј. уситњавање или исправка граница између парцела могу се вршити под условом да сваки део и даље буде функционалан, без ограничења у минималној површини грађевинске парцеле, а може се спроводити на основу пројекта парцелације и препарцелације или елабората геодетских радова за исправку граница суседних парцела.

Урбанистички пројекат представља основ (заједно са важећим планским документима) за утврђивање јавног интереса и издавање локацијских услова.

Упутство за коришћење и спровођење Урбанистичког пројекта:

- Урбанистичким пројектом је дефинисано грађевинско земљиште, и утврђена намена земљишта као површина за јавну намену у функцији за Реконструкцију општинског пута Л1021 Студеница - Река -Рудно. УП садржи правила уређења и грађења са дефинисаном границом захвата и минималним степеном комуналне опремљености грађевинског земљишта;
- На основу овог урбанистичког пројекта издају се локацијски услови и није предвиђена фазна изградња објекта;

Саставни део Урбанистичког пројекта је Идејно решење саобраћајнице .

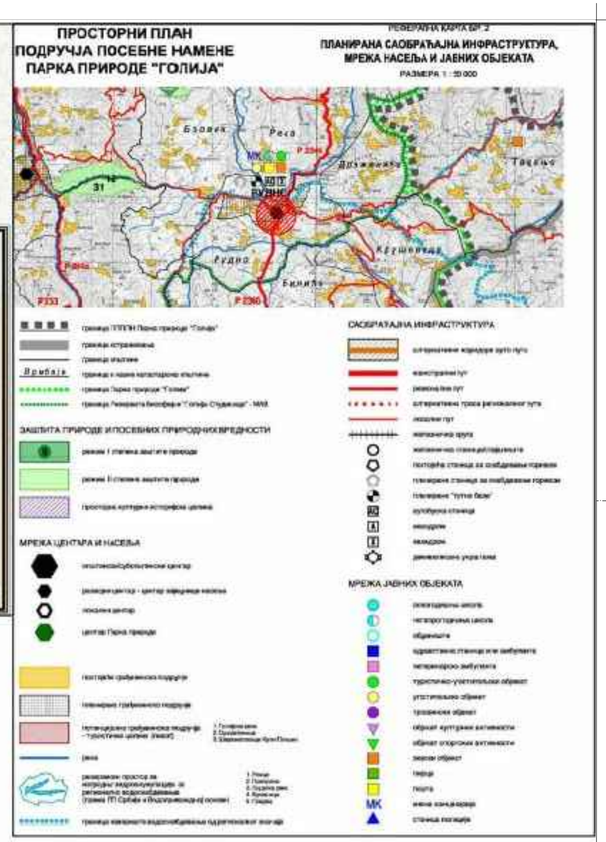
Урбанистички пројекат је урађен у три (3) истоветна примерка.

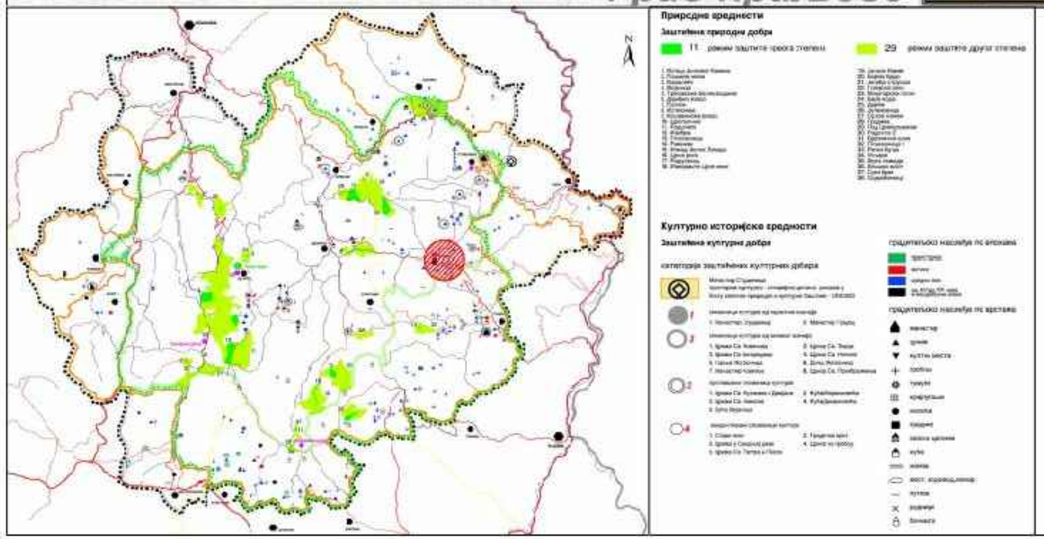
О Б Р А Д И О

Предраг Терзић дипл.инж.арх.

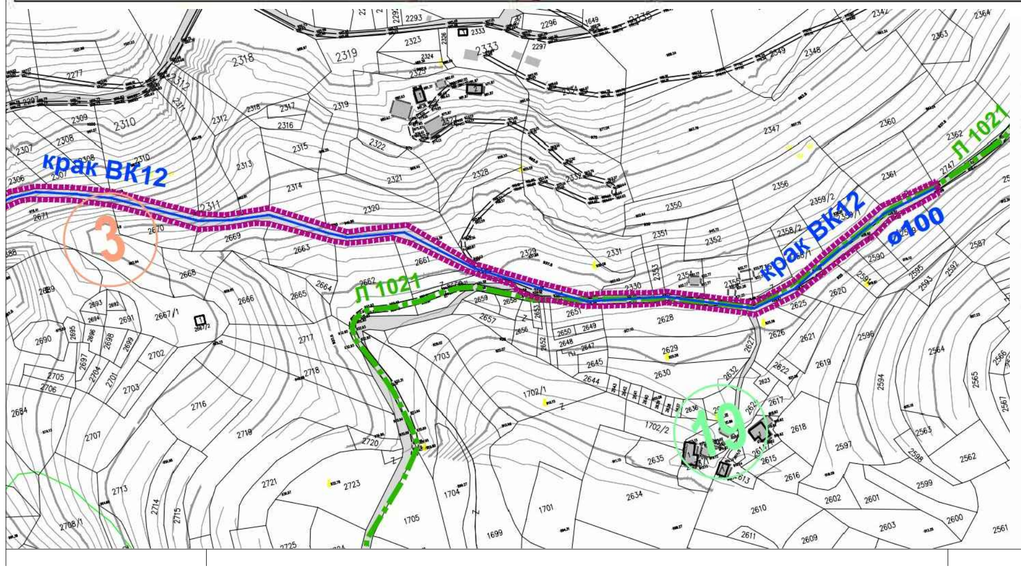
Б. ГРАФИЧКИ ДЕО

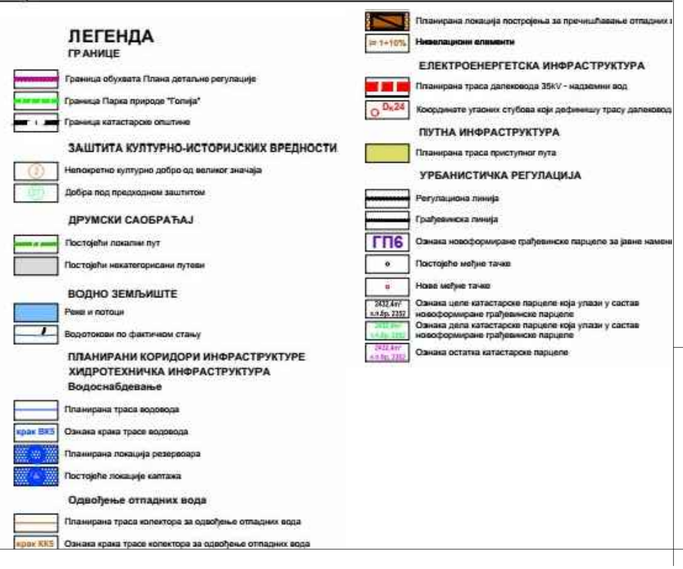
B. ДОКУМЕНТАЦИЈА





Извод из ПДР-а за изградњу коридора инфраструктуре у обухвату ППППН Парка природе "Голија"





УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ

за потребе утврђивања јавног интереса
реконструкцију дела Општинског пута Л1021 Студеница-Река-Рудно
(између стационаже 6 + 721,57 и стационаже 6 + 881,88)

К.п. бр. 2354, 2355, 2357, 2358/1, 2359/1 , 2628, 2626, 2625, 2620, 2591, и део 2747 К.о. Врх
(Улица Кнеза Милоша / Врх-насељено место / Град Краљево)

ИЗВОД ИЗ ПЛАНА

Р 1:500

N
E
S

ЈУЛ 2024

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА УРЕЂИВАЊЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА "КРАЉЕВО"			1
руководилац израде	Предраг Терзић, дипл.инж.арх.		
сарадници	Славиша Чамагић, дипл.инж.арх.		
	Главинић Тихомир, дипл.прос.планер		

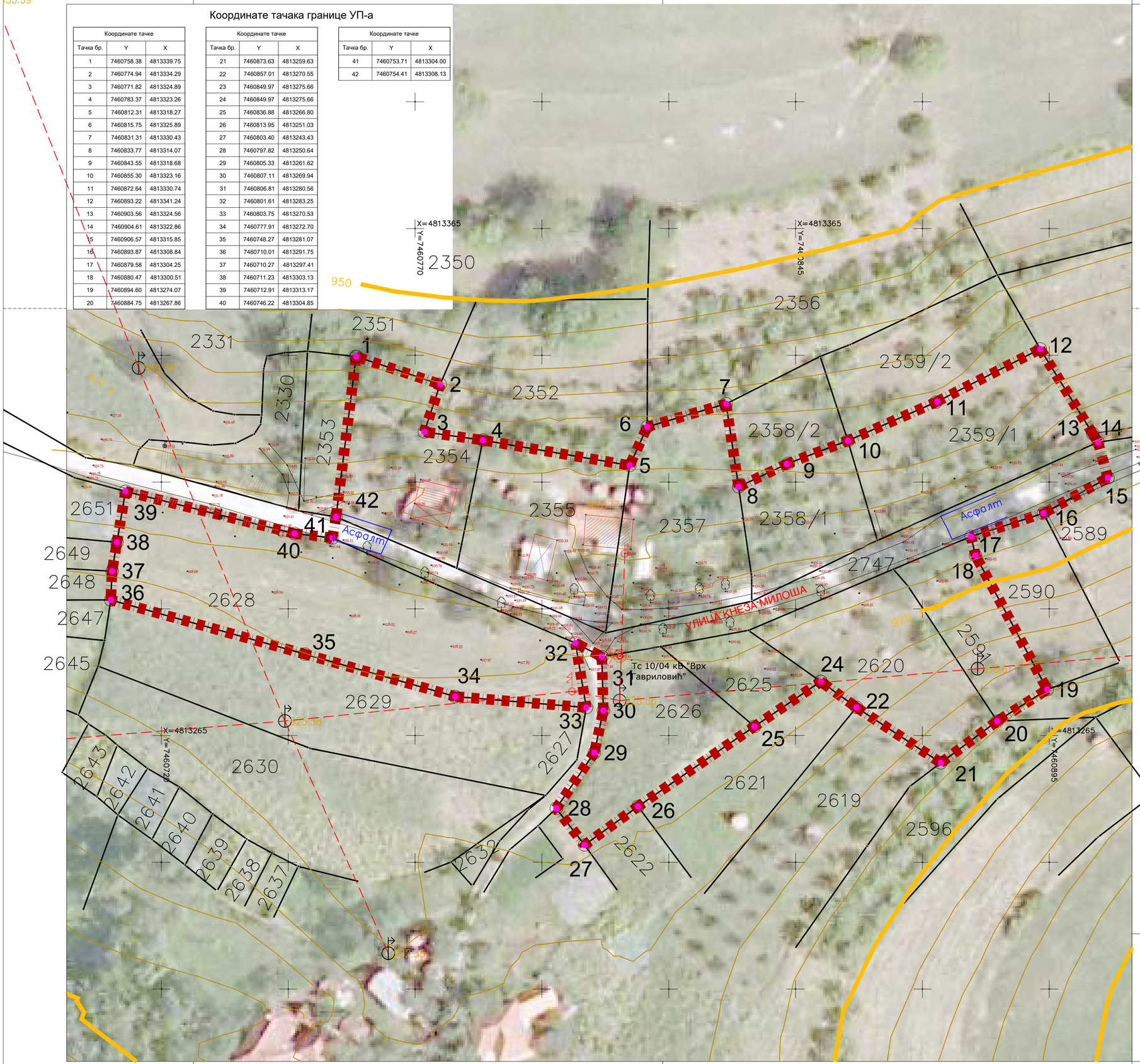
лист бр.

Координате тачака границе УП-а

Координате тачке		
Тачка бр.	Y	X
1	7460758.38	4813339.75
2	7460774.94	4813334.29
3	7460771.82	4813324.89
4	7460783.37	4813323.26
5	7460812.31	4813318.27
6	7460815.75	4813325.89
7	7460831.31	4813330.43
8	7460833.77	4813314.07
9	7460843.55	4813318.68
10	7460855.30	4813323.16
11	7460872.64	4813330.74
12	7460893.22	4813341.24
13	7460903.56	4813324.56
14	7460904.61	4813322.86
15	7460906.57	4813315.85
16	7460893.87	4813308.84
17	7460879.58	4813304.25
18	7460880.47	4813300.51
19	7460894.60	4813274.07
20	7460884.75	4813267.86

Координате тачке		
Тачка бр.	Y	X
21	7460873.63	4813259.63
22	7460857.01	4813270.55
23	7460849.97	4813275.66
24	7460849.97	4813275.66
25	7460836.88	4813266.80
26	7460813.95	4813251.03
27	7460803.40	4813243.43
28	7460797.82	4813250.64
29	7460805.33	4813261.62
30	7460807.11	4813269.94
31	7460806.81	4813280.56
32	7460801.61	4813283.25
33	7460803.75	4813270.53
34	7460777.91	4813272.70
35	7460748.27	4813281.07
36	7460710.01	4813291.75
37	7460710.27	4813297.41
38	7460711.23	4813303.13
39	7460712.91	4813313.17
40	7460746.22	4813304.85

Координате тачке		
Тачка бр.	Y	X
41	7460753.71	4813304.00
42	7460754.41	4813308.13



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ

за потребе утврђивања јавног интереса
реконструкцију дела Општинског пута Л1021 Студеница-Река-Рудно
(између стационаже 6 + 721,57 и стационаже 6 + 881,88)

К.п. бр. 2354, 2355, 2357, 2358/1, 2359/1 , 2628, 2626, 2625, 2620, 2591, и део 2747 К.о. Врх
(Улица Кнеза Милоша / Врх-насељено место / Град Краљево)

ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА СА ГРАНИЦОМ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Р 1:500

легенда:

- граница Урбанистичког пројекта П= 9236 m²
- граница постојећих катастарских парцела
- ограда
- 16 међне тачке катастарских парцела и границе УП-а

N
E
S

ЈУЛ 2024

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА УРЕЂИВАЊЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА "КРАЉЕВО"			
руководилац израде	Предраг Терзић, дипл.инж.арх.		2
сарадници	Славиша Чамагић, дипл.инж.арх.		
	Главинић Тихомир, дипл.прос.планер		
			лист бр.

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ

за потребе утврђивања јавног интереса
реконструкцију дела Општинског пута Л1021 Студеница-Река-Рудно
(између стационаже 6 + 721,57 и стационаже 6 + 881,88)
К.п. бр. 2354, 2355, 2357, 2358/1, 2359/1 , 2628, 2626, 2625, 2620, 2591, и део 2747 К.о. Врх
(Улица Кнеза Милоша / Врх-насељено место / Град Краљево)

Регулационо невелационии план са приказом саобраћајног решења и планираном намено површина

Р 1:500

легенда:

- граница Урбанистичког пројекта П= 9236 m²
- граница постојећих катастарских парцела
- регулациона линија
- грђевинска линија

јавне површине - саобраћај:

- асфалтна површина
- пројектована шкарпа
- пројектована осовина
- пројектована ивица коловоза
- пројектована банкина
- пројектована ригола
- пројектована шкарпа
- пројектована нивелационе коте

остала намена површина:

- породично становање
- пољопривредне површине

N
E
S

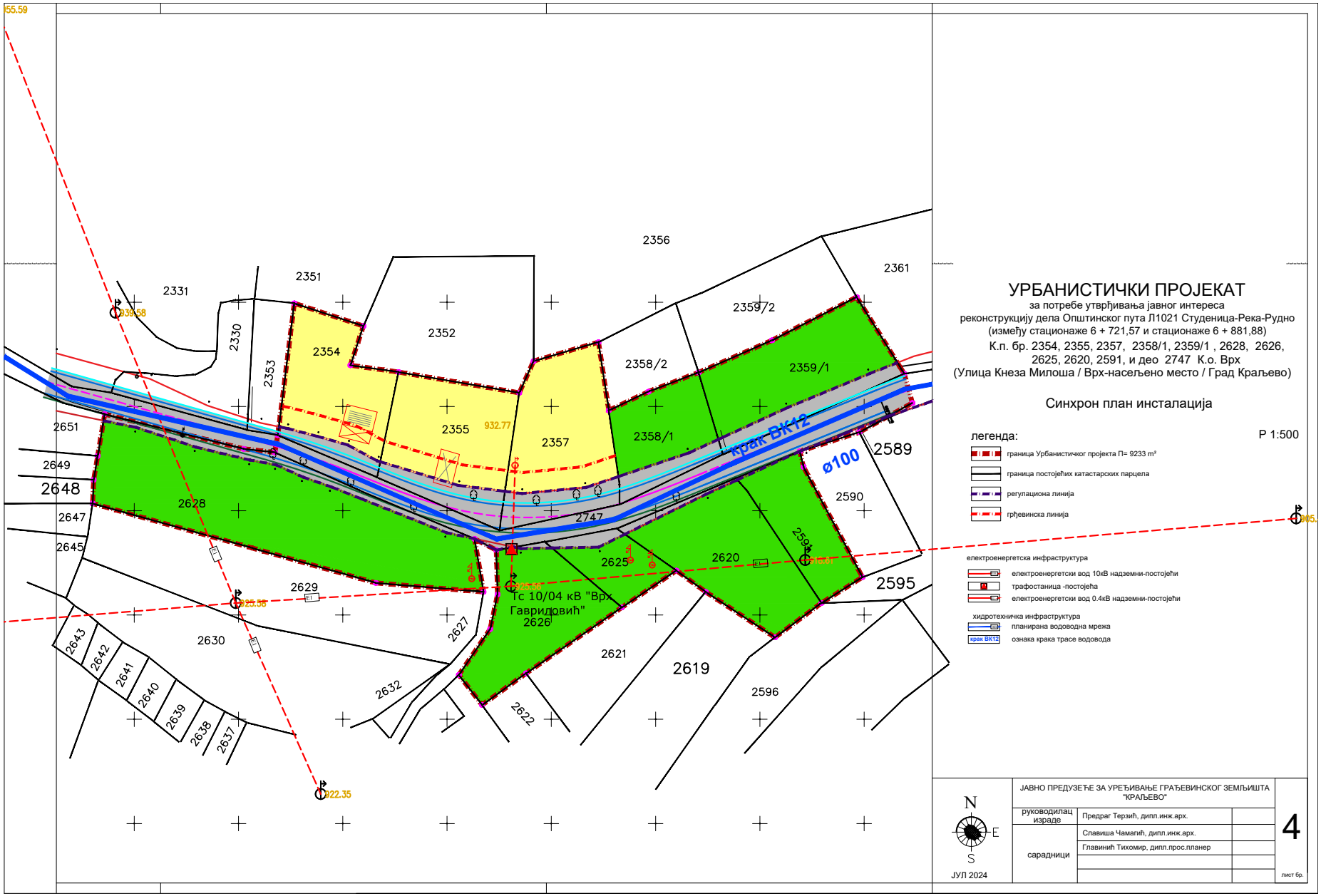
ЈУЛ 2024

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА УРЕЂИВАЊЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА "КРАЉЕВО"

руководилац израде	Предраг Терзић, дипл.инж.арх.	
сарадници	Славиша Чамагић, дипл.инж.арх.	
	Главинић Тихомир, дипл.прос.планер	

3

лист бр.



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ

за потребе утврђивања јавног интереса
реконструкцију дела Општинског пута Л1021 Студеница-Река-Рудно
(између стационаже 6 + 721,57 и стационаже 6 + 881,88)
К.п. бр. 2354, 2355, 2357, 2358/1, 2359/1 , 2628, 2626, 2625, 2620, 2591, и део 2747 К.о. Врх
(Улица Кнеза Милоша / Врх-насељено место / Град Краљево)

Синхрон план инсталација

Р 1:500

легенда:

- граница Урбанистичког пројекта П= 9233 m²
- граница постојећих катастарских парцела
- регулациона линија
- грађевинска линија

електроенергетска инфраструктура

- електроенергетски вод 10кВ надземни-постојећи
- трафостаница -постојећа
- електроенергетски вод 0.4кВ надземни-постојећи

хидротехничка инфраструктура

- планирана водоводна мрежа
- крак ВК12 ознака крака трасе водовода

N E S

ЈУЛ 2024

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА УРЕЂИВАЊЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА "КРАЉЕВО"

руководилац израде	Предраг Терзић, дипл.инж.арх.	
сарадници	Славиша Чамагић, дипл.инж.арх.	
	Главинић Тихомир, дипл.прос.планер	

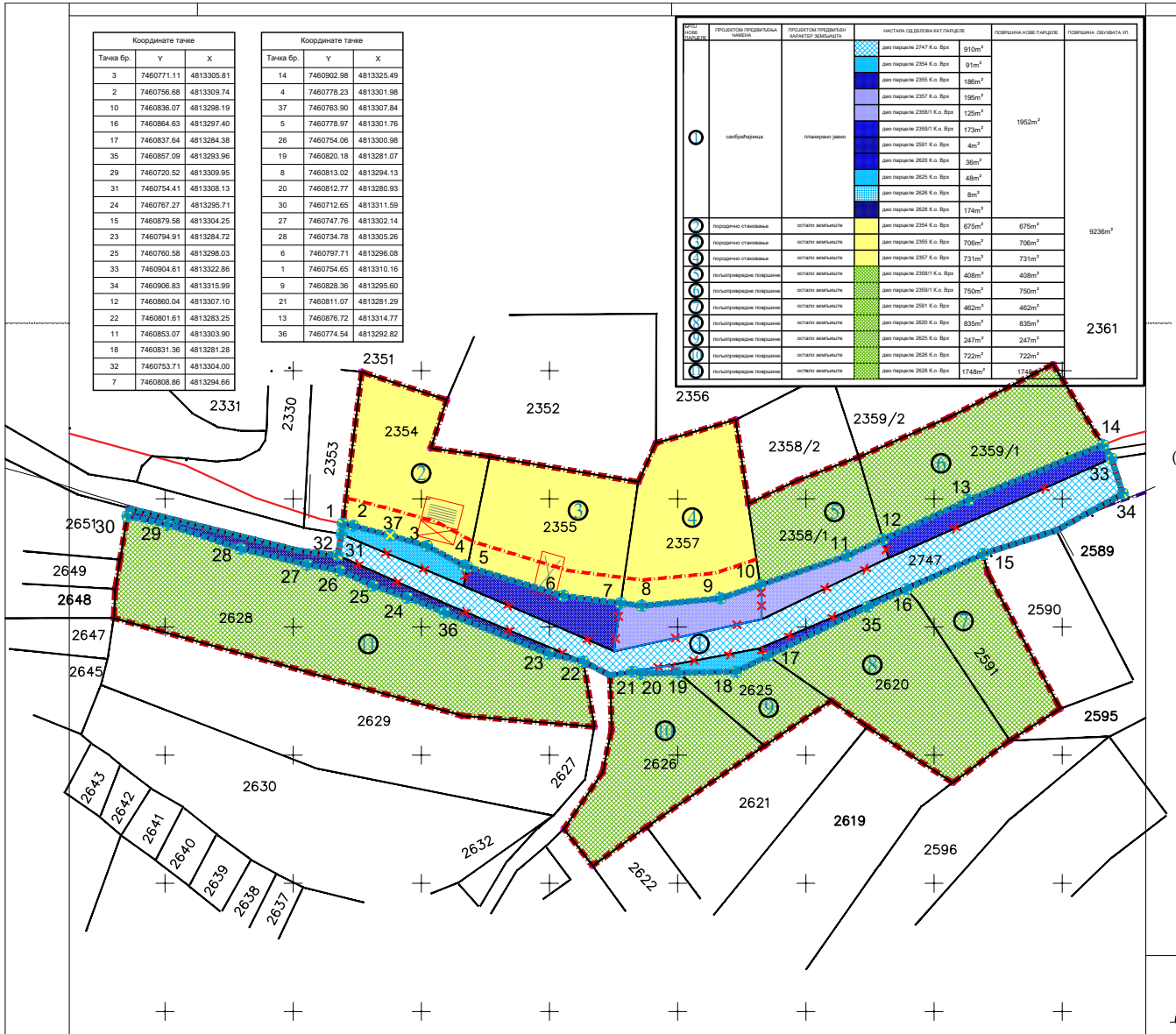
4

лист бр.

Координате тачке		
Тачка бр.	Y	X
3	7460771.11	4813305.81
2	7460756.68	4813309.74
10	7460836.07	4813298.19
16	7460864.63	4813297.40
17	7460837.64	4813284.38
35	7460857.09	4813293.96
29	7460720.52	4813309.95
31	7460754.41	4813308.13
24	7460767.27	4813295.71
15	7460879.58	4813304.25
23	7460794.91	4813284.72
25	7460760.58	4813298.03
33	7460904.61	4813322.86
34	7460906.83	4813315.99
12	7460860.04	4813307.10
22	7460801.61	4813283.25
11	7460853.07	4813303.90
18	7460831.36	4813281.28
32	7460753.71	4813304.00
7	7460808.86	4813294.66

Координате тачке		
Тачка бр.	Y	X
14	7460902.98	4813325.49
4	7460778.23	4813301.98
37	7460763.90	4813307.84
5	7460778.97	4813301.76
26	7460754.06	4813300.98
19	7460820.18	4813281.07
8	7460813.02	4813294.13
20	7460812.77	4813280.93
30	7460712.65	4813311.59
27	7460747.76	4813302.14
28	7460734.78	4813305.26
6	7460797.71	4813296.08
1	7460754.65	4813310.16
9	7460828.36	4813295.60
21	7460811.07	4813281.29
13	7460876.72	4813314.77
36	7460774.54	4813292.82

БРОЈ НОВЕ ПАРЦЕЛЕ	ПРОЈЕКТОМ ПРЕДВИЂЕНА НАМЕНА	ПРОЈЕКТОМ ПРЕДВИЂЕН КАРАКТЕР ЗЕМЉИШТА	НАСТАЛА ОД ДЕЛОВА КАТ.ПАРЦЕЛЕ		ПОВРШИНА НОВЕ ПАРЦЕЛЕ	ПОВРШИНА ОБУХВАТА УП.
1	саобраћајница	планирано јавно	део парцеле 2747 К.о. Врх	910m²	1952m²	9236m²
			део парцеле 2354 К.о. Врх	91m²		
			део парцеле 2355 К.о. Врх	186m²		
			део парцеле 2357 К.о. Врх	195m²		
			део парцеле 2358/1 К.о. Врх	125m²		
			део парцеле 2359/1 К.о. Врх	173m²		
			део парцеле 2501 К.о. Врх	4m²		
			део парцеле 2620 К.о. Врх	36m²		
			део парцеле 2625 К.о. Врх	48m²		
			део парцеле 2626 К.о. Врх	8m²		
			део парцеле 2628 К.о. Врх	174m²		
2	породично становање	остало земљиште	део парцеле 2354 К.о. Врх	675m²	675m²	
3	породично становање	остало земљиште	део парцеле 2355 К.о. Врх	706m²	706m²	
4	породично становање	остало земљиште	део парцеле 2357 К.о. Врх	731m²	731m²	
5	пољопривредне површине	остало земљиште	део парцеле 2358/1 К.о. Врх	408m²	408m²	
6	пољопривредне површине	остало земљиште	део парцеле 2359/1 К.о. Врх	750m²	750m²	
7	пољопривредне површине	остало земљиште	део парцеле 2501 К.о. Врх	462m²	462m²	
8	пољопривредне површине	остало земљиште	део парцеле 2620 К.о. Врх	835m²	835m²	2361
9	пољопривредне површине	остало земљиште	део парцеле 2625 К.о. Врх	247m²	247m²	
10	пољопривредне површине	остало земљиште	део парцеле 2626 К.о. Врх	722m²	722m²	
11	пољопривредне површине	остало земљиште	део парцеле 2628 К.о. Врх	1748m²	1748m²	



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ

за потребе утврђивања јавног интереса
реконструкцију дела Општинског пута Л1021 Студеница-Река-Рудно
(између стационаже 6 + 721,57 и стационаже 6 + 881,88)
К.п. бр. 2354, 2355, 2357, 2358/1, 2359/1 , 2628, 2626, 2625, 2620, 2591, и део 2747 К.о. Врх
(Улица Кнеза Милоша / Врх-насељено место / Град Краљево)

Предлог формирања грађевинских парцела са планираном наменом површина

Р 1:500

легенда:

- граница Урбанистичког пројекта П= 9236 m²
- граница постојећих катастарских парцела
- граница постојећих катастарских парцела која се поништава

ново стање:

- граница новоформираних парцела
- нове аналитичке (међне) тачке
- ознака нове међне тачке
- ознака новоформираних парцела

N
E
S

ЈУЛ 2024

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА УРЕЂИВАЊЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА "КРАЉЕВО"			
руководилац израде	Предраг Терзић, дипл.инж.арх.		5
сарадници	Славиша Чамагић, дипл.инж.арх.		
	Главинић Тихомир, дипл.прос.планер		
			лист бр.

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА УРЕЂИВАЊЕ
4551/24
02 12 24 ГОД

ЗАПИСНИК

са 36. (тридесет шесте) седнице Комисије за планове града Краљева,
одржане дана 14.11.2024. године

Седници присуствују чланови: Светлана Вељовић, дипл. инж. геод., Александар Аврамовић, дипл. инж. арх., Љубица Илић, дипл.инж. грађ., Милорад Ћајић, дипл. инж. грађ., Живојин Миленковић, дипл. инж. грађ., Милан Пејић, дипл. пр. планер., Мила Арсовић, дипл. пр. планер., Ружа Пенезић, дипл. инж. арх.

Одсутна: Маја Јовановић, дипл. инж. арх.

Присутни испред:

1. Одељења за урбанизам, грађевинарство и стамбено комуналне делатности Градске управе града Краљева: Руководилац одељења Звонко Ковачевић, дипл. инж. грађ.,
2. ЈП за уређивање грађевинског земљишта „Краљево“: Директорка ЈП Марица Мијајловић, дипл.инж.арх., Предраг Терзић, дипл. инж. арх., Магдалена Савић, дипл. пр. планер., Тихомир Главинић, дипл. пр. планер. и Александар Рајовић, дипл. пр. планер.,
2. „Студио архитектон И.Д.“ доо Врњачка Бања: Душан Лазовић, дипл.инж. арх. и Никола Лешевић, дипл.инж.арх.,
3. ЈКП „Чистоћа“: Предраг Перић.

ДНЕВНИ РЕД

1. УСВАЈАЊЕ ЗАПИСНИКА СА 35. (ТРИДЕСЕТ ПЕТЕ) СЕДНИЦЕ;
2. РАЗМАТРАЊЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА за реконструкцију дела Општинског пута Л1021 Студеница-Река-Рудно (између стационаже 6+721,57 и стационаже 6+881,88) К.П. бр. 2354, 2355, 2357, 2358/1, 2359/1, 2628, 2626, 2625, 2620, 2591 и део 2747 К.О. Врх (Улица Кнеза Милоша / Врх - насељено место / Општина Краљево) И ДАВАЊЕ ИЗЈАШЊЕЊА (МИШЉЕЊА);

Известилац: ЈП за уређивање грађевинског земљишта „Краљево“ из Краљева, одговорни урбаниста Предраг Терзић, дипл.инж.арх., наручилац град Краљево;

3. РАЗМАТРАЊЕ ЕЛАБОРАТА ЗА РАНИ ЈАВНИ УВИД ИЗМЕНЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „ПРОШИРЕЊЕ ГРОБЉА НА БАРУТАНИ“

Известилац: ЈП за уређивање грађевинског земљишта „Краљево“ из Краљева, одговорни урбаниста Предраг Терзић, дипл.инж.арх.

4. РАЗМАТРАЊЕ МОГУЋНОСТИ ИЗРАДЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗГРАДЊУ СТАМБЕНО – ПОСЛОВНОГ ОБЈЕКТА СПРАТНОСТИ По+Пр+4С НА КП БРОЈ 6124 КО КРАЉЕВО, у Улици Душана Поповића у Краљеву;

Известилац: „СТУДИО АРХИТЕКТОН И.Д“ Врњачка бања, одговорни урбаниста Лазовић Душан, дипл.инж.арх., број лиценце 200 1466 14, наручилац „ВИРЏИНИЈА РЕАЛ ЕСТАТЕ“ ДОО, Краљево;

5. УПОЗНАВАЊЕ СА ПРЕДЛОГОМ ЗАКЉУЧКА О ИСПРАВЦИ ТЕХНИЧКЕ ГРЕШКЕ У ПГР „ЦЕНТАР И ЧИБУКОВАЦ“

Известилац: Одељење за урбанизам, грађевинарство и стамбено-комуналне делатности;

6. РАЗНО.

РАД

1. УСВАЈАЊЕ ЗАПИСНИКА СА 35. (ТРИДЕСЕТ ПЕТЕ) СЕДНИЦЕ

Записник са тридесет пете седнице одржане дана 28.10.2024. године, усваја се у целости без примедби.

2. РАЗМАТРАЊЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА за реконструкцију дела Општинског пута Л1021 Студеница-Река-Рудно (између стационаже 6+721,57 и стационаже 6+881,88) К.П. бр. 2354, 2355, 2357, 2358/1, 2359/1, 2628, 2626, 2625, 2620, 2591 и део 2747 К.О. Врх (Улица Кнеза Милоша / Врх - насељено место / Општина Краљево) И ДАВАЊЕ ИЗЈАШЊЕЊА (МИШЉЕЊА);
Известилац: ЈП за уређивање грађевинског земљишта „Краљево“ из Краљева, одговорни урбаниста Предраг Терзић, дипл.инж.арх., наручилац град Краљево.

Јавна презентација предметног урбанистичког пројекта оглашена је 18.10.2024. године у листу „Ибарске новости“, на огласној табли у холу Градске управе и на званичној интернет страници града Краљева. Јавна презентација урбанистичког пројекта је обављена у периоду од 25. октобра до 01. новембра 2024. године. У току јавне презентације није било поднетих примедби. Накнадно су пристигли захтеви Радовановић Драгише и Радовановић Јорданке везани за реализацију пројекта који су прослеђени ЈП за уређивање грађевинског земљишта „Краљево“.

Појединачно су обавештени носиоци права на непокретностима у обухвату урбанистичког пројекта о јавној презентацији, даном објављивања јавног позива, односно седам дана пре дана одређеног за почетак јавне презентације.

Предраг Терзић, дипл.инж.арх. одговорни урбаниста извештава, односно упознаје чланове комисије са предметним Урбанистичким пројектом за реконструкцију дела Општинског пута Л1021 Студеница-Река-Рудно (између стационаже 6+721,57 и стационаже 6+881,88) К.П. бр. 2354, 2355, 2357, 2358/1, 2359/1, 2628, 2626, 2625, 2620, 2591 и део 2747 К.О. Врх (Улица Кнеза Милоша / Врх - насељено место / Општина Краљево).

Предметни Урбанистички пројекат је израђен на захтев инвеститора града Краљева за потребе утврђивања јавног интереса.

Плански основ представљају:

- Регионални просторни план за подручје Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа („Службени гласник РС“, број 39/14),
- Просторни план подручја посебне намене парка природе Голија („Службени гласник РС“, број 16/2009),
- Просторни план града Краљева („Сл. лист града Краљева“ бр. 07/2011) и
- План детаљне регулације за изградњу коридора инфраструктуре у обухвату Просторног плана подручја посебне намене Парка природе „Голија“ (на територији града Краљева) („Сл. лист града Краљева“ бр. 16/2018 и 26/2018).

Предметна локација налази се у делу Општинског пута Л10201 Студеница – Река – Рудно у Катастарској општини Врх, у оквиру подручја посебне намене, Парка природе Голија, односно Резервата биосфере Голија - Студеница. Обухват УП-а дефинисан је границом предметних катастарских парцела и делова катастарских парцела, за које се израђује урбанистички пројекат. Површина обухвата УП-а износи 9236,00 м^2. Истим су обухваћене катастарске парцеле: К.п. бр. 2354, 2355, 2357, 2358/1, 2359/1 , 2628, 2626, 2625, 2620, 2591, и део 2747 све К.О. Врх.

Тихомир Главинић, дипл.прост.планер је нагласио да је саставни део урбанистичког пројекта предлог препарцелације чији је циљ формирање једне грађевинске парцеле објекта јавне намене – дела Општинског пута Л1021. Преостали делови парцела задржавају постојеће намене. Дефинисана ширина коловоза дела Општинског пута Л1021 у обухвату Урбанистичког пројекта износи 2х2,75м. Дефинисане су и банкине у ширини од 1 m, као и канали са обе стране пута у ширини од 1.5м. Због ширине путног појаса, као и конфигурације постојећег терена, канал је замењен бетонском риголом, чиме се знатно смањује усецање у прибрежну страну.

Руководилац Одељења за урбанизам је нагласио да се преко ове саобраћајнице приступа насељеном месту Рудно. Одељење је издало локацијске услове за реконструкцију исте, али није

издато одобрење за изградњу због нерешених имовинских односа – односно неки власници кат. парцела које се непосредно граниче са предметним путем нису дали сагласност. Из тих разлога се ради Урбанистички пројекат па би то требало нагласити у наслову истог, да се Урбанистички пројекат ради за потребе утврђивања јавног интереса сходно члану 60. Закона о планирању и изградњи.

Директорка ЈП Марица Мијајловић, дипл.инж.арх. је изнела да су власници парцела који нису дали сагласност сада спремни за договор. Због тога се, пре свега и ради УП.

Предраг Терзић, дипл.инж.арх. износи да су наведени власници парцела сагласни са реконструкцијом саобраћајнице, уз услов да им се асфалтира приступна саобраћајница према њиховом стамбеном објекту.

Чланови Комисије су изнели следеће примедбе и сугестије:

- Наслов треба да се допуни речима „за потребе утврђивања јавног интереса“,
- Исправити техничку грешку, уместо општина Краљево треба да стоји град Краљево,
- У поглављу 1.2.1 треба допунити бројеве службених гласника Закона о планирању и изградњи,
- Треба се позвати на члан 60., члан 133. Закона о планирању и изградњи и члан 93. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, број 32/2019),
- У Плану детаљне регулације за изградњу коридора инфраструктуре у обухвату Просторног плана подручја посебне намене Парка природе „Голија“ (на територији града Краљева) („Сл. лист града Краљева“ бр. 16/2018 и 26/2018), додати и Сл. лист бр. 26/2018,
- Урадити комплетну редакцију текста због словних грешака нпр. на страни 12 два пута се понавља „на делу“,
- Код нумерације у садржају уместо А, Б, Ц треба да стоји А, Б, В (документација треба да буде под В).

Након презентације наведеног Урбанистичког пројекта од стране одговорног урбанисте и разматрања – стручне контроле истог од стране присутних чланова Комисије, да ли је исти урађен у складу са Законом, подзаконским актима и важећом планском документацијом, Комисија је донела:

Закључак

Урбанистички пројекат за реконструкцију дела Општинског пута Л1021 Студеница-Река-Рудно (између стационаже 6+721,57 и стационаже 6+881,88) К.П. бр. 2354, 2355, 2357, 2358/1, 2359/1, 2628, 2626, 2625, 2620, 2591 и део 2747 К.О. Врх (Улица Кнеза Милоша / Врх - насељено место / Општина Краљево), није у супротности са важећим планским документима - Регионалним просторним планом за подручје Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа („Службени гласник РС“, број 39/14), Просторни планом подручја посебне намене парка природе Голија („Службени гласник РС“, број 16/2009), Просторним планом града Краљева („Сл. лист града Краљева“ бр. 07/2011) и Планом детаљне регулације за изградњу коридора инфраструктуре у обухвату Просторног плана подручја посебне намене Парка природе „Голија“ (на територији града Краљева) („Сл. лист града Краљева“ бр. 16/2018 и 26/2018), Законом и подзаконским актима донетим на основу Закона.

Прихвата се Урбанистички пројекат за реконструкцију дела Општинског пута Л1021 Студеница-Река-Рудно (између стационаже 6+721,57 и стационаже 6+881,88) К.П. бр. 2354, 2355, 2357, 2358/1, 2359/1, 2628, 2626, 2625, 2620, 2591 и део 2747 К.О. Врх (Улица Кнеза Милоша / Врх - насељено место / Општина Краљево), уз уважавање примедби и сугестија, а које ће се кориговати до потврђивања истог.

Комисија за планове града Краљева предлаже Одељењу за урбанизам, грађевинарство и стамбено – комуналне делатности да предметни Урбанистички пројекат потврди након корекција у складу са датим примедбама и ставом Комисије.

3. РАЗМАТРАЊЕ ЕЛАБОРАТА ЗА РАНИ ЈАВНИ УВИД ИЗМЕНЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „ПРОШИРЕЊЕ ГРОБЉА НА БАРУТАНИ“

Известилац: ЈП за уређивање грађевинског земљишта „Краљево“ из Краљева, одговорни урбаниста Предраг Терзић, дипл.инж.арх.

Одељење за урбанизам је огласило рани јавни увид Измене ПДР „Проширење гробља на Барутани“ у локалном листу „Ибарске новости“ дана 11.10.2024. године и на интернет страници Градске управе града Краљева. Рани јавни увид је одржан у трајању од 15 дана, почев од 11.10.2024. године. У току раног јавног увида није било пристиглих примедби на Елаборат за РЈУ.

Предраг Терзић, дипл.инж.арх. је презентовао Елаборат за РЈУ Измене ПДР „Проширење гробља на Барутани“.

Одлуку о изради Измене ПДР „Проширење гробља на Барутани“ број 011-259/2023-I донела је Скупштина града Краљева на седници одржаној 15. јуна 2023. године („Службени лист Града Краљева“, број 18/2023).

Плански основ за израду Измене ПДР „Проширење гробља на Барутани“ представљају:

-Генерални урбанистички план Краљево 2020 („Службени лист града Краљева“, број 13/13 и 24/13),

-План генералне регулације „Ратарско имање-Грдица“ („Службени лист града Краљева“, број 13/13, 24/13, 5/18, 8/18, 41/23 и 46/23).

-План генералне регулације „Индустријска зона – спортски аеродром“ („Службени лист града Краљева“, број 13/13 и 24/13).

-План детаљне регулације „Проширење гробља на Барутани“ („Службени лист града Краљева“, број 25/16 и 29/16).

Основни циљеви и задаци:

-решавање проблема недостатка простора за сахрањивање и обезбеђивања простора за сахрањивање;

-усклађивање даљег урбаног развоја и уређења подручја плана са ГП-ом Краљева 2020;

-усклађивање даљег урбаног развоја и уређења подручја плана са одредбама и елементима Закона о планирању и изградњи;

-стварање услова за уређење и изградњу површина јавне намене;

-стварање услова за парцелацију и препарцелацију грађевинског земљишта, --одређивање правила уређења и грађења за примену Плана;

-дефинисање услова за изградњу саобраћајне и комуналне инфраструктуре;

-дефинисање услова за уређење и изградњу слободних, зелених површина;

-усклађивање организације, опремања и уређења простора и земљишта са потребама и критеријумима за заштиту животне средине.

Планирана су гробна поља уједначених површина, док су ободно обзиром на формирану границу комплекса гробља, гробна поља формирана до грађевинске линије постављене у односу на заштитни појас зеленила. Укупан број нових гробних поља је 33. Гробна поља у урб.зони 1 и 2 су планирана за традиционални вид укопа у раке и гробнице хришћанског типа. Гробно поље је издељено пешачким стазама и зеленилом у парцеле и мање целине са основном поставком гробних места у правцу исток - запад.

У источном делу Плана (у урб.зони 3) планирано је и гробље других конфесија и у складу са традицијом ће се вршити сахрањивање.

У оквиру свих гробног поља опредељен је простор за сахрањивање, зелене површине и пешачке комуникације.

Очекивани број гробних места у оквиру гробних поља је око 380.

Дефинисане су саобраћајне површине намењене за колско пешаки саобраћај – главна комеморативна стаза и мрежа пешачких стаза којим се обезбеђује пешачки приступ до сваког

гробног места. Одвијање колског саобраћаја унутар комплекса биће омогућено само за потребе запослених, односно за ангажована лица на пословима везаним за комплекс гробља и за превоз лица са посебним потребама.

Предраг Перић испред ЈКП „Чистоћа“ је изнео, да су представници његовог предузећа учествовали у изради Елабората како би квалитетније решили проблем сахрањивања. Изнео је да ће бити проблема у делу саобраћаја када се иде од капеле према гробљу, што би се могло решити кроз успостављање посебног режима саобраћаја. Регулисање саобраћаја би могло да се реши саобраћајном сигнализацијом или рампом.

Руководилац Одељења за урбанизам је изнео да је постојала петиција грађана приликом израде основног ПДР-а. Сматра да би требало обезбедити простор за изградњу пословних објеката за продају свећа и др.

Поводом тога, Предраг Терзић, дипл.инж.арх. је предложио да на делу где је предвиђен паркинг, где могу да се паркирају аутобуси, може се предвидети пословни простор или два киоска за цвеће и свеће.

Чланови Комисије су изнели своје примедбе и сугестије:

-на карти 4 – Извод из ПДР-а Други градски саобраћајни прстен преклапају се границе планова детаљне регулације, па је потребно кориговати границу плана тако да се не преклапају;

-постављено је питање намене становања усред гробља, па би сугестија била да се размотри граница плана.

Након разматрања Комисија је донела следећи:

Закључак

Даје се сагласност за даљи рад на изради Нацрта Измене ПДР-а „Проширење гробља на Барутани“, уз уважавање примедби и сугестија наведених у записнику.

4. РАЗМАТРАЊЕ МОГУЋНОСТИ ИЗРАДЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗГРАДЊУ СТАМБЕНО – ПОСЛОВНОГ ОБЈЕКТА СПРАТНОСТИ По+Пр+4С НА КП БРОЈ 6124 КО КРАЉЕВО, у Улици Душана Поповића у Краљеву;

Известилац: „СТУДИО АРХИТЕКТОН И.Д“ Врњачка Бања, одговорни урбаниста Лазовић Душан, дипл.инж.арх., број лиценце 200 1466 14, наручилац „ВИРЏИНИЈА РЕАЛ ЕСТАТЕ“ ДОО, Краљево.

Лазовић Душан, дипл.инж.арх., је презентовао предметну урбанистичку анализу:

Циљ анализе је урбанистичко- архитектонска разрада локације ради утврђивања промене и прецизног дефинисања планираних намена у оквиру планом дефинисаних компатибилности, а у складу са капацитетима инфраструктуре у оквиру капацитета који су опредељени планским документом – члан 61. Закона о планирању и изградњи. Промена и прецизно дефинисање планираних намена, у смислу става 2. члана 61. Закона о планирању и изграњи, дозвољена је када је планом предвиђена било која од компатибилних намена. Такође циљ анализе је и утврђивање могућности за висинско уједначавање слемена са изграђеним објектима у урбанистичкој подцелини 5.1.1.1, као и за примену једног максималног урбанистичког показатеља – индекса изграђености, а према Упутству о примени појединих одредби 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, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др. Закон и 9/2020) – урбанистички пројекат.

Предметна локација се налази у обухвату Плана генералне регулације „Рибница“, припада урбанистичкој зони 5.1, подцелини 5.1.1.1., наменом је предвиђена за комерцијалне делатности (КД2). Дозвољена је: изградња трговачко-пословног објекта, као угоститељског објекта за

смештај, типа апарт хотела, гарни хотела, мотела и сл. (у складу са Правилником о условима и начину обављања угоститељске делатности, начину пружања угоститељских услуга, разврставању угоститељских објеката и минимално техничким условима за уређење и опремање угоститељских објеката, „Сл. гласник РС“, бр. 48/2012 и 58/2016). Дозвољена је изградња помоћних објеката (надстрешнице за паркинг места, трафостанице), посебних објеката (билборди, рекламни панои, рекламни стубови, јарболи).

Забрањена је изградња отворених и затворених складишта, магацина, стоваришта, односно депоновање материјала и робе, што подразумева: отпадни материјал, грађевински материјал, ауто-отпад, пластику и сл. (све намене које могу да угрозе животну средину и основну намену, које својом делатношћу производе буку, вибрације, ослобађају гасове, непријатне мирисе, отпадне воде и сл.).

Минимална површина грађевинске парцеле је 2500м². Минимална ширина фронта грађевинске парцеле је 30м. Максимални индекс изграђености је до 1,8. Спратност објеката је П+2, са максималном висином до 15,0m у односу на најнижу коту јавне саобраћајнице (у односу на приступну саобраћајницу). Минимални проценат уређених зелених површина је 20%.

Површина кат. парцеле број 6124 КО Краљево износи 6693м^2. Урбанистичком анализом је испоштован планом прописан параметар - индекс изграђености од 1,8.

У непосредној близини предметне локације, односно у истој урбанистичкој подцелини – блоку 5.1.1.1, на кп. бр. 3980/6 КО Краљево, је већ изграђен објекат спортске хале и он са највишом висином слемена представља реперни објекат у овом блоку.

Висина слемена реперног објекта износи 216,54м, а новопланираног на кп број 6124 КО Краљево износи 215,7м.

Објекат је планиран на кп. бр. 6124 КО Краљево спртаности По+Пр+4С и то тако да се: у приземљу планира пословни простор, укупно 10 локала, на првом спрату такође је планиран пословни простор, укупно 10 локала, на другом спрату су планирани апартмани, укупно 37 апартмана, на трећем спрату су планирани апартмани, укупно 24, за које је планиран посебан улаз, а на 4. спрату се планирају станови, укупно 20, за које је такође планиран посебан улаз.

Локација има обезбеђен приступ јавној саобраћајној површини.

Руководилац Одељења за урбанизам је изнео да су издати локацијски услови за изградњу трговачког центра са „апарт“ хотелом спратности Пр+2С, у складу са ПГР-ом „Рибница“.

Ово Одељење је издало Информацију о локацији из важећег ПГР-а „Рибница“.

Целине где су изграђени тржни центри су овим планом третиране као реализоване целине, тако да не може ништа да се гради иако су велике површине парцела, са коефицијентима изграђености 0,50, иако је за ову намену и ову подцелину мах дозвољен 1,8.

Што се тиче предметне анализе сматра да су предвиђене велике спратне висине приземља и првог спрата, па је укупна висина објекта око 20м. Треба размотрити још једном висину објекта, примереније би било да буде око 18м, уз смањење висине приземља и 1. спрата.

Осим тога, сматра да треба наложити да се ураде геомеханичка испитивања.

Чланови Комисије су поставили питање зашто се ради урбанистички пројекат када је донета Одлука о изради новог ПГР-а „Рибница“.

Марица Мијајловић, дипл.инж.арх., Директорка ЈП за уређивање грађевинског земљишта је изнела да ће бити обезбеђена недостајућа инфраструктура кроз Програм уређивања грађевинског земљишта. Осим тога, сматра да инвеститор може искористити могућност израде урбанистичког пројекта, јер процедура израде новог плана до коначног усвајања дуго траје.

Чланови Комисије су изнели следеће примедбе и сугестије:

- становање није компатибилна намена у целини 5.1.1. за комерцијалне делатности типа 2, према ПГР-у „Рибница“, па се не прихвата да се у пројекту исто предвиди,

-висинско уједначавање по урб. анализи је предвиђено са спортском халом која је на растојању око 260м од предметне локације, пракса је до сада била да се уједначавање врши са објектима који су ближи од овог. По анализи је предвиђено повећање за две спрата,
-наслов пројекта треба да буде пословни објекат,
-примереније би било да се предвиди укупна висина објекта до 18м,
-у том смислу алтернативно размотрити могућност смањења спратности за једну етажу, како би се у складу са планом од мин. 18м испоштовали параметри који се односе нпр., на минималну удаљеност од суседних граница парцеле (подножна висина) и сл., уколико се појаве ограничења те врсте.

На основу напред наведеног Комисија за планове града Краљева доноси

Закључак

Могуће је израдити Урбанистички пројекат за изградњу пословног објекта на кп број 6124 КО Краљево, уз уважавање примедби и сугестија наведених у Записнику.

5. УПОЗНАВАЊЕ СА ПРЕДЛОГОМ ЗАКЉУЧКА О ИСПРАВЦИ ТЕХНИЧКЕ ГРЕШКЕ У ПГР „ЦЕНТАР И ЧИБУКОВАЦ"

Известилац: Одељење за урбанизам, грађевинарство и стамбено-комуналне делатности;

Руководилац Одељења за урбанизам је изнео да је на 34.-ој седници Комисије по захтеву „Краљево градња" ДОО Краљево, разматрана могућност израде урбанистичког пројекта за потребе висинског уједначавања венца постојећих вишепородичних стамбених зграда, изграђених у блоку 4.2, односно у Ул. Карађорђевој, Његошевој и Вуре Садџа, Краљево. Том приликом је дато мишљење да би повећање висине објеката у овом случају могло да се реши кроз исправку техничке грешке у важећем ПГР-у „Центар и Чибуковац" („Службени лист града Краљева", број 25/2024 и 30/2024) (уколико се ради о техничкој грешци) или кроз Измену наведеног ПГР-а у скраћеном поступку измена и допуна поменутог планског документа.

Нацрт закључка и образложење су достављени у материјалу за седницу.

Након разматрања Комисија за планове града Краљева је дала:

М И Ш Љ Е Њ Е

Комисија за планове града Краљева је упозната са предлогом закључка о исправци техничке грешке у ПГР „Центар и Чибуковац". Предлог закључка о исправци техничке грешке у ПГР „Центар и Чибуковац" садржи елементе прописане Законом о планирању и изградњи.

6. РАЗНО

КОМИСИЈА ЗА ПЛАНОВЕ ГРАДА КРАЉЕВА,
БРОЈ 06-321/2024-06 ОД 28.10.2024. ГОДИНЕ

Записник водила – сачинила
Љубица Илић, дипл. инж. грађ.

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ
Светлана Вељовић, дипл. инж. геод.

На основу члана 63. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“; број 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, 37/19 – др. Закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023), члана 88. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Сл. гласник РС“, број 32/2019), члана 3. Пословника о раду Комисије за планове, одржане јавне презентације Урбанистичког пројекта за реконструкцију дела Општинског пута Л1021 Студеница-Река-Рудно (између стационаже 6+721,57 и стационаже 6+881,88) К.П. бр. 2354, 2355, 2357, 2358/1, 2359/1, 2628, 2626, 2625, 2620, 2591 и део 2747 К.О. Врх (Улица Кнеза Милоша / Врх - насељено место / Општина Краљево), Комисија за планове града Краљева је након обављене стручне контроле на 36. седници одржаној 14.11. 2024. године сачинила:

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА УРЕЂИВАЊЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА „КРАЉЕВО“
Број 4562124
02.12.24 год
КРАЉЕВО

Извештај

О обављеној стручној контроли Урбанистичког пројекта за реконструкцију дела Општинског пута Л1021 Студеница-Река-Рудно (између стационаже 6+721,57 и стационаже 6+881,88) К.П. бр. 2354, 2355, 2357, 2358/1, 2359/1, 2628, 2626, 2625, 2620, 2591 и део 2747 К.О. Врх (Улица Кнеза Милоша / Врх - насељено место / Општина Краљево),

Назив пројекта и назив инвеститора: Урбанистички пројекат за реконструкцију дела Општинског пута Л1021 Студеница-Река-Рудно (између стационаже 6+721,57 и стационаже 6+881,88) К.П. бр. 2354, 2355, 2357, 2358/1, 2359/1, 2628, 2626, 2625, 2620, 2591 и део 2747 К.О. Врх (Улица Кнеза Милоша / Врх - насељено место / Општина Краљево), подносилац захтева: Град Краљево, Трг Јована Сарића број 1;

Време и место оглашавања: 18.10.2024. године у листу „Ибарске новости“, на огласној табли у холу Градске управе и на званичној интернет страници града Краљева (www.kraljevo.rs/oglasnatabla)

Овлашћено лице за давање обавештења о јавној презентацији: Љубица Илић, дипл. инж. грађ.

Јавна презентација урбанистичког пројекта је обављена у периоду од 25. октобра до 01. новембра 2024. године у просторијама Градске управе, канцеларија бр. 2А.

Појединачно су обавештени носиоци права на непокретностима у обухвату урбанистичког пројекта о јавној презентацији, даном објављивања јавног позива, односно седам дана пре дана одређеног за почетак јавне презентације.

У току јавне презентације није било достављених примедби на предметни Урбанистички пројекат.

Накнадно су пристигли захтеви Радовановић Драгише и Радовановић Јорданке везани за реализацију пројекта који су прослеђени ЈП за уређивање грађевинског земљишта „Краљево“.

Стручна контрола је извршена на 36. седници одржаној 14.11. 2024. године.

Чланови Комисије су изнели следеће примедбе и сугестије:

- Наслов треба да се допуни речима „за потребе утврђивања јавног интереса“,
- Исправити техничку грешку, уместо општина Краљево треба да стоји град Краљево,
- У поглављу 1.2.1 треба допунити бројеве службених гласника Закона о планирању и изградњи,

- Треба се позвати на члан 60., члан 133. Закона о планирању и изградњи и члан 93. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, број 32/2019),
- У Плану детаљне регулације за изградњу коридора инфраструктуре у обухвату Просторног плана подручја посебне намене Парка природе „Голија“ (на територији града Краљева) („Сл. лист града Краљева“ бр. 16/2018 и 26/2018), додати и Сл. лист бр. 26/2018,
- Урадити комплетну редакцију текста због словних грешака нпр. на страни 12 два пута се понавља „на делу“,
- Код нумерације у садржају уместо А, Б, Ц треба да стоји А, Б, В (документација треба да буде под В).

Након презентације наведеног Урбанистичког пројекта од стране одговорног урбанисте и разматрања – стручне контроле истог од стране присутних чланова Комисије, да ли је исти урађен у складу са Законом, подзаконским актима и важећом планском документацијом, Комисија је донела:

Закључак

Урбанистички пројекат за реконструкцију дела Општинског пута Л1021 Студеница-Река-Рудно (између стационаже 6+721,57 и стационаже 6+881,88) К.П. бр. 2354, 2355, 2357, 2358/1, 2359/1, 2628, 2626, 2625, 2620, 2591 и део 2747 К.О. Врх (Улица Кнеза Милоша / Врх - насељено место / Општина Краљево), није у супротности са важећим планским документима - Регионалним просторним планом за подручје Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа („Службени гласник РС“, број 39/14), Просторни планом подручја посебне намене парка природе Голија („Службени гласник РС“, број 16/2009), Просторним планом града Краљева („Сл. лист града Краљева“ бр. 07/2011) и Планом детаљне регулације за изградњу коридора инфраструктуре у обухвату Просторног плана подручја посебне намене Парка природе „Голија“ (на територији града Краљева) („Сл. лист града Краљева“ бр. 16/2018 и 26/2018), Законом и подзаконским актима донетим на основу Закона.

Прихвата се Урбанистички пројекат за реконструкцију дела Општинског пута Л1021 Студеница-Река-Рудно (између стационаже 6+721,57 и стационаже 6+881,88) К.П. бр. 2354, 2355, 2357, 2358/1, 2359/1, 2628, 2626, 2625, 2620, 2591 и део 2747 К.О. Врх (Улица Кнеза Милоша / Врх - насељено место / Општина Краљево), уз уважавање примедби и сугестија, а које ће се кориговати до потврђивања истог.

Комисија за планове града Краљева предлаже Одељењу за урбанизам, грађевинарство и стамбено – комуналне делатности да предметни Урбанистички пројекат потврди након корекција у складу са датим примедбама и ставом Комисије.

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ
Светлана Вељовић, дипл. инж. геод.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Град Краљево-Градска управа
Одељење за урбанизам, грађевинарство и
стамбено-комуналне делатности
Број: 350-1-348/2024-06
Дана 11.07.202.године
К Р А Љ Е В О
РЂ/ДК

2746/24
15.07.24

Одељење за урбанизам, грађевинарство и стамбено - комуналне делатности Градске управе града Краљева, по захтеву ЈП за уређивање грађевинског земљишта „Краљево“ из Краљева Хајдук Вељкова 61 а на основу члана 53. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010-УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-Одлука УС, 50/2013-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др.закон, 09/2020, 52/2021и 62/2023) и увида у важећу планску документацију издаје

ИНФОРМАЦИЈУ О ЛОКАЦИЈИ

Катастарске парцеле број 2354, 2355, 2357, 2358/1, 2359/1, 2628, 2626, 2625, 2620,2591 и 2747 све КО. Врх обухваћене су Просторним планом подручја посебне намене парка природе “Голија” („Службени гласник РС“, број 16/2009), Просторним планом града Краљева („Сл. лист града Краљева“ бр. 7/2011) и Просторним Планом Подручја посебне намене манастира Студеница („Службени гласник Републике Србије“ број 2/2020).
На предметним катастарским парцелама планирана је изградња дела јавне саобраћајнице тј. општинског пута Л1021 Студеница – Река – Рудно.

Чланом 133 став 1 тачка 9а, Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010-УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-Одлука УС, 50/2013-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др.закон, 09/2020, 52/2021и 62/2023) утврђена је надлежност Министарства надлежног за послове грађевинарства за издавање грађевинске дозволе за објекте у границама националног парка и објеката у границама заштите заштићеног природног добра од изузетног значаја (осим породичних стамбених објеката, пољопривредних и економских објеката и њима потребних **објеката инфраструктуре**, који се граде на простору који је обухваћен Просторним планом подручја посебне намене парка природе “Голија”и Подручја посебне намене манастира Студеница.) у складу са законом.
Обзиром на наведено ово Одељење је надлежно за издавање локацијских услова и грађевинске дозволе за објекте инфраструктуре, који се граде у селима која су обухваћена Просторним планом подручја посебне намене парка природе “Голија”и Подручја посебне намене манастира Студеница.

4.3.9.4. Објекти јавне намене

Правило 172 Просторног плана Града Краљева.

Објекти јавне намене су објекти за које се утврђује општи интерес и потребно их је дефинисати израдом **урбанистичких пројеката** на подручјима где није предвиђена израда урбанистичке документације.

Просторним планом града Краљева задати су принципи и пропозиције просторног развоја саобраћаја, инфраструктурних система и комуналне инфраструктуре и повезивање са регионалном инфраструктурном мрежом.

2.2.8. ИНФРАСТРУКТУРНИ СИСТЕМИ
2.2.8.1. Саобраћајна инфраструктура

коридора у функцији побољшања постојеће путне мреже и омогућавања реализације планираних траса;
• побољшање квалитета саобраћаја и повећање пропусне моћи путне мреже;
• побољшање саобраћајне доступности целе градске територије и повезаности центара у мрежу насеља, привредних потенцијала и туристичких садржаја реконструкцијом, доградњом и изградњом појединих деоница локалних путева уз побољшање обима, квалитета и организације приградског ЈГС; унапређење нивоа безбедности саобраћаја применом законске регулативе;
• рационализација мера на организовању адекватног и редовног одржавања саобраћајне мреже;
• организовање адекватних систем праћења стања и управљања путним мрежама, по нивоима.
Посебни циљеви развоја саобраћаја подразумевају реализацију конкретних активности у складу са општим циљевима.

3.4.1. САОБРАЋАЈ И САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА
3.4.1.1. Друмски саобраћај
Просторни развој друмског саобраћаја огледа се кроз активности изградње и одржавања саобраћајница и путних објеката чиме се омогућава квалитетан развој читаве територије Града.

3.4.1.1.1. Путна мрежа
в) Општински путеви
У циљу отклањања недостатака општинске путне мреже,неопходно је предузети следеће активности:
• потпуна или делимична реконструкција око 50% општинских путева, коју је због обима радова неопходно радити на основу пројектне документације;
• изградња пешачких стаза на попречним профилима деоница општинских путева у зонама насеља;
• организовање адекватног редовног одржавања општинских путева (одржавање путних канала и вертикалне сигнализације, уклањање растиња поред путева);
• примена законске регулативе у циљу унапређења нивоа безбедности саобраћаја.
г) Некатегорисани путеви
У циљу отклањања недостатака некатегорисане путне мреже са савременим коловозним конструкцијама, неопходно је предузети следеће активности:
• потпуна или делимична реконструкција око 70% некатегорисаних путева, коју је неопходно радити на основу пројектне документације;
• организовање адекватног одржавања некатегорисаних путева;
• примена законске регулативе у циљу унапређења нивоабезбедности саобраћаја.
Реконструкцију мреже државних путева II реда, као и градске и некатегорисане путне мреже, као и грађење нових путних праваца неопходно је радити према пројектној документацији у складу са прописима из ове области.

4.3.1. ПРАВИЛА ИЗГРАДЊЕ САОБРАЋАЈНИЦА
Правило 1.
Општа правила изградње саобраћајница, одредбе овог Правилника, технички прописи и стандарди, представљају скуп међусобно зависних елемената за образовање и утврђивање регулационе и грађевинске линије, међусобног положаја и других правила за издавање локацијске и грађевинске дозволе сходно Закону о планирању и изградњи (Сл.гласник РС бр.72/09).

Правило 2.
Правила изградње се односе на саобраћајнице ранга:
1. Државни путеви првог реда (аутопутеви); остали државни путеви првог реда; државни путеви другогреда и општински путеви.
2. Градска магистрала; градска саобраћајница; сабирна улица; приступна (стамбена) улица; колско–пешачки пролази; улице са умиреним саобраћајем; површине намењене стационарном саобраћају; бициклистичке стазе; бициклистичке траке; пешачке стазе и приватни пролази.
3. Некатегорисани путеви.

Правила урбанистичке регулације

Правило 3.

Правилима урбанистичке регулације дефинише се ширина појаса регулације у зависности од функције и ранга саобраћајнице, односно инфраструктуре у профилу саобраћајнице, као хоризонтална, надземна и подземна регулација. Појас регулације у ситуационом плану дефинише се регулационим линијама у односу на осовину.

Најмања дозвољена ширина појаса регулације износи:

1. државни пут првог реда (аутопут) 32,00m;
2. државни пут првог реда (двотрачни пут) 12,00m;
3. државни пут другог реда 11,00m;
4. градска магистрала 30,00m;
5. градска саобраћајница 24,50m;
6. сабирна улица 10,00m;
7. приступна (стамбена) улица 8,00m;
8. колско–пешачки пролази 5,00m;
9. улица са умиреним саобраћајем 8,00m;
10. површине намењене за стационарни саобраћај 2,50m; (за случај подужног паркирања у профилу улице ово растојање се додаје као проширење на дефинисану ширину појаса регулације улице);
11. бициклистичке стазе 1,50m;
12. бициклистичке траке 1,00m; (ово растојање се додаје као проширење на дефинисану ширину појаса регулације улице);
13. пешачке стазе 1,60m;
14. приватни пролази 2,50m;
12. градски путеви 10,00m;
13. некатегорисани путеви 5,00m.

Подземна регулација дефинише минимално растојање горње ивице подземног објекта од горње ивице коловозне конструкције. Минимално растојање од најниже горње коре коловоза до горње коте заштитне цевиизноси 1,35-1,50м, као и од коте дна канала до горње коте заштитне цеви износи 1,00м.

Надземна регулација дефинише минимално растојање доње ивице надземног објекта до највише коте коловоза. За све надземне објекте и све објекте дефинисане чланом 3. овог Правилника, минимално растојање износи 4,50m, осим за ауто путеве код којих слободан простор изнад коловоза износи најмање 4,75m од највише тачке коловоза. Ово растојање може бити минимално 2,50m изнад пешачких стаза, бициклистичких стаза, бициклистичких трака и тротоара.

Правило 4.

Појас регулације описан у члану 3. став 1. овог Правилника, обавезно се утврђује за саобраћајнице ранга: државни пут првог реда, државни пут другог реда, општински пут, градска магистрала, градска саобраћајница и сабирна улица.

Правило 5.

Заштитни појас, са сваке стране јавног пута, у односу на постојећу осовину, има следеће ширине:

– државни путеви првог реда (аутопутеви) 40m;
– остали државни путеви првог реда 20m;
– државни путеви другог реда 10m;
– градски путеви 5m.

Правило 6.

У оквиру појаса регулације, осим објеката који су саставни део саобраћајнице (саобраћајна сигнализација, инфраструктурни објекти, аутобуска стајалишта и сл.), могу се налазити и следећи садржаји као што су: рекламни панои, зелене површине, дрвореди, објекти за заштиту од буке, клупе за седење, нише за контејнере, контејнери и сл. Положај ових садржаја дефинише се у складу са прописима о заштити саобраћајног профила саобраћајница.

Правило 7.

Изузетно у случају реконструкције коловоза постојеће саобраћајнице, или уколико због постојећих просторних ограничења привременог карактера није могуће испоштовати прописану минималну ширину регулационог појаса, дозвољено је да она буде привремено мања, уз услов да је могуће етапно грађење и да се на тај начин не

просторних ограничења.
Правила грађења коловозне конструкције:

Правило 8.
Коловозне конструкције за саобраћајнице ранга: државни пут првог реда, државни пут другог реда, градска магистрала, градска саобраћајница, сабирна улица и општински пут димензионисати према методи ЈУС.У.Ц4.012. Претпостављено саобраћајно оптерећењепо наведеним ранговима је минимално:
– за државни пут првог реда врло тешко;
–за државни пут другог реда тешко;
–за градску магистралу врло тешко;
–за градску саобраћајницу тешко;
–за сабирну улицу средње тешко;
–за градски-општински пут лако.

Правило 9.
За саобраћајнице ранга: приступна (стамбена) улица,колско–пешачка стаза, улица са умиреним саобраћајем, бициклистичке стазе и траке, приватни пролази и некатегорисани путеви могу се радити са флексибилном (асфалтном) коловозном конструкцијом која мора имати слојеве следећих минималних дебљина:
– доњи носећи слој од шљунковитог материја 25cm;
– механичка стабилизација од дробљеног каменог материјала, гранулације Q–32mm 10cm:
– асфалт–бетон, гранулације 0–16 mm 5cm.

Правило 10.
Саобраћајнице ранга наведених у члану 8. овог правилника могу се градити са флексибилном, као и са коловозном конструкцијом чији завршни слој може бити од префабрикованих бетонских елемената, бетонскихплоча, камене коцке или плоча; постављених на слојупеска или цементног малтера минималне дебљине 3 центиметра. Минимална дебљина наведених елемената поплочавања је 5 центиметра. Доњи носећи слојеви оваквих констукција морају бити састављени минимално од следећих слојева :
– доњи носећи слој од шљунковитог материјала 25cm;
– механичка стабилизација од дробљеног каменог материјала, гранулације 0–32mm 10cm.

Правило 11.
Коловозне конструкције саобраћајница ранга: локалних путева, могу се ојачавати асфалтним макадамским коловозним застором на принципу једноструке или двоструке површинске обраде, минималне дебљине 5,0cm, уз обавезну употребу агрегата еруптивног порекла прописане гранулације. Минималне дебљине носећих слојева су дефинисане чланом 9. овог Правилника.

Правило 12.
Коловозне конструкције саобраћајница могу се изводити фазно. Фазе градње се дефинишу Идејним пројектом.

Правило 13.
Коловозне конструкције некатегорисаних путева могу се пројектовати и градити као коловозне конструкције са застором од водом везаног макадама. Минимална дебљина застора износи 10cm. Минимална вредност попречног нагиба за овако изведене коловозне конструкције износи 4%.
Елементи попречних профила саобраћајница:

Правило 14.
Елементи попречног профила дефинишу се у односу на ранг саобраћајнице и појас регулације.

Правило 15.
Попречни профил се састоји од различитих функционалних и конструктивних елемената. У складу са функционалном класификацијом, програмским и пројектним условима могуће је извршити стандардизацију

попречних профила путне мреже. Низ специфичних ограничења градског подручја по правилу условљава да сестандардизовани попречни профили модификују пре свега кроз димензије пратећих елемената.
Одводњавање саобраћајница:

Правило 16.
Одводњавање саобраћајница различитих рангова врши се у складу са важећим техничким прописима.
Елементи ситуационог плана и подужног профила саобраћајница:

Правило 17.
Елементи ситуационог плана и подужног профила саобраћајница пројектују се и граде у складу са прописима и топографским условима терена.
Минимална вредност рачунске брзине за саобраћајницеранга: градска магистрала, градска саобраћајница исабирна улица износи Vr min=50km/h, а за градски пут износи Vr min=40km/h.
Минимална вредност рачунских брзина за државне путеве зависи од саобраћајног оптерећења и врсте теренаи одређују се пројектном документацијом и техничкимпрописима.

Правило 18.
Елементи ситуационог плана морају бити усаглашени, како међусобно, тако и са елементима подужног профила. Примена већих радијуса хоризонталних кривина подразумева проширење усека на унутрашњим странама кривина, односно изградњу тунела у случајуда је дубина усека већа од 12m.

Правило 19.
На државним путевима првог и другог реда и градскимпутевима неопходно је у кривинама обезбедити прегледност, дефинисану визуром зауставне прегледности, ширином зоне прегледности и висином ока возача(H=1,2m), што подразумева уклањање свих природних или вештачких објеката из зоне прегледности.
Одступања од овог правила оправдана су у тешким теренским условима и на деоницама у насељеним местима,уз примену средстава саобраћајно–техничке регулативе (огледала, саобраћајни знаци итд.).

Правило 20.
Максимални подужни нагиб нивелете, за планинске услове терена, за саобраћајнице ранга:
– државни пут првог реда (аутопут), износи: max=7%;
– државни пут првог реда (двотрачни), износи: max=8%;
– државни пут другог реда, износи: max=10%;
– градски пут, износи: max=12%.
Стабилност доњег строја саобраћајница:

Правило 21.
Санирање активних клизишта подразумева отклањање узрока и последица клизања тла, спровођењем мера по важећим техничким прописима. Заштитом косина, изградњом потпорних, заштитних и обложних грађевина, каои изградњом дренажних система је неопходно деловатипревентивно, у циљу спречавања појаве нових клизишта.

Одржавање горњег строја саобраћајница:
Правило 22.
Одржавање горњег строја друмских саобраћајница обухвата: чишћење коловозног застора, обезбеђење ефикасне евакуације воде са коловоза и планума, систематско уклањање прслина и деформација коловозног застора, санацију ударних рупа, итд.
Санирање оштећења се мора обавити одговарајућим материјалима и по утврђеном поступку за сваку врсту коловозног застора.
Одржавање и санација путних и пружних објеката:

Правило 23.
Одржавање мостова и надвожњака подразумева редовне прегледе објеката (лежишта, завртњеви, зглобови, дилатационе спојнице, гредни носачи, стубови, фундаменти) и радове на редовном одржавању.

угрожавања безбедности саобраћаја и стабилности објекта, неопходно је извршити санацију објекта на основу пројектне документације за санацију, сагласно техничким условима и прописима за пројектовање и одржавање мостова и других путних објеката на јавним путевима.

НАПОМЕНА: Сходно наведеном, а обзиром да се у информацији о локацији наводи да се иста тражи ради изградње дела објекта јавне намене - саобраћајнице тј. општинског пута Л1021 Студеница – Река – Рудно, потребно је предходно израдити Урбанистички пројекат за изградњу саобраћајнице на предметним катастарским парцелама, сходно члану 60 став 1 и 2 и члана 61 став 2 Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС" бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010-УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-Одлука УС, 50/2013-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др.закон, 09/2020, 52/2021 и 62/2023)

Информација о локацији није основ за издавање грађевинске дозволе, већ је након **израде и потврђивања урбанистичког пројекта потребно** поднети захтев надлежном органу кроз ЦИС за издавање локацијских услова у складу са чланом 53а. Закона о планирању и изградњи уз достављање документације прописане Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем и то:

1.Идејно решење израђено у складу са правилником којим се уређује садржина техничке документације;
2.Доказ о уплати административне таксе за подношење захтева и накнаде за Централну евиденцију

Ослобођено од плаћања административне таксе према члану 18. Закона о републичким административним таксама („Сл. гласник РС", бр. 43/2003, 51/2003-испр., 61/2005, 101/2005 и 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 и 50/2016-усклађени дин. изн. 61/2017, усклађени дин. изн., 113/2017,3/18 исправка,20/2018- усклађени дин. изн, 95/2018 и 38/2019-усклађени дин. изн.86/2019,90/2019- исправка, 98/2020 усклађени дин. изн. 144/2020 и 62/2021) и члана 8. Одлуке о градским адм. таксама и накнадама за услуге које врши Градска управа („Сл. лист града Краљева", бр. 13/2013, 4/2016 21/2017,16/2018 и 36/2019).

РУКОВОДИЛАЦ ОДЕЉЕЊА
Звонко Ковачевић дипл. грађ. инж.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА

Град Краљево- Градска управа

Одељење за урбанизам, грађевинарство

и стамбено-комуналне делатности

Инт.број: 353-1-195/2021-06

ЦИС број: ROP-KRA-34224-LOC-3/2021

Дана: 19.10.2021.год.

К Р А Љ Е В О

ЈН/ДВ

Одељење за урбанизам, грађевинарство и стамбено комуналне делатности Градске управе града Краљева, решавајући по захтеву Града Краљева, Трг Јована Сарића бр.1, поднетом преко пуномоћника ЈП за уређивање грађевинског земљишта „Краљево“ из Краљева, ул. Хајдук Вељкова бр. 61, за издавање локацијских услова, а на основу чланова 8ђ, 53а, 54, 55, 56. и 57, а у вези са чланом 2. став 1 тачке 26, 27 и 32а, као и чланова 133 став 2 тачка 9 и 134. став 2 Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009 - исправка, 64/2010-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), чланова 11, 12 и 13. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл.гласник РС" бр.68/2019), Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 115/2020), Просторног плана подручја посебне намене манастира Студеница („Службени лист града Краљева“, број 2/2020), Просторног плана подручја посебне намене парка природе „Голија“ („Сл. гласник РС“, бр. 16/2009) и Просторног плана града Краљева („Сл. лист града Краљева“, бр. 7/2011), издаје:

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

за реконструкцију општинског пута Л1021 Студеница - Река - Рудно, у Краљеву

у кат. општинама Брезова, Долац, Врх, Река, Дражинићи и Рудно

ПОДАЦИ О ЛОКАЦИЈИ: Општински пут Л1021 Студеница - Река - Рудно који се реконструише је укупне дужине 15,320км. Пролази кроз кат. општине : Брезова, Долац, Врх, Река, Дражинићи и Рудно и прелази преко целих, односно делова кат. парцела број : 1537, 1538, 1536, 1492/2, 1495, 1493, 1494, 1497/1, 1504, 1539/1, 1531, 1505, 1527/4, 1528, 1527/1, 1506, 1524/2, 1524/1, 1521, 1522, 1520, 1519, 1518, 1517, 1516, 1510, 1515, 1511, 1512 све КО Брезова, кат. парцела број 371, 373, 374, 422, 421, 420, 419, 381, 382, 421, 425, 422, 423, 426, 427, 428, 2005, 430/1, 430/2, 787, 786, 784, 783, 782, 477, 478, 717, 718, 711, 707, 710, 709, 706, 708, 701, 702/1, 702/2, 744, 996, 997, 998, 2009, 696, 681, 691, 696, 695, 697, 698, 2007, 694, 693, 589/2, 591/2, 592, 614, 617, 618, 658, 657, 655, 656, 631, 632 све КО Долац, кат. парцела број 2418, 2419, 2416, 2417, 2423, 2435, 2436, 2437, 2438, 2440, 2460, 2461, 2462, 2465, 2466, 2458, 2467, 2469, 2470, 2471, 2472, 2474, 2376, 2747, 2375, 2371, 2474, 2476, 2477, 2370, 2369, 2367, 2368, 2365, 2584, 2585, 2362, 2361, 2589, 2590, 2591, 2359/1, 2620, 2625, 2626, 2357, 2627, 2355, 2354, 2628, 2353, 2330, 2651, 2329, 2648, 2652, 2653, 2656, 2658, 2659, 2660, 2746, 2662, 2717, 2718, 1699, 2719, 2720, 2723, 1705, 2724, 1707, 2746, 1712, 1709, 1711, 1710, 1716, 1848, 1710, 1849, 2757, 2177, 2175, 1851, 2174, 2170, 1950, 1951, 1952, 1959, 1958, 1953, 1957, 1956, 1964, 1963, 1965, 1955, 1944, 1990/1, 1943 све КО Врх, кат. парцела број 646, 642, 643, 637, 638, 636, 635, 724, 725, 731, 735/1, 733, 736, 737, 738, 1564, 1562, 1563, 1565, 1566, 1576, 1722, 1723, 1731, 1732, 1735, 1737/1, 1737/2, 3353, 3350, 3354, 3347, 1738, 1739, 1744, 1745, 1747, 1748, 1749, 1750, 1751, 1753, 1527, 1752,

1782, 1522, 1520, 1519, 1518, 1517, 1783, 1784, 1512, 1785, 1508, 1507, 1501, 1502, 1503, 1504, 1840, 1843/1, 1843/2, 1496, 1491, 1493, 1845, 1846, 1492, 1486, 1965, 1484, 1483, 1482, 1967, 2204/1, 1970, 1971, 2204/2, 1949, 2199, 2200, 2201, 2202, 2158, 2207, 2157, 2156, 2238/1, 3356, 2312, 2313, 2272, 2314, 2315, 2281, 2282, 2421, 2422, 2283, 2286, 2424, 2408, 2423, 2406/1, 2425, 2426, 2427, 2428, 2419, 2420, 2431 све КО Река, кат. парцела број 1659, 393/2, 393/3, 393/1, 396 све КО Дражинићи и кат. парцела број 3228, 1730, 1733, 1729, 1763, 1728, 1764, 1769, 1770, 1791, 1792, 1793, 1726/2, 1795/16, 1796/2, 1796/1, 3327, 1711, 1811, 1812, 1813, 2659/1, 1707, 3229 све КО Рудно. Укупна површина дела парцела на којима се планира реконструкција саобраћајнице, односно изградња асфалтног коловоза износи 86.020m^2 и исти испуњава услове за грађевинску парцелу за изградњу линијског инфраструктурног објекта према важећем планском документу.

ПОДАЦИ О ПОСТОЈЕЋИМ ОБЈЕКТИМА НА ТРАСИ – КАТ. ПАРЦЕЛАМА КОЈЕ СУ ПРЕДМ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА:На траси – деловима поменутих кат. парцела нема евидентираних објеката које је потребно уклонити пре почетка грађења. На делу предметног пута који прелази преко реке Бревине, односно на стационажи км 13+215 м уклања се постојећи, у кат. операту неевидентирани објекат – мост, на чијем месту се планира изградња новог моста у траси – регулацији постојеће саобраћајнице – општинског путаа Л1021.

ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ:За реконструкцију предметног објекта ово Одељење је издало Локацијске услове Инт. број: 353-1-194/2018-06, ЦИС Број: ROP-KRA-34224-LOC-1/2018, дана 28.12.2018. године, са роком важења две године, који (локацијски услови) су истекли – престали да важе.

Реконструкцији постојећег пута се приступа због недовољне ширине коловоза, лошег површинског одводњавања, непостојања саобраћајне сигнализације и опреме и лоших вертикалних и хоризонталних елемената пута. Постојећа саобраћајница је променљиве ширине, од 3.5 – 4.5 m, са делимично правилном геометријом. Пројектована траса целим својим делом прати коридор постојеће саобраћајнице. Пројектним задатком дефинисана је ширина коловоза од 2x2,75m, банкина у ширини од 1 m, као и канала са обе стране пута у ширини од 1.5m. Како је постојећи застор од дробљеног каменог агрегата веома доброг квалитета он се задржава као носећи слој будуће надограђене нове коловозне конструкције.

На делу корита бујичног водотока, река Бревина, која сече трасу општинског пута Студеница-Река-Рудно на стационажи км 13+215 м извешће се регулација у циљу спречавања плављења пута при великим водама. На месту постојећег моста преко реке Бревине радиће се мост за пешачки и колски саобраћај. Чист отвор између опораца моста је планиран да износи 11 метара осовински. Мост је планиран као армирано бетонска монтажна конструкција, са дебљином коловозне плоче d= 10 cm, преко које се поставља хабајући слој асфалта дебљине 6 cm. Мостовска конструкција је пројектована са крилним зидовима у правцу моста ради стабилазације трупа пута у зони пре и после моста. Такође пројектоване су и армирано бетонске прелазне плоче како би се остварио квалитетан спој мостовске конструкције са трупом пута са обе стране. Слободна ширина моста, између ивичњака, предвиђа се 5,50м колика је и ширина коловоза, док је укупна ширина моста 7,36. Са узводне стране предвиђена је заштитна ограда у висини од 1,0 м, док је са низводне стране појектована пешачка стаза ширине 0,65м.

Плочати пропусти су позиционирани на местима где водотоци секу трасу пута. Пропусти су позиционирани на следећим стационажама:

1-км 7,0+870-водоток Безимени 1;

2- км 8+666-водоток Вршки поток;

3- км 9+937-водоток Перишин поток.

Плочасти пропусти ће бити позиционирани у трупу саобраћајнице и биће израђени од армираног бетона.

Цевасти пропусти су пројектовани у складу са подацима из хидрауличког елабората, уз поштовање прорачунатих протицаја. Пропусти су различитих пречника зависно од максималне количине воде, са улазном и излазном главом, позиционирани у трупу пута. Планирани су да буду израђени од монтажних бетонских цеви са муфовима. Пројектовани су на следећим стационажама, на местима где водотоци секу трасу предметног пута и то:

1. км 7,0+090-водоток Безимени 2 (пречник цеви ø1000 мм);
2. км 10+420-водоток Палежки поток (пречник цеви ø800 мм).

Укупна дужина планираних потпорних зидова износи L=205.00m и исти имају функцију задржавања насутог материјал у пројектованом положају, као и заштиту обрушавања земљаних косина на коловоз. Висина потпорних зидова од темељне стопе до круне зида износи од H=1,10m до H=2,40m. Потпорни зидови биће израђени од армираног бетона и армирани у складу са статичким прорачуном и детаљима арматуре.

КЛАСА ОБЈЕКТА: Категорија Г, класификационе ознаке 211201 (95%) и 214101 (5%).

ПЛАНСКИ ДОКУМЕНТ: Катастарске парцеле на којима је предвиђена реконструкција општинског пута Л1021 Студеница - Река - Рудно, у кат. општинама Брезова, Долац, Врх, Река, Дражинићи и Рудно обухваћене с у Просторним планом подручја посебне намене манастира Студеница („Службени лист града Краљева“, број 2/2020) и дефинисане су као грађевинско земљиште у границама овог плана, али изван заштићеног подручја (II зона заштите) манастира Студенице. Предметни објекат обухваћен је такође и Просторним планом подручја посебне намене Парк природе „Голија“ („Сл. гласник РС“, бр. 16/2009) и Просторним планом града Краљева („Сл. лист града Краљева“, бр. 7/2011).

ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА И УРЕЂЕЊА ЗОНА из Просторног планом подручја посебне намене манастира Студеница:

Саобраћајна инфраструктура:

Манастир Студеница налази се на 10 km од насеља Ушће, одакле се одваја државни пут IБ реда бр. 30 (Ивањица–Ушће), који пролази поред манастира. Деоница пута (асфалтиран, ширине 5 m) пролази непосредно поред манастирских зидина. Техничке и саобраћајне карактеристике ове деонице пута не одговарају у потпуности стандардима његове категоризације. Од значаја за путну мрежу је и општински пут Студеница-Рудно, који се наставља на трасу државног пута IIБ реда бр. 412 Рудно–Градац–Брвеник (веза на „Ибарску магистралу”), као приоритетни пут у плановима развоја путне мреже града Краљева. Извршено је насипање овога пута од манастира Студеница ка Рудном. Пут пресеца зараван испред манастирског комплекса, а између постојећих објеката у центру месне заједнице. Осим поменутих јавних путева, постоји и већи број некатегорисаних (сеоских, шумских и пољских), углавном земљаних путева, који пресецају подручје и долазе до постојећих објеката, али немају већег значаја за ширу путну мрежу. Технички елементи ових путева су највећим делом неповољни, посебно нагиби, кривине и ширине.. Развојем планинског туризма на Голији и оспособљавањем везе ка Рудном и Градцу за нормално одвијање саобраћаја, очекује се повећање транзита ка овим правцима. То подразумева дистанцирање транзитног саобраћаја из најосетљивије (I) зоне заштите манастирског комплекса, односно формирање обилазне саобраћајнице (измештање деонице ДП IБ реда бр. 30 на леву долинску страну реке Студенице), али и формирање новог прикључка општинског пута Студеница–Рудно на овај државни пут, ван I зоне заштите.

Посебна правила за општинске путеве

Општински пут је јавни пут који повезује поједине делове јединице локалне самоуправе са центрима и зонама активности или становања, или је од посебног значаја за саобраћај на њеној територији. Општински путеви су намењени јавном и индивидуалном путничком саобраћају, могу се повезивати на мрежу државних путева, а пролазе ван грађевинског подручја насеља или кроз изграђени простор насеља или туристичког локалитета. „Туристички пут Голија”, повезује планински ризорт „Голија” са општинским/градским центрима из непосредног окружења. Основне техничке карактеристике ових путева:

– оријентациона ширина појаса регулације износи мин. око 15 m (у насељу мин. око 10 m);

– минимална ширина коловозних трака: 2x2,75 m ван насеља, а у насељу 3 m (изузетно 2,75 m, уз оивичење ивичним тракама ширине 0,25 m);

– минимална ширина коловоза: 5,5–6 m (изузетно 5 m);

– минимална ширина заштитне траке (банкине): 2x1.2 m (изузетно 1 m), са тврдим застором (у насељу – разделне траке/заштитно зеленило, исте ширине);

– минимална ширина тротоара (у регулационом појасу пута у насељу): 2x1,5 m, са ивичњацима (изузетно једнострани тротоар ширине мин. 2 m). Физичко раздвајање саобраћаја моторних возила од немоторизованог (пешачког) саобраћаја треба омогућити разделним тракама.

Посебна правила за уличну мрежу

Улице у насељима су јавни путеви чији је основни задатак да врше дистрибуцију изворног и циљног саобраћаја у оквиру одређених урбанистичких зона. То је јавна површина намењена кретању (или мировању) возила свих видова моторног саобраћаја, бициклиста, пешака и инвалида. Уличном мрежом се омогућава комуникација људи, проток робе и смештај инсталација комуналне инфраструктуре. Регулациона линија улице јесте линија која дели јавну површину улице од осталог земљишта. Ширина улице је растојање између регулационих линија улице. По функционалном значају и улози у просторној организацији насеља, улична мрежа се може поделити на сабирне улице (повезују примарне јавне путеве са локалним улицама) и локалне улице (стамбене и приступне улице, које омогућавају непосредан приступ објектима и садржајима у насељима или туристичким локалитетима). Према врсти саобраћаја који се у њима одвија, улична мрежа се може поделити на улице са диференцираним саобраћајним површинама и интегрисане улице (није раздвојен колски и пешачки саобраћај). Основне техничке карактеристике уличне мреже:

– минимална ширина појаса регулације: 3,5 m (интегрисана приступна улица); 7 m (приступна улица); 8,5 m (стамбена улица); 10 m (сабирна улица);

– минимална ширина коловозних трака: 2x2,75 m (сабирна улица), 2x2,5 m (стамбена и приступна улица); 1x3,5m (интегрисана приступна улица);

– минимална ширина коловоза: 5,5m (сабирна улица), 5 m (стамбена и приступна улица); 3,5 m (интегрисана приступна улица);

– минимална ширина тротоара: 2x1,5 m, са ивичњацима (изузетно 1x1,5 m).

1) Инфраструктура:

– саобраћај: на трасама путних коридора извршити идентификацију и карактеризацију предела и утврдити обележја оправдана вредностима наслеђа, природним структурама и вредностима људских активности у простору. Неопходно је уклонити транзитни саобраћај са постојеће трасе државног пута IБ реда бр. 30 (Ивањица–Ушће), који пролази непосредно уз ободни зид манастирског комплекса и предвидети изградњу обилазне саобраћајнице. Важну саобраћајну спону између манастира Студеница и Градац, представља општински пут Студеница – Река – Рудно, те је неопходно измештање дела трасе општинског пута који се налази у непосредној околини манастирског комплекса. Приступне саобраћајнице манастирском комплексу планирати са посебним режимом коришћења. Планирати адекватан саобраћајни приступ културним добрима која се налазе на планском подручју. Дуж главних путних коридора се морају обезбедити мере заштите које онемогућавају изградњу неадекватних објеката (складишта, депоније, бензинске станице, постројења и погони који могу нарушити предеони карактер подручја и сл.);

– инсталације: све инсталације (водовод, фекална и кишна канализација, електроинсталације, телефонска и кабловска мрежа, ПП мрежа и др.), морају се водити подземним путем.

ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА И УРЕЂЕЊА ЗОНА из Просторног планом подручја посебне намен Парк природе „Голија”: Општински пут Л1021 Студеница - Река - Рудно који се реконструише обухваћен је и Просторним планом подручја посебне намене парка природе „ГОЛИЈА“ („Службени гласник РС“, број 16/09). Подручје планина Голије и Радочела, Уредбом владе РС стављено је под заштиту као Парк природе „Голија” - природно добро од изузетног значаја. Решењем о стављању под заштиту Парка природе „Голија” и Уредбом о заштити Парка природе „Голија”, прописане су мере и режими заштите овог природног добра. Укупна површина Парка износи 75.183,00 ha, (12.049,00ha на територији Града). Предметни пут се налази у границама овог плана, али изван заштићеног подручја (на простору са III степеном заштите).

Саобраћајна инфраструктура:

Мрежу општинских путева карактеришу:

- грађење без пројектне документације са ширином коловоза неадекватне категорији пута;
- израда неадекватних коловозних конструкција;

- израда једнослојних коловозних застора (без хабајућег слоја);
- појава оштећења на коловозном застору знатно пре истека пројектног периода;
- одржавање се своди на санирање ударних рупа и замену вертикалне сигнализације;
- непотпуна саобраћајна сигнализација;
- лоше стање путних канала, чиме је онемогућена евакуација површинских вода;
- неадекватни путни објекти–мостови и пропусти;
- недефинисаност путног земљишта, земљишног и заштитног појаса;
- појава оштећења на трупу путева због деловања бујичних и осталих водотокова;
- умањена потребна прегледност због растиња поред путева у профилу путева;
- непостојање катастра општинских путева, саобраћајне сигнализације и објеката на њима;
- непостојање података о саобраћајном оптерећењу, јер није организовано систематско бројање саобраћаја.

Друмски саобраћај

Просторни развој друмског саобраћаја огледа се кроз активности изградње и одржавања саобраћајница и путних објеката чиме се омогућава квалитетан развој читаве територије Града.

У циљу отклањања недостатака општинске путне мреже, неопходно је предузети следеће активности:

- потпуна или делимична реконструкција око 50% општинских путева, коју је због обима радова неопходно радити на основу пројектне документације;
- изградња пешачких стаза на попречним профилима деоница општинских путева у зонама насеља;
- организовање адекватног редовног одржавања општинских путева (одржавање путних канала и вертикалне сигнализације, уклањање растиња поред путева);
- примена законске регулативе у циљу унапређења нивоа безбедности саобраћаја.

ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА И УРЕЂЕЊА из Просторног плана Града Краљева („Сл. лист града Краљева“, бр. 7/2011):

ПРАВИЛА ИЗГРАДЊЕ САОБРАЋАЈНИЦА

Правило 3. Правилима урбанистичке регулације дефинише се ширина појаса регулације у зависности од функције и ранга саобраћајнице, односно инфраструктуре у профилу саобраћајнице, као хоризонтална, надземна и подземна регулација. Појас регулације у ситуационом плану дефинише се регулационим линијама у односу на осовину.

Најмања дозвољена ширина појаса регулације износи за градске путеве 10,00m.

Подземна регулација дефинише минимално растојање горње ивице подземног објекта од горње ивице коловозне конструкције. Минимално растојање од најниже горње коре коловоза до горње коте заштитне цеви износи 1,35-1,50м, као и од коте дна канала до горње коте заштитне цеви износи 1,00м.

Надземна регулација дефинише минимално растојање доње ивице надземног објекта до највише коте коловоза. За све надземне објекте и све објекте дефинисане чланом 3. овог Правилника, минимално растојање износи 4,50m, осим за ауто путеве код којих слободан простор изнад коловоза износи најмање 4,75m од највише тачке коловоза. Ово растојање може бити минимално 2,50m изнад пешачких стаза, бициклистичких стаза, бициклистичких трака и тротоара.

Правило 5. Заштитни појас, са сваке стране јавног пута, у односу на постојећу осовину, има следеће ширине:

– државни путеви првог реда (аутопутеви) 40m;

– остали државни путеви првог реда 20m;

– државни путеви другог реда 10m;

– градски путеви 5m.

Правило 6. У оквиру појаса регулације, осим објеката који су саставни део саобраћајнице

(саобраћајна сигнализација, инфраструктурни објекти, аутобуска стајалишта и сл.), могу се налазити и следећи садржаји као што су:

Рекламни панои, зелене површине, дрвореди, објекти за заштиту од буке, клупе за седење, нише за контејнере, контејнери и сл. Положај ових садржаја дефинише се у складу са прописима о заштити саобраћајног профила саобраћајница.

Правило 7. Изузетно у случају реконструкције коловоза постојеће саобраћајнице, или уколико због постојећих просторних ограничења привременог карактера није могуће испоштовати прописану минималну ширину регулационог појаса, дозвољено је да она буде привремено мања, уз услов да је могуће етапно грађење и да се на тај начин не угрожава безбедност саобраћаја, уз успостављање прописане ширине регулационог појаса, након уклањања просторних ограничења.

Правила грађења коловозне конструкције:

Правило 8. Коловозне конструкције за саобраћајнице ранга: државни пут првог реда, државни пут другог реда, градска магистрала, градска саобраћајница, сабирна улица и општински пут димензионисати према методи ЈУС.У.Ц4.012. Претпостављено саобраћајно оптерећење по наведеним ранговима је минимално:

– за државни пут првог реда врло тешко;

–за државни пут другог реда тешко;

–за градску магистралу врло тешко;

–за градску саобраћајницу тешко;

–за сабирну улицу средње тешко;

–за градски-општински пут лако.

Правило 9. За саобраћајнице ранга: приступна (стамбена) улица, колско–пешачка стаза, улица са умиреним саобраћајем, бициклистичке стазе и траке, приватни пролази и некатегорисани путеви могу се радити са флексибилном (асфалтном) коловозном конструкцијом која мора имати слојеве следећих минималних дебљина:

– доњи носећи слој од шљунковитог материја 25cm;

– механичка стабилизација од дробљеног каменог материјала, гранулације Q–32mm 10cm:

– асфалт–бетон, гранулације 0–16 mm 5cm.

Правило 10. Саобраћајнице ранга наведених у члану 8. овог правилника могу се градити са флексибилном, као и са коловозном конструкцијом чији завршни слој може бити од префабрикованих бетонских елемената, бетонских плоча, камене коцке или плоча; постављених на слоју песка или цементног малтера минималне дебљине 3 центиметра. Минимална дебљина наведених елемената поплочавања је 5 центиметра. Доњи носећи слојеви оваквих констукција морају бити састављени минимално од следећих слојева:

– доњи носећи слој од шљунковитог материјала 25cm;

– механичка стабилизација од дробљеног каменог материјала, гранулације 0–32mm 10cm.

Правило 11. Коловозне конструкције саобраћајница ранга: локалних путева, могу се ојачавати асфалтним макадамским коловозним застором на принципу једноструке или двоструке површинске обраде, минималне дебљине 5,0cm, уз обавезну употребу агрегата еруптивног порекла прописане гранулације. Минималне дебљине носећих слојева су дефинисане чланом 9. овог Правилника.

Правило 12. Коловозне конструкције саобраћајница могу се изводити фазно. Фазе градње се дефинишу Идејним пројектом.

Елементи попречних профила саобраћајница:

Правило 14. Елементи попречног профила дефинишу се у односу на ранг саобраћајнице и појас регулације.

Правило 15. Попречни профил се састоји од различитих функционалних и конструктивних

елемената. У складу са функционалном класификацијом, програмским и пројектним условима могуће је извршити стандардизацију попречних профила путне мреже. Низ специфичних ограничења градског подручја по правилу условљава да се стандардизовани попречни профили модификују пре свега кроз димензије пратећих елемената.

Одводњавање саобраћајница:

Правило 16. Одводњавање саобраћајница различитих рангова врши се у складу са важећим техничким прописима.

Елементи ситуационог плана и подужног профила саобраћајница:

Правило 17. Елементи ситуационог плана и подужног профила саобраћајница пројектују се и граде у складу са прописима и топографским условима терена.

Минимална вредност рачунске брзине за саобраћајнице ранга: градска магистрала, градска саобраћајница и сабирна улица износи Vr min=50km/h, а за градски пут износи Vr min=40km/h.

Минимална вредност рачунских брзина за државне путеве зависи од саобраћајног оптерећења и врсте терена и одређују се пројектном документацијом и техничким прописима.

Правило 18. Елементи ситуационог плана морају бити усаглашени, како међусобно, тако и са елементима подужног профила. Примена већих радијуса хоризонталних кривина подразумева проширење усека на унутрашњим странама кривина, односно изградњу тунела у случају да је дубина усека већа од 12m.

Правило 19. На државним путевима првог и другог реда и градским путевима неопходно је у кривинама обезбедити прегледност, дефинисану визуром зауставне прегледности, ширином зоне прегледности и висином ока возача (H=1,2m), што подразумева уклањање свих природних или вештачких објеката из зоне прегледности.

Одступања од овог правила оправдана су у тешким теренским условима и на деоницама у насељеним местима, уз примену средстава саобраћајно–техничке регулативе (огледала, саобраћајни знаци итд.).

Правило 20. Максимални подужни нагиб нивелете, за планинске услове терена, за саобраћајнице ранга:

– државни пут првог реда (аутопут), износи: max=7%;

– државни пут првог реда (двотрачни), износи: max=8%;

– државни пут другог реда, износи: max=10%;

– градски пут, износи: max=12%.

Стабилност доњег строја саобраћајница:

Правило 21. Санирање активних клизишта подразумева отклањање узрока и последица клизања тла, спровођењем мера по важећим техничким прописима. Заштитом косина, изградњом потпорних, заштитних и обложних грађевина, као и изградњом дренажних система је неопходно деловати превентивно, у циљу спречавања појаве нових клизишта.

Одржавање горњег строја саобраћајница:

Правило 22. Одржавање горњег строја друмских саобраћајница обухвата: чишћење коловозног застора, обезбеђење ефикасне евакуације воде са коловоза и планума, систематско уклањање прслина и деформација коловозног застора, санацију ударних рупа, итд.

Санирање оштећења се мора обавити одговарајућим материјалима и по утврђеном поступку за сваку врсту коловозног застора.

Правило 154. Утврђују се следећа правила уређења појаса регулације јавног пута:

1) У путном земљишту у изграђеном простору насеља уз коловоз се изводи аутобуско стајалиште, најмање ширине 3m, обострани тротоари с ивичњацима најмање ширине од по 1.5m, а само изузетно једнострани тротоар ширине два и више метара са прикупљањем и каналисањем

атмосферских вода са коловоза, док се ван изграђеног простора насеља изводе обостране банкине ширине по 1.5m са тврдим застором;

2) Минимално растојање саобраћајних прикључака на магистрални и регионални пут може да се креће од 300m до 700m; у случају да је у изграђеном простору насеља поред пута растојање постојећих прикључака мање, исти се укидају и замењују прописаним раскрсницама и изградњом сабирних и/или сервисних саобраћајница у неком од заштитних појасева пута утврђених Просторним планом, или се предметна деоница јавног пута предлаже за јавни пут у насељу на основу овог плана или одговарајућег урбанистичког плана;

3) Минимални радијус кривине прикључака из предходне тачке је 10 – 12m и

4) У складу са локалним условима и потребама у изграђеном простору насеља између тротоара и границе појаса регулације подиже се дрворед, тако да не омета прегледност јавног пута и не угрожава безбедност саобраћаја.

ПОЛОЖАЈ САОБРАЋАЈНИЦЕ:У ситуационом плану идејног решења приказана је диспозиција планиране саобраћајнице на предметним катастарским парцелама. Елементи ситуационог плана и попречног профила који су примењени у Идејном решењу су усклађени са подацима из важећег планског акта. Координате осовинских и темених тачака улица, као и углови кривина, планирани идејним решењем, прихватају се јер су усклађени са важећим планским актом.

ПОДУЖНИ И ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ САОБРАЋАЈНИЦЕ:

Подужни профил саобраћајнице пројектовати тако да се на почетку и крају потпуно уклопе у постојеће стање. При дефинисању нивелете водити рачуна да се нивелета постави тако да испоштује све околне нивелационе односе. Нагибе саобраћајница и радијусе вертикалних кривина пројектовати и урадити у складу са важећим техничким прописима.

ОДВОДЊАВАЊЕ: Омогућити одговарајуће решење прихватања и одводњавања површинских вода без негативног утицаја на јавну саобраћајну површину.

ФАЗНОСТ РАДОВА: Предвиђена је фазност у извођењу радова обзиром на дужину трасе која се протеже кроз више катастарских општина.

ПОСЕБНИ УСЛОВИ:

1. На потезу трасе предвиђене за реконструкцију општинског пута Л1021 Студеница – Река - Рудно, према приложеној копији плана водова, бр. 952-04-044-8169/2018 од 20.11.2018. године, издатој од РГЗ-а Службе за катастар непокретности Краљево, нема евидентираних подземних водова. То међутим не значи да на терену заиста нема подземних водова па се при извођењу радова мора обратити посебна пажња о томе и морају предузети све потребне мере ради заштите евентуалних постојећих а неснимљених водова. У техничким условима Телеком Србија АД, Регија Крагујевац, ИЈ Краљево, број 504724/3-2018 од 04.04.2018. године, је и наглашено да на потезу трасе предвиђене за реконструкцију општинског пута постоје подземни телекомуникациони каблови и да планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих ТК објеката и каблова
2. **Пре употребне дозволе извршити препарцелацију, односно спајање делова предметних кат. парцела које се налазе у оквиру једне К.О. у једну кат. - грађевинску парцелу намењену за јавну саобраћајну површину – предметни јавни пут.**

3. **Услови за предузимање мера техничке заштите бр. 1-1597/2021-1 од 11.10.2021. године који су издати од стране Завода за заштиту споменика културе - Београд** у којима је наглашено следеће:

Увидом у приложену документацију пројекта и предвиђених радова на катастарским општинама Брезова, Долац, Врх, Река, Дражинићи и Рудно, као и увидом у документацију Републичког завода за заштиту споменика културе, утврдили смо да Л реда број 1021 постављен у непосредној близини и заштићеној околини Манастира Студеница, непокретног културног добра од изузетног значаја за Републику Србију (Сл. гласник СРС бр. 14 од 7. априла 1979). Манастир Студеница је 1986. године уписан на Унескову Листу светске баштине. Просторни план подручја посебне намене манастира Студенице (*Уредба о утврђивању Просторног плана подручја посебне намене манастира Студеница: 2/2020-96)* обухвата територију наведених катастарских општина које чине културно-историјску целину у окужењу Манстира Студеница.

Мере техничке заштите за реконструкцију постојећег макадамског пута Л1021 Студеница - Река – Рудно могу се предузети према следећим условима:

- На територији катастарских општина Брезова, Долац, Врх, Река, Дражинићи и Рудно, кроз које пролази макадамски пут налази Л 1021, налази се споменици културе: црква Свете Богородице у Долцу, Светог Ђорђа у Врху, црква Св. Николе у Палежу које су Одлуком о утврђивању непокретних културних добара од изузетног и од великог значаја као група цркава у околини манастира Студенице утврђена за непокретно културно добро-споменик културе од великог значаја (*Службени гласник СРС, бр.* 28/83*)* као и Црква Св. Николе у Рудном, непокретно културно добро – споменик културе;

- На културним добрима која су наведена и у њиховој околини не може се вршити раскопавање, рушење, преправљање или било какви радови на изградњи и уређењу који могу да наруше својства културног добра, без претходно утврђених посебних услова за предузимање мера техничке заштите и сагласности на техничку документацију.

- Инвеститор је обавезан да благовремено обавести РЗЗСК о динамици радова и почетку свих земљаних радова на траси пута Л реда број 1021 Студеница-Река-Рудно КО Брезова, КО Долац, КО Врх, КО Река, КО Дражинићи, КО Рудно;

- Приликом извођења радова на предвиђеној траси могуће је да ће се наићи на остеолошке остатке, трагове старијих укопа и друге археолошке налазе, као и на остатке водовода спроведеног ка манастиру насталог у време оснивања Студенице, те је неопходно стално присуство археолога који ће обављати надзор над извођењем земљаних и других радова;

- У случају открића значајних остатака непокретних културних добара инвеститор је дужан да предвиди измену пројекта и дислокацију објеката;

- Инвеститор је обавезан да ако се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете са одмах, без одлагања, прекине радове и обавести РЗЗСК, предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и положају у коме је откривен;

- Инвеститор је обавезан да обезбеди средства за израду елабората и пројекта, заштитна археолошка истраживања угрожених локалитета и извођење радова на дислокацији, конзервацији и презентацији откривеног добра

<u>УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ ПРИБАВЉЕНИ ОД ЈАВНИХ ПРЕДУЗЕЋА И УСТАНОВА РЕКОНСТРУКЦИЈУ ПЛАНИРАНОДПШТИНСКОГ ПУТА Л1021 СТУДЕНИЦА - РЕКА – РУДН (прибављени поступку издавања предходно важећих Локацијских услова овог Одељења Инт. број: 353-1-194/2018-06, ЦИС Број: ROP-KRA-34224-LOC-1/2018, од 28.12.2018.године</u>)

1. <u>ЈП за уређивање грађевинског земљишта „Краљево“ из Краљева, број МС 23/2018 од 22.11.2018. године</u>. Дата је сагласност за израду пројектне документације и извођење радова на реконструкцији пута уз констатацију да је извођењем радова потребно усагласити нивелацију новопројектованог пута са нивелацијом новопројектованог моста и новопројектованих пропуста.
2. <u>Министарство одбране РС, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру, број 14479-2 од 22.11.2018. године.</u> За реконструкцију Општинског пута Л1021 Студеница - Река - Рудно нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.
3. <u>Регионални центар Електросрбија Краљево, Огранак Електродистрибуција Краљево, број 8.Г.5.0.0.Д. 09 09-341046/1 од 6.12.2018. године.</u> У катастру подземних инсталација нема уцртаних и снимљених нисконапонских и високонапонских кабловских водова тако да је потребно пре почетка извођења земљаних радова обратити се Огранку Електродистрибуције Краљево – Погон Рашка како би нисконапонске и високонапонске кабловске водове обележили на терену. Објекат градити на прописном одстојању од постојећих електроенергетских објеката испоручиоц, а ако то није могуће испоштовати инвеститор је дужан да Огранку ЕД Краљево - Погон Рашка поднесе захтев за измештање, као и да финансира измештање електроенергетских објекат на прописно растојање. Укрштање кабловског вода са путем изван насеља врши се тако што се кабал полаже у бетонски канал, односно у бетонску или пластичну цев, увучену у хоризонтално избушен отвор, тако да је могућа замена кабла без раскопавања пута. Вертикални размак између горње ивице кабловске канализације и површине

пута треба да износи најмање 0,80м. Размак кабловског вода од пута изван насеља при паралелном вођењу, односно приближавању, износи за ауто пут и путеве I-ог реда најмање 5,0м за паралелно вођење и 3,0м за приближавање, а за путеве изнад I-ог реда најмање 3,0м за паралелно вођење и 1,0м за приближавање. Током градње обавезно обезбедити стручно лице које ће водити стручни надзор над изградњом објекта.

4. Телеком Србија АД, Регија Крагујевац, ИЈ Краљево, Краљево, Трг Јована Сарића бр. 8, број 504724/3-2018 од 04.04.2018. године. На потезу трасе предвиђене за реконструкцију општинског пута Л1021 Студеница – Река - Рудно постоје подземни телекомуникациони каблови на дубини 0,60м до 1,20м, као и ваздушни каблови. Планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих ТК објеката и каблова, ни до угрожавања нормалног функционисања ТК саобраћаја и мора увек бити обезбеђен адекватан приступ постојећим кабловима „Телеком Србија“ ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција. Пројектант, односно извођач радова је у обавези да поштује важеће техничке прописе у вези са дозвољеним растојањима планираног објекта од постојећих ТК објеката и каблова.
5. Услови ЈП за газдовање шумама „Србијашуме“ Београд, Булевар Михајла Пупина бр. 113, број 18269 од 28.11.2018. године. Траса пута пролази кроз шуме високе заштитне вредности: HCVF-1, представљају подручја која на глобалном, регионалном или државном нивоу садрже значајну заступљеност биодиверзитета. Налази се у оквиру ПППН Парка природе Голија („Службени гласник РС“, број 16/09), чији један део има статус резервата биосфере „Голија-Студеница“, чији је управљач ЈП „Србијашуме“. Представља подручје I категорије, односно добро од изузетног значаја. Одликује се богатством природних, културних и створених вредности и представља једно од најзначајнијих заштићених подручја Републике Србије. При издавању локацијских услова морају се узети у обзир и поштовати одредбе Закона о шумама, Закона о водама, Закона о заштити природе, Уредбе о режимима заштите, Уредбе о проглашењу Парка природе „Голија“, Уредбе о еколошкој мрежи и више таксативно набројаних Правилника. Пројектом предвидети да радови имају што мањи утицај на животну средину и амбијентални простор и да се по престанку радова и активности на предметном подручју изврши санација, односно рекултивација.
6. Решење Завода за заштиту природе Србије, Нови Београд, Др. Ивана Рибара 91, 03 бр. 019 – 3399/2 од 19.12.2018. године.

Подручје на коме се планира изградња (реконструкција) општинског пута Л1021 Студеница - Река - Рудно и изградња новог моста на реци Бревини, налази се подручју заштићеног подручја Парка природе „Голија“, у режиму заштите III (трећег) степена. Предметно подручје се налази у обухвату еколошке мреже, еколошки значајног подручја „Голија“. Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:

- Реконструкцију општинског пута Л1021 Студеница – Река - Рудно може се извести према достављеном Идејном решењу;
- Током извођења радова потребно је у што природнијем стању очувати физичку структуру обала водотока, групе стабала, појединачна стабла и друге предеоне елементе локације на којој се изводе радови;
- Предметни радови на изградњи моста не смеју довести до битнијих промена морфологије терена и настанка развоја инжењерско-геолошких процеса и појава;
- Изградњом новог моста не сме се угрозити околна вегетација и конфигурација терена;
- Приликом припремања терена за изградњу неопходно обезбедити стабилност терена, као и комплетан дренажни систем за одвођење подземних и атмосферских вода;
- Дефинисати инжењерскогеолошке услове којима ће се омогућити стабилност тла у току коришћења пута;
- При пројектовању и извођењу радова на реконструкцији пута и изградњи моста, неопходно је планирати максимално очување обала и приобалне вегетације на деловима где потоци пресецају деоницу;
- Градилиште организовати на минималној површини потребној за његово функционисање, а манипулативне површине просторно ограничити како се не би нарушавало природно стање терена више него што је неопходно;
- За прилаз локацији максимално користити постојећу путну мрежу, у циљу спречавања фрагментације зелених површина;
- Стабла у близини наведене локације обезбедити од оштећења за време манипулације возилима и грађевинским машинама;

- Пре извршења радова на уклањању стабала која расту у простору путног правца, неопходно је урадити дознаку истих и евидентирати их у дозначној књизи стабла;
- Површински слој земљишта, који ће бити измештен са предвиђе локације треба одложити на прописан начин и на одговарајуће место које одређује надлежна комунална служба Краљева. Хумусни слој уклонити и сачувати, како би се искористио за санирање и озелењавање терена након изведених радова;
- На предметном подручју, динамику радова прилагодити тако да се могу несметано одвијати активности у окружењу;
- Током извођења предметних радова ниво буке одржавати у дозвољеним границама како не би дошло до узнемиравања фауне птица, посебно у периоду размножавања птица од 15. марта до 15. јула;
- Није дозвољено сервисирање возила и одржавање грађевинских машина на предметној траси пута током извођења грађевинских радова. Уколико дође до хаваријског изливања горива, уља или било којих штетних материја, обавезна је санација површине у циљу заштите земљишта и вода;
- Током извођења радова на предметном подручју дефинисати локације за привремено депоновање материјала неопходног за извођење радова. Депоновање материјала на тим локацијама је ограничено искључиво на време трајања радова;
- У току извођења предметних радова потребно је одржавати максимални ниво комуналне хигијене. Спровести систематско прикупљања чврстог отпада који се јавља у процесу градње и боравка радника у зони градилишта;
- Грађевински, као и комунални отпад настао у току радова сакупљати у судове који су за ту сврху намењени и редовно га евакуисати у сарадњи са надлежном комуналном службом;
- Након завршетка радова сав вишак материјала, опреме и отпада одмах уклонити са локације;
- Уколико се у току радова наиђе на геолошко – палеонтолошка документа или минералошко – петролошке објекте за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да о томе обавести Министарство заштите животне средине у року од осам дана, као и да предузме све мере заштите тог добра од уништења, оштећења или крађе, до доласка овлашћеног лица.

7. Водни услови ЈВП „Србијаводе“ Београд, Водопривредни центар „Морава“ Ниш, РЈ „Западна Морава“ Чачак 2 број: 10543/1 од 3.12.2018. године.

За израду техничке документације потребно је усвојити техничко-технолошка решења уз

испуњење следећих услова:

1. Техничку документацију израдити у складу са прописима који уређују израду пројеката и усвојити техничко-технолошка решења уз испуњење следећих услова:

1.1. Да техничка документација буде урађена у складу са важећим прописима и нормативима за ову врсту објеката односно радова, с тим да предузеће које се бави израдом техничке документације мора имати потврду о референцама и лиценцама за пројектанте;

1.2. Инвеститор је у обавези да реши имовинско-правне односе за ангажовање земљишта, на предметним катастарским парцелама у зони изградње;

1.3. На техничку документацију прибавити техничку контролу, према важећим законским прописима;

1.4. Техничком документацијом се морају дефинисати технички услови за извођење радова, чијим се извођењем може угрозити стабилност постојећих водних објеката и водни режим. Планираним радовима мора се обезбедити стабилност обала и дна водотока и одговарајући хидраулички параметри режима течења, уз поштовања услова који произилазе из карактеристика водотока, режима течења, проноса наноса, евентуалних ерозивних процеса, итд;

1.5. Техничком документацијом предвидети да приликом реконструкције општинског пута не дође до смањивања протицајног профила водотока на местима укрштања општинског пута и водотока. Приликом реконструкције пута санирати сва оштећења на мостовским конструкцијама односно пропустима, уклонити нанос под мостовима и у пропустима, обновити

осигурања обала и дна водотока на месту укрштања водотока и пута. Приликом извођења земљаних радова (ископ и насипања у обалама за потребе изградње), одредити место одлагања

материјала, које не сме бити на обалама и у кориту водотока;

1.6. Препоручено минимално надвишења доње ивице конструкције мостова и плочастог пропуста изнад велике воде водотока су:

Протицај Q(м3/сек) минимално надвишење H(м)

До 10 0,60

10 до 50 0,70

50 до 100 0,80

Препоручена максимална испуњеност профила цевастог пропуста је до 60% пречника пропуста;

1.7. У случају да дође до негативних утицаја на режим вода услед нестручног руковања или хаварије на реконструисаном општинском путу корисник је дужан да предузме хитне мере и санира сву насталу штету о свом трошку;

1.8. Планираним радовима на реконструкцији општинског пута не смеју се угрозити потребе за водом узводних и низводних корисника уз водооток, не смеју се изазвати ерозивни процеси и дестабилизација терена узводно и низводно од реконструисаног пута;

1.9. Техничком документацијом предвидети осигурање реконстрисаног општинског пута од штетних дејстава које могу настати од појаве великих вода;

1.10. У пројектној документацији у графичким прилозима потребно је уцртати положај мостовских конструкција и пропуста на општинском путу преко водотокова, попречне и подужне пресеке као и остале детаље из којих се може сагледати утицај планираног објекта на режим вода као и утицај вода на објекат, као и све остале битне елементе који се односе на детаљ прелаза преко водотока;

2. Динамика и технологија извођења радова на реконструкцији општинског пута не сме да угрози прописани квалитет вода водотока, не сме да онемогући одбрану од поплава и мора да омогући несметани режим вода и наноса;

3. Предвидети одговарајуће радове и мере којима ће се спречити ерозија тла и клизање терена услед извођења радова и експлоатације објекта.

<u>РОК ВАЖЕЊА</u> Локацијски услови важе две године од дана издавања или до истека важења одобрења за изградњу издатог у складу са тим условима, за катастарске парцеле за које је поднет захтев за издавање локацијских услова, односно одобрења за изградњу.

Саставни део ових локацијских услова је Идејно решење урађено од стране „BAUHAUS“д.о.о. Краљево, ул. Југ Богданова бр. 11А, односно одговорног – главног пројектанта Срђана М. Јанића, дипл. инж. грађ. (Лиценца бр. 315 Р395 17).

На основу издатих локацијских услова не може се приступити изградњи објекта већ је потребно електронским путем кроз ЦЕОП прибавити решење о одобрењу за изградњу.

<u>ПОТРЕБНА ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА ИЗДАВАЊЕ РЕШЕЊА по члану 145. Закона:</u>

Захтев за издавање решења о одобрењу за извођење радова подноси се кроз ЦИС у складу са чланом 28. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“ бр. 68/2019).

Уз захтев за издавање издавање решења о одобрењу за изградњу предметног објекта, у складу са чланом 145. Закона о планирању и изградњи и члановима 3. и 5. Правилника о посебној врсти објеката и посебној врсти радова за које није потребно прибављати акт надлежног органа, као и врсти објеката који се граде, односно врсти радова који се изводе, на основу решења о одобрењу за извођење радова, као и обиму и садржају и контроли техничке документације која се прилаже уз захтев и поступку који надлежни орган спроводи („Сл гласник РС“, бр. 102/2020, 16/2021 и 87/2021).

1. Идејни пројекат (за објекте категорије „В“) урађен у складу са Правилником о садржини, начину

и поступку израде и начин вршења техничке документације према класи и намени објекта („Сл. гласник РС“, бр. 73/2019);

2. Доказ о праву својине или другом праву, успостављеном законом, за извођење радова на предметном објекту, односно земљишту;
3. Изјашњење у погледу плаћања доприноса за уређивање грађевинског земљишта;
4. Доказ о плаћеној накнади за Централну евиденцију у износу од 2.000,00 динара.

Инвеститор је у обавези и да:

- у складу са условима број бр. 1-1597/2021-1 од 11.10.2021. године, изради техничку документацију - пројектни елаборат и један примерак истог, ван обједињене процедуре, достави Заводу за заштиту споменика културе - Београд на увид и сагласност;

- достави доказ о извршеној препарцелацији, односно спајању делова предметних кат. парцела које се налазе у оквиру једне К.О. у једну кат. - грађевинску парцелу намењену за јавну саобраћајну површину – предметни јавни пут (овај доказ може се прибавити до издавања употребне дозволе).

За ове услове наплаћена је накнада за Централну евиденцију за издавање локацијских услова у износу од 2.000,00 динара, сходно члану 27.а, став 1. тачка 2. Одлуке о накнадама за послове регистрације и друге послове које пружа Агенција за привредне регистре („Сл. гласник РС“, бр. 119/2013, 138/2014, 45/2015, 106/2015, 32/2016, 60/2016, 75/2018, 73/2019, 15/2020, 91/2020, 11/2021 и 66/2021).

Ослобођено од плаћања административне таксе према члану 18. Закона о републичким адм. таксама („Сл. гласник РС“, број 43/03, 51/03-испр., 61/05, 101/05 и др. закон, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11 - усклађени дин. изн., 55/12 – усклађени дин. изн., 93/12, 47/13 – усклађени дин. изн., 65/13-др. Закон, 57/2014 – усклађени дин. изн., 45/2015 – усклађени дин. изн., 83/2015, 112/2015, 50/2016, 61/2017– усклађени дин. изн., 113/2017, 3/2018 – испр, 50/2018 – усклађени дин. изн., 95/2018, 38/19 – усклађени дин. изн, 86/19, 90/19-испр., 98/2020 - усклађени дин. изн., 144/2020 и 62/2021 – усклађени дин.изн.) и члану 8. Одлуке о градским адм. таксама и накнадама за услуге које врши Градска управа („Сл. лист града Краљева“, бр. 13/2013, 4/2016, 21/2017, 16/2018 и 36/2019).

ПОУКА О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ: На локацијске услове може се поднети приговор Градском већу града Краљева, у року од три дана од дана пријема истих.

Р У К О В О Д И Л А Ц О Д Е Љ Е Њ А

Звонко Ковачевић, дипл. инж. грађ.

Доставити:

-подносиоцу захтева,

-електронској архиви – ЦИС-у

-имаоцима јавних овлашћења

ОДГОВОР
04 СЕКТОР ЗА УРБАНИЗАМ И ГЕОДЕЗИЈУ
ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА УРЕЂИВАЊЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА „Краљево"
Број 2891/24
29.07. 2024 год.
КРАЉЕВО

Јавно предузеће „ Србијашуме“ Београд
Шумско газдинство „ Столови“ Краљево
Индустријска бр.28
Тел: 036/392-963 , sgkraljevo@srbijasume.rs

Србијашуме

У сусрет природи !

Број: 3740/1
26.07.2024. год.
К р а љ е в о

Јавно предузеће за уређивање
грађевинског земљишта „Краљево“ Краљево
Марица Мијајловић, директор

Предмет: Одговор на Захтев Јавног предузећа за уређивање грађевинског земљишта „Краљево“ број 3590/1 од 15.07.2024.године

Поштовани,

У вези са вашим дописом број 2272/24 од 11.07.2024.године, наш број 3590/1 од 15.07.2024.године, желим да вас упутим да Услове издаје надлежан државни орган, односно Министарство заштите животне средине, сходно позитивним прописима Републике Србије.

Обрадио:
Референт за заштиту шума и ЗПД
Александар Цветковић, дипл.инж.шум.

Оверава:
Директор дела Предузећа
ШГ"Столови" Краљево
Драган Рељић, дипл.инж.шум..

ШГ "Столови" Краљево

Република Србија
МИНИСТАРСТВО
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
Број: 002212622 2024 14850 004 007 501 100
Датум: 25.9.2024. године
Немањина 22-26
Београд

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА УРЕЂИВАЊЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА „Краљево"
Број 3776/24
04.10. 20 24 год.
КРАЉЕВО

04 СЕКТОР ЗА УРБАНИЗАМ И ГЕОДЕЗИЈУ

На основу члана 9. став 8. Закона о заштити природе („Службени гласник РС", бр. 36/09, 88/10, 91/10 - исправка, 14/16, 95/18-др. закон и 71/21), чл. 23. став 2. и 24. Закона о државној управи („Службени гласник РС", бр. 79/05, 101/07, 95/10, 99/14, 30/18-др. закон и 47/18), члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС", број 18/16 и 95/18 – аутентично тумачење), Уредбом о заштити Парка природе „Голија" („Службени гласник РС", бр. 45/01 и 47/09), Уредбе о режимима заштите („Службени гласник РС", број 31/12) и Уредбе о еколошкој мрежи („Службени гласник РС", број 102/10), решавајући по захтеву Јавног предузећа за уређивање грађевинског земљишта „Краљево", за издавање услова заштите природе, Министарство заштите животне средине, државни секретар Сара Павков по Решењу о овлашћењу број 001737340 2024 14850 008 005 000 001 од 23.5.2024. године, доноси

Р Е Ш Е Њ Е
о условима заштите природе

На основу Стручне основе, 03 број 020-2786/2 од 30.8.2024. године, а у складу са покренутим поступком ревизије заштите и новом студијом за подручје Парка природе „Голија", Просторним планом подручја посебне намене Парка природе „Голија" („Службени гласник РС", број 16/09), Просторним планом подручја посебне намене манастира Студеница („Службени гласник РС", број 2/20) и Планом управљања Парком природе „Голија" за период 2021-2030. година, за израду Урбанистичког пројекта на делу Општинског пута Л1021 Студеница – Река – Рудно (између стационаже 6+721,57 и стационаже 6+881,88), **прописују се следећи услови:**

1) Урбанистичким пројектом могу бити обухваћене кат. парц. бр. 2354, 2355, 2357, 2358/1, 2359/1, 2628, 2626, 2625, 2620, 2591 и део 2747, КО Врх (између стационаже 6+721,57 и стационаже 6+881,88 општинског пута Л1021 Студеница – Река – Рудно) у складу са достављеним графичким прилозима и правилима уређења и грађења дефинисаним Просторним планом подручја посебне намене „Манастира Студеница";

2) Дефинисати инжењерскогеолошке услове којима ће се омогућити стабилност тла у току реконструкције и коришћења пута. Спречити појаву ерозије и инжењерскогеолошких процеса у непосредном окружењу;

3) Пројектом предвидети да у свим етапама реконструкције предметног пута важи обавеза да ниво буке и аерозагађења не смеју прећи дозвољене граничне вредности за радну средину у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС", број 96/21) и Законом о заштити ваздуха („Службени гласник РС", бр. 36/09, 10/13 и 26/21), као и да је забрањено извођење радова ноћу;

4) Пројектом предвидети да уколико се на предметном подручју или његовом окружењу (на појединачним стаблима, жбуновима, стубовима, објектима и сл.), наиђе на активна гнезда птица, неопходно је привремено обуставити радове и обавестити Завод за заштиту природе Србије;

5) Пројектом предвидети да уколико материјал који се користи при извођењу радова може послужити као добро склониште за гмизавце и друге врсте животиња, максимално скратити време одлагања, поштујући услов да је забрањено убијање и сакупљање свих врста гмизаваца, али и других животиња;

6) Пројектом предвидети да у циљу заштите земљишта и подземних вода, није дозвољено сервисирање возила и машина на месту извођења радова, односно у границама заштићеног природног добра. Гориво, машинска и друга уља из ангажовне механизације се не смеју испуштати у земљиште;

7) Пројектом предвидети да да носилац радова, сагласно члану 72. Закона о заштити животне средине, обезбеди ефикасан мониторинг животне средине уз могућност брзе интервенције у случају акцидентних ситуација до којих може доћи у поступку извођења радова, уз обавезу обавештавања надлежних инспекцијских служби и установа;

8) Пројектом предвидети да да се обезбеди највиши ниво комуналне хигијене. Грађевински, као и комунални отпад настао у току радова сакупљати у судове који су за ту сврху намењени и редовно га евакуисати у сарадњи са надлежном комуналном службом;

9) Дефинисати коридор око трасе пута како се при манипулацији возилима и машинама не би оставиле последице на шири простор;

10) Одводњавање саобраћајнице вршити гравитационим отицањем површинских вода и по потреби изградњом отворених канала за прихват површинских вода;

11) За воде које настају спирањем са коловоза и оптерећене су уљима и другим нафтним дериватима мора се предвидети изградња таложника и сепаратора масти и уља. Пре упуштања у реципијент или канализацију, обавезна је контрола њиховог квалитета;

12) Као коловозни застор користити материјале који могу, са аспекта заштите, обезбедити смањење нивоа буке и вибрација и омогућити ефикасно дренирање воде са површине коловоза;

13) Дуж саобраћајнице предвидети заштитно зеленило - формирати травњаке, уз примену ниског зеленила, чиме би се омогућила визуелна заштита контактних зона и естетско обликовање простора;

14) За озелењавање користити претежно аутохтоне, брзорастуће врсте, које имају изражене естетске вредности. Избегавати врсте које су идентификоване као алергене (тополе и сл.), као и инвазивне, алохтоне, врсте у Србији: *Acer negundo* (јасенолисни јавор или негундовац), *Amorpha fruticosa* (багремац), *Robinia pseudoacacia* (багрем), *Ailanthus altissima* (кисело дрво), *Fraxinus americana* (амерички јасен), *Fraxinus pennsylvanica* (пенсилвански јасен), *Celtis occidentalis* (амерички копривић), *Ulmus pumila* (ситнолисни или сибирски брест), *Prunus padus* (сремза), *Prunus serotina* (касна сремза);

15) Прибавити сагласност надлежних институција за извођење радова који изискују сечу одраслих, вредних примерака дендрофлоре, како би се уклањање вегетације свело на најмању меру;

16) Предвидети да се стабла у близини трасе обезбеде од оштећења која могу настати услед манипулације грађевинским машинама, транспортним средствима или складиштењем опреме и инсталација;

17) Предвидети да се током извођења радова на изградњи пута предузимају све мере предострожности како не би дошло до изливања горива и уља из возила и

грађевинских машина, у циљу заштите земљишта, подземних вода и водотока од загађења;

18) Уколико дође до хаварије обавезна је санација површина сагласно члану 63. Закона о заштити животне средине, („Службени гласник РС”, број 135/04, 36/09, 36/09 - др. закон, 72/09 - др. закон, 43/11, 14/16, 76/18, 95/18 - др. закон;

19) Урбанистичким пројектом предвидети да у обухвату еколошки значајног подручја „Голија” еколошке мреже Републике Србије важи обавеза придржавања мера заштите прописаних Уредбом о еколошкој мрежи, посебно следећих:

19.1. забрањено је уништавање и нарушавање станишта, као и уништавање и узнемиравање дивљих врста;

19.2. забрањена је промена намена површина под природном и полуприродном вегетацијом (шуме, ливаде, пашњаци, тршћаци итд.);

19.3. предузети мере којима се обезбеђују спречавање, односно смањење, контрола и санација свих облика загађивања;

20) Предвидети да уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералошко-петролошке објектеза које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да, сагласно чл. 99. Закона о заштити природе, у року од осам дана обавести Министарство заштите животне средине, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.

Образложење

Јавно предузеће за уређивање грађевинског земљишта „Краљево”, ул. Хајдук Вељкова бр.61, Краљево, упутило је захтев Министарству заштите животне средине, број 2722/24-1 од 11.7.2024. године), за издавање услова заштите природе за израду Урбанистичког пројекта на делу Општинског пута Л1021 Студеница – Река – Рудно (између стационаже 6+721,57 и стационаже 6+881,88).

Уз Захтев је достављена следећа документација: Предлог Урбанистичког пројекта, израђен од стране Јавног предузећа за уређивање грађевинског земљишта „Краљево“, руководилац израде и одговорни урбаниста Терзић Предраг, дипл.инж.арх.; Графички прилози: Регулационо – нивелациони план са приказом саобраћајног решења, Синхрон план инсталација; Предлог формирања грађевинских парцела са планираном наменом површина и Информација о локацији; Локацијски услови за реконструкцију општинског пута Л1021 Студеница - Река - Рудно, у Краљеву у К.О. Брезова, Долац, Врх, Река, Дражинићи и Рудно.

Према достављеној документацији, утврђено је да је Град Краљево, Градска управа, Одељење за урбанизам, грађевинарство и стамбено-комуналне делатности (инт. бр. 353-1-195/2021-06, ROP-KRA-34224-LOC-3/2021) издао локацијске услове за реконструкцију општинског пута Л1021 Студеница - Река - Рудно, у Краљеву у К.О. Брезова, Долац, Врх, Река, Дражинићи и Рудно. Повод за израду Урбанистичког пројекта је потреба за изградњом јавних површина на делу Општинског пута Л1021 Студеница – Река – Рудно (између стационаже 6+721,57 и стационаже 6+881,88), на кат. парц. бр. 2354, 2355, 2357, 2358/1, 2359/1, 2628, 2626, 2625, 2620, 2591 и део 2747, КО Врх, ради решавања имовинско правних односа и утврђивања јавног интереса, као и саобраћајног усклађивања са реконструисаним делом Општинског пута Л1021 Студеница – Река – Рудно.

Циљ израде Урбанистичког пројекта представља дефинисање урбанистичких оквира и параметара за изградњу предметних делова Општинског пута Л1021 Студеница

– Река – Рудно (између стационаже 6+721,57 и стационаже 6+881,88) и отклањање неусаглашености насталих у досадашњој урбанистичкој разради предметног простора које би могле да успоре или отежају даљу реализацију урбанистичког развоја овог подручја. Реконструкцији постојећег пута се приступа због недовољне ширине коловоза, лошег површинског одводњавања, непостојања саобраћајне сигнализације и опреме и лоших вертикалних и хоризонталних елемената пута. Постојећа саобраћајница је промењиве ширине, од 3.5 - 4.5 m, са делимично правилном геометријом. Пројектована траса целим својим делом прати коридор постојеће саобраћајнице. Пројектним задатком дефинисана је ширина коловоза од 2x2,75 m, банкина у ширини од 1 m, као и канала са обе стране пута у ширини од 1.5 m. Како је постојећи застор од дробљеног каменог агрегата веома доброг квалитета он се задржава као носећи слој будуће надограђене нове коловозне конструкције.

Сходно члану 54. став 1. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 - испр., 64/10 – одлука УС, 24/11, 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), члану 8. Уредбе о локацијским условима („Службени гласник РС”, број 115/20) и члану 11. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС”, број 68/19), надлежни орган прибавља услове за прикључење на саобраћајну и комуналну инфраструктуру и друге прописане услове, о трошку подносиоца захтева, уз накнаду стварних трошкова издавања.

На основу члана 9. став 5. Закона о заштити природе, по захтеву Министарства заштите животне средине, Завод за заштиту природе Србије издао је Стручну основу (03 број 020-2786/2 од 30.8.2024. године) по предметном захтеву.

Констатовано је да се предметне парцеле на којима је планирана изградња стамбеног објекта налази унутар заштићеног подручја Парк природе „Голија” - природно добро, I категорије, на простору са режимом заштите III степена. Такође, локација се налази у обухвату еколошки значајног подручја „Голија” еколошке мреже Републике Србије, у складу са Уредбом о еколошкој мрежи.

На основу члана 42. став 8. Закона о заштити природе, Министарство заштите животне средине обавестило је јавност о поступку покретања заштите природног подручја I категорије, као Парк природе „Голија”. Даном постављања обавештења (18.8.2020. године) на интернет страници Министарства испуњени су услови за покретање поступка заштите овог природног подручја, сходно члану 42. став 6. Закона о заштити природе, односно, подручје за које је покренут поступак заштите сматра се заштићеним у складу са овим Законом и до доношења акта о проглашењу примењују се мере прописане у Студији заштите. Предвиђена врста радова није у супротности са мерама из Студије заштите природе Парк природе „Голија”.

Према члану 55. став 1. Закона о заштити природе, организација, коришћење, уређење простора и изградња објеката на заштићеним природним добрима врши се на основу просторног плана подручја посебне намене.

Граница Урбанистичког пројекта налази се у просторном обухвату Просторног плана подручја посебне намене „Манастира Студеница”. Према наведеном Плану дозвољена је реконструкција и модернизација општинских путева на деоницама Студеница-Рудно.

Заштита еколошке мреже, на основу члана 6. Уредбе о еколошкој мрежи обезбеђује се спровођењем прописаних мера заштите ради очувања биолошке и предеоне разноврсности, одрживог коришћења и обнављања природних ресурса и добара и унапређења заштићених подручја, типова станишта и станишта дивљих врста

у складу са законом којим се уређује заштита природе, и другим прописима, као и актима о проглашењу заштићенх подручја и међународним уговорима.

У складу са горе наведеним издаје се Решење о условима заштите природе за за израду Урбанистичког пројекта на делу Општинског пута Л1021 Студеница – Река – Рудно (између стационаже 6+721,57 и стационаже 6+881,88), уз примену наведених мера и ограничења. За све друге радове/активности на предметном подручју, или промене планске/пројектне документације, потребно је поднети нови захтев. Подносилац захтева је у обавези да о добијеном решењу, условима и активностима обавести управљача заштићеног подручја.

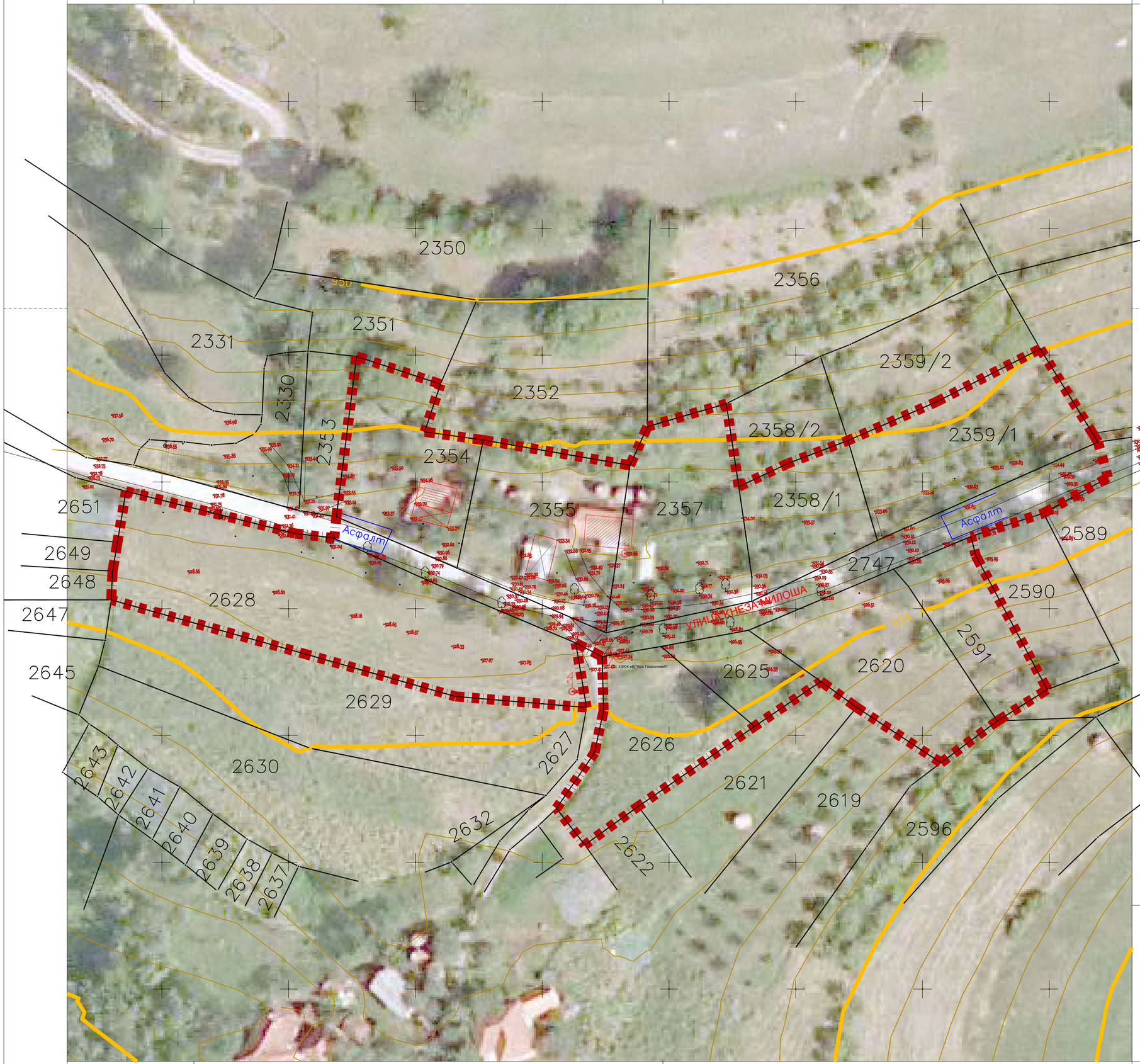
Поука о правном средству:

Против овог решења може се изјавити жалба Влади Републике Србије у року од 15 дана од дана његовог пријема. Жалба се предаје непосредно Министарству заштите животне средине у Београду, Немањина 22-26, 11000 Београд или путем поште са доказом о уплати републичке административне таксе у износу од 560 динара, по тарифном броју 6 Закона о републичким административним таксама („Службени гласник РС”, бр. 43/03, 51/03-испр., 61/05, 101/05-др. закон, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11-усклађени дин. изн., 55/12-усклађени дин. изн., 93/12, 47/13-усклађени дин. изн., 65/13- др. закон, 57/14 - усклађени дин. изн., 45/15 - усклађени дин. изн., 83/15, 112/15, 50/16 - усклађени дин. изн., 61/17 - усклађени дин. изн., 113/17, 3/18 - испр., 50/18 - усклађени дин. изн., 95/18, 38/19 - усклађени дин. изн., 86/19, 90/19 - испр., 98/20 - усклађени дин. изн., 144/20, 62/21- усклађени дин. изн., 138/22 и 54/23 - усклађени дин. изн.).

ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР

Сара Павков

Достављено:
- Подносиоцу захтева
- ЈП „Србијашуме”
Булевар Михајла Пупина 113 11070 Нови Београд
- Завод за заштиту природе Србије
Јапанска 35, 11070, Нови Београд
- Сектор за надзор и превентивно деловање у животној средини, Др. Ивана Рибара 91, 11070 Нови Београд
- Архива



КАТАСТАРСКО ТОПОГРАФСКИ ПЛАН
са ортофото подлогом

К.п. бр. 2354, 2355, 2357, 2358/1, 2359/1 , 2628, 2626, 2625, 2620, 2591, и део 2747 К.о. Врх

R 1:500

легенда:

- граница постојећих катастарских парцела
- ограда
- изохипсе - еквидистанца 2.5м

N
W E
S

Јун 2024

Јавно предузеће за уређивање грађевинског земљишта "Краљево"

Ул. Хајдук Вељкова бр. 61
36 000 Краљево

www.direkcijakv.net
office@direkcijakv.net

Тел. 036/312-019
036/333-370
Мат. бр. 17001841
ПИБ 101258220

ЈП за уређивање грађевинског земљишта "Краљево"
Служба за геодезију и ГИС

м.п.

дипл.инж.геод. Дарко Вилотијевић

дипл.инж.геод. Бранимир Петровић

пр.бр.952-044-60717/2024

Дарко М. Вилотијевић
дипл.инж.геодез.
01 0166 12
ГЕОДЕТСКА ЛИЦЕНЦА ПРВОГ РЕДА

1

лист бр.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

*** Број листа непокретности: 270**

katastar.rgz.gov.rs/eKatastar | 15.07.2024. 13:06:52

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	**45f2f7aa-30ee-428c-b5ca-72a653a6a32a**
Матични број општине:	70653
Општина:	КРАЉЕВО
Матични број катастарске општине:	736864
Катастарска општина:	ВРХ
Датум ажурности:	12.07.2024. 14:25
Служба:	КРАЉЕВО
Извор податка:	КРАЉЕВО, ЈЕ

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	СОЛИЛО
Број парцеле:	2355
Површина m²:	892
Број листа непокретности:	270

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ЛИВАДА 5. КЛАСЕ
Површина m²:	892

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	РАДОВАНОВИЋ (СТАНИША) ДРАГИША
Адреса:	КРАЉЕВО, БРЕЗОВА 15
Матични број лица:	0803956780026
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

*** Нема терета ***

Напомена (терет парцела)

*** Нема напомене ***

* Извод из базе података катастра непокретности.

НАПОМЕНА: Сходно члану 18. Закона о републичким административним таксама и члану 6. Уредбе о условима издавања извода из листа непокретности и листа вода из ГКИС-а, без накнаде се издаје извод из листа непокретности: органима, организацијама и институцијама Републике Србије, аутономних покрајина, односно јединица локалне самоуправе, организацијама обавезног социјалног осигурања, установама основаних од стране Републике Србије, аутономних покрајина, односно јединица локалне самоуправе, Црквама и верским заједницама, Црвеном крсту Србије, дипломатско-конзуларним представништвима страних држава, под условом узајамности, јавним бележницима, геодетским организацијама и привредним друштвима и предузетницима уписаним у Регистар посредника у промету и закупу непокретности, и исти се дигитално преузимају преко сервисне магистрале државних органа и електронских сервиса РГЗ-а.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

*** Број листа непокретности: 270**

katastar.rgz.gov.rs/eKatastar | 15.07.2024. 13:07:05

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	**60494969-207d-42a8-a41d-e436e6824be7**
Матични број општине:	70653
Општина:	КРАЉЕВО
Матични број катастарске општине:	736864
Катастарска општина:	ВРХ
Датум ажурности:	12.07.2024. 14:25
Служба:	КРАЉЕВО
Извор податка:	КРАЉЕВО, ЈЕ

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ЋЕРАНЧИМА
Број парцеле:	2357
Површина m²:	926
Број листа непокретности:	270

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ВОЋЊАК 6. КЛАСЕ
Површина m²:	801

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	РАДОВАНОВИЋ (СТАНИША) ДРАГИША
Адреса:	КРАЉЕВО, БРЕЗОВА 15
Матични број лица:	0803956780026
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

*** Нема терета ***

Напомена (терет парцела)

*** Нема напомене ***

* Извод из базе података катастра непокретности.

НАПОМЕНА: Сходно члану 18. Закона о републичким административним таксама и члану 6. Уредбе о условима издавања извода из листа непокретности и листа вода из ГКИС-а, без накнаде се издаје извод из листа непокретности: органима, организацијама и институцијама Републике Србије, аутономних покрајина, односно јединица локалне самоуправе, организацијама обавезног социјалног осигурања, установама основаних од стране Републике Србије, аутономних покрајина, односно јединица локалне самоуправе, Црквама и верским заједницама, Црвеном крсту Србије, дипломатско-конзуларним представништвима страних држава, под условом узајамности, јавним бележницима, геодетским организацијама и привредним друштвима и предузетницима уписаним у Регистар посредника у промету и закупу непокретности, и исти се дигитално преузимају преко сервисне магистрале државних органа и електронских сервиса РГЗ-а.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

*** Број листа непокретности: 41**

katastar.rgz.gov.rs/eKatastar | 15.07.2024. 13:07:20

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	**14d2aa18-863a-4ed6-a41b-33a9651ee1e7**
Матични број општине:	70653
Општина:	КРАЉЕВО
Матични број катастарске општине:	736864
Катастарска општина:	ВРХ
Датум ажурности:	12.07.2024. 14:25
Служба:	КРАЉЕВО
Извор податка:	КРАЉЕВО, ЈЕ

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ЦАРИНЕ
Број парцеле:	2358/1
Површина m²:	533
Број листа непокретности:	41

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ВОЋЊАК 4. КЛАСЕ
Површина m²:	533

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	РАДОВАНОВИЋ (ДУШАН) ЈОРДАНКА
Адреса:	КРАЉЕВО, БРАЋЕ ЈОВАНОВИЋ 103
Матични број лица:	1411958785066
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

*** Нема терета ***

Напомена (терет парцела)

*** Нема напомене ***

* Извод из базе података катастра непокретности.

НАПОМЕНА: Сходно члану 18. Закона о републичким административним таксама и члану 6. Уредбе о условима издавања извода из листа непокретности и листа вода из ГКИС-а, без накнаде се издаје извод из листа непокретности: органима, организацијама и институцијама Републике Србије, аутономних покрајина, односно јединица локалне самоуправе, организацијама обавезног социјалног осигурања, установама основаних од стране Републике Србије, аутономних покрајина, односно јединица локалне самоуправе, Црквама и верским заједницама, Црвеном крсту Србије, дипломатско-конзуларним представништвима страних држава, под условом узајамности, јавним бележницима, геодетским организацијама и привредним друштвима и предузетницима уписаним у Регистар посредника у промету и закупу непокретности, и исти се дигитално преузимају преко сервисне магистрале државних органа и електронских сервиса РГЗ-а.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

*** Број листа непокретности: 202**

katastar.rgz.gov.rs/eKatastar | 15.07.2024. 13:07:44

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	**bb1ad718-7f8c-4cf5-a6df-0679c5be4f6b**
Матични број општине:	70653
Општина:	КРАЉЕВО
Матични број катастарске општине:	736864
Катастарска општина:	ВРХ
Датум ажурности:	12.07.2024. 14:25
Служба:	КРАЉЕВО
Извор податка:	КРАЉЕВО, ЈЕ

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	СЕЛИШТЕ
Број парцеле:	2359/1
Површина m²:	923
Број листа непокретности:	202

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ВОЋЊАК 4. КЛАСЕ
Површина m²:	923

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	ДРАГОЈЛОВИЋ (БРАТИСЛАВ) ЖАРКО
Адреса:	КРАЉЕВО, ЈАРЧУЈАК, РАДОЧЕЛСКА 2
Матични број лица:	1512953780024
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/2
Назив:	ПЛАНОЈЕВИЋ (БРАТИСЛАВ) МИЛОМИРКА
Адреса:	КРАЉЕВО, УШЋЕ, 7. ЈУЛИ 31
Матични број лица:	0503950785022
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/2

Терети на парцели - Г лист

*** Нема терета ***

Напомена (терет парцела)

*** Нема напомене ***

* Извод из базе података катастра непокретности.

НАПОМЕНА: Сходно члану 18. Закона о републичким административним таксама и члану 6. Уредбе о условима издавања извода из листа непокретности и листа вода из ГКИС-а, без накнаде се издаје извод из листа непокретности: органима, организацијама и институцијама Републике Србије, аутономних покрајина, односно јединица локалне самоуправе, организацијама обавезног социјалног осигурања, установама основаних од стране Републике Србије, аутономних покрајина, односно јединица локалне самоуправе, Црквама и верским заједницама, Црвеном крсту Србије, дипломатско-конзуларним представништвима страних држава, под условом узајамности, јавним бележницима, геодетским организацијама и привредним друштвима и предузетницима уписаним у Регистар посредника у промету

и закупу непокретности, и исти се дигитално преузимају преко сервисне магистрале државних органа и електронских сервиса РГЗ-а.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

*** Број листа непокретности: 35**

katastar.rgz.gov.rs/eKatastar | 15.07.2024. 13:08:02

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	**a7ac346e-b502-4677-840a-89b62175d31f**
Матични број општине:	70653
Општина:	КРАЉЕВО
Матични број катастарске општине:	736864
Катастарска општина:	ВРХ
Датум ажурности:	12.07.2024. 14:25
Служба:	КРАЉЕВО
Извор податка:	КРАЉЕВО, ЈЕ

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	КОД ДРУМА
Број парцеле:	2591
Површина m²:	466
Број листа непокретности:	35

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ВОЋЊАК 4. КЛАСЕ
Површина m²:	466

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	ДРАГОЈЛОВИЋ (МИЛАДИН) СТЕВАН
Адреса:	ВРХ, 39
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

*** Нема терета ***

Напомена (терет парцела)

*** Нема напомене ***

* Извод из базе података катастра непокретности.

НАПОМЕНА: Сходно члану 18. Закона о републичким административним таксама и члану 6. Уредбе о условима издавања извода из листа непокретности и листа вода из ГКИС-а, без накнаде се издаје извод из листа непокретности: органима, организацијама и институцијама Републике Србије, аутономних покрајина, односно јединица локалне самоуправе, организацијама обавезног социјалног осигурања, установама основаних од стране Републике Србије, аутономних покрајина, односно јединица локалне самоуправе, Црквама и верским заједницама, Црвеном крсту Србије, дипломатско-конзуларним представништвима страних држава, под условом узајамности, јавним бележницима, геодетским организацијама и привредним друштвима и предузетницима уписаним у Регистар посредника у промету и закупу непокретности, и исти се дигитално преузимају преко сервисне магистрале државних органа и електронских сервиса РГЗ-а.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

*** Број листа непокретности: 33**

katastar.rgz.gov.rs/eKatastar | 15.07.2024. 13:08:19

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	**0bbcff7f-15a2-4778-a7e0-4cfb1e9cac34**
Матични број општине:	70653
Општина:	КРАЉЕВО
Матични број катастарске општине:	736864
Катастарска општина:	ВРХ
Датум ажурности:	12.07.2024. 14:25
Служба:	КРАЉЕВО
Извор податка:	КРАЉЕВО, ЈЕ

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	НА РАВНИ
Број парцеле:	2620
Површина m²:	871
Број листа непокретности:	33

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ВОЋЊАК 4. КЛАСЕ
Површина m²:	871

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	ДРАГОЈЛОВИЋ (БРАТИСЛАВ) ЖАРКО
Адреса:	КРАЉЕВО, ЈАРЧУЈАК, РАДОЧЕЛСКА 2
Матични број лица:	1512953780024
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	3/8
Назив:	КОШАНИН (РАДОВАН) ЗОРАН
Адреса:	КРАЉЕВО, ИВА АНДРИЋА 127 В
Матични број лица:	0104972792632
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	2/8
Назив:	ПЛАНОЈЕВИЋ (БРАТИСЛАВ) МИЛОМИРКА
Адреса:	КРАЉЕВО, УШЋЕ, 7. ЈУЛИ 31
Матични број лица:	0503950785022
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	3/8

Терети на парцели - Г лист

*** Нема терета ***

Напомена (терет парцела)

*** Нема напомене ***

* Извод из базе података катастра непокретности.

НАПОМЕНА: Сходно члану 18. Закона о републичким административним таксама и члану 6. Уредбе о условима издавања извода из листа непокретности и листа вода из ГКИС-а, без накнаде се издаје извод из листа непокретности: органима, организацијама и институцијама Републике Србије, аутономних покрајина, односно јединица локалне самоуправе, организацијама обавезног социјалног осигурања, установама основаних од стране Републике Србије, аутономних покрајина, односно јединица локалне самоуправе, Црквама и верским заједницама, Црвеном крсту Србије, дипломатско-конзуларним представништвима страних држава, под условом узајамности, јавним бележницима, геодетским организацијама и привредним друштвима и предузетницима уписаним у Регистар посредника у промету и закупу непокретности, и исти се дигитално преузимају преко сервисне магистрале државних органа и електронских сервиса РГЗ-а.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

*** Број листа непокретности: 35**

katastar.rgz.gov.rs/eKatastar | 15.07.2024. 13:08:37

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	**a1cf6370-3059-4357-8b9d-75207c6106c1**
Матични број општине:	70653
Општина:	КРАЉЕВО
Матични број катастарске општине:	736864
Катастарска општина:	ВРХ
Датум ажурности:	12.07.2024. 14:25
Служба:	КРАЉЕВО
Извор податка:	КРАЉЕВО, ЈЕ

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	РАВАН
Број парцеле:	2625
Површина m²:	295
Број листа непокретности:	35

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ВОЋЊАК 4. КЛАСЕ
Површина m²:	295

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	ДРАГОЈЛОВИЋ (МИЛАДИН) СТЕВАН
Адреса:	ВРХ, 39
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

*** Нема терета ***

Напомена (терет парцела)

*** Нема напомене ***

* Извод из базе података катастра непокретности.

НАПОМЕНА: Сходно члану 18. Закона о републичким административним таксама и члану 6. Уредбе о условима издавања извода из листа непокретности и листа вода из ГКИС-а, без накнаде се издаје извод из листа непокретности: органима, организацијама и институцијама Републике Србије, аутономних покрајина, односно јединица локалне самоуправе, организацијама обавезног социјалног осигурања, установама основаних од стране Републике Србије, аутономних покрајина, односно јединица локалне самоуправе, Црквама и верским заједницама, Црвеном крсту Србије, дипломатско-конзуларним представништвима страних држава, под условом узајамности, јавним бележницима, геодетским организацијама и привредним друштвима и предузетницима уписаним у Регистар посредника у промету и закупу непокретности, и исти се дигитално преузимају преко сервисне магистрале државних органа и електронских сервиса РГЗ-а.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

*** Број листа непокретности: 35**

katastar.rgz.gov.rs/eKatastar | 15.07.2024. 13:08:58

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	**a809852e-9181-4d38-81aa-f462a35e581e**
Матични број општине:	70653
Општина:	КРАЉЕВО
Матични број катастарске општине:	736864
Катастарска општина:	ВРХ
Датум ажурности:	12.07.2024. 14:25
Служба:	КРАЉЕВО
Извор податка:	КРАЉЕВО, ЈЕ

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	РАВАН
Број парцеле:	2626
Површина m²:	730
Број листа непокретности:	35

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ЊИВА 5. КЛАСЕ
Површина m²:	730

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	ДРАГОЈЛОВИЋ (МИЛАДИН) СТЕВАН
Адреса:	ВРХ, 39
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

*** Нема терета ***

Напомена (терет парцела)

*** Нема напомене ***

* Извод из базе података катастра непокретности.

НАПОМЕНА: Сходно члану 18. Закона о републичким административним таксама и члану 6. Уредбе о условима издавања извода из листа непокретности и листа вода из ГКИС-а, без накнаде се издаје извод из листа непокретности: органима, организацијама и институцијама Републике Србије, аутономних покрајина, односно јединица локалне самоуправе, организацијама обавезног социјалног осигурања, установама основаних од стране Републике Србије, аутономних покрајина, односно јединица локалне самоуправе, Црквама и верским заједницама, Црвеном крсту Србије, дипломатско-конзуларним представништвима страних држава, под условом узајамности, јавним бележницима, геодетским организацијама и привредним друштвима и предузетницима уписаним у Регистар посредника у промету и закупу непокретности, и исти се дигитално преузимају преко сервисне магистрале државних органа и електронских сервиса РГЗ-а.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

*** Број листа непокретности: 5**

katastar.rgz.gov.rs/eKatastar | 15.07.2024. 13:09:14

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	**6e34e37f-d96b-4409-8ed0-9172f40c6916**
Матични број општине:	70653
Општина:	КРАЉЕВО
Матични број катастарске општине:	736864
Катастарска општина:	ВРХ
Датум ажурности:	12.07.2024. 14:25
Служба:	КРАЉЕВО
Извор податка:	КРАЉЕВО, ЈЕ

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	РАВАН
Број парцеле:	2628
Површина m²:	1922
Број листа непокретности:	5

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ЊИВА 4. КЛАСЕ
Површина m²:	1922

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	ГАВРИЛОВИЋ (МИРОЉУБ) ВЛАДАН
Адреса:	КРАЉЕВО, ВРХ 5
Матични број лица:	0105976780066
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/2
Назив:	ГАВРИЛОВИЋ (СТЕВАН) ГОРАН
Адреса:	КРАЉЕВО, СТОЛСКА 6
Матични број лица:	0209968780057
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/2

Терети на парцели - Г лист

*** Нема терета ***

Напомена (терет парцела)

*** Нема напомене ***

* Извод из базе података катастра непокретности.

НАПОМЕНА: Сходно члану 18. Закона о републичким административним таксама и члану 6. Уредбе о условима издавања извода из листа непокретности и листа вода из ГКИС-а, без накнаде се издаје извод из листа непокретности: органима, организацијама и институцијама Републике Србије, аутономних покрајина, односно јединица локалне самоуправе, организацијама обавезног социјалног осигурања, установама основаних од стране Републике Србије, аутономних покрајина, односно јединица локалне самоуправе, Црквама и верским заједницама, Црвеном крсту Србије, дипломатско-конзуларним представништвима страних држава, под условом узајамности, јавним бележницима, геодетским организацијама и привредним друштвима и предузетницима уписаним у Регистар посредника у промету

и закупу непокретности, и исти се дигитално преузимају преко сервисне магистрале државних органа и електронских сервиса РГЗ-а.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

*** Број листа непокретности: 69**

katastar.rgz.gov.rs/eKatastar | 15.07.2024. 13:09:31

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	**0d02aec5-6cab-4f10-92f5-0f8f2549ea54**
Матични број општине:	70653
Општина:	КРАЉЕВО
Матични број катастарске општине:	736864
Катастарска општина:	ВРХ
Датум ажурности:	12.07.2024. 14:25
Служба:	КРАЉЕВО
Извор податка:	КРАЉЕВО, ЈЕ

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	СЕЛИШТЕ
Број парцеле:	2747
Површина m²:	8897
Број листа непокретности:	69

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ ВАН ГРАНИЦА ГГЗ
Култура:	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТОМ
Површина m²:	8897

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	ГРАД КРАЉЕВО
Адреса:	КРАЉЕВО, ТРГ ЈОВАНА САРИЋА 1
Матични број лица:	0000007193807
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ЈАВНА СВОЈИНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

*** Нема терета ***

Напомена (терет парцела)

*** Нема напомене ***

2. Подаци о зградама и другим грађевинским објектима - В1 лист

Број објекта:	1
Назив улице:	СЕЛИШТЕ
Кућни број:	
Кућни подброј:	
Површина m²:	8897
Корисна површина m²:	ПОВРШИНА НИЈЕ ЕВИДЕНТИРАНА
Грађевинска површина m²:	ПОВРШИНА НИЈЕ ЕВИДЕНТИРАНА
Начин коришћења и назив објекта:	НЕКАТЕГОРИСАНИ ПУТ
Правни статус објекта:	ОБЈЕКАТ ИЗГРАЂЕН ПРЕ ДОНОШЕЊА ПРОПИСА О ИЗГРАДЊИ ОБЈЕКТА
Број етажа под земљом:	

Број етажа у приземљу:

Број етажа над земљом:

Број етажа у поткровљу:

Имаоци права на објекту

Назив:	ГРАД КРАЉЕВО
Адреса:	КРАЉЕВО, ТРГ ЈОВАНА САРИЋА 1
Матични број лица:	0000007193807
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ЈАВНА СВОЈИНА
Удео:	1/1

Терети на објекту - Г лист

*** Нема терета ***

Напомена (терет објекта)

*** Нема напомене ***

* Извод из базе података катастра непокретности.

НАПОМЕНА: Сходно члану 18. Закона о републичким административним таксама и члану 6. Уредбе о условима издавања извода из листа непокретности и листа вода из ГКИС-а, без накнаде се издаје извод из листа непокретности: органима, организацијама и институцијама Републике Србије, аутономних покрајина, односно јединица локалне самоуправе, организацијама обавезног социјалног осигурања, установама основаних од стране Републике Србије, аутономних покрајина, односно јединица локалне самоуправе, Црквама и верским заједницама, Црвеном крсту Србије, дипломатско-конзуларним представништвима страних држава, под условом узајамности, јавним бележницима, геодетским организацијама и привредним друштвима и предузетницима уписаним у Регистар посредника у промету и закупу непокретности, и исти се дигитално преузимају преко сервисне магистрале државних органа и електронских сервиса РГЗ-а.

Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

*** Број листа непокретности: 30**

katastar.rgz.gov.rs/eKatastar | 15.07.2024. 13:06:12

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	**d4226864-0f52-4df2-9b83-0f86a53e399a**
Матични број општине:	70653
Општина:	КРАЉЕВО
Матични број катастарске општине:	736864
Катастарска општина:	ВРХ
Датум ажурности:	12.07.2024. 14:25
Служба:	КРАЉЕВО
Извор податка:	КРАЉЕВО, ЈЕ
1. Подаци о парцели - А лист	
Потес / Улица:	СЕЧИЛА
Број парцеле:	2354
Површина m²:	766
Број листа непокретности:	30
Подаци о делу парцеле	
Број дела:	1
Врста земљишта:	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ВОЋЊАК 4. КЛАСЕ
Површина m²:	766
Имаоци права на парцели - Б лист	
Назив:	ЂОРЂЕВИЋ (ЖИВАДИН) ДРАГАНА
Адреса:	УБ, ТАКОВО ББ
Матични број лица:	2501986775052
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/12
Назив:	ЂОРЂЕВИЋ (ЖИВАДИН) МИРЈАНА
Адреса:	УБ, ТАКОВО ББ
Матични број лица:	0601987775029
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/12
Назив:	ЂОРЂЕВИЋ (ЖИВАДИН) СНЕЖАНА
Адреса:	БЕОГРАД, ЗВЕЗДАРА, МИЛАНА РАКИЋА 65
Матични број лица:	2412979776636
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/12
Назив:	РАДОВАНОВИЋ (ДРАГИЋ) ДОБРИША
Адреса:	КРАЉЕВО, ВРХ 29
Матични број лица:	0506954780016
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА

Удео:	3/12
Назив:	РАДОВАНОВИЋ (ТОМИСЛАВ) СНЕЖАНА
Адреса:	КРАЉЕВО, НАСЕЉЕ БРАЋЕ ЈОВАНОВИЋ 21
Матични број лица:	2708962785034
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	6/12

Терети на парцели - Г лист

*** Нема терета ***

Напомена (терет парцела)

*** Нема напомене ***

* Извод из базе података катастра непокретности.

НАПОМЕНА: Сходно члану 18. Закона о републичким административним таксама и члану 6. Уредбе о условима издавања извода из листа непокретности и листа вода из ГКИС-а, без накнаде се издаје извод из листа непокретности: органима, организацијама и институцијама Републике Србије, аутономних покрајина, односно јединица локалне самоуправе, организацијама обавезног социјалног осигурања, установама основаних од стране Републике Србије, аутономних покрајина, односно јединица локалне самоуправе, Црквама и верским заједницама, Црвеном крсту Србије, дипломатско-конзуларним представништвима страних држава, под условом узајамности, јавним бележницима, геодетским организацијама и привредним друштвима и предузетницима уписаним у Регистар посредника у промету и закупу непокретности, и исти се дигитално преузимају преко сервисне магистрале државних органа и електронских сервиса РГЗ-а.

Прилог 1.

ОСНОВНИ САДРЖАЈ ГЛАВНЕ СВЕСКЕ
0.1. НАСЛОВНА СТРАНА ГЛАВНЕ СВЕСКЕ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

0 – ГЛАВНА СВЕСКА

Инвеститор:	**Град Краљево, Трг Јована Сарића бр. 1.**
Објекат:	**Реконструкција општинског пута Л1021 Студеница-Река-Рудно, Општина Краљево**
Врста техничке документације:	**ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ (ИДП)**
За грађење / извођење радова:	**РЕКОНСТРУКЦИЈА**
Пројектант:	Предузеће за инжењеринг и консалтинг д.о.о. **“БАУХАУС”** Краљево, Југ Богданова 11А
Одговорно лице пројектанта:	**Александар Чапрић, дипл.инж.арх.**
Печат:	Потпис: Aleksandar Čaprić 12674377 09-22049 65780019 Digitally signed by Aleksandar Čaprić 1267437709-2204965780019 Date: 2018.12.17 16:56:48 +01'00'
Главни пројектант:	Срђан Јанић дип. инж. грађ
Број лиценце:	315 P395 17
Лични печат:	Потпис: СРЂАН ЈАНИЋ 280298478 0032-2802 984780032 Digitally signed by СРЂАН ЈАНИЋ 2802984780032-28029 84780032 DN: cn=СРЂАН ЈАНИЋ 2802984780032-28029 84780032, email=srdjan.janic84@ gmail.com, c=RS Date: 2018.12.17 15:05:39 +01'00'
Број техничке документације:	**01-10-2018-IDP**
Место и датум:	**Краљево, новембар 2018. год.**

0.2. САДРЖАЈ ГЛАВНЕ СВЕСКЕ

0.1.	Насловна страна главне свеске
0.2.	Садржај главне свеске
0.3.	Одлука о одређивању главног пројектанта
0.4.	Изјава главног пројектанта
0.5.	Садржај техничке документације
0.6.	Подаци о пројектантима
0.7.	Општи подаци о објекту
0.8.	Сажети технички опис
0.9.	Изјаве овлашћених лица

Прилог 8.

ОДЛУКА О ИМЕНОВАЊУ ГЛАВНОГ ПРОЈЕКТАНТА И РЕШЕЊЕ О ИМЕНОВАЊУ ОДГОВОРНИХ ПРОЈЕКТАНАТА

0.3. ОДЛУКА О ОДРЕЂИВАЊУ ГЛАВНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128а. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10 одлука УС, 24/11 і 121/12, 42/13–одлука УС, 50/2013–одлука УС, 98/2013–одлука УС, 132/14 и 145/14) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 72/2018) одлука УС, 132/2014,145/2014 и 83/18) као:

Г Л А В Н И П Р О Ј Е К Т А Н Т

за израду Идејног пројекта

(ИДП) за реконструкцију

Општинског пута Л1021 Студеница-Река-Рудно, Општина Краљево

одређује се:

Срђан Јанић, дипл. инж. грађ. 315 Р395 17

Инвеститор: **Град Краљево, Трг Јована Сарића бр. 1.**

Одговорно лице / заступник: Предраг Терзић дипл. политиколог

Печат: Потпис:

РЕПУБЛИКА СРБИЈА ГРАД КРАЉЕВО - ГРАДОНАЧЕЛНИК II КРАЉЕВО

Место и датум: **Краљево, новембар 2018. год.**

Scanned by CamScanner

Прилог 3.

ИЗЈАВА ГЛАВНОГ ПРОЈЕКТАНТА ИЗ ГЛАВНЕ СВЕСКЕ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ, ОДНОСНО ИДЕЈНОГ ПРОЈЕКТА, ОДНОСНО ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

0.4. ИЗЈАВА ГЛАВНОГ ПРОЈЕКТАНТА ИДЕЈНОГ ПРОЈЕКАТА (ИДП)

Главни пројектант **ИДЕЈНОГ ПРОЈЕКАТА (ИДП) за Реконструкција општинског пута Л1021Студеница-Река-Рудно, Општина Краљево**

Срђан Јанић дип. инж. грађ

И З Ј А В Љ У Ј Е М

да су делови пројекта **ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ (ИДП)** међусобно усаглашени, да подаци у главној свесци одговарају садржини пројекта и да су пројекту приложени одговарајући елаборати и студије

0.	ГЛАВНА СВЕСКА	бр. 01-10-2018-IDP
2/1.	ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈЕ	бр. 01-10-2018-IDP
2/2	ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА	бр. 01-10-2018-IDP
3	ПРОЈЕКАТ РЕГУЛАЦИЈЕ РЕЧНОГ КОРИТА	бр. 01-10-2018-IDP
8	ПРОЈЕКАТ САОРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ	бр. 01-10-2018-IDP
Елаборат	ГЕОМЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ	бр. 01-10-2018-IDP
Елаборат	ЕЛАБОРАТ ГЕОДЕТСКИХ РАДОВА	бр. 01-10-2018-IDP
Елаборат	ХИДРОЛОШКИ ЕЛАБОРАТ	бр. 01-10-2018-IDP

Главни пројектант **(ИДП):** Срђан Јанић дип. инж. грађ

Број лиценце: 315 P395 17

Лични печат: Потпис:

Број техничке документације: **01-10-2018-IDP**

Место и датум: **Краљево, новембар 2018. год.**

0.3. САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

0	ГЛАВНА СВЕСКА	бр: **01-10-2018-IDP**
1		
2/1	ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈЕ	бр: **01-10-2018-IDP**
2/2	ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА	бр: **01-10-2018-IDP**
3	ПРОЈЕКАТ РЕГУЛАЦИЈЕ РЕЧНОГ КОРИТА	бр: **01-10-2018-IDP**
4		
5		
6		
7		
8	ПРОЈЕКАТ САОРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ	бр: **01-10-2018-IDP**
9		
10		
Елаборат	ГЕОМЕХНИЧКИ ЕЛАБОРАТ	бр: **01-10-2018-IDP**
Елаборат	ЕЛАБОРАТ ГЕОДЕТСКИХ РАДОВА	бр: **01-10-2018-IDP**
Елаборат	ХИДРОЛОШКИ ЕЛАБОРАТ	бр: **01-10-2018-IDP**

0.4. ПОДАЦИ О ПРОЈЕКТАНТИМА

0. ГЛАВНА СВЕСКА:

Пројектант:	Предузеће за инжењеринг и консалтинг д.о.о. **“БАУХАУС”** Краљево, Југ Богданова 11А
Главни пројектант :	Срђан Јанић дип. инж. грађ
Број лиценце:	315 P395 17
Лични печат:	Потпис:

2/1. ПРОЈЕКАТ КОНСТРУКЦИЈЕ:

Пројектант:	Предузеће за инжењеринг и консалтинг д.о.о. **“БАУХАУС”** Краљево, Југ Богданова 11А
Одговорни пројектант :	Слободан Боровићанин дипл. инж. грађ.
Број лиценце:	310 P712 18
Лични печат:	Потпис:

Slobodan Borovićanin
391243797-0103989780046

Digitally signed by Slobodan Borovićanin
391243797-0103989780046
Date: 2018.12.18 07:24:09 +01'00'

2/2. ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА:

Пројектант:	Предузеће за инжењеринг и консалтинг д.о.о. **“БАУХАУС”** Краљево, Југ Богданова 11А
Одговорни пројектант :	Срђан Јанић дип. инж. грађ
Број лиценце:	315 P395 17
Лични печат:	Потпис:

3. ПРОЈЕКАТ РЕГУЛАЦИЈЕ РЕЧНОГ КОРИТА:

Пројектант:	Предузеће за инжењеринг и консалтинг д.о.о. **“БАУХАУС”** Краљево, Југ Богданова 11А
Одговорни пројектант :	Момчило Ивановић дипл.инж.грађ.
Број лиценце:	314 B531 05
Лични печат:	Потпис:

МОМЧИЛО ИВАНОВИЋ 2612961181359

Digitally signed by МОМЧИЛО ИВАНОВИЋ 2612961181359
Date: 2018.12.17 19:21:25 +01'00'

8. ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ:

Пројектант:	Предузеће за инжењеринг и консалтинг д.о.о. **“БАУХАУС”** Краљево, Југ Богданова 11А
Одговорни пројектант :	Дејан Ивановић дипл.инж.саоб.
Број лиценце:	370 О101 15
Лични печат:	Потпис:

Dejan Ivanović 349139-2608985862503

Digitally signed by Dejan Ivanović 349139-2608985862503
DN: c=RS, cn=Dejan Ivanović 349139-2608985862503, sn=Ivanović, givenName=Dejan, email=dejanivanovicbg@gmail.com
Date: 2018.12.18 09:08:50 +01'00'

0.4. ПОДАЦИ О ЛИЦИМА КОЈА СУ ИЗРАДИЛА ЕЛАБОРАТЕ И СТУДИЈЕ

ГЕОМЕХАНИЧКИ ЕЛАБОРАТ:

Израђивач:	**Предузеће за геолошка истраживања "ГЕОПРОЈЕКТИНГ" доо 18000 Ниш, Јована Ристића 11/28**
Овлашћено лице:	Ратомир Војичић дипл.инж. геологије
Број овлашћења:	391 О428 15
Печат:	Потпис:

РАТОМИР ВОЈИЧИЋ 2310947730025

Digitally signed by РАТОМИР ВОЈИЧИЋ 2310947730025
DN: c=RS, cn=РАТОМИР ВОЈИЧИЋ 2310947730025
Date: 2018.12.17 15:56:20 +01'00'

ЕЛАБОРАТ ГЕОДЕТСКИХ РАДОВА:

Израђивач:	**"ГЕО-ЗООМ" доо 36000 Краљево, Цара Душана 33**
Овлашћено лице:	Драгиша Даковић дипл.инж. деод.
Број овлашћења:	372 4791 03
Печат:	Потпис

ДРАГИША ДАКОВИЋ 2006963780015

Digitally signed by ДРАГИША ДАКОВИЋ 2006963780015
Date: 2018.12.18 10:51:01 +01'00'

ХИДРОЛОШКИ ЕЛАБОРАТ:

Израђивач:	Предузеће за инжењеринг и консалтинг д.о.о. **“БАУХАУС”** Краљево, Југ Богданова 11А
Овлашћено лице:	Момчило Ивановић дипл.инж.грађ.
Број овлашћења:	314 В531 05
Печат:	Потпис:

МОМЧИЛО ИВАНОВИЋ 26129611813590

Digitally signed by МОМЧИЛО ИВАНОВИЋ
2612961181359-2612961181359
Date: 2018.12.17 19:23:02 +01'00'

ОПШТИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

тип објекта:	Општински пут Л1021, Општина Краљево
категорија објекта:	Г 211 201 95% 214 101 5%
место:	Студеница-Река-Рудно, Општина Краљево
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина:	**К. О. Брезова** 1537, 1538, 1536, 1492/2, 1495, 1493, 1494, 1497/1, 1504, 1539/1, 1531, 1505, 1527/4, 1528, 1527/1, 1506, 1524/2, 1524/1, 1521, 1522, 1520, 1519, 1518, 1517, 1516, 1510, 1515, 1511, 1512. **К. О. Долац** 371, 373, 374, 422, 421, 420, 419, 381, 382, 421, 425, 422, 423, 426, 427, 428, 2005, 430/1, 430/2, 787, 786, 784, 783, 782, 477, 478, 717, 718, 711, 707, 710, 709, 706, 708, 701, 702/1, 702/2, 744, 996, 997, 998, 2009, 696, 681, 691, 696, 695, 697, 698, 2007, 694, 693, 589/2, 591/2, 592, 614, 617, 618, 658, 657, 655, 656, 631, 632. **К. О. Врх** 2418, 2419, 2416, 2417, 2423, 2435, 2436, 2437, 2438, 2440, 2460, 2461, 2462, 2465, 2466, 2458, 2467, 2469, 2470, 2471, 2472, 2474, 2376, 2747, 2375, 2371, 2474, 2476, 2477, 2370, 2369, 2367, 2368, 2365, 2584, 2585, 2362, 2361, 2589, 2590, 2591, 2359/1, 2620, 2625, 2626, 2357, 2627, 2355, 2354, 2628, 2353, 2330, 2651, 2329, 2648, 2652, 2653, 2656, 2658, 2659, 2660, 2746, 2662, 2717, 2718, 1699, 2719, 2720, 2723, 1705, 2724, 1707, 2746, 1712, 1709, 1711, 1710, 1716, 1848, 1710, 1849, 2757, 2177, 2175, 1851, 2174, 2170, 1950, 1951, 1952, 1959, 1958, 1953, 1957, 1956, 1964, 1963, 1965, 1955, 1944, 1990/1, 1943. **К. О. Река** 646, 642, 643, 637, 638, 636, 635, 724, 725, 731, 735/1, 733, 736, 737, 738, 1564, 1562, 1563, 1565, 1566, 1576, 1722, 1723, 1731, 1732, 1735, 1737/1, 1737/2, 3353, 3350, 3354, 3347, 1738, 1739, 1744, 1745, 1747, 1748, 1749, 1750, 1751, 1753, 1527, 1752, 1782, 1522, 1520, 1519, 1518, 1517, 1783, 1784, 1512, 1785, 1508, 1507, 1501, 1502, 1503, 1504, 1840, 1843/1, 1843/2, 1496, 1491, 1493, 1845, 1846, 1492, 1486, 1965, 1484, 1483, 1482, 1967, 2204/1, 1970, 1971, 2204/2, 1949, 2199, 2200, 2201, 2202, 2158, 2207, 2157, 2156, 2238/1, 3356, 2312, 2313, 2272, 2314, 2315, 2281, 2282, 2421, 2422, 2283, 2286, 2424, 2408, 2423, 2406/1, 2425, 2426, 2427, 2428, 2419, 2420, 2431. **К. О. Дражинићи** 1659, 393/2, 393/3, 393/1, 396.

	К. О. Рудно 3228, 1730, 1733, 1729, 1763, 1728, 1764, 1769, 1770, 1791, 1792, 1793, 1726/2, 1795/16, 1796/2, 1796/1, 3327, 1711, 1811, 1812, 1813, 2659/1, 1707, 3229.
број катастарске парцеле/ списак катастарских парцела и катастарска општина преко којих прелазе прикључци за инфраструктуру:	
број катастарске парцеле/ списак катастарских парцела и катастарска општина на којој се налази прикључак на јавну саобраћајницу:	2659/1

ЛОКАЦИЈСКИ УСЛОВИ:

Локацијски услови:		бр: датум:
		бр: датум:
		бр: датум:

САГЛАСНОСТИ:

Обавезне сагласности:		бр: датум:
		бр: датум:

ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

карактеристике објекта:	Укупна површина новопројектованог асфалтираног коловоза: P = 86 020.00 m^2 Са прибрежне стране пројектована је ригола у укупној дужини од: L = 13 500.00 m
	Укупна дужина потпорних зидова: L = 205.00 m
	Предвиђена је изградња моста на реци Бревина међуосовинског распона од 11 m.
	Дефинисана су три плочаста пропуста на стационажама: 7+870-водоток Безимени 1 8+666-водоток Вршки поток 9+937-водоток Перишин поток
материјализација објекта:	AB11sA d=5 cm BNS 22sA d=7 cm DK 0-31.5 d=15 cm DK 0-50 d=променљиво бетонска ригола МБ20, ширине 0.75 cm
предрачунска вредност објекта:	458 876 725.62 динара

ТЕХНИЧКИ ОПИС

2/ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

Почетак предметне деонице налази се у непосредној близини комплекса манастира Студеница и завршава се постојећим асфалтираним путем који од Рудна води ка манастиру Градац. Главни разлози реконструкције и изградње предметне деонице су:

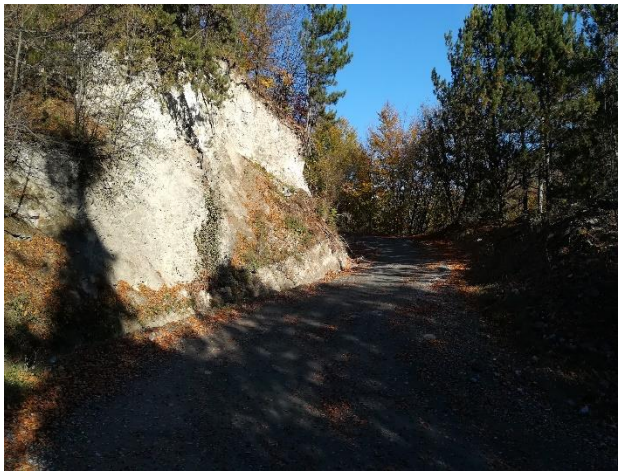
- недовољна ширина коловоза
- лоше површинско одводњавање
- непостојање саобраћајне сигнализације и опреме
- лоши вертикални и хоризонтални елементи пута.

сл. 1 – Положај предметне саобраћајнице у широј околини Студенице и Рудна

Терен по коме се одвија саобраћај је изразито брдског карактера са карактеристичним засецима дуж читаве трасе саобраћајнице. Постојећа саобраћајница је променљиве ширине, од 3.5 – 4.5 m, са делимично правилном геометријом и солидном визуром прегледности.

Како би се испоштовали захтеви Инвеститора који су дефинисани пројектним задатком, и како би се испоштовала захтевана ширина коловоза од 5.5 m, као најповољније и најекономичније решење усвојено је проширење пута ка прибрежној страни.

Оваквим решењем повећавају се радови у виду ископа материјала, претежно IV и V категорије који изискују знатно теже извођење, али са друге стране избегава се изградња потпорних зидова, која би била економски неоправдана.



сл. 3 и 4 – Постојећа саобраћајница

На траси се од објеката изводи мост преко реке Бревина, плочасти пропусти и цевасти пропусти којима се вода пропушта испод пута на супротну страну.

сл. 5 – Постојећи мост на реци Бревина

3/ПОДЛОГЕ ЗА ИЗРАДУ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

За потребе израде Техничке документације предметне саобраћајнице, као полазне основе коришћене су следеће подлоге и подаци:

- Пројектни задатак Инвеститора
- Геодетска подлога израђена од стране GEOSYSTEM KRALJEVO
- Геотехнички елаборат израђен од стране GEOPROJEKTING NIŠ
- Важећа законска регулатива за ову врсту документације

4/ПРОЈЕКТОВАНО РЕШЕЊЕ

Пројектним задатком дефинисана је ширина коловоза од 2x2,75 m. Према пројектном задатку такође дефинисане су банкине у ширини од 1 m, као и канали са обе стране пута у ширини од 1.5 m. Због ширине путног појаса као и конфигурације постојећег терена, у договору са Инвеститором, канал је замењен бетонском риголом, чиме се знатно смањује усецање у прибрежну страну.

Пројектована траса целим својим делом прати коридор постојеће саобрачајнице.

На основу резилтата геомеханичког елабората, види се да је постојећи застор од каменог агрегата веома доброг квалитета и да може послужити као носећи слојеви будуће коловозне конструкције. Из овога произилати усвојено решење да се на постојећи застор од дробљеног каменог агрегата надогради нова коловозна конструкција.

Прихватање прибрежних вода је дакле планирано уз помоћ бетонске риголе, из којих се вода директно или преко цевастих пропуста испушта.

С обзиром на резултатее геотехничких истраживања, односно на врсту материјала која чини постојећу саобраћајницу, није планирано дренирање постељице. Такође, у тачкама инфлексије (ip=0%), попречни нагиб постељице прати попречни нагиб коловоза, тј.износи ip=0%, имајући у виду да постељицу чини такав материјал који у овом случају није неопходно одводњавати у току извођења радова. Такође, овим су у одређеној мери смањени трошкови реализације пројекта.

ТЕХНИЧКИ ОПИС КОНСТРУКЦИЈЕ

Технички опис потпорних зидова на траси општинског пута Л1021 Студеница-Река-Рудно, општина Краљево

Армирано бетонски потпорни зидови су различитих висина у складу са нивелетом пута и теренеом (висина зида 1.90 м и 2,80 м).

Армирано бетонска конструкција зида са положајем зида у трупу пута.

Статичким прорачуном који је у обзир узео све утицаје на армирано бетонску конструкцију зидова, активне притиске од трупа насипа, као и одговарајуће саобраћајно оптерећење (бозило „B600“) и његове утицаје, димензионисана је армирано бетонска конструкција зидова, као и потребна арматура.

Армирано бетонски потпорни зидови су пројектовани од бетона марке МБ30, посебна својства бетона нису потребна. Темељ армирано бетонских потпорних зидова је димензија:

Зид број	Почетак	Крај	Димензије темељне стопе b/h [cm]	Висина зида H [cm]	Дужина зида L [m]	Дебљина зида b [cm]
1.	0+729,82	0+740,81	130/40	150	11.01	30
2.	2+929,20	2+942,7	130/40	150	13.60	30
3.	2+990,31	3+000,81	130/40	150	10.52	30
4.	3+188,77	3+195,14	130/40	150	6.38	30
5.	3+428,49	3+438,67	130/40	150	10.28	30
6.	4+022,31	4+037,41	130/40	150	15.10	30
7.	5+918,07	5+948,45	130/40	150	30.48	30
8.	7+530,10	7+563,62	130/40	150	33.53	30
9-I.	7+666	7+679,60	130/40	150	7.93	30
9-II.	7+666	7+679,60	180/40	240	5.72	30
10.	8+167.99	8+179.10	130/40	150	11.12	30
11.	8+550	8+565	130/40	150	15.01	30
12.	8+607,35	8+622,32	130/40	150	15.0	30
13.	10+155.76	10+159.83	130/40	150	4.15	30
14.	13+995	14+004.07	130/40	150	9.10	30
15.	14+621.32	14+670	130/40	150	48.77	30

Темељну стопу израдити у класичној дрвеној оплати. Стопу армирати у складу са статичким прорачуном и детаљима арматуре.

Димензије армирано бетонских зидова су b/h=30/150 cm и b/h=30/240 cm, израдити их у двостраној глаткој оплати (на пр. Пери, Дока и слочно). Зидове армирати у складу са статичким прорачуном и детаљима арматуре.

При извођењу армирано бетонских потпорних зидова извршити ископ који је за 50 цм нижи од коте темеља потпорног зида, извршити збијање постељице, затим насути 40цм туцаника и извршити збијање у слојевима дебљине цца 20 цм до пројектоване коте мршавог бетона. Испод темеља потпорних зидова бетонира се слој мршавог бетона дебљине 10 цм марке МБ15. Стишљивост тла испод зида контролисати одговарујћим инструментима намењеним за ову врсту радова. Пројектовани модул стишљивости тал испод зида Ms=30 MPa. При бетонирању армирано бетонских потпорних зидова извршити прво бетонирање армирано бетонске темељне стопе, при чему је птребно уградити изводе арматуре за армирано бетонски зид. То је једини радни прекид, бетонирање темеља, а затим бетонирање АБ зида.

Како је статичким прорачуном дефинисан прорачун за 1 дужни метар зида, спецификација арматуре је приказана за цео зид односно за сваки зид појединачно. Потпорни зидови се изводе у кампадама дужине 4м, тако да сву потребну арматуру у подужном смислу прилагодити конкретном случају извођења.

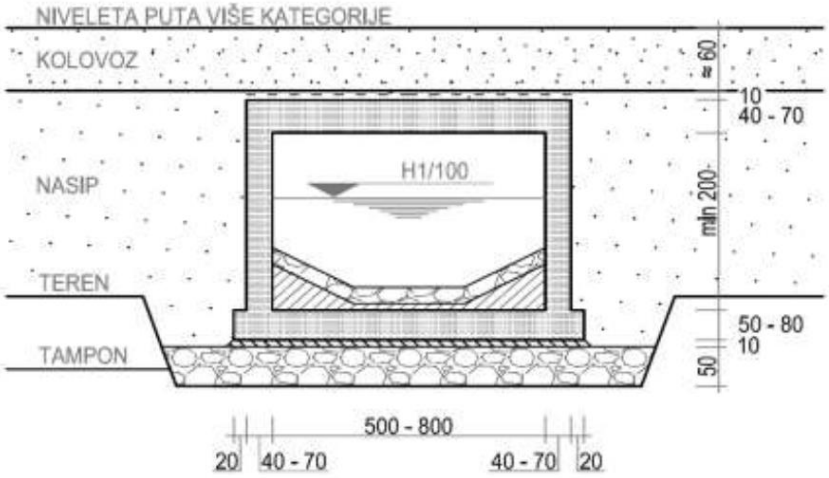
Приликом извођења радова обавезно на 4 м поставити пластичне цеви (барбакане) како би се вода иза зида несметано процеђивала.

Након израде армирано бетоснких потпорнох зидова извршити насипање материјалом из ископа у слојевима дебљине до 30 цм. Пројектовани модул стишљивости тал иза зида Ms=30 MPa.

Технички опис плочастих пропуста на траси општинског пута Л1021 Студеница-Река-Рудно, општина Краљево

Пропусти су позиционирани у трупу саобраћајнице, што се може уочити и на попречним профилима.

Полочасти пропусти пројектовани су на местима у складу са пројектом регулације свих водотока који се јевљају на траси пута од Студенице до Рудна. Плочати пропусти су позиционирани на местима где водотоци секу трасу пута.
Пропусти су пројектовани према приручнику за пројектовање путева у Републици Србији.



Димензије пропуста одређене су на бази хидтауличког прорачуна где искључиво испоштован рачунски протицај велике воде. Пропусти су позиционирани на следећим стационажама:

1-км 7,0+870-водоток Безимени 1.;
2- км 8+666-водоток Вршки поток;
3- км 9+937-водоток Перишин поток.

Плочасти пропусти биће израђени од бетона марке МБ30 и армирани у складу са статичким прорачуном и детаљима арматуре. Квалитет арматуре Б500б.

Статичким прорачуном који је у обзир узео све утицаје на армирано бетонску конструкцију пропуста, активне притиске од трупа насипа, као и одговарајуће саобраћајно оптерећење (бозило „В600“) и његове утицаје, димензионисана је армирано бетонска конструкција пропуста, као и потребна арматура.

Димензије плочастих пропуста у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. При извођењу армирано бетонских плочастих пропуста извршити ископ који је за 50 цм нижи од коте темеља плочастог пропуста, извршити збијање постељице, затим насути 40 цм туцаника и извршити збијање у слојевима дебљине цца 20 цм до пројектоване коте мршавог бетона. Испод темеља плочастих пропуста бетонира се слој мршавог бетона дебљине 10 цм марке МБ15. Стишљивост тла испод темеља контролисати одговарујћим инструментима намењеним за ову врсту радова. Пројектовани модул стишљивости тал испод темеља Ms=30 MPa. При бетонирању

армирано бетонских плочастих пропуста извршити прво бетонирање армирано бетонске темељне стопе, при чему је птребно уградити изводе арматуре за армирано бетонске зидове. То је један радни прекид, бетонирање, а затим бетонирати армирано бетонске зидова. Арматура горње плоче мора бити намонтирана због остваривања сидрења арматуре у армирано бетонске зидове. Након бетонирања вертикалних армирано бетонских зидова бетонира се горња плоча плочастих пропуста. То је други радни прекид бетонирања.

Плочасте пропусте израдити глаткој оплати (на пр. Пери, Дока и слочно).

Слој за пад унутар плочастог пропуста израдити од неармираног бетона марке МБ15 према детаљима из пројектне документације.

Како би се вода увела и извела из пропуста, а да притом не дође до оштећења насипа, предвиђено је уређење корита водотока пре и после пропуста, а све у складу са пројектом регулације водотока.

Након израде плочастих пропуста извршити насипање материјалом из ископа. Слој насипа изнад горње плоче пропсута насути у складу са пројектом саобраћаја.

Дужина свих плочастих пропуста на траси пута је 14,60 м, доња темељна плоча је димензија 5,80/0,50 м, зидови су дебљине 0,50 м, док је горња плоча такође дебљине 0,50 м. Како је хидрауличким прорачунам доказано светли отвор пропуста је 1,4 м висине, док је ширина 4,0 м.

Технички опис моста преко реке Бревине на траси општинског пута Л1021 Студеница-Река-Рудно, општина Краљево

На делу корита бујичног водотока, река Бревина, која сече трасу општинског пута Студеница-Река-Рудно на стационажи км 13+215 м извешће се регулација у циљу спречавања плављења пута при великим водама. На месту постојећег моста преко реке Бревине радиће се мост за пешачки и колски саобраћај. Подаци који су добијени из пројекта регулације условљавају да доња кота конструкције моста буде најмање 70 цм изнад меродавне велике воде Q1%=50,8 $м^3$/с, тј. најмање на коти **959,70+0,70=960.40 мнм (усвојено 1,0 метара)**. Из профила регулације произилази и чист отвор између опорача моста, који се усваја од 11 метра осовински.

Немогућност регулисања прилаза мосту због угла под којим река Бревина сече осовину новопројектоване саобраћајнице условљава закошење моста.

Статичким прорачуном димензионисана је конструкција предметног моста, која се, сагласно условима из пројекта регулације и конфигурацијом терена на лицу места, усваја као армирано бетонсска монтажна конструкција (монтажни армирано бетонски носачи Т пресека висине 120 цм), са дебљином коловозне плоче д= 10 цм, преко које се поставља хабајући слој асфалта дебљине 6 цм.

Коловозна плоча се ослања континуално преко главних армирано бетонских носача. Главни носачи моста ослањају се на два армирано бетонска опорца који су већим делом укопани у самоникли терен и који ће у коначној фази приликом извођења радова на уређењу корита бити обложени.

Конструкција моста биће фундирана на темељним стопама дебљине 50 цм чије су управне димензије у основи 352/800 цм.

Сви носећи конструктивни елементи моста срачунати су прам важећим прописима и стандардима у промграмском пакету Товер 6-Радимпекс и приложени у овом пројекту..

Чела коловозне плоче у пресеку се дилатирају од опорца оплатом од даске која остаје заробљена између чела коловозне плоче и зуба опорача. Због малог распона моста, не предвиђа се извођење посебних дилатационих спојница у асфалтном застору.

Мостовска конструкција је пројектована са крилним зидовима дебљине 25 цм у правцу моста чија је финкиција задржавање и стабилазација трупа пута у зони пре и после моста. Такође пројектоване су и армирано бетонске прелазне плоче дебљине 20 цм како би се остварио квалитетан спој мостовске конструкције са трупом пута са обе стране. Прелазне плоче ослањају се на армиранобетонски кратки елемнт пројектован на крилном зиду моста.

Из естетских разлога и уклапања у амбијенталну целину, биће израђени армирано бетонски ивични венци 50/60 цм од бетона марке МБ40, а све у складу са детаљима у пројектној документацији.

Шљунчани клин испод прелазних плоча моста израдити од квалитетног дробљеног агрегата у слојевима дебљине до 30 цм. Сваки слој збијати машински тако да се постигне модул стишљивости минимум Мс=20-30 Мпа. Насути материјала квасити водом приликом збијања односно ваљања. Приликом извођења радова на изради шљунчаних клинова обавезно констролисти збијеност сваког слоја инструментима намењеним за ову врсту радова.

Слободна ширина моста, између ивичњака, је 5,50 метра колика је и ширина кололовоза, док је укупна ширина моста 7,36. Са узводне стране предвиђена је заштитна ограда у висини од 1,0 м, док је са низводне стране појектована пешачка стаза. Пешачка стаза са спољашње стране оивичена је заштитном металном оградом висине 1,0 м, док је од коловоза одваја одбојна ограда висине 0,75 м. Ширина пешачке стазе је 0,65 м колико је и довољно за ову врсту конструкције обзиром да се не предвиђа велика циркулација пешака. Ограда ће се извести од челичних цеви, у висини од 1.00 метар од готове коловозне конструкције-ивичне греде.

Због спровођења инсталација уколико буде било потребе, у пешачкој стази пројектоване су ПВЦ цеви пречника 100 мм, три комада.

На делу потока где се предвиђа изградња моста, регулација потока биће изведена уз постављање бетонске облоге по косинама и дну канала, бетонска облога ће бити обложена каменом због уклапања у амбијентално и природно окружење па ће на тај начин опорци бити додатно заштићени од испирања и подлокавања. Ово условљава изградњу моста истовремено са извођењем радова на регулацији.

Цевасти пропусти

Цевасти пропусти су пројектовани у складу са подацима из хидрауличког елабората, уз поштовање прорачунатих протицаја. Пропусти су различитих пречника зависно од максималне количине воде која је предвиђена. Сви цевасти пропусти пројектовани са улазном и излазном главом, позиционирани у трупу пута. Пропусти ће бити израђени од монтажних бетонских цеви са муфовима. Цеви се постављају преко слоја ситниг песка тачно према котама из пројектне документације. Пројектовани су на следећим стационажама, на местима где водотоци секу трасу предметног пута и то:

1-км 7,0+090-водоток Безимени 2. (пречник цеви ø1000 мм);

2- км 10+420-водоток Палежки поток (пречник цеви ø800 мм).

Нивелациони план

Гранични елементи за дефинисање нивелационог плана проистичу из возно-динамичких, саобраћајних и конструктивних захтева.Ток нивелете је условљен захтевом за ефикасним отицањем воде.

Нагиби нивелете крећу се од минималних 0.25% па до приближно максималних 12.00% за овај ниво саобраћајнице. Сви преломи нивелете заобљени су конвексним и конкавним вертикалним кривинама, који у потпуности задовољавају критеријуме удобности и безбедности вожње, као и одличну вертикалну прегледност. Примењене су вредности веће од минималних за усвојену рачунску брзину.

Приликом пројектовања вођено је рачуна да нивелета на местима плочастих пропуста има једнолик карактер, тј. да на овим местима нема прелома нивелете. Нивелета новопројектоване трасе је приближно 15-25 cm изнад постојећег стања, како би се у што већој мери смањила инвестициона вредност пројекта, с обзиром да је прорачун коловозне конструкције показао да је на местима испод постојеће саобраћајнице довољан доњи носећи слој од дробљеног камена дебљине d=15cm.

Попречни нагиби саобраћајнице крећу се у границама од:

- ipk=2.50%, на правцима
- ipk=7,0%, у кривинама

Услед мењања попречних нагиба долази до витоперења коловоза, у границама дозвољеним за ову рачунску брзину и ранг саобраћајнице, али тако да рампа витоперења не утиче на резултујући нагиб ивице коловоза у мери да спречи отицање воде. Нагиб рампе витоперења износи ir.max=1,50%. Витоперење се врши око осовине пута.

Одговорни пројектант:

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Срђан М. Јанић
дипл. грађ. инж.
315 P395 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

Срђан Јанић дипл. грађ. инж.

Број лиценце 315 P395 17

Прилог 6.

ИЗЈАВЕ ОВЛАШЋЕНИХ ЛИЦА О ПРЕДВИЂЕНИМ МЕРАМА ЗА ИСПУЊЕЊЕ ОСНОВНИХ ЗАХТЕВА ЗА ОБЈЕКАТ ИЗ ГЛАВНЕ СВЕСКЕ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

0.9. ИЗЈАВА ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА

Као овлашћено лице које је израдило **ГЕОМЕХАНИЧКИ ЕЛАБОРАТ** који се прилаже Идејном пројекту за **Реконструкција општинског пута Л1021 Студеница-Река-Рудно, Општина Краљево**

Ратомир Војичић дипл.инж. геологије

И З Ј А В Љ У Ј Е М

1. да је елаборат израђен у свему у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области и правилима струке;
2. да елаборат садржи прописане и утврђене мере и препоруке за испуњење основног захтева за објекат

Овлашћено лице: Ратомир Војичић дипл.инж. геологије

Број овлашћења: 391 О428 15

Печат:

Потпис:

РАТОМИР ВОЈИЧИЋ 23109477300 25

Digitally signed by РАТОМИР ВОЈИЧИЋ 2310947730025
DN: c=RS, cn=РАТОМИР ВОЈИЧИЋ 2310947730025
Date: 2018.12.17 15:57:27 +01'00'

Број техничке документације: **01-10-2018-IDP**

Место и датум: **Краљево, новембар 2018. год.**

Прилог 6.

ИЗЈАВЕ ОВЛАШЋЕНИХ ЛИЦА О ПРЕДВИЂЕНИМ МЕРАМА ЗА ИСПУЊЕЊЕ ОСНОВНИХ ЗАХТЕВА ЗА ОБЈЕКАТ ИЗ ГЛАВНЕ СВЕСКЕ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

0.9. ИЗЈАВА ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА

Као овлашћено лице које је израдило **ЕЛАБОРАТ ГЕОДЕТСКИХ РАДОВА** који се прилаже Идејном пројекту за **Реконструкција општинског пута Л1021 Студеница-Река-Рудно, Општина Краљево**

Драгиша Даковић дипл.инж. деод.

И З Ј А В Љ У Ј Е М

1. да је елаборат израђен у свему у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области и правилима струке;
2. да елаборат садржи прописане и утврђене мере и препоруке за испуњење основног захтева за објекат

Овлашћено лице: Драгиша Даковић дипл.инж. деод.

Број овлашћења: 372 4791 03

Печат: Потпис:

ДРАГИША ДАКОВИЋ 20069637 80015 Digitally signed by ДРАГИША ДАКОВИЋ 2006963780015 Date: 2018.12.18 10:52:55 +01'00'

Број техничке документације: **01-10-2018-IDP**

Место и датум: **Краљево, новембар 2018. год.**

Прилог 6.

ИЗЈАВЕ ОВЛАШЋЕНИХ ЛИЦА О ПРЕДВИЂЕНИМ МЕРАМА ЗА ИСПУЊЕЊЕ ОСНОВНИХ ЗАХТЕВА ЗА ОБЈЕКАТ ИЗ ГЛАВНЕ СВЕСКЕ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

0.9. ИЗЈАВА ОВЛАШЋЕНОГ ЛИЦА

Као овлашћено лице које је израдило **ХИДРОЛОШКИ ЕЛАБОРАТ** који се прилаже Идејном пројекту за **Реконструкција општинског пута Л1021 Студеница-Река-Рудно, Општина Краљево**

Момчило Ивановић дипл. инж.грађ.

И З Ј А В Љ У Ј Е М

1. да је елаборат израђен у свему у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области и правилима струке;
2. да елаборат садржи прописане и утврђене мере и препоруке за испуњење основног захтева за објекат

Овлашћено лице: Момчило Ивановић дипл. инж.грађ.

Број овлашћења: 314 B531 05

Печат:

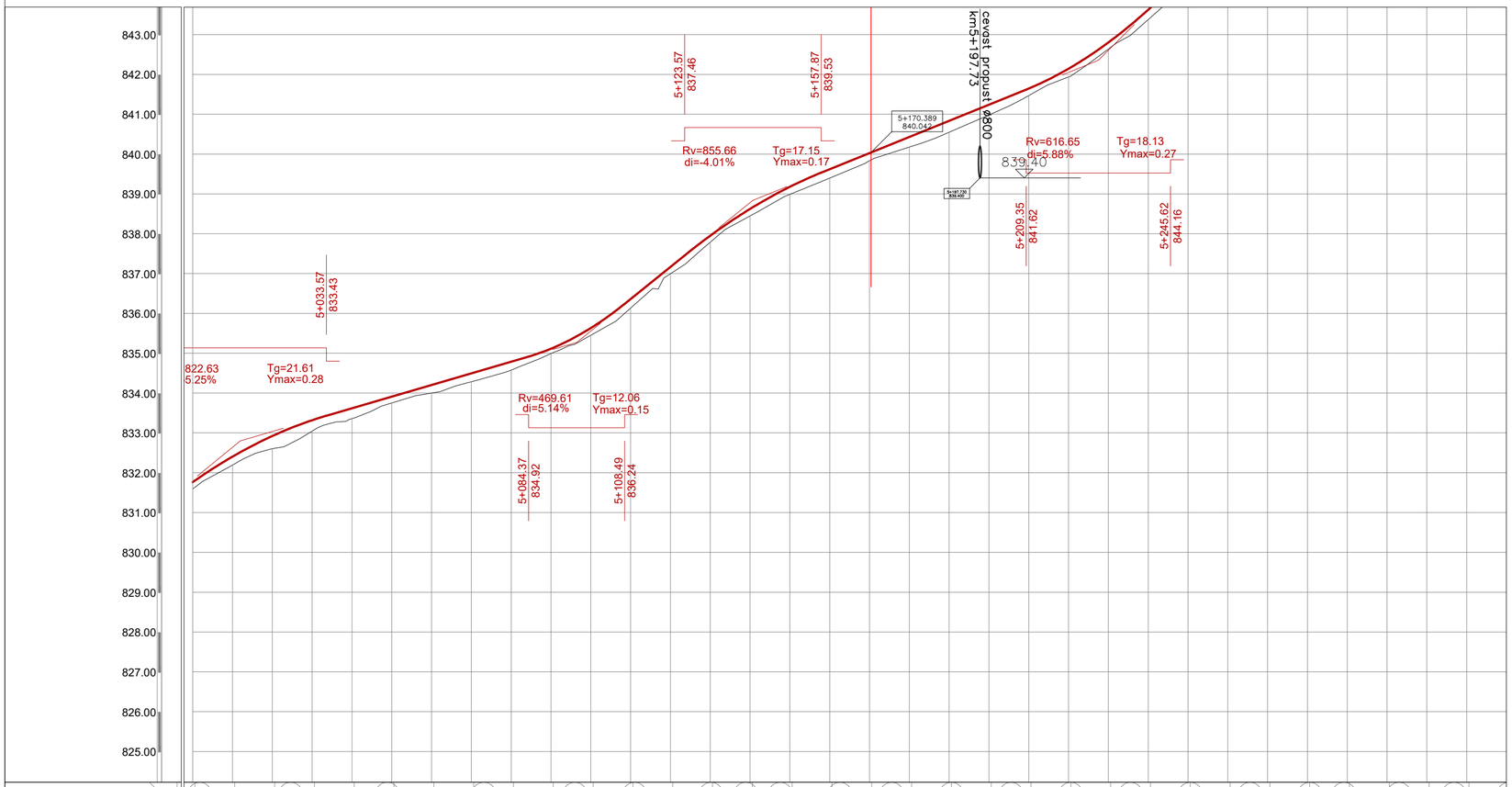
Потпис:

МОМЧИЛО ИВАНОВИЋ 2612961181359

Digitally signed by МОМЧИЛО ИВАНОВИЋ 2612961181359 Date: 2018.12.17 19:24:48 +01'00'

Број техничке документације: **01-10-2018-IDP**

Место и датум: **Краљево, новембар 2018. год.**



d.o.o. BAUHAUS PREDUZEĆE ZA INŽENJERING I KONSALTING d.o.o. "BAUHAUS"
UL. "JUG BOGDANOVA" 11A, 36000 KRALJEVO TEL. 036/313-630 R.N. 310-154659-90

OBJEKAT I MESTO GRADJNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Rudno Opština Kraljevo
IVESTITOR:	Grad Kraljevo
CRTEŽ:	Podužni profil (FAZA II)
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Janić dipl. građ. inž.

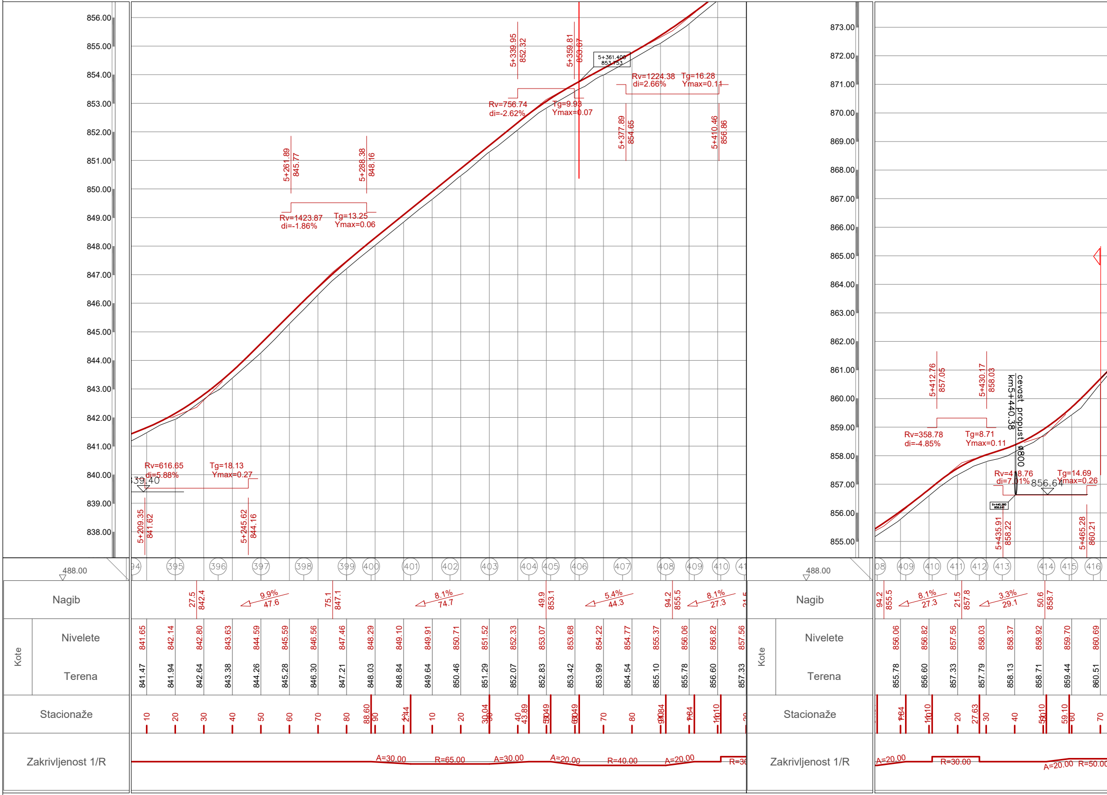
DATUM:	br. projekta	vrsta teh. dok.	razmera:	list br.
decembar 2018.	**01/10/18**	**IDP**	**1:50/500**	**02-5**

pečat:

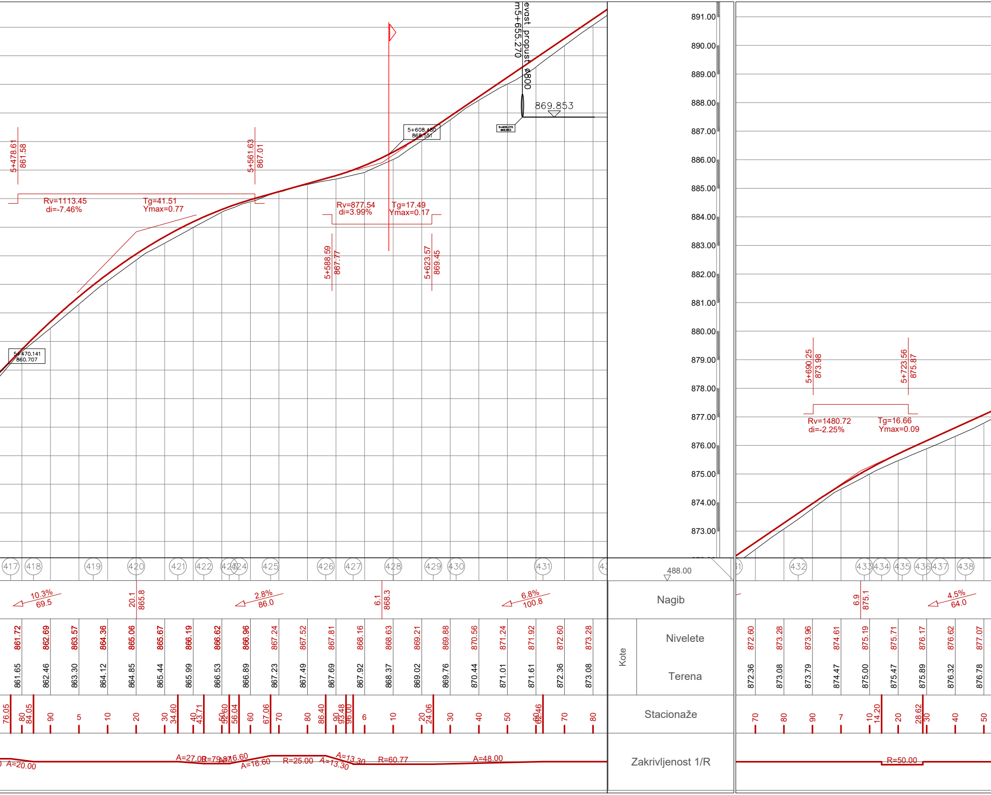
INŽENJERSKA KOMORA SRBIJE
Srđan M. Janić
broj rješ. 315 P395 17

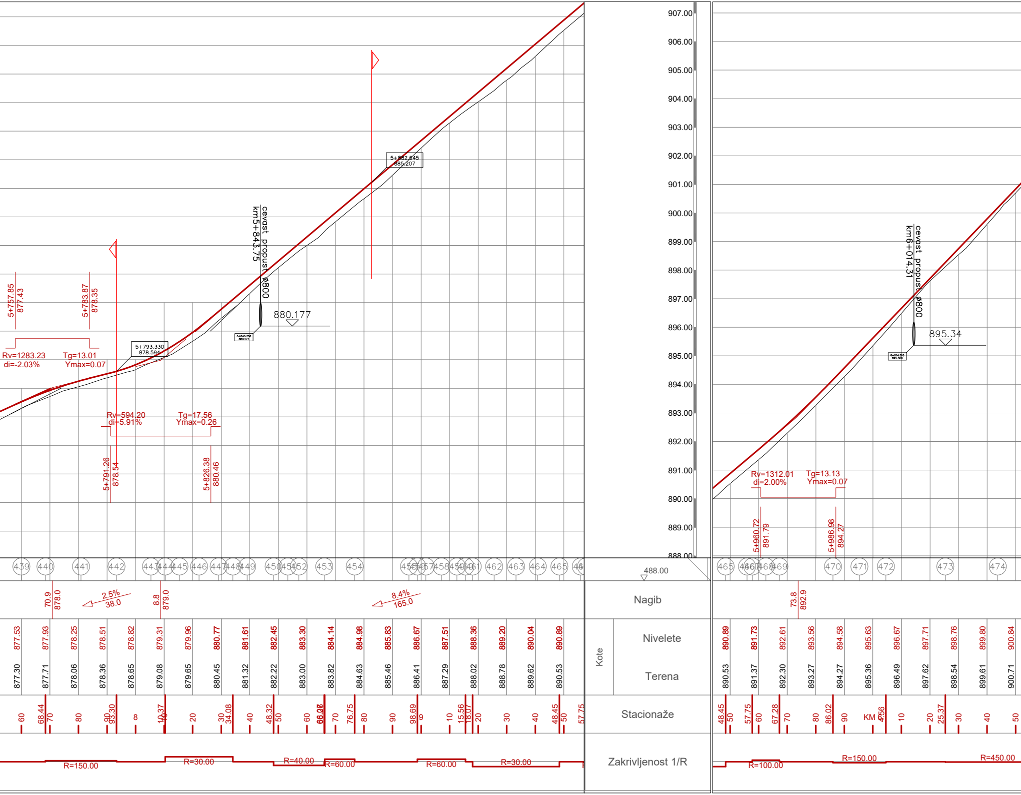
potpis:

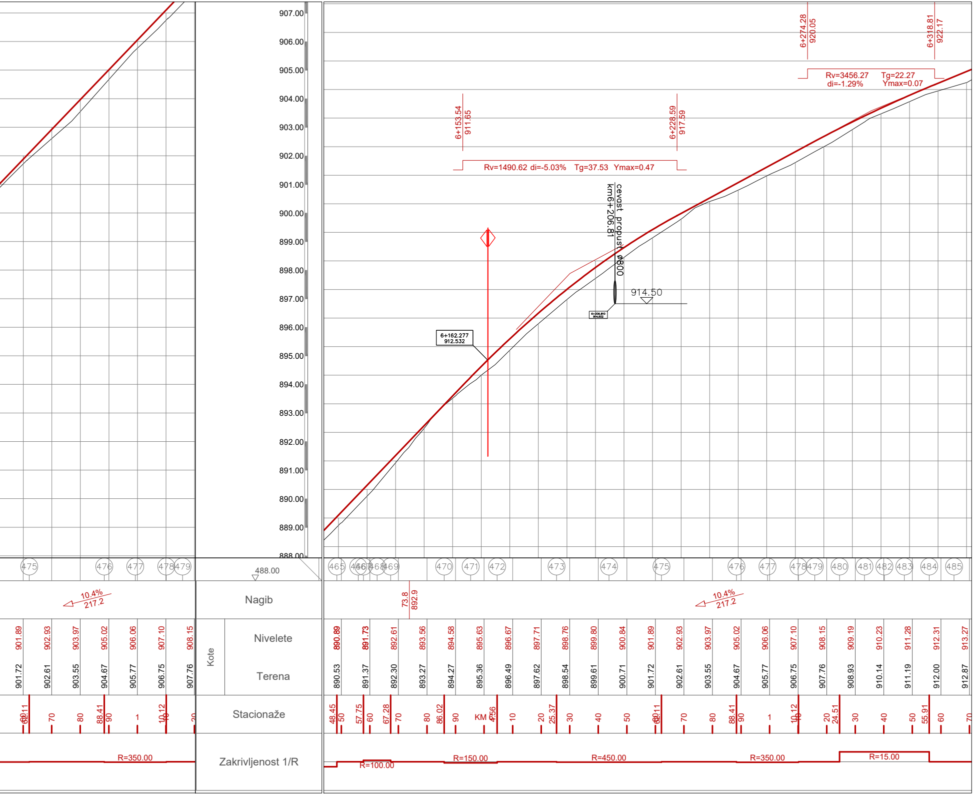
Autor: Srđan Janić
Putanja: C:\Users\srdjan\Desktop\rudno
Ime fajla: faza a - podužni.dwg
Datum štampe: 12.12.2018. 12:28:06


856.00
855.00
854.00
853.00
852.00
851.00
850.00
849.00
848.00
847.00
846.00
845.00
844.00
843.00
842.00
841.00
840.00
839.00
838.00
5+209.35
841.62
5+245.62
844.16
Rv=616.65
di=5.88%
Tg=18.13
Ymax=0.27
839.40
5+261.89
845.77
5+288.38
848.16
Rv=1423.87
di=-1.86%
Tg=13.25
Ymax=0.06
5+339.95
852.32
5+359.81
853.67
5+361.400
853.753
Rv=756.74
di=-2.62%
Tg=9.98
Ymax=0.07
Rv=1224.38
di=2.66%
Tg=16.28
Ymax=0.11
5+377.89
854.65
5+410.46
856.86
488.00
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
Nagib
27.5
842.4
9.9%
47.6
75.1
847.1
8.1%
74.7
49.9
853.1
5.4%
44.3
94.2
855.5
8.1%
27.3
Kote
Nivelete
Terena
841.65
842.14
842.80
843.63
844.59
845.59
846.56
847.46
848.29
849.10
849.91
850.71
851.52
852.33
853.07
853.68
854.22
854.77
855.37
856.06
856.82
857.56
841.47
841.94
842.64
843.38
844.26
845.28
846.30
847.21
848.03
848.84
849.64
850.46
851.29
852.07
852.83
853.42
853.99
854.54
855.10
855.78
856.60
857.33
Stacionaže
10
20
30
40
50
60
70
80
88.60
90
10
20
30.04
40
43.89
70
80
Zakrivljenost 1/R
A=30.00
R=65.00
A=30.00
A=20.00
R=40.00
A=20.00
873.00
872.00
871.00
870.00
869.00
868.00
867.00
866.00
865.00
864.00
863.00
862.00
861.00
860.00
859.00
858.00
857.00
856.00
855.00
5+412.76
857.05
5+430.17
858.03
cevast propust Ø800
km5+440.38
Rv=358.78
di=-4.85%
Tg=8.71
Ymax=0.11
Rv=418.76
di=7.01%
Tg=14.69
Ymax=0.26
856.64
5+435.91
858.22
5+465.28
860.21
488.00
408
409
410
411
412
413
414
415
416
Nagib
94.2
855.5
8.1%
27.3
21.5
857.8
3.3%
29.1
50.6
858.7
Kote
Nivelete
Terena
856.06
856.82
857.56
858.03
858.37
858.92
859.70
860.69
855.78
856.60
857.33
857.79
858.13
858.71
859.44
860.51
Stacionaže
20
27.63
30
40
59.10
60
70
Zakrivljenost 1/R
A=20.00
R=30.00
A=20.00
R=50.00

Autor: Srdjan Janic
Putanja: C:\Users\srdjan.janic\Desktop\rudno
Ime fajla: faza ii - podužni.dwg
Datum štampe: 12.9.2018. 12:28:06


evast propust ø800
m5+655.270
869.853
5+655.270
869.853
5+608.460
868.551
5+470.141
860.707
5+478.61
861.58
5+561.63
867.01
Rv=1113.45
di=-7.46%
Tg=41.51
Ymax=0.77
Rv=877.54
di=3.99%
Tg=17.49
Ymax=0.17
5+588.59
867.77
5+623.57
869.45
5+690.25
873.98
5+723.56
875.87
Rv=1480.72
di=-2.25%
Tg=16.66
Ymax=0.09
891.00
890.00
889.00
888.00
887.00
886.00
885.00
884.00
883.00
882.00
881.00
880.00
879.00
878.00
877.00
876.00
875.00
874.00
873.00
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
488.00
Nagib
Kote
Nivelete
Terena
Stacionaže
Zakrivljenost 1/R
10.3%
69.5
20.1
865.8
2.8%
86.0
6.1
868.3
6.8%
100.8
6.9
875.1
4.5%
64.0
861.72
862.69
863.57
864.36
865.06
865.67
866.19
866.62
866.96
867.24
867.52
867.81
868.16
868.63
869.21
869.88
870.56
871.24
871.92
872.60
873.28
861.65
862.46
863.30
864.12
864.85
865.44
865.99
866.53
866.89
867.23
867.49
867.69
867.92
868.37
869.02
869.76
870.44
871.01
871.61
872.36
873.08
872.60
873.28
873.96
874.61
875.19
875.71
876.17
876.62
877.07
872.36
873.08
873.79
874.47
875.00
875.47
875.89
876.32
876.78
76.05
80
84.05
90
5
10
20
30
34.60
40
43.71
50
52.60
56.04
60
67.06
70
80
86.40
90
93.48
96.00
6
10
20
24.06
30
40
50
60
62.46
70
80
70
80
90
7
10
14.20
20
28.62
30
40
50
A=20.00
A=27.00
R=79.87
A=16.60
A=16.60
R=25.00
A=13.30
A=13.30
R=60.77
A=48.00
R=50.00


907.00
906.00
905.00
904.00
903.00
902.00
901.00
900.00
899.00
898.00
897.00
896.00
895.00
894.00
893.00
892.00
891.00
890.00
889.00
888.00
5+757.85
877.43
5+783.87
878.35
Rv=1283.23
di=-2.03%
Tg=13.01
Ymax=0.07
5+793.330
878.594
cevast propust ø800
km5+843.75
880.177
5+832.645
885.207
Rv=594.20
di=5.91%
Tg=17.56
Ymax=0.26
5+791.26
878.54
5+826.38
880.46
cevast propust ø800
km6+014.31
895.34
Rv=1312.01
di=2.00%
Tg=13.13
Ymax=0.07
5+960.72
891.79
5+986.98
894.27
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
488.00
70.9
878.0
2.5%
38.0
8.8
879.0
8.4%
165.0
73.8
892.9
Nagib
Kote
Nivelete
Terena
Stacionaže
Zakrivljenost 1/R
877.53
877.30
877.93
877.71
878.25
878.06
878.51
878.36
878.82
878.65
879.31
879.08
879.96
879.65
880.77
880.45
881.61
881.32
882.45
882.22
883.30
883.00
884.14
883.82
884.98
884.63
885.83
885.46
886.67
886.41
887.51
887.29
888.36
888.02
889.20
888.78
890.04
889.62
890.89
890.53
890.89
890.53
891.73
891.37
892.61
892.30
893.56
893.27
894.58
894.27
895.63
895.36
896.67
896.49
897.71
897.62
898.76
898.54
899.80
899.61
900.84
900.71
60
68.44
70
80
90
93.30
8
10.37
20
30
34.08
40
48.32
50
60
66.06
70
76.75
80
90
98.69
9
10
15.56
18.07
20
30
40
48.45
50
57.75
48.45
50
57.75
60
67.28
70
80
86.02
90
KM 6
4.56
10
20
25.37
30
40
50
R=150.00
R=30.00
R=40.00
R=60.00
R=60.00
R=30.00
R=100.00
R=150.00
R=450.00

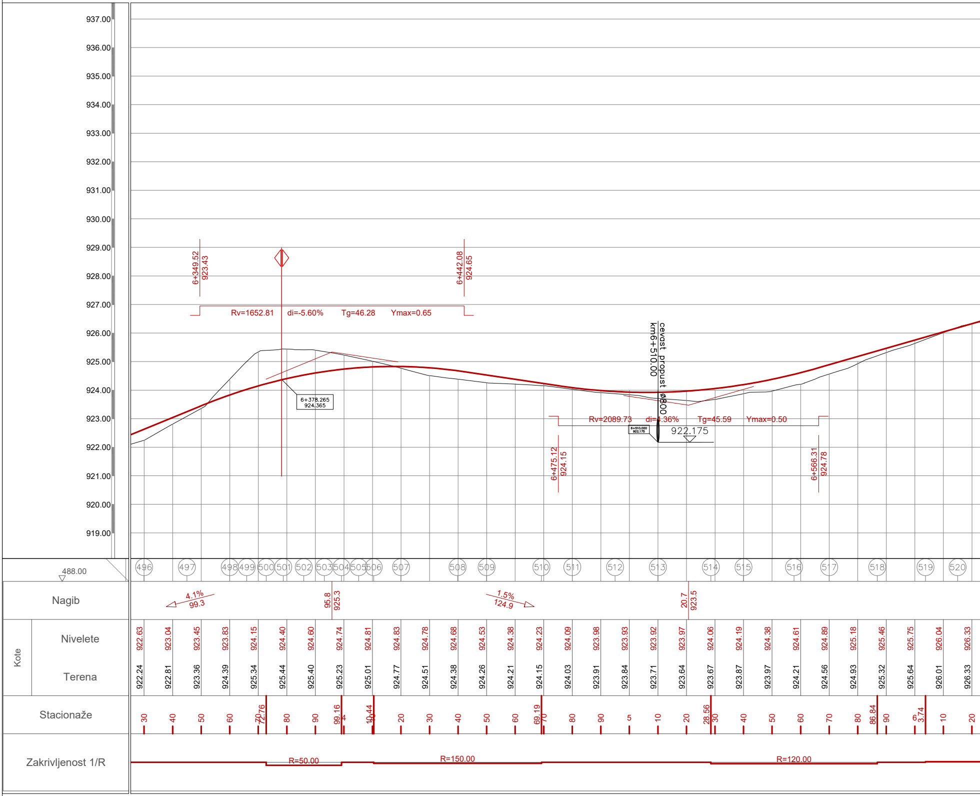

907.00
906.00
905.00
904.00
903.00
902.00
901.00
900.00
899.00
898.00
897.00
896.00
895.00
894.00
893.00
892.00
891.00
890.00
889.00
888.00
6+274.28
920.05
6+318.81
922.17
Rv=3456.27 Tg=22.27
di=-1.29% Ymax=0.07
6+153.54
911.65
6+228.59
917.59
Rv=1490.62 di=-5.03% Tg=37.53 Ymax=0.47
cevast propust ø800
km6+206.81
914.50
6+162.277
912.532
475
476
477
478
479
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
488.00
Nagib
10.4%
217.2
73.8
892.9
10.4%
217.2
Kote
Nivelete
Terena
Stacionaže
60.11
70
80
88.41
90
1
10.12
10
20
48.45
50
57.75
60
67.28
70
80
86.02
90
KM 4.56
10
20
25.37
30
40
50
60.11
70
80
88.41
90
1
10.12
10
20
24.51
30
40
50
55.91
60
70
Zakrivljenost 1/R
R=350.00
R=100.00
R=150.00
R=450.00
R=350.00
R=15.00

Nivelete	901.89	902.93	903.97	905.02	906.06	907.10	908.15
Terena	901.72	902.61	903.55	904.67	905.77	906.75	907.76

Nivelete	Terena
890.89	890.53
891.73	891.37
892.61	892.30
893.56	893.27
894.58	894.27
895.63	895.36
896.67	896.49
897.71	897.62
898.76	898.54
899.80	899.61
900.84	900.71
901.89	901.72
902.93	902.61
903.97	903.55
905.02	904.67
906.06	905.77
907.10	906.75
908.15	907.76
909.19	908.93
910.23	910.14
911.28	911.19
912.31	912.00
913.27	912.87

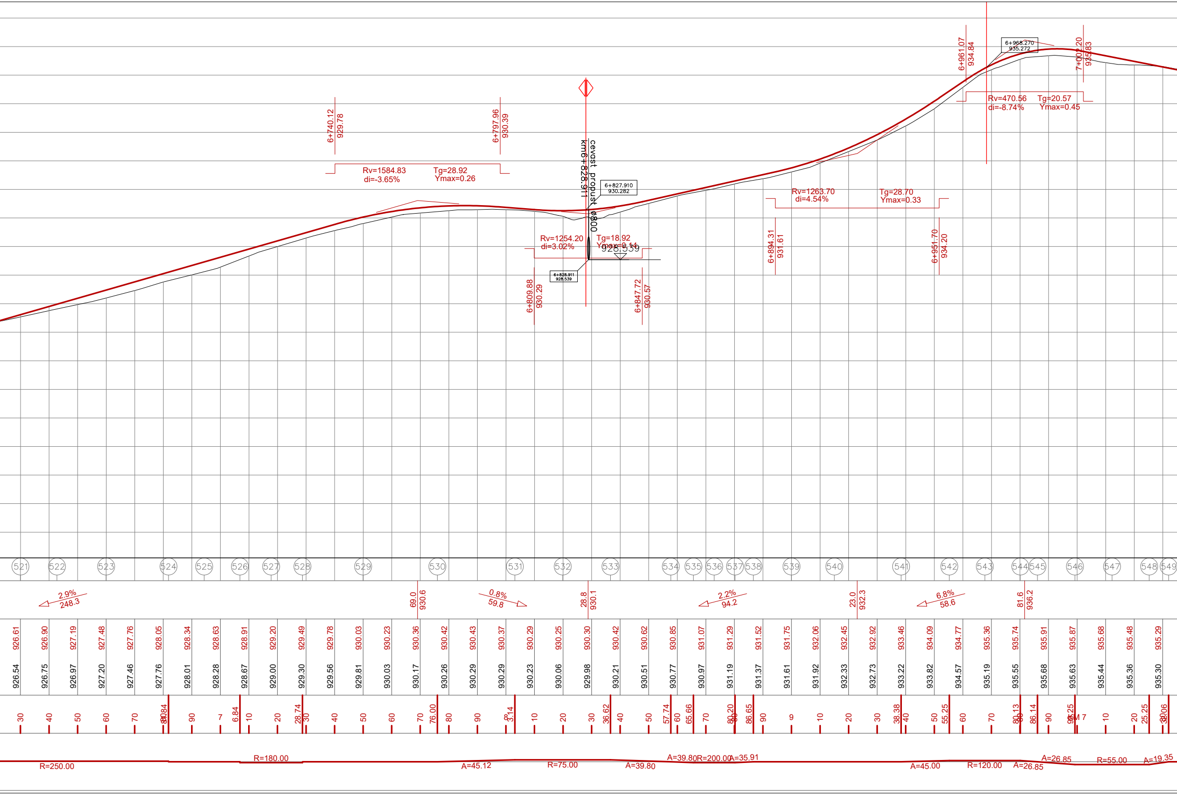
d.o.o. **BAUHAUS** PREDUZEĆE ZA INŽENJERING I KONSALTING d.o.o. "BAUHAUS"
UL. "JUG BOGDANOVA" 11A, 36000 KRALJEVO TEL. 036/313-630 R.N. 310-154659-90

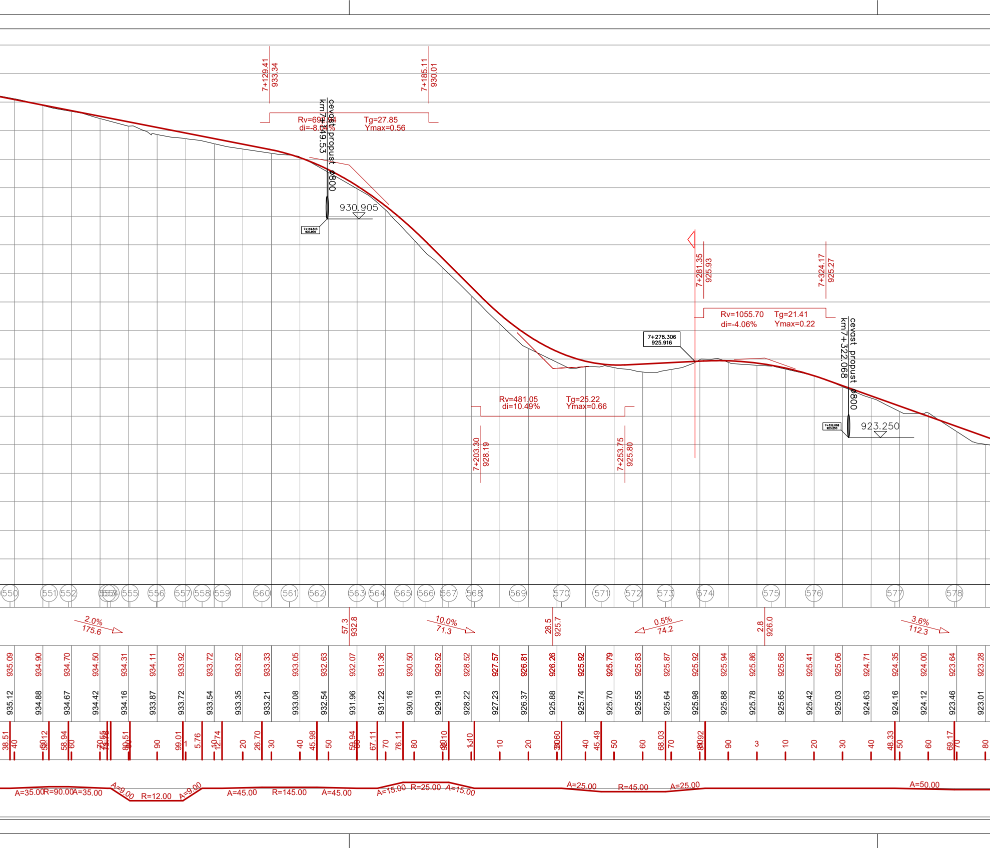
OBJEKAT I MESTO GRADJNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Rudno Opština Kraljevo				
IVESTITOR:	Grad Kraljevo				pečat: Срђан М. Јанић дипл. грађ. инж. 315 Р395 17
CRTEŽ:	Podužni profil (FAZA II)				
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat				
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Janić dipl. građ. inž.				potpis: Janić Срђан
DATUM: decembar 2018.	br. projekta **01/10/18**	vrsta teh. dok. **IDP**	razmera: **1:50/500**	list br. **02-6**	

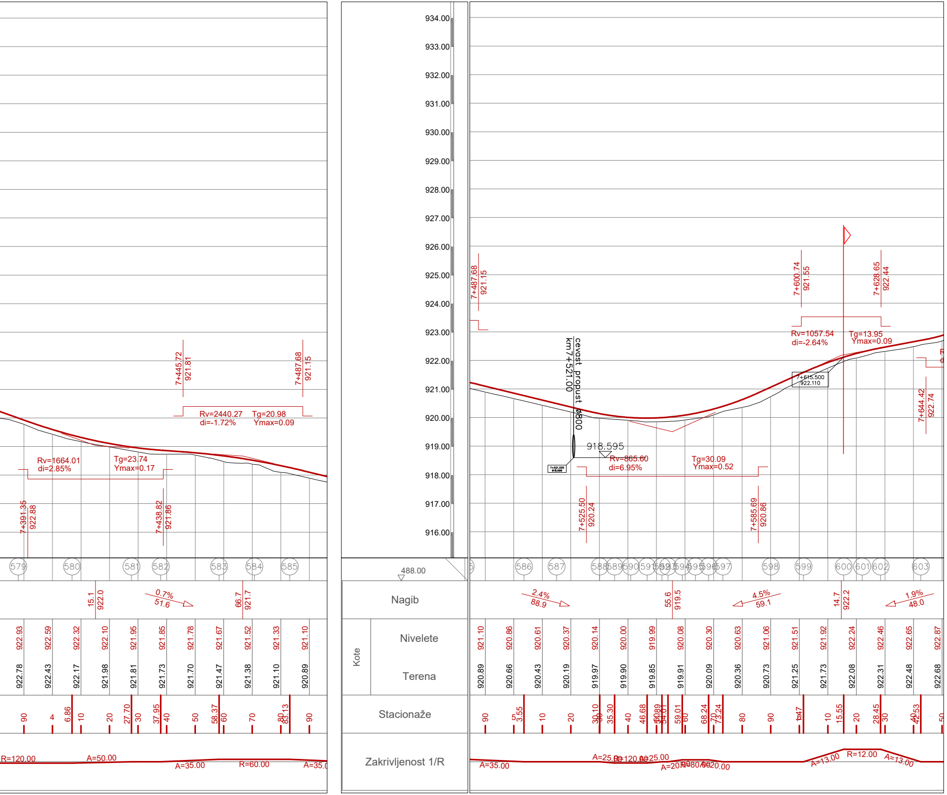

937.00
936.00
935.00
934.00
933.00
932.00
931.00
930.00
929.00
928.00
927.00
926.00
925.00
924.00
923.00
922.00
921.00
920.00
919.00
6+349.52
923.43
6+442.08
924.65
Rv=1652.81
di=-5.60%
Tg=46.28
Ymax=0.65
6+378.265
924.365
cevast propust ø800
km6+510.00
Rv=2089.73
di=4.36%
Tg=45.59
Ymax=0.50
6+510.000
922.175
922.175
6+475.12
924.15
6+566.31
924.78
488.00
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
Nagib
4.1%
99.3
95.8
925.3
1.5%
124.9
20.7
923.5
Kote
Nivelete
Terena
Stacionaže
72.76
99.16
10.44
69.19
28.56
86.84
3.74
Zakrivljenost 1/R
R=50.00
R=150.00
R=120.00

Stacionaže	Nivelete	Terena
30	922.63	922.24
40	923.04	922.81
50	923.45	923.36
60	923.83	924.39
70	924.15	925.34
80	924.40	925.44
90	924.60	925.40
4	924.74	925.23
10	924.81	925.01
20	924.83	924.77
30	924.78	924.51
40	924.68	924.38
50	924.53	924.26
60	924.38	924.21
70	924.23	924.15
80	924.09	924.03
90	923.98	923.91
5	923.93	923.84
10	923.92	923.71
20	923.97	923.64
30	924.06	923.67
40	924.19	923.87
50	924.38	923.97
60	924.61	924.21
70	924.89	924.56
80	925.18	924.93
90	925.46	925.32
6	925.75	925.64
10	926.04	926.01
20	926.33	926.33

Autor: Srdjan Janic
Putanja: C:\Users\srdjan.janic\Desktop\rudno
Ime fajla: faza ii - podužni.dwg
Datum štampe: 12.9.2018. 12:28:06


6+740.12
929.78
6+797.96
930.39
Rv=1584.83
di=-3.65%
Tg=28.92
Ymax=0.26
cevast propust ø800
km6+828.911
6+827.910
930.282
6+828.911
928.539
928.539
Rv=1254.20
di=3.02%
Tg=18.92
Ymax=0.14
6+809.88
930.29
6+847.72
930.57
Rv=1263.70
di=4.54%
Tg=28.70
Ymax=0.33
6+894.31
931.61
6+951.70
934.20
6+961.07
934.84
6+968.270
935.272
7+002.20
935.83
Rv=470.56
di=-8.74%
Tg=20.57
Ymax=0.45
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
2.9%
248.3
69.0
930.6
0.8%
59.8
28.8
930.1
2.2%
94.2
23.0
932.3
6.8%
58.6
81.6
936.2
926.61
926.90
927.19
927.48
927.76
928.05
928.34
928.63
928.91
929.20
929.49
929.78
930.03
930.23
930.36
930.42
930.43
930.37
930.29
930.25
930.30
930.42
930.62
930.85
931.07
931.29
931.52
931.75
932.06
932.45
932.92
933.46
934.09
934.77
935.36
935.74
935.91
935.87
935.68
935.48
935.29
926.54
926.75
926.97
927.20
927.46
927.76
928.01
928.28
928.67
929.00
929.30
929.56
929.81
930.03
930.17
930.26
930.29
930.29
930.23
930.06
929.98
930.21
930.51
930.77
930.97
931.19
931.37
931.61
931.92
932.33
932.73
933.22
933.82
934.57
935.19
935.55
935.68
935.63
935.44
935.36
935.30
30
40
50
60
70
80
80.84
90
7
6.84
10
20
28.74
30
40
50
60
70
76.00
80
90
8
3.14
10
20
30
36.62
40
50
57.74
60
65.66
70
80
80.20
86.65
90
9
10
20
30
38.38
40
50
55.25
60
70
80
80.13
86.14
90
95.25
KM 7
10
20
25.25
30
32.06
R=250.00
R=180.00
A=45.12
R=75.00
A=39.80
A=39.80
R=200.00
A=35.91
A=45.00
R=120.00
A=26.85
A=26.85
R=55.00
A=19.35

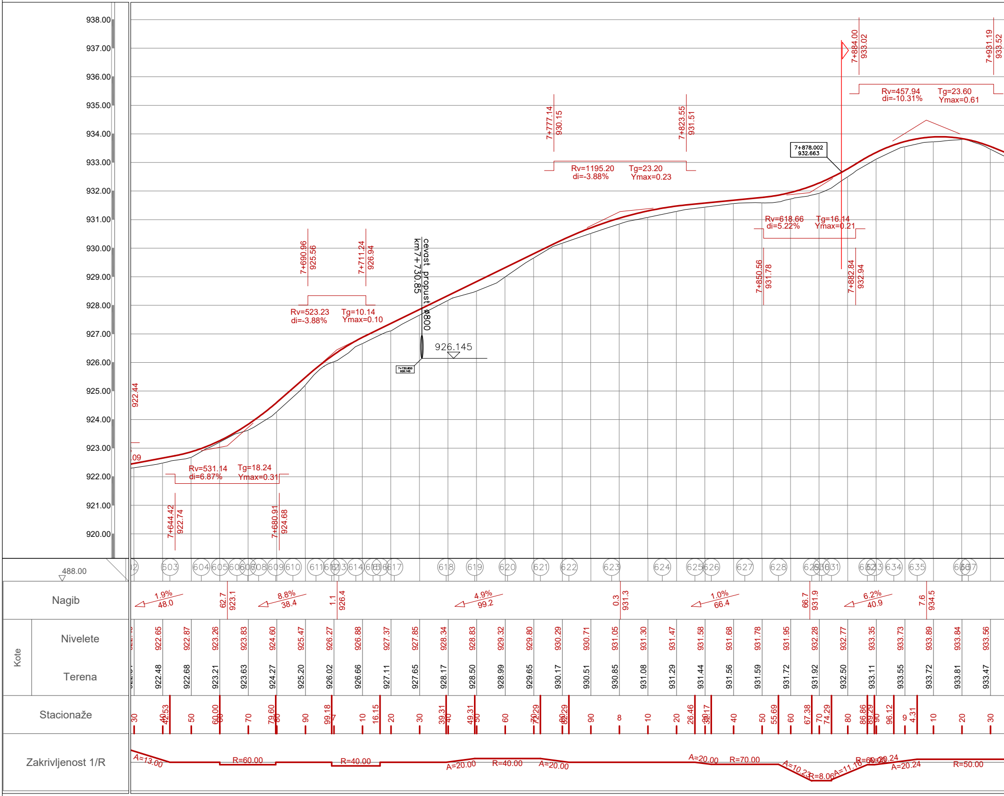

7+129.41
933.34
7+185.11
930.01
Rv=692.94
di=-8.04%
Tg=27.85
Ymax=0.56
cevast propust Ø800
km7+149.53
930.905
7+149.513
930.905
7+281.35
925.93
7+324.17
925.27
Rv=1055.70
di=-4.06%
Tg=21.41
Ymax=0.22
cevast propust Ø800
km7+322.068
7+278.306
925.916
923.250
7+332.068
923.250
Rv=481.05
di=10.49%
Tg=25.22
Ymax=0.66
7+203.30
928.19
7+253.75
925.80
550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578
2.0%
175.6
57.3
932.8
10.0%
71.3
28.5
925.7
0.5%
74.2
2.8
926.0
3.6%
112.3
935.09 934.90 934.70 934.50 934.31 934.11 933.92 933.72 933.52 933.33 933.05 932.63 932.07 931.36 930.50 929.52 928.52 927.57 926.81 926.26 925.92 925.79 925.83 925.87 925.92 925.94 925.86 925.68 925.41 925.06 924.71 924.35 924.00 923.64 923.28
935.12 934.88 934.67 934.42 934.16 933.87 933.72 933.54 933.35 933.21 933.08 932.54 931.96 931.22 930.16 929.19 928.22 927.23 926.37 925.88 925.74 925.70 925.55 925.64 925.98 925.88 925.78 925.65 925.42 925.03 924.63 924.16 924.12 923.46 923.01
38.51 40 50.12 50 58.94 60 70.55 73.78 80.51 80 90 99.01 1 5.76 10 12.74 20 26.70 30 40 45.98 50 59.94 60 67.11 70 76.11 80 90 90.10 1 1.10 10 20 30.60 30 40 45.49 50 60 68.03 70 80.92 80 90 3 10 20 30 40 48.33 50 60 69.17 70 80
A=35.00 R=90.00 A=35.00
A=9.00 R=12.00 A=9.00
A=45.00 R=145.00 A=45.00
A=15.00 R=25.00 A=15.00
A=25.00 R=45.00 A=25.00
A=50.00


934.00
933.00
932.00
931.00
930.00
929.00
928.00
927.00
926.00
925.00
924.00
923.00
922.00
921.00
920.00
919.00
918.00
917.00
916.00
488.00
Nagib
Kote
Nivelete
Terena
Stacionaže
Zakrivljenost 1/R
7+445.72
921.81
7+487.68
921.15
Rv=2440.27
di=-1.72%
Tg=20.98
Ymax=0.09
Rv=1664.01
di=2.85%
Tg=23.74
Ymax=0.17
7+391.35
922.88
7+438.82
921.86
579
580
581
582
583
584
585
15.1
922.0
0.7%
51.6
66.7
921.7
922.93 922.59 922.32 922.10 921.95 921.85 921.78 921.67 921.52 921.33 921.10
922.78 922.43 922.17 921.98 921.81 921.73 921.70 921.47 921.38 921.10 920.89
90 4 6.86 10 20 27.70 30 37.95 40 50 58.37 60 70 80 85.13 90
R=120.00
A=50.00
A=35.00
R=60.00
A=35.0
cevast propust ø800
km 7+521.00
918.595
7+521.000
918.595
Rv=865.60
di=6.95%
Tg=30.09
Ymax=0.52
7+525.50
920.24
7+585.69
920.86
7+600.74
921.55
7+628.65
922.44
Rv=1057.54
di=-2.64%
Tg=13.95
Ymax=0.09
7+615.500
922.110
7+644.42
922.74
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
2.4%
88.9
55.6
919.5
4.5%
59.1
14.7
922.2
1.9%
48.0
921.10 920.86 920.61 920.37 920.14 920.00 919.99 920.08 920.30 920.63 921.06 921.51 921.92 922.24 922.46 922.65 922.87
920.89 920.66 920.43 920.19 919.97 919.90 919.85 919.91 920.09 920.36 920.73 921.25 921.73 922.08 922.31 922.48 922.68
90 5 3.55 10 20 30.10 30 35.30 40 46.68 50 50.89 54.01 59.01 60 68.24 70 73.24 80 90 0 1.47 10 15.55 20 28.45 30 40 42.53 50
A=35.00
A=25.00
R=120.00
A=25.00
A=20.00
R=80.00
A=20.00
A=13.00
R=12.00
A=13.00

d.o.o. **BAUHAUS** PREDUZEĆE ZA INŽENJERING I KONSALTING d.o.o. "BAUHAUS"
UL. "JUG BOGDANOVA" 11A, 36000 KRALJEVO TEL. 036/313-630 R.N. 310-154659-90

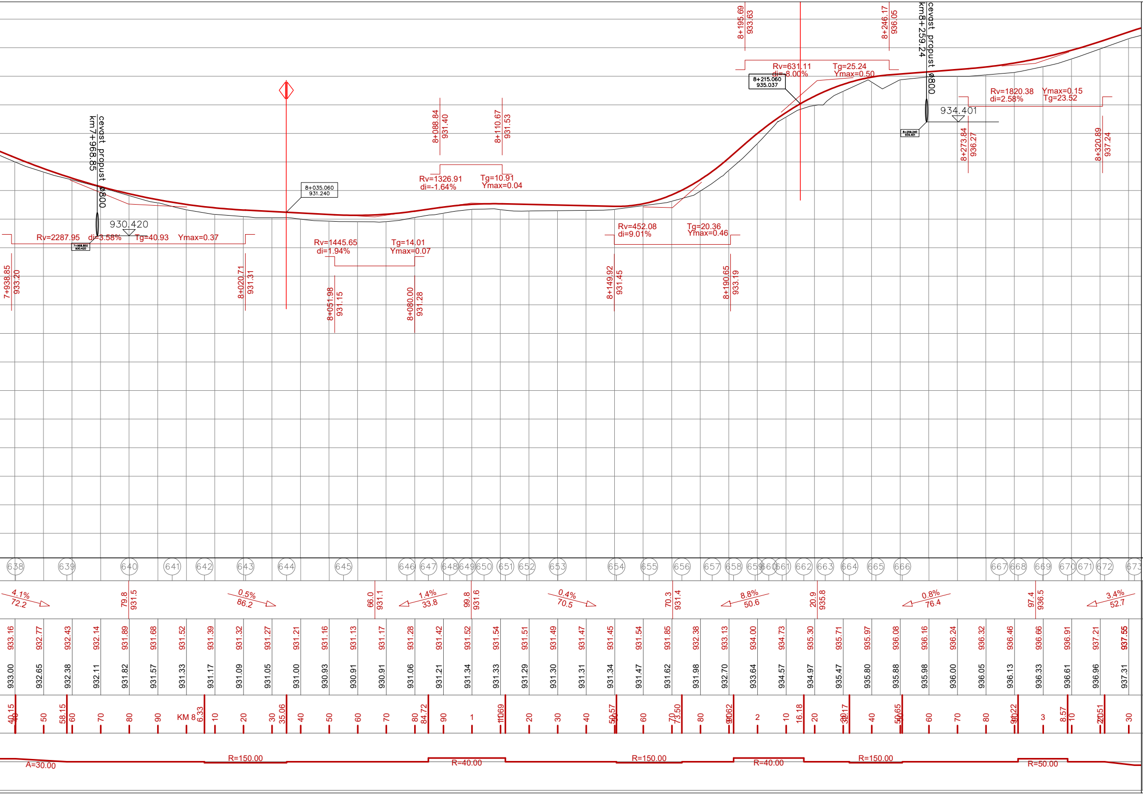
OBJEKAT I MESTO GRADJNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Rudno Opština Kraljevo	
IVESTITOR:	Grad Kraljevo	pečat: Срђан М. Јанић дипл. грађ. инж. 315 P395 17
CRTEŽ:	Podužni profil (FAZA II)	
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat	
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Janić dipl. građ. inž.	potpis: Janić Srđan

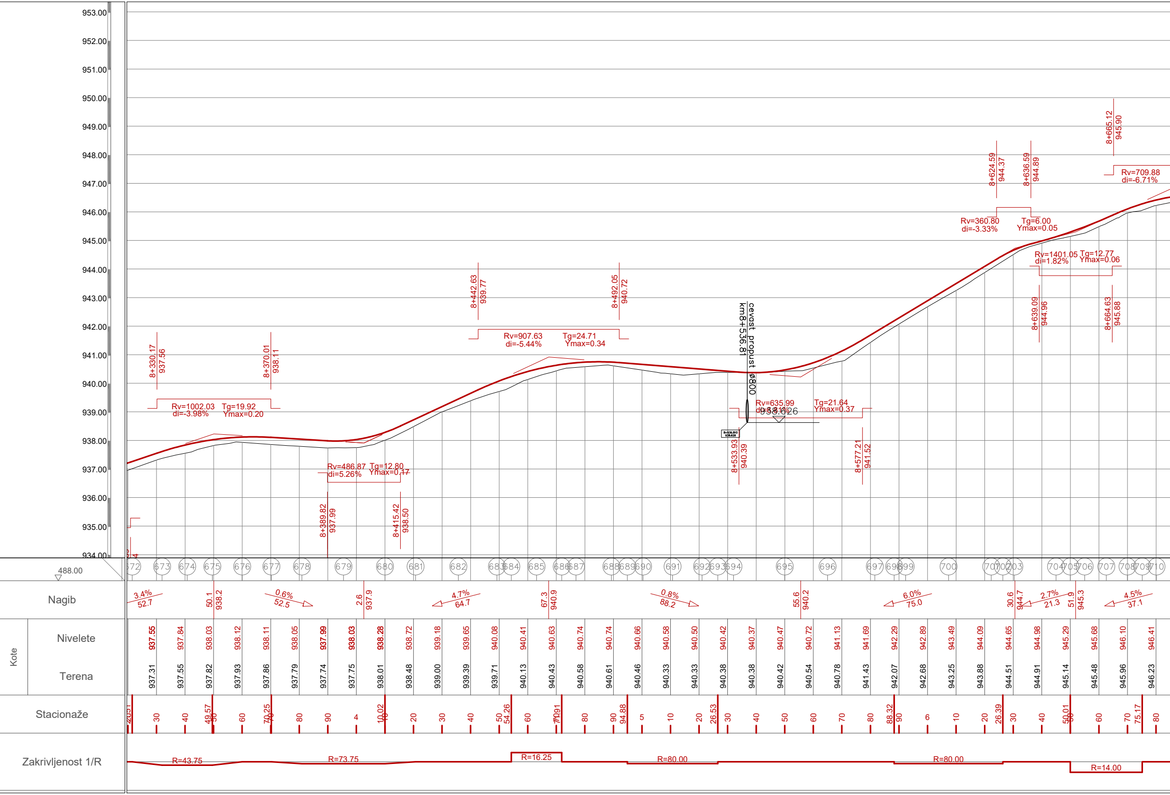
DATUM:	br. projekta	vrsta teh. dok.	razmera:	list br.
decembar 2018.	**01/10/18**	**IDP**	**1:50/500**	**02-7**

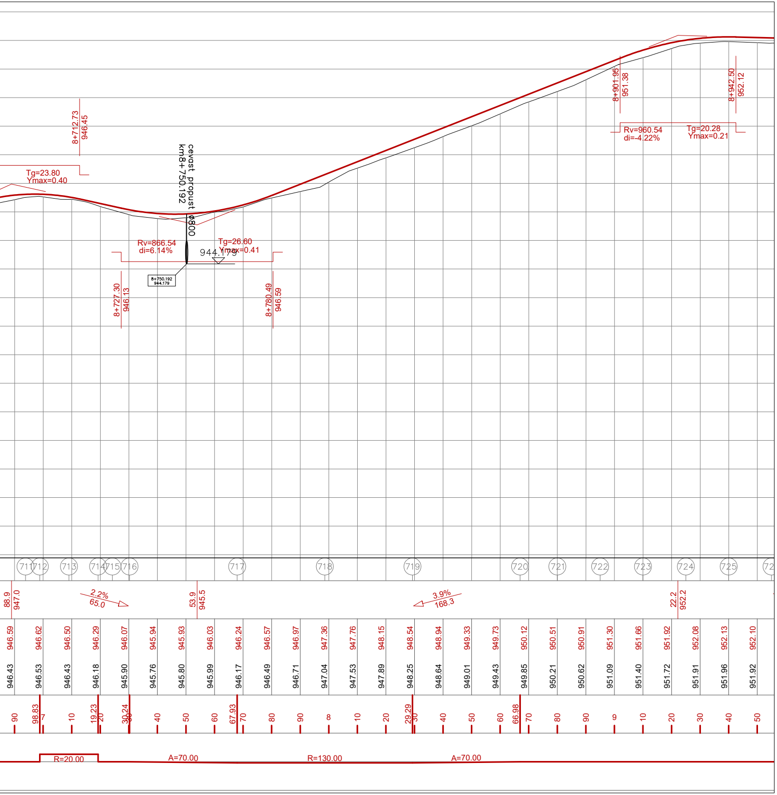

938.00
937.00
936.00
935.00
934.00
933.00
932.00
931.00
930.00
929.00
928.00
927.00
926.00
925.00
924.00
923.00
922.00
921.00
920.00
488.00
922.44
.09
Rv=531.14 Tg=18.24
di=6.87% Ymax=0.31
7+644.42
922.74
7+680.91
924.68
7+690.96
925.56
7+711.24
926.94
Rv=523.23 Tg=10.14
di=-3.88% Ymax=0.10
cevast propust ø800
km 7+730.85
926.145
7+730.850
926.145
7+777.14
930.15
7+823.55
931.51
Rv=1195.20 Tg=23.20
di=-3.88% Ymax=0.23
7+850.56
931.78
Rv=618.66 Tg=16.14
di=5.22% Ymax=0.21
7+878.002
932.663
7+882.84
932.94
7+884.00
933.02
Rv=457.94 Tg=23.60
di=-10.31% Ymax=0.61
7+931.19
933.52
602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637
Nagib
1.9% 48.0
62.7 923.1
8.8% 38.4
1.1 926.4
4.9% 99.2
0.3 931.3
1.0% 66.4
66.7 931.9
6.2% 40.9
7.6 934.5
Kote
Nivelete
Terena
Stacionaže
30 40 40.53 50 60.00 60 70 79.60 80 90 99.18 7 10 16.15 20 30 39.31 40 49.31 50 60 70 72.29 80 82.29 90 8 10 20 26.46 30 32.17 40 50 55.69 60 67.38 70 74.29 80 86.86 89.29 90 96.12 9 4.31 10 20 30
Zakrivljenost 1/R
A=13.00
R=60.00
R=40.00
A=20.00
R=40.00
A=20.00
A=20.00
R=70.00
A=10.23
R=8.06
A=11.16
R=60.00
A=20.24
A=20.24
R=50.00

Kote																														
Nivelete	922.65	922.87	923.26	923.83	924.60	925.47	926.27	926.88	927.37	927.85	928.34	928.83	929.32	929.80	930.29	930.71	931.05	931.30	931.47	931.58	931.68	931.78	931.95	932.28	932.77	933.35	933.73	933.89	933.84	933.56
Terena	922.48	922.68	923.21	923.63	924.27	925.20	926.02	926.66	927.11	927.65	928.17	928.50	928.99	929.65	930.17	930.51	930.85	931.08	931.29	931.44	931.56	931.59	931.72	931.92	932.50	933.11	933.55	933.72	933.81	933.47

Autor: Srdjan Janic
Putanja: C:\Users\srdjan.janic\Desktop\rudno
Ime fajla: faza ii - podužni.dwg
Datum štampe: 12.9.2018. 12:28:06


cevast propust ø800
km7+968.85
930.420
7+968.850
930.420
Rv=2287.95
di=-3.58%
Tg=40.93
Ymax=0.37
7+938.85
933.20
8+020.71
931.31
8+035.060
931.240
Rv=1445.65
di=1.94%
Tg=14.01
Ymax=0.07
8+051.98
931.15
8+080.00
931.28
8+088.84
931.40
8+110.67
931.53
Rv=1326.91
di=-1.64%
Tg=10.91
Ymax=0.04
Rv=452.08
di=9.01%
Tg=20.36
Ymax=0.46
8+149.92
931.45
8+190.65
933.19
8+195.69
933.63
Rv=631.11
di=-8.00%
Tg=25.24
Ymax=0.50
8+215.060
935.037
8+246.17
936.05
cevast propust ø800
km8+259.24
8+259.240
934.401
934.401
Rv=1820.38
di=2.58%
Ymax=0.15
Tg=23.52
8+273.84
936.27
8+320.89
937.24
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
4.1%
72.2
79.8
931.5
0.5%
86.2
66.0
931.1
1.4%
33.8
99.8
931.6
0.4%
70.5
70.3
931.4
8.8%
50.6
20.9
935.8
0.8%
76.4
97.4
936.5
3.4%
52.7
933.16
932.77
932.43
932.14
931.89
931.68
931.52
931.39
931.32
931.27
931.21
931.16
931.13
931.17
931.28
931.42
931.52
931.54
931.51
931.49
931.47
931.45
931.54
931.85
932.38
933.13
934.00
934.73
935.30
935.71
935.97
936.08
936.16
936.24
936.32
936.46
936.66
936.91
937.21
937.55
933.00
932.65
932.38
932.11
931.82
931.57
931.33
931.17
931.09
931.05
931.00
930.93
930.91
930.91
931.06
931.21
931.34
931.33
931.29
931.30
931.31
931.34
931.47
931.62
931.98
932.70
933.64
934.57
934.97
935.47
935.80
935.88
935.98
936.00
936.05
936.13
936.33
936.61
936.96
937.31
40.15
40
50
58.15
60
70
80
90
KM 8
6.33
10
20
30
35.06
40
50
60
70
80
84.72
90
1
11.69
10
20
30
40
50.57
50
60
70
73.50
80
90.62
90
2
10
16.18
20
30.17
30
40
50.65
50
60
70
80
90.22
90
3
8.57
10
20.51
20
30
A=30.00
R=150.00
R=40.00
R=150.00
R=40.00
R=150.00
R=50.00


953.00
952.00
951.00
950.00
949.00
948.00
947.00
946.00
945.00
944.00
943.00
942.00
941.00
940.00
939.00
938.00
937.00
936.00
935.00
934.00
488.00
8+330.17
937.56
8+370.01
938.11
Rv=1002.03 Tg=19.92
di=-3.98% Ymax=0.20
Rv=486.87 Tg=12.80
di=5.26% Ymax=0.17
8+389.82
937.99
8+415.42
938.50
8+442.63
939.77
8+492.05
940.72
Rv=907.63 Tg=24.71
di=-5.44% Ymax=0.34
cevost propust ø800
km8+536.81
938.626
Rv=635.99 Tg=21.64
Ymax=0.37
8+533.93
940.39
8+577.21
941.52
8+624.59
944.37
8+636.59
944.89
Rv=360.80 Tg=6.00
di=-3.33% Ymax=0.05
Rv=1401.05 Tg=12.77
di=1.82% Ymax=0.06
8+639.09
944.96
8+664.63
945.88
8+665.12
945.90
Rv=709.88
di=-6.71%
672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710
Nagib
3.4% 52.7
50.1 938.2
0.6% 52.5
2.6 937.9
4.7% 64.7
67.3 940.9
0.8% 88.2
55.6 940.2
6.0% 75.0
30.6 944.7
2.7% 21.3
51.9 945.3
4.5% 37.1
Kote
Nivelete
937.55 937.84 938.03 938.12 938.11 938.05 937.99 938.03 938.28 938.72 939.18 939.65 940.08 940.41 940.63 940.74 940.74 940.66 940.58 940.50 940.42 940.37 940.47 940.72 941.13 941.69 942.29 942.89 943.49 944.09 944.65 944.98 945.29 945.68 946.10 946.41
Terena
937.31 937.55 937.82 937.93 937.86 937.79 937.74 937.75 938.01 938.48 939.00 939.39 939.71 940.13 940.43 940.58 940.61 940.46 940.33 940.33 940.38 940.38 940.42 940.54 940.78 941.43 942.07 942.68 943.25 943.88 944.51 944.91 945.14 945.48 945.96 946.23
Stacionaže
20.51 30 40 49.57 50 60 70.25 70 80 90 4 10.02 10 20 30 40 50 54.26 60 70.91 70 80 90 94.88 5 10 20 26.53 30 40 50 60 70 80 88.32 90 6 10 20 26.39 30 40 50.01 50 60 70 75.17 80
Zakrivljenost 1/R
R=43.75
R=73.75
R=16.25
R=80.00
R=80.00
R=14.00


8+712.73
946.45
Tg=23.80
Ymax=0.40
cevast propust ø800
km8+750.192
Rv=866.54
di=6.14%
944.179
Tg=26.60
Ymax=0.41
8+750.192
944.179
8+727.30
946.13
8+780.49
946.59
8+901.95
951.38
Rv=960.54
di=-4.22%
Tg=20.28
Ymax=0.21
8+942.50
952.12
711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725
88.9
947.0
2.2%
65.0
53.9
945.5
3.9%
168.3
22.2
952.2
946.59 946.62 946.50 946.29 946.07 945.94 945.93 946.03 946.24 946.57 946.97 947.36 947.76 948.15 948.54 948.94 949.33 949.73 950.12 950.51 950.91 951.30 951.66 951.92 952.08 952.13 952.10
946.43 946.53 946.43 946.18 945.90 945.76 945.80 945.99 946.17 946.49 946.71 947.04 947.53 947.89 948.25 948.64 949.01 949.43 949.85 950.21 950.62 951.09 951.40 951.72 951.91 951.96 951.92
90 98.83 7 10 19.23 20 30.24 30 40 50 60 67.93 70 80 90 8 10 20 29.29 30 40 50 60 66.98 70 80 90 9 10 20 30 40 50
R=20.00
A=70.00
R=130.00
A=70.00

d.o.o. BAUHAUS PREDUZEĆE ZA INŽENJERING I KONSALTING d.o.o. "BAUHAUS"
UL. "JUG BOGDANOVA" 11A, 36000 KRALJEVO TEL. 036/313-630 R.N. 310-154659-90

OBJEKAT I MESTO GRADJNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Rudno Opština Kraljevo
IVESTITOR:	Grad Kraljevo
CRTEŽ:	Podužni profil (FAZA II)
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Janić dipl. građ. inž.

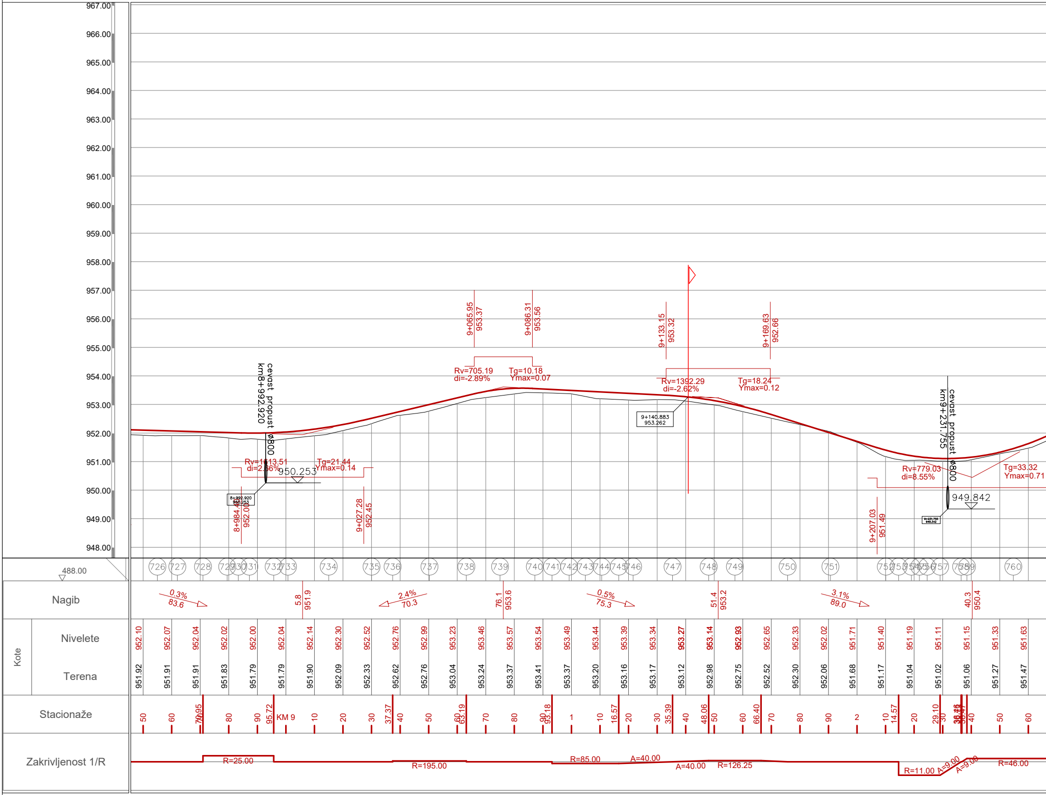
DATUM:	br. projekta	vrsta teh. dok.	razmera:	list br.
decembar 2018.	**01/10/18**	**IDP**	**1:50/500**	**02-8**

pečat:

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Срђан
М. Јанић
дипл. грађ. инж.
315 Р395 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

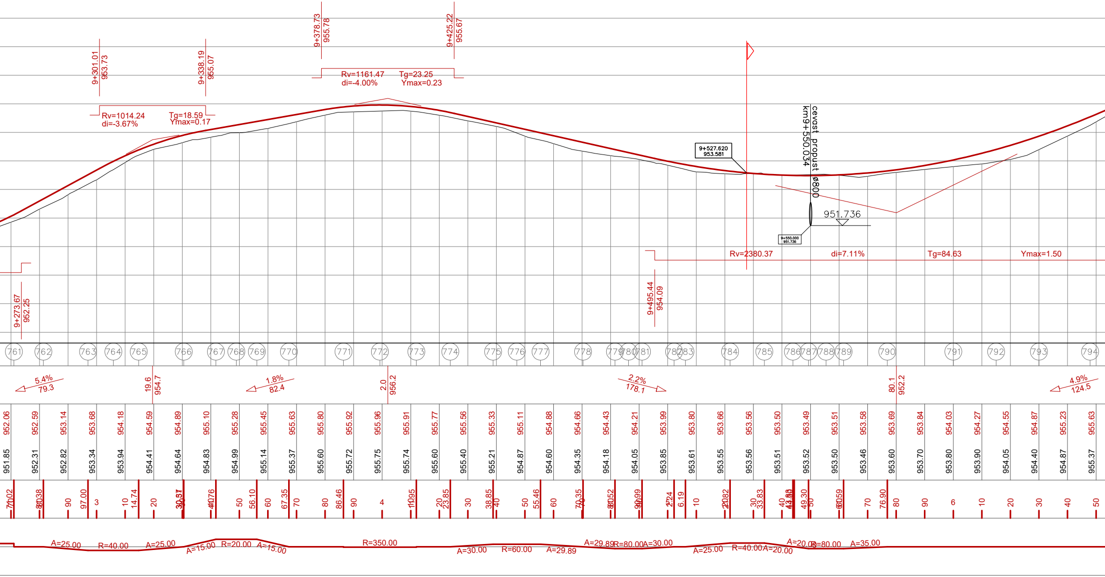
potpis:

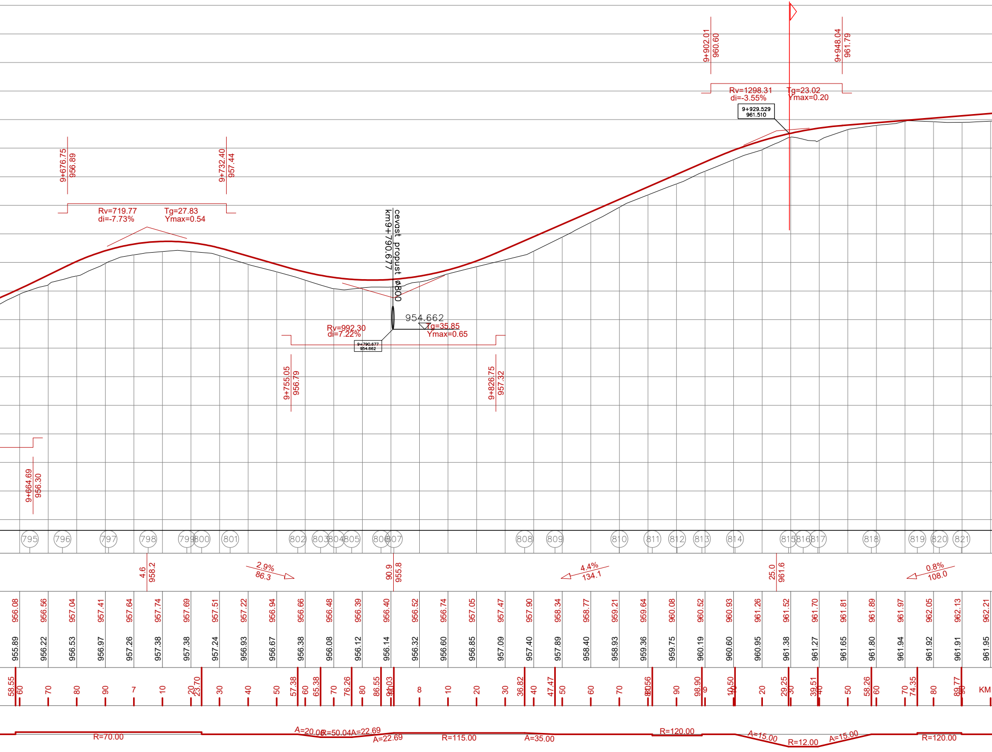
Janić Srđan

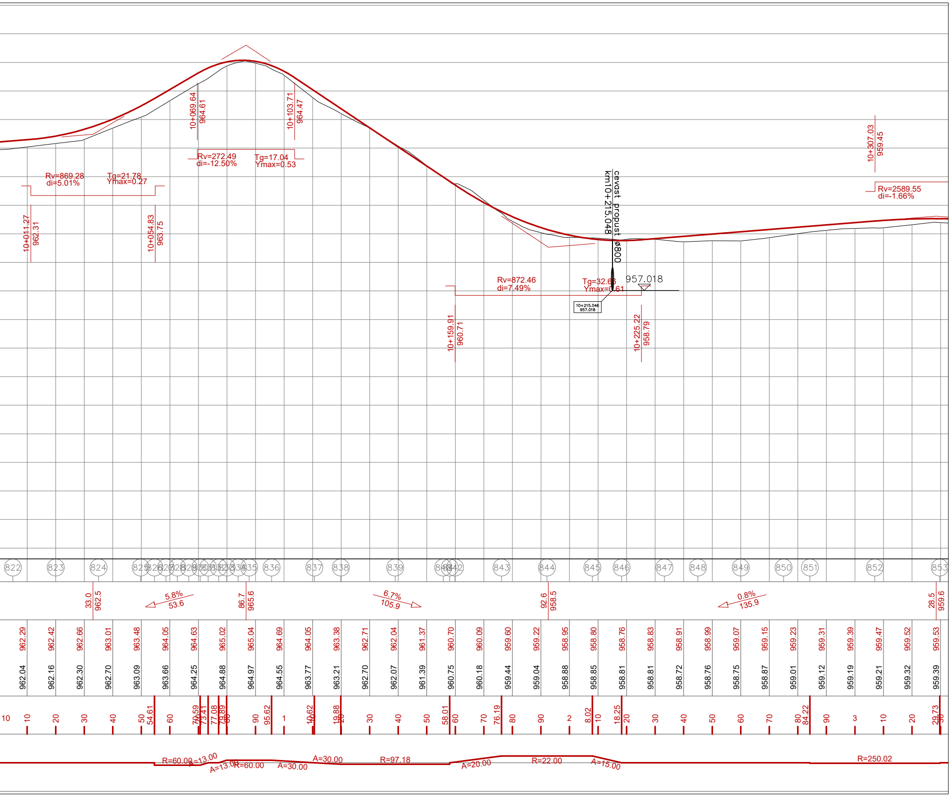

967.00
966.00
965.00
964.00
963.00
962.00
961.00
960.00
959.00
958.00
957.00
956.00
955.00
954.00
953.00
952.00
951.00
950.00
949.00
948.00
488.00
cevast propust ø800
km8+992.920
8+992.920
950.253
950.253
Rv=1613.51
di=2.56%
Tg=21.44
Ymax=0.14
8+984.40
952.00
9+027.28
952.45
9+065.95
953.37
9+086.31
953.56
Rv=705.19
di=-2.89%
Tg=10.18
Ymax=0.07
9+133.15
953.32
9+169.63
952.66
Rv=1392.29
di=-2.62%
Tg=18.24
Ymax=0.12
9+140.883
953.262
cevast propust ø800
km9+231.755
9+231.755
949.842
949.842
Rv=779.03
di=8.55%
Tg=33.32
Ymax=0.71
9+207.03
951.49
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
Nagib
0.3%
83.6
5.8
951.9
2.4%
70.3
76.1
953.6
0.5%
75.3
51.4
953.2
3.1%
89.0
40.3
950.4
Kote
Nivelete
Terena
Stacionaže
70.95
95.72
37.37
63.19
93.18
16.57
35.39
48.06
66.40
14.57
29.10
36.16
38.47
Zakrivljenost 1/R
R=25.00
R=195.00
R=85.00
A=40.00
A=40.00
R=126.25
R=11.00
A=9.00
A=9.00
R=46.00

Stacionaže	50	60	70	80	90	KM 9	10	20	30	40	50	60	70	80	90	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	2	10	20	30	40	50	60
Nivelete	952.10	952.07	952.04	952.02	952.00	952.04	952.14	952.30	952.52	952.76	952.99	953.23	953.46	953.57	953.54	953.49	953.44	953.39	953.34	953.27	953.14	952.93	952.65	952.33	952.02	951.71	951.40	951.19	951.11	951.15	951.33	951.63
Terena	951.92	951.91	951.91	951.83	951.79	951.79	951.90	952.09	952.33	952.62	952.76	953.04	953.24	953.37	953.41	953.37	953.20	953.16	953.17	953.12	952.98	952.75	952.52	952.30	952.06	951.68	951.17	951.04	951.02	951.06	951.27	951.47

Autor: Srdjan Janic
Putanja: C:\Users\srdjan.janic\Desktop\rudno
Ime fajla: faza ii - podužni.dwg
Datum štampe: 12.9.2018. 12:28:06

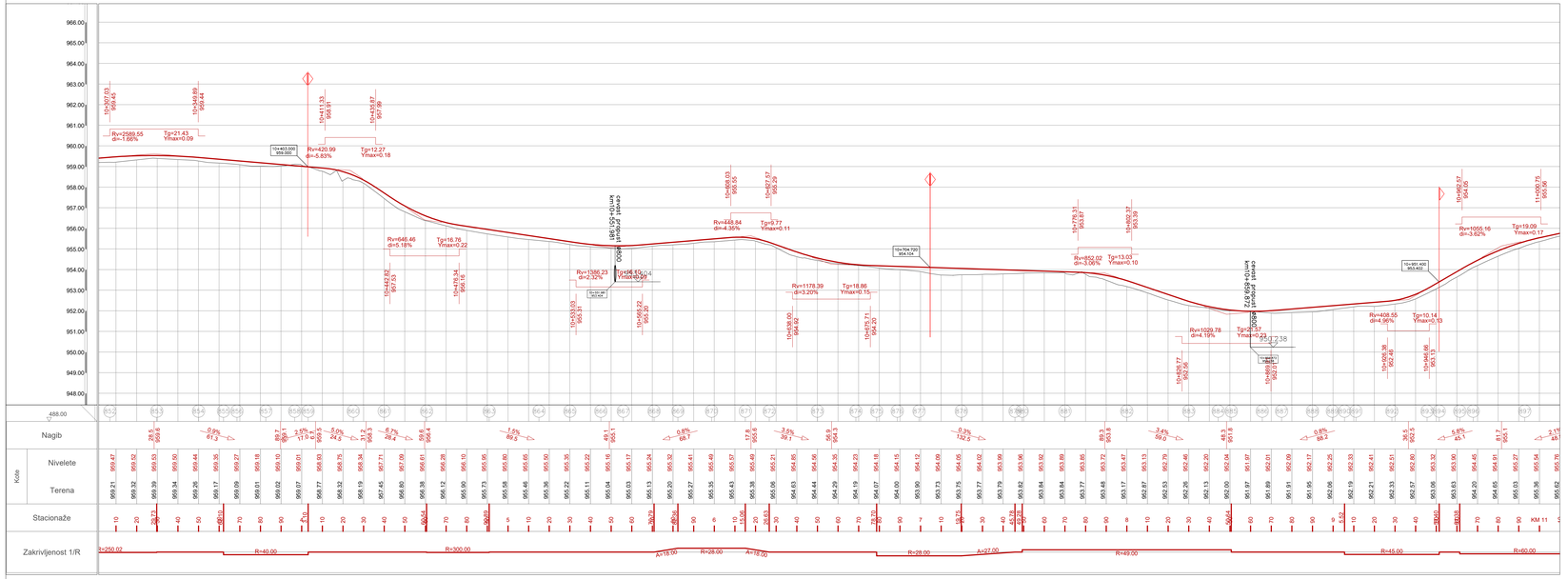

9+273.67
952.25
9+301.01
953.73
Rv=1014.24
di=-3.67%
Tg=18.59
Ymax=0.17
9+338.19
955.07
9+378.73
955.78
Rv=1161.47
di=-4.00%
Tg=23.25
Ymax=0.23
9+425.22
955.67
9+495.44
954.09
9+527.620
953.581
cevast propust ø800
km9+550.034
951.736
9+550.000
951.736
Rv=2380.37
di=7.11%
Tg=84.63
Ymax=1.50
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
5.4%
79.3
19.6
954.7
1.8%
82.4
2.0
956.2
2.2%
178.1
80.1
952.2
4.9%
124.5
952.06
952.59
953.14
953.68
954.18
954.59
954.89
955.10
955.28
955.45
955.63
955.80
955.92
955.96
955.91
955.77
955.56
955.33
955.11
954.88
954.66
954.43
954.21
953.99
953.80
953.66
953.56
953.50
953.49
953.51
953.58
953.69
953.84
954.03
954.27
954.55
954.87
955.23
955.63
951.85
952.31
952.82
953.34
953.94
954.41
954.64
954.83
954.99
955.14
955.37
955.60
955.72
955.75
955.74
955.60
955.40
955.21
954.87
954.60
954.35
954.18
954.05
953.85
953.61
953.55
953.56
953.51
953.52
953.50
953.46
953.60
953.70
953.80
953.90
954.05
954.40
954.87
955.37
70
77.02
80
80.38
90
97.00
3
10
14.74
20
30
30.37
40
40.76
50
56.10
60
67.35
70
80
86.46
90
4
10
10.95
20
23.85
30
38.85
40
50
55.46
60
70
70.35
80
80.52
90
90.99
2
2.24
6.19
10
20
20.82
30
33.83
40
42.90
49.30
50
60
60.59
70
76.90
80
90
6
10
20
30
40
50
A=25.00
R=40.00
A=25.00
A=15.00
R=20.00
A=15.00
R=350.00
A=30.00
R=60.00
A=29.89
A=29.89
R=80.00
A=30.00
A=25.00
R=40.00
A=20.00
A=20.00
R=80.00
A=35.00


9+902.01
960.60
9+948.04
961.79
Rv=1298.31
di=-3.55%
Tg=23.02
Ymax=0.20
9+929.529
961.510
9+676.75
956.89
9+732.40
957.44
Rv=719.77
di=-7.73%
Tg=27.83
Ymax=0.54
cevast propust ø800
km9+790.677
954.662
Rv=992.30
di=7.22%
Tg=35.85
Ymax=0.65
9+790.677
954.662
9+755.05
956.79
9+826.75
957.32
9+664.69
956.30
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
4.6
958.2
2.9%
86.3
90.9
955.8
4.4%
134.1
25.0
961.6
0.8%
108.0
956.08
956.56
957.04
957.41
957.64
957.74
957.69
957.51
957.22
956.94
956.66
956.48
956.39
956.40
956.52
956.74
957.05
957.47
957.90
958.34
958.77
959.21
959.64
960.08
960.52
960.93
961.26
961.52
961.70
961.81
961.89
961.97
962.05
962.13
962.21
955.89
956.22
956.53
956.97
957.26
957.38
957.38
957.24
956.93
956.67
956.38
956.08
956.12
956.14
956.32
956.60
956.85
957.09
957.40
957.89
958.40
958.93
959.36
959.75
960.19
960.60
960.95
961.38
961.27
961.65
961.80
961.94
961.92
961.91
961.95
58.55
60
70
80
90
7
10
20
23.70
30
40
50
57.38
60
65.38
70
76.26
80
86.55
90.03
8
10
20
30
36.82
40
47.47
50
60
70
80.56
90
98.90
9
10.50
20
29.25
30
39.51
40
50
58.26
60
70
74.35
80
89.77
90
KM
R=70.00
A=20.00
R=50.04
A=22.69
A=22.69
R=115.00
A=35.00
R=120.00
A=15.00
R=12.00
A=15.00
R=120.00


10+011.27
962.31
Rv=869.28
di=5.01%
Tg=21.78
Ymax=0.27
10+054.83
963.75
10+069.64
964.61
Rv=272.49
di=-12.50%
Tg=17.04
Ymax=0.53
10+103.71
964.47
cevast propust ø800
km10+215.048
Rv=872.46
di=7.49%
Tg=32.65
Ymax=0.61
957.018
10+215.046
957.018
10+159.91
960.71
10+225.22
958.79
10+307.03
959.45
Rv=2589.55
di=-1.66%
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
33.0
962.5
5.8%
53.6
86.7
965.6
6.7%
105.9
92.6
958.5
0.8%
135.9
28.5
959.6
962.29
962.42
962.66
963.01
963.48
964.05
964.63
965.02
965.04
964.69
964.05
963.38
962.71
962.04
961.37
960.70
960.09
959.60
959.22
958.95
958.80
958.76
958.83
958.91
958.99
959.07
959.15
959.23
959.31
959.39
959.47
959.52
959.53
962.04
962.16
962.30
962.70
963.09
963.66
964.25
964.88
964.97
964.55
963.77
963.21
962.70
962.07
961.39
960.75
960.18
959.44
959.04
958.88
958.85
958.81
958.81
958.72
958.76
958.75
958.87
959.01
959.12
959.19
959.21
959.32
959.39
10
10
20
30
40
50
54.61
60
70.59
73.41
77.08
79.89
80
90
95.62
1
10.62
19.88
20
30
40
50
58.01
60
70
76.19
80
90
2
8.02
10
18.25
20
30
40
50
60
70
80
84.22
90
3
10
20
29.73
30
R=60.00
A=13.00
A=13.00
R=60.00
A=30.00
A=30.00
R=97.18
A=20.00
R=22.00
A=15.00
R=250.02

d.o.o. **BAUHAUS** PREDUZEĆE ZA INŽENJERING I KONSALTING d.o.o. "BAUHAUS"
UL. "JUG BOGDANOVA" 11A, 36000 KRALJEVO TEL. 036/313-630 R.N. 310-154659-90

OBJEKAT I MESTO GRADJNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Rudno Opština Kraljevo			
IVESTITOR:	Grad Kraljevo			pečat: Срђан М. Јанић дипл. грађ. инж. 315 Р395 17
CRTEŽ:	Podužni profil (FAZA II)			
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat			
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Janić dipl. građ. inž.			potpis:
DATUM: decembar 2018.	br. projekta **01/10/18**	vrsta teh. dok. **IDP**	razmera: **1:50/500**	list br. **02-9**



BAUHAUS PREDUZEĆE ZA INŽINJERING I KONSALTING d.o.o. "BAUHAUS"
UL. 200 BOGDANOVIĆ 11A, 36000 KRALJEVO TEL. 036/313-630 R.N. 310-154659-90

OBJEKAT I MESTO GRADJNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Rudno Opština Kraljevo
IVESTITOR:	Grad Kraljevo
CRTEŽ:	Podužni profil (FAZA II)
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Janić dipl. grad. inž.
DATUM: decembar 2018.	br. projekta **01/10/18** · vrsta teh. dok. **IDP** · razmera: **1:50/500** · list br. **02-10**

pečat:

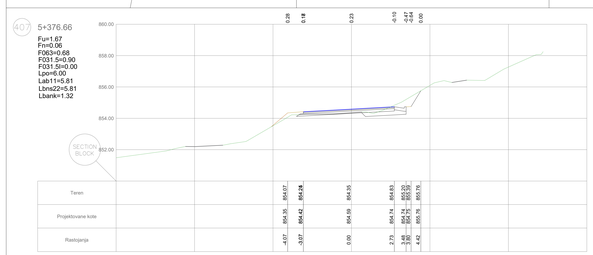
potpis:

d.o.o. BAUHAUS PREDUZEĆE ZA INŽENJERING I KONSALTING d.o.o. "BAUHAUS"
UL. "JUG BOGDANOVA" 11A, 36000 KRALJEVO TEL. 036/313-630 R.N. 310-154659-90

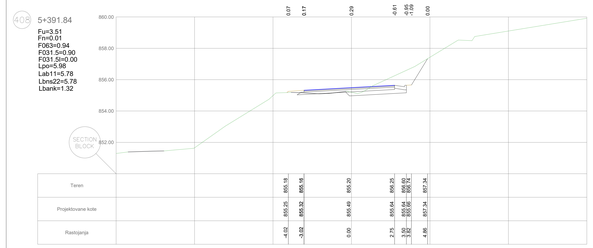
OBJEKAT I MESTO GRADJNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Rudno Opština Kraljevo	
IVESTITOR:	Grad Kraljevo	pečat:
CRTEŽ:	Poprečni profili (FAZA II)	
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat	
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Janić dipl. građ. inž.	potpis:
DATUM: decembar 2018.	br. projekta 01/10/18 · vrsta teh. dok. IDP · razmera: 1:100 · list br. 05-23	

Инжењерска комора Србије · Срђан М. Јанић дипл. грађ. инж. 315 P395 17 · Одговорни пројектант

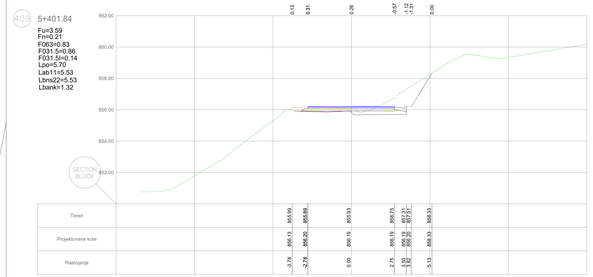
407 5+376.66
Fun=1.67
Fnn=0.06
F063=0.68
F031.5=0.90
F031.5=0.00
Lpo=6.00
Lab11=5.81
Lbns22=5.81
Lbank=1.32



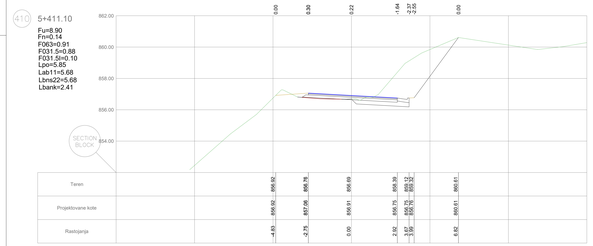
408 5+391.84
Fun=3.51
Fnn=0.01
F063=0.94
F031.5=0.90
F031.5=0.00
Lpo=5.98
Lab11=5.78
Lbns22=5.78
Lbank=1.32



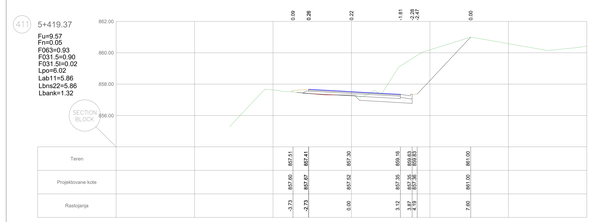
409 5+401.84
Fun=3.59
Fnn=0.21
F063=0.83
F031.5=0.86
F031.5=0.14
Lpo=5.70
Lab11=5.53
Lbns22=5.53
Lbank=1.32



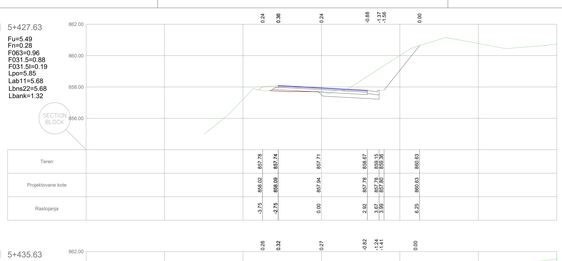
410 5+411.10
Fun=8.90
Fnn=0.14
F063=0.91
F031.5=0.88
F031.5=0.10
Lpo=5.85
Lab11=5.68
Lbns22=5.68
Lbank=2.41



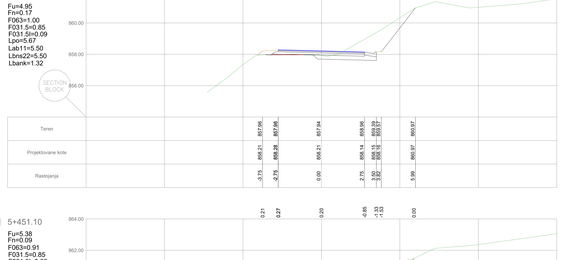
411 5+419.37
Fun=9.57
Fnn=0.05
F063=0.93
F031.5=0.90
F031.5=0.02
Lpo=6.02
Lab11=5.86
Lbns22=5.86
Lbank=1.32



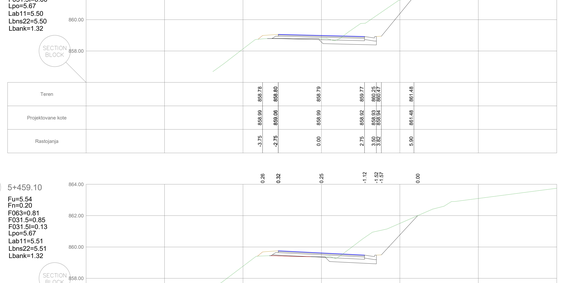
412 5+427.63
Fun=5.49
Fnn=0.28
F063=0.96
F031.5=0.88
F031.5=0.19
Lpo=5.85
Lab11=5.68
Lbns22=5.68
Lbank=1.32



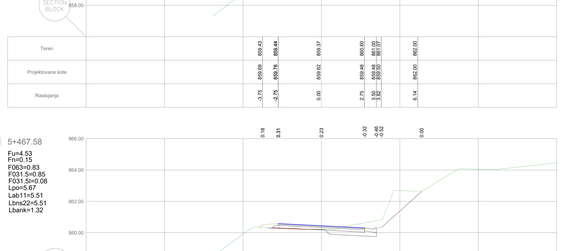
413 5+435.63
Fun=4.66
Fnn=0.17
F063=1.00
F031.5=0.85
F031.5=0.09
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



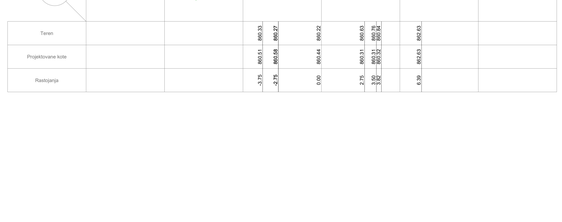
414 5+451.10
Fun=5.38
Fnn=0.09
F063=0.91
F031.5=0.85
F031.5=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



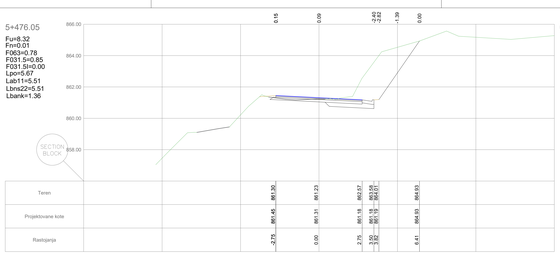
415 5+459.10
Fun=5.54
Fnn=0.20
F063=0.81
F031.5=0.85
F031.5=0.13
Lpo=5.67
Lab11=5.51
Lbns22=5.51
Lbank=1.32



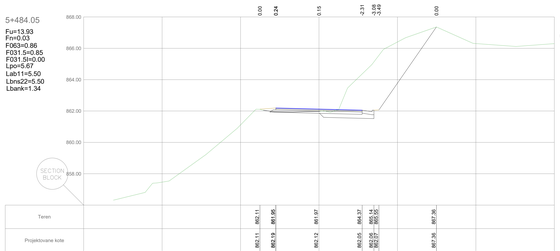
416 5+467.58
Fun=4.53
Fnn=0.15
F063=0.83
F031.5=0.85
F031.5=0.08
Lpo=5.67
Lab11=5.51
Lbns22=5.51
Lbank=1.32



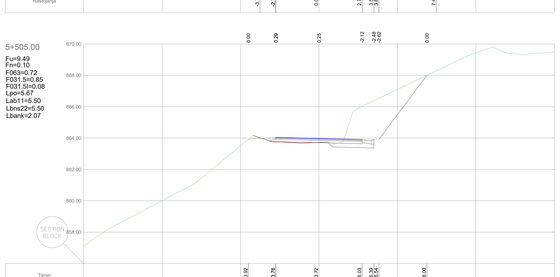
417 5+476.05
Fun=8.32
Fnn=0.01
F063=0.78
F031.5=0.85
F031.5=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.51
Lbns22=5.51
Lbank=1.36



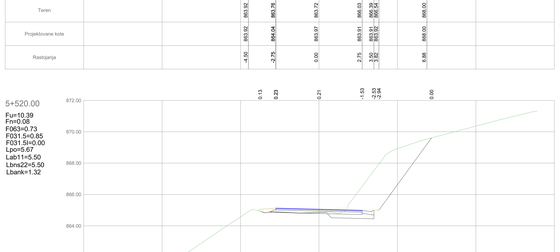
418 5+484.05
Fun=13.93
Fnn=0.03
F063=0.86
F031.5=0.85
F031.5=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.34



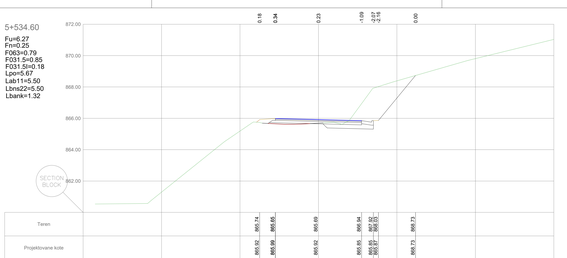
419 5+505.00
Fun=9.49
Fnn=0.10
F063=0.72
F031.5=0.85
F031.5=0.08
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=2.07



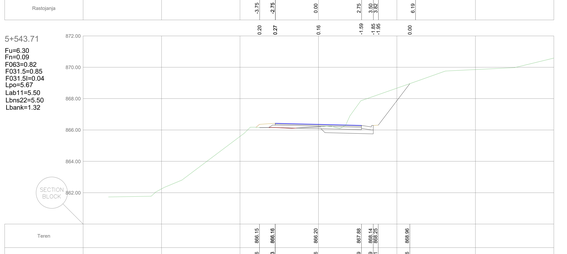
420 5+520.00
Fun=10.39
Fnn=0.08
F063=0.73
F031.5=0.85
F031.5=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



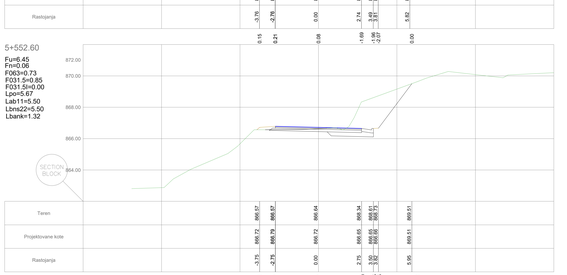
421 5+534.60
Fun=6.27
Fnn=0.25
F063=0.79
F031.5=0.85
F031.5=0.18
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



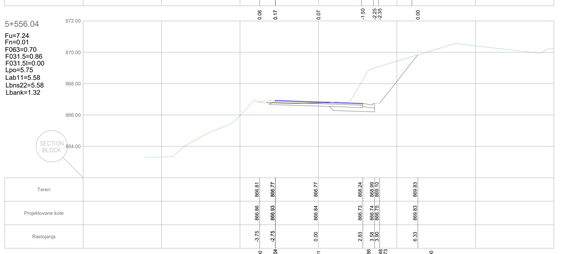
422 5+543.71
Fun=6.30
Fnn=0.09
F063=0.82
F031.5=0.85
F031.5=0.04
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



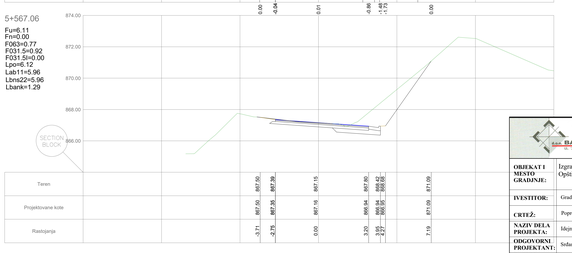
423 5+552.60
Fun=6.45
Fnn=0.05
F063=0.73
F031.5=0.85
F031.5=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



424 5+556.04
Fun=7.24
Fnn=0.01
F063=0.70
F031.5=0.86
F031.5=0.00
Lpo=5.75
Lab11=5.58
Lbns22=5.58
Lbank=1.32



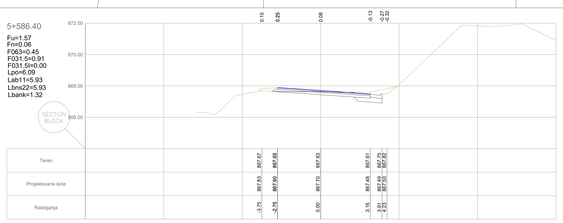
425 5+567.06
Fun=6.11
Fnn=0.00
F063=0.77
F031.5=0.92
F031.5=0.00
Lpo=6.12
Lab11=5.96
Lbns22=5.96
Lbank=1.29



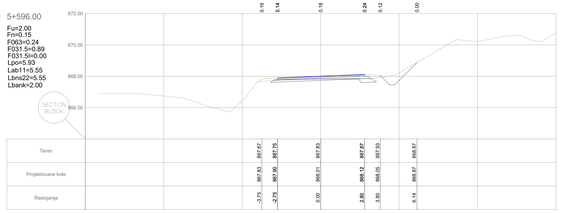
BAUHAUS PROJEKTNI ZA INŽINJERING i KONSTRUKCIJE d.o.o. "BAUHAUS"
71 000 BIJELJINA Ul. Vuka Karadžića 46 tel. 055/215-440 fax 055/1940-00

OBJEKAT I MJESTO GRADNJE:	Izgradnja općinskog puta L1021 Studenica - Reka - Radno Općina Kraljevo				
IVESTITOR:	Grad Kraljevo				pečat:
CRTEŽ:	Poprečni profili (FAZA II)				
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat				
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Jasić dipl. grad. inž.				potpis:
DATUM: decembar 2018.	br. projekta: 01/10/18	vrsta teh. dok.: IDP	razmera: 1:100	list br.: 05-24	

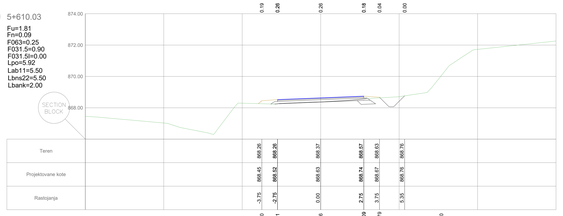
426 5+586.40
Fu=1.57
Fn=0.06
F063=0.45
F031.5=0.91
F031.5l=0.00
Lpo=6.09
Lab11=5.93
Lbns22=5.93
Lbank=1.32



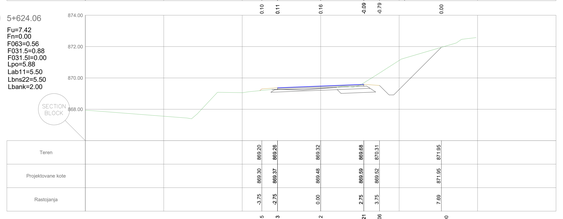
427 5+596.00
Fu=2.00
Fn=0.15
F063=0.24
F031.5=0.89
F031.5l=0.00
Lpo=5.93
Lab11=5.55
Lbns22=5.55
Lbank=2.00



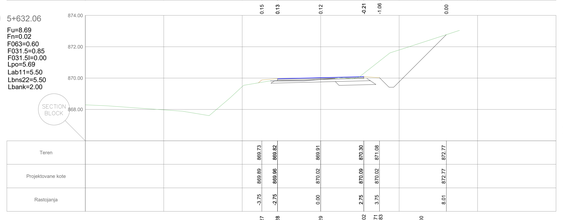
428 5+610.03
Fu=1.81
Fn=0.09
F063=0.25
F031.5=0.90
F031.5l=0.00
Lpo=5.82
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=2.00



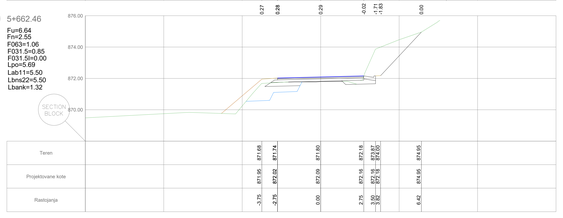
429 5+624.06
Fu=7.42
Fn=0.00
F063=0.66
F031.5=0.88
F031.5l=0.00
Lpo=5.88
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=2.00



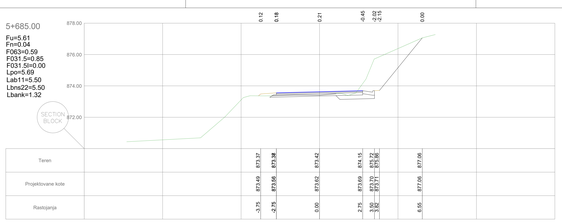
430 5+632.06
Fu=8.69
Fn=0.02
F063=0.60
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=2.00



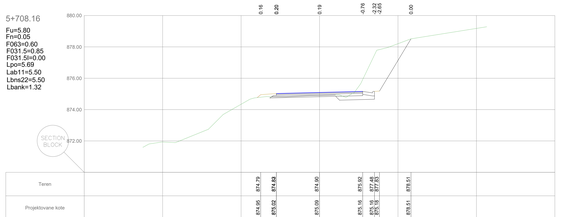
431 5+662.46
Fu=6.64
Fn=2.55
F063=1.06
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



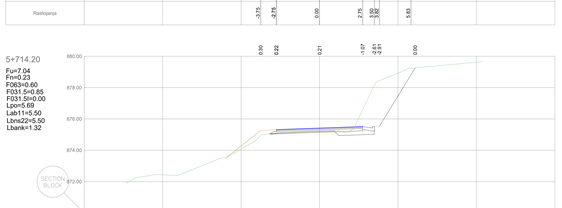
432 5+685.00
Fu=5.61
Fn=0.04
F063=0.59
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



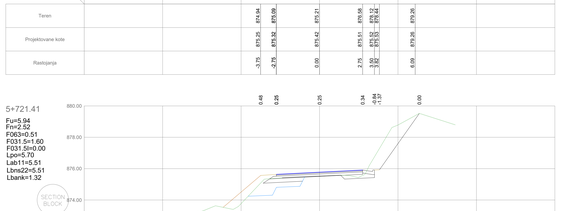
433 5+708.16
Fu=5.80
Fn=0.05
F063=0.60
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



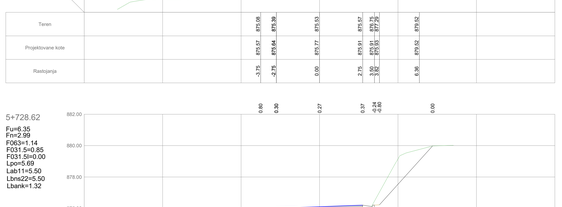
434 5+714.20
Fu=7.04
Fn=0.23
F063=0.66
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



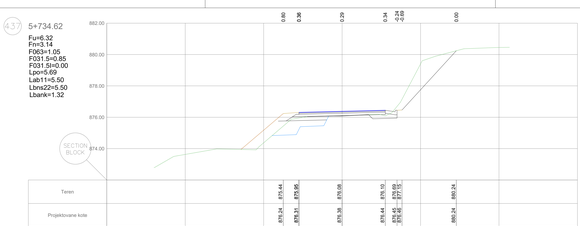
435 5+721.41
Fu=5.94
Fn=2.52
F063=0.51
F031.5=1.60
F031.5l=0.00
Lpo=5.70
Lab11=5.51
Lbns22=5.51
Lbank=1.32



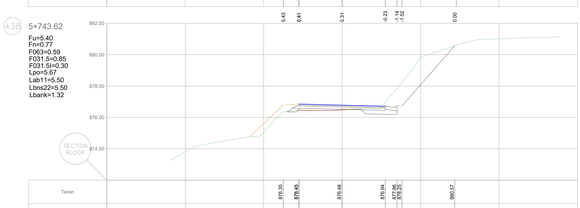
436 5+728.62
Fu=6.35
Fn=2.99
F063=1.14
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



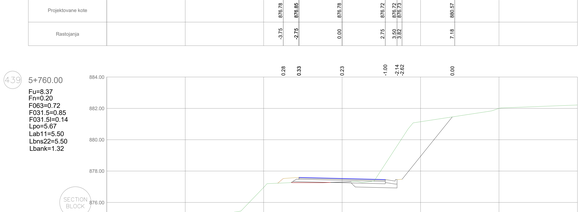
437 5+734.62
Fu=6.32
Fn=3.14
F063=1.05
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



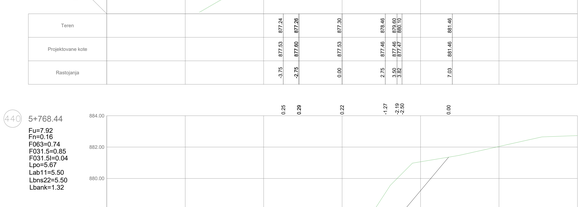
438 5+743.62
Fu=5.40
Fn=0.77
F063=0.59
F031.5=0.85
F031.5l=0.30
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



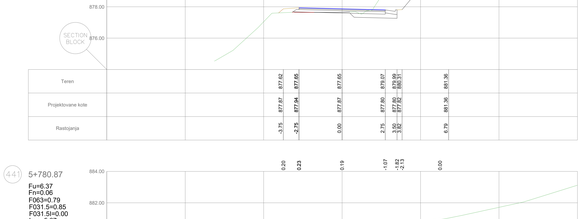
439 5+760.00
Fu=8.37
Fn=0.20
F063=0.72
F031.5=0.85
F031.5l=0.14
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



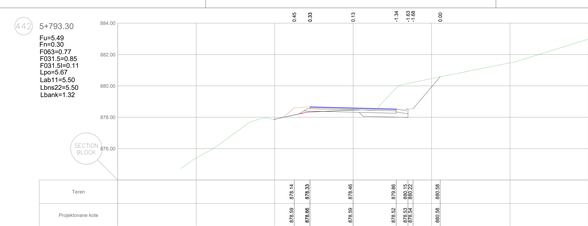
440 5+768.44
Fu=7.92
Fn=0.16
F063=0.74
F031.5=0.85
F031.5l=0.04
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



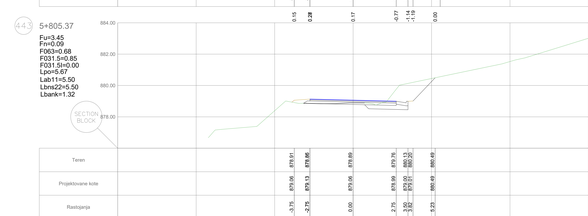
441 5+780.87
Fu=6.37
Fn=0.06
F063=0.79
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



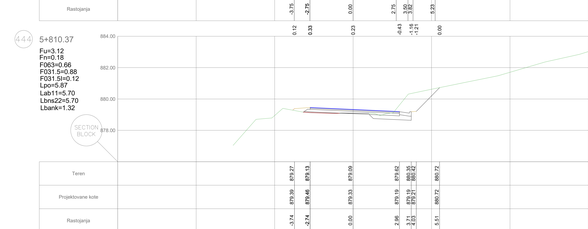
442 5+793.30
Fu=5.49
Fn=0.30
F063=0.77
F031.5=0.85
F031.5l=0.11
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



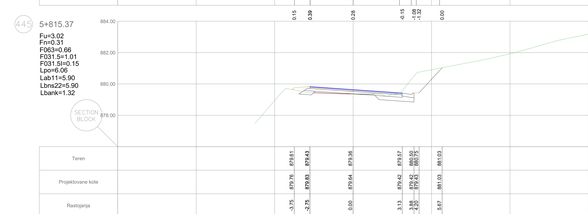
443 5+805.37
Fu=3.45
Fn=0.09
F063=0.68
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



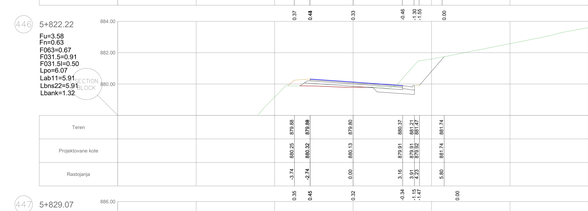
444 5+810.37
Fu=3.12
Fn=0.18
F063=0.66
F031.5=0.88
F031.5l=0.12
Lpo=5.87
Lab11=5.70
Lbns22=5.70
Lbank=1.32



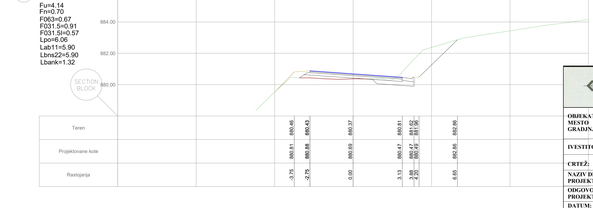
445 5+815.37
Fu=3.02
Fn=0.31
F063=0.66
F031.5=1.01
F031.5l=0.15
Lpo=6.06
Lab11=5.90
Lbns22=5.90
Lbank=1.32



446 5+822.22
Fu=3.58
Fn=0.53
F063=0.67
F031.5=0.91
F031.5l=0.50
Lpo=6.07
Lab11=5.91
Lbns22=5.91
Lbank=1.32



447 5+829.07
Fu=4.14
Fn=0.70
F063=0.67
F031.5=0.91
F031.5l=0.57
Lpo=6.06
Lab11=5.90
Lbns22=5.90
Lbank=1.32

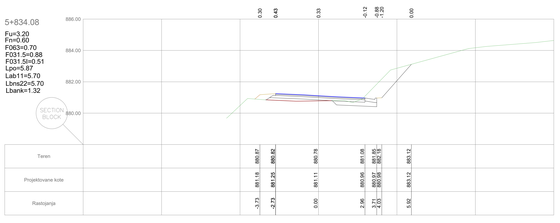


OBJEKAT I MESTO GRADNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Radno Opština Kraljevo
INVESTITOR:	Grad Kraljevo
CRTEŽ:	Poprečni profili (FAZA II)
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Jasić dipl. grad. inž.
DATUM: decembar 2018.	br. projekta: 01/10/18 · vrsta teh. dok.: IDP · razmera: 1:100 · list br.: 01-25

BAUHAUS PROJEKTOVANJE ZA INŽENJERING I KONSTRUKCIJE d.o.o. "BAUHAUS" 36 000 KRALJEVO ul. "VUKA KARADŽIĆA" · tel.: 036/315-438 · fax: 011/19400-38

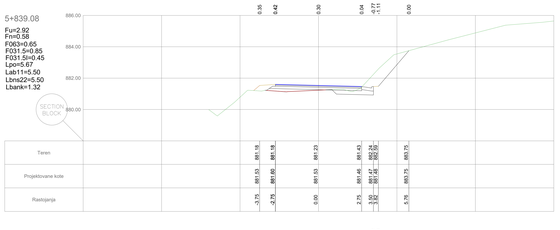
448 5+834.08

Fu=3.20
Fn=0.60
F063=0.70
F031.5=0.88
F031.5l=0.51
Lpo=5.87
Lab11=5.70
Lbns22=5.70
Lbank=1.32



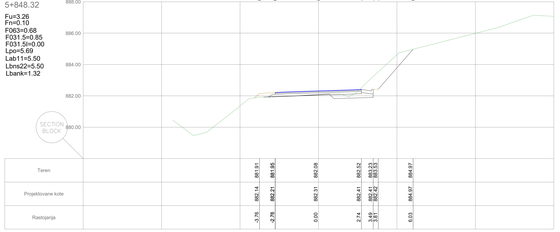
449 5+839.08

Fu=2.92
Fn=0.58
F063=0.65
F031.5=0.85
F031.5l=0.45
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



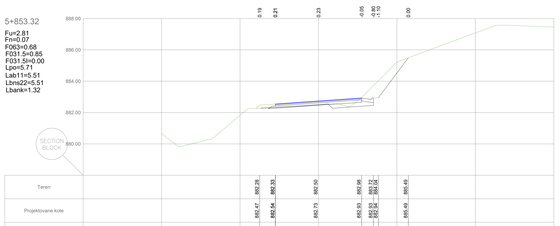
450 5+848.32

Fu=3.26
Fn=0.10
F063=0.68
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



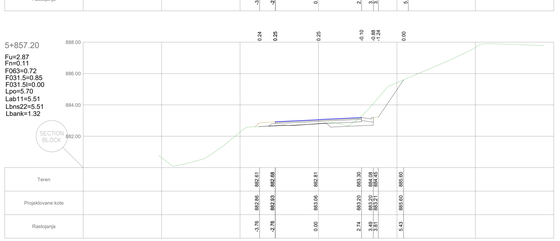
451 5+853.32

Fu=2.81
Fn=0.07
F063=0.68
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.71
Lab11=5.51
Lbns22=5.51
Lbank=1.32



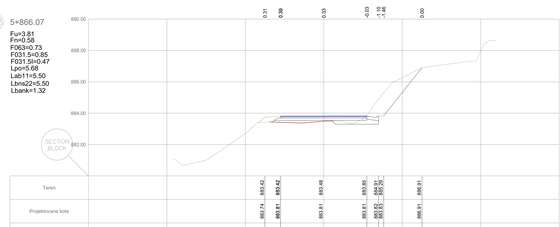
452 5+857.20

Fu=2.87
Fn=0.11
F063=0.72
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.70
Lab11=5.51
Lbns22=5.51
Lbank=1.32



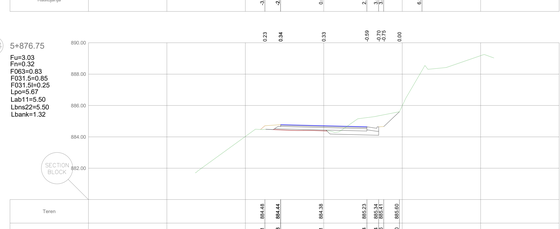
453 5+866.07

Fu=3.81
Fn=0.58
F063=0.73
F031.5=0.85
F031.5l=0.47
Lpo=5.68
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



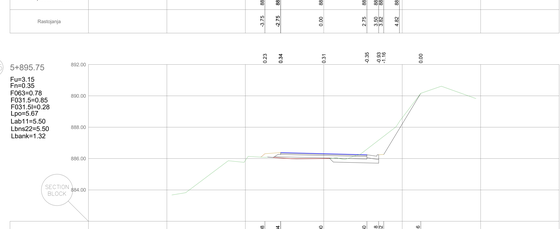
454 5+876.75

Fu=3.03
Fn=0.32
F063=0.83
F031.5=0.85
F031.5l=0.25
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



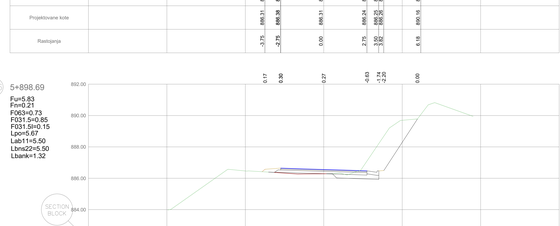
455 5+895.75

Fu=3.15
Fn=0.35
F063=0.78
F031.5=0.85
F031.5l=0.28
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



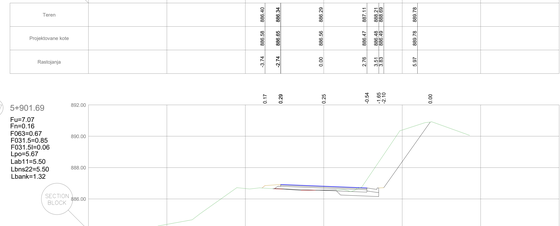
456 5+898.69

Fu=5.83
Fn=0.21
F063=0.73
F031.5=0.85
F031.5l=0.15
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



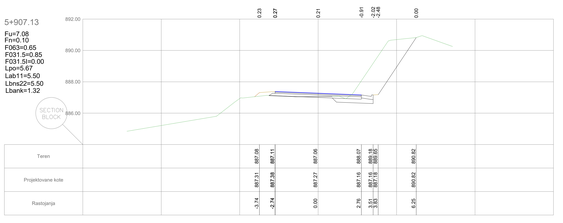
457 5+901.69

Fu=7.07
Fn=0.16
F063=0.67
F031.5=0.85
F031.5l=0.06
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



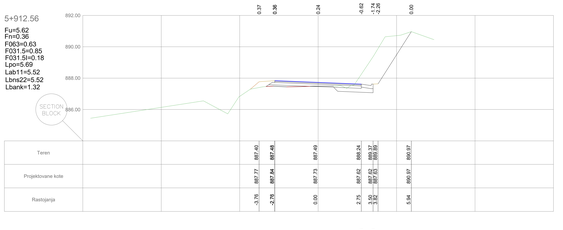
458 5+907.13

Fu=7.08
Fn=0.10
F063=0.65
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



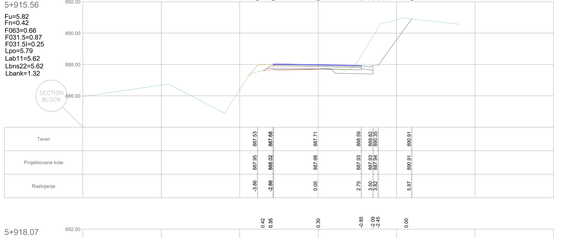
459 5+912.56

Fu=5.62
Fn=0.36
F063=0.63
F031.5=0.85
F031.5l=0.18
Lpo=5.69
Lab11=5.52
Lbns22=5.52
Lbank=1.32



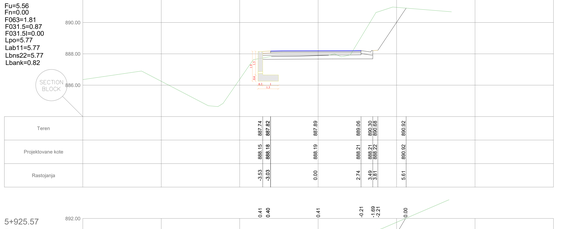
460 5+915.56

Fu=5.82
Fn=0.42
F063=0.66
F031.5=0.87
F031.5l=0.25
Lpo=5.79
Lab11=5.62
Lbns22=5.62
Lbank=1.32



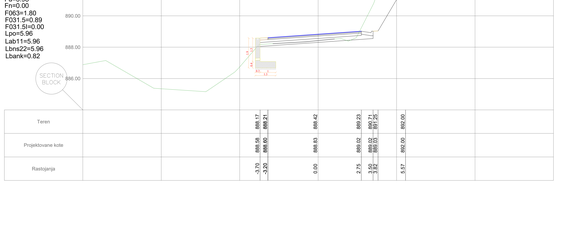
461 5+918.07

Fu=5.56
Fn=0.00
F063=1.81
F031.5=0.87
F031.5l=0.00
Lpo=5.77
Lab11=5.77
Lbns22=5.77
Lbank=0.82



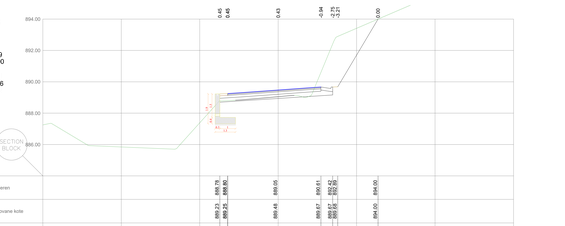
462 5+925.57

Fu=3.98
Fn=0.00
F063=1.80
F031.5=0.89
F031.5l=0.00
Lpo=5.96
Lab11=5.96
Lbns22=5.96
Lbank=0.82



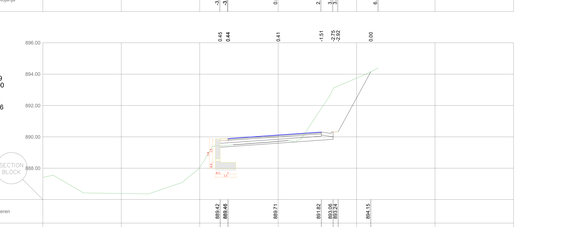
463 5+933.26

Fu=7.46
Fn=0.00
F063=1.92
F031.5=0.89
F031.5l=0.00
Lpo=5.96
Lab11=5.96
Lbns22=5.96
Lbank=0.82



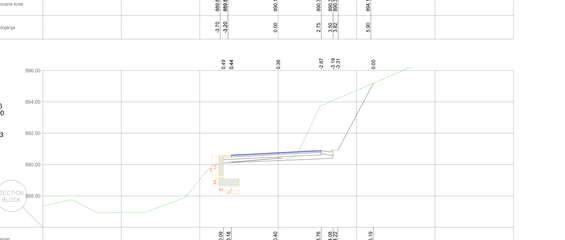
464 5+940.87

Fu=7.43
Fn=0.00
F063=1.80
F031.5=0.89
F031.5l=0.00
Lpo=5.96
Lab11=5.96
Lbns22=5.96
Lbank=0.82



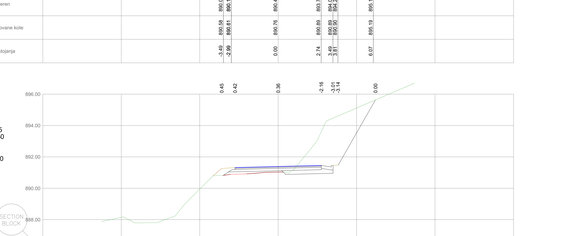
465 5+948.45

Fu=10.60
Fn=0.00
F063=1.63
F031.5=0.86
F031.5l=0.00
Lpo=5.73
Lab11=5.73
Lbns22=5.73
Lbank=0.82



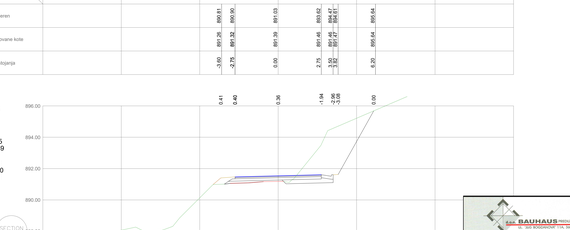
466 5+955.95

Fu=9.74
Fn=0.61
F063=0.80
F031.5=0.85
F031.5l=0.50
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.17



467 5+957.75

Fu=9.36
Fn=0.50
F063=0.79
F031.5=0.85
F031.5l=0.39
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.23



BAUHAUS PROJEKTNI ZA PROJEKTIRANJE I KONSTRUIRANJE d.o.o. "BAUHAUS"
71 000 SARAJEVO TEL 033/212-438 FAX 033/716-020

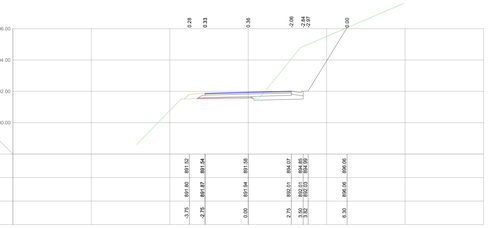
OBJEKAT I MJESTO GRADNJE:	Izgradnja općinskog puta L1021 Studenica - Reka - Radno Općina Kraljevo
INVESTITOR:	Grad Kraljevo
CRTEŽ:	Poprečni profili (FAZA II)
NAZIV DIJELA PROJEKTA:	Idejni projekat
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Jasić dipl. građ. inž.
DATUM: decembar 2018.	br. projekta: 01/10/18 · vrsta teh. dok.: IDP · razmjera: 1:100 · list br.: 05-26

potpis:

468

5+962.51

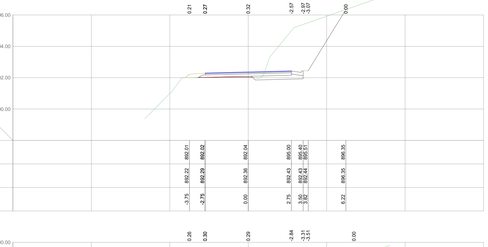
Fu=9.73
Fn=0.37
F063=0.82
F031.5=0.86
F031.5=0.28
Lpo=5.70
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



469

5+967.28

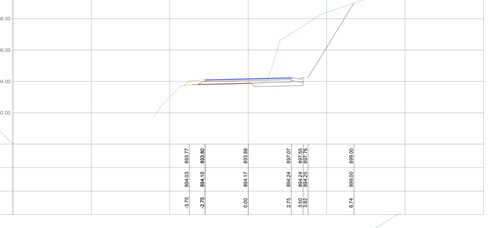
Fu=10.79
Fn=0.16
F063=0.80
F031.5=0.85
F031.5=0.08
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



470

5+986.02

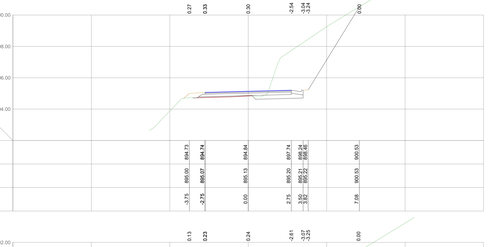
Fu=12.94
Fn=0.23
F063=0.81
F031.5=0.85
F031.5=0.14
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



471

5+995.29

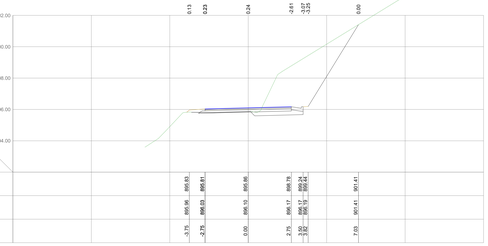
Fu=12.31
Fn=0.30
F063=0.80
F031.5=0.85
F031.5=0.21
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



472

6+004.56

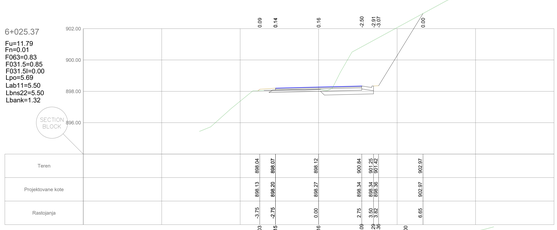
Fu=12.99
Fn=0.05
F063=0.81
F031.5=0.85
F031.5=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



473

6+025.37

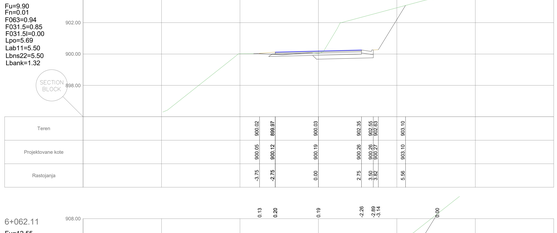
Fu=11.79
Fn=0.01
F063=0.83
F031.5=0.85
F031.5=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



474

6+043.74

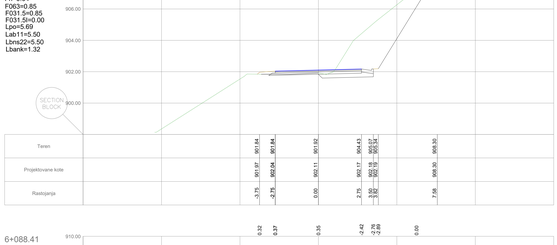
Fu=9.90
Fn=0.01
F063=0.94
F031.5=0.85
F031.5=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



475

6+062.11

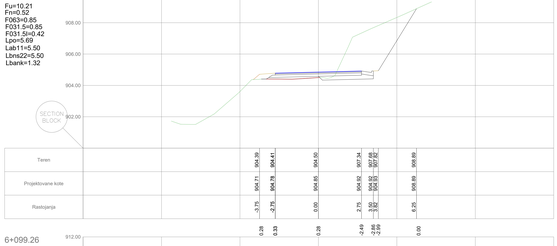
Fu=12.55
Fn=0.04
F063=0.85
F031.5=0.85
F031.5=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



476

6+088.41

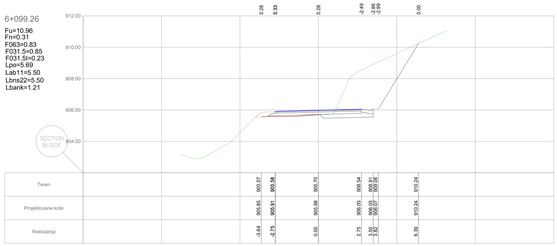
Fu=10.21
Fn=0.52
F063=0.85
F031.5=0.85
F031.5=0.42
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



477

6+099.26

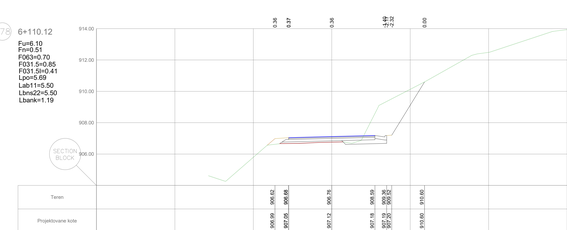
Fu=10.96
Fn=0.31
F063=0.83
F031.5=0.85
F031.5=0.23
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.21



478

6+110.12

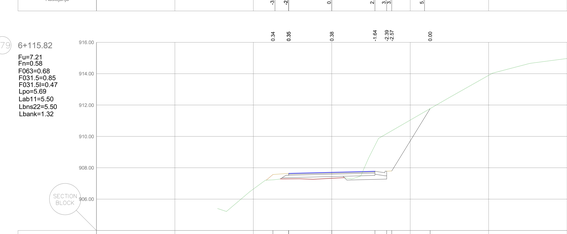
Fu=6.10
Fn=0.51
F063=0.70
F031.5=0.85
F031.5=0.41
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.19



479

6+115.82

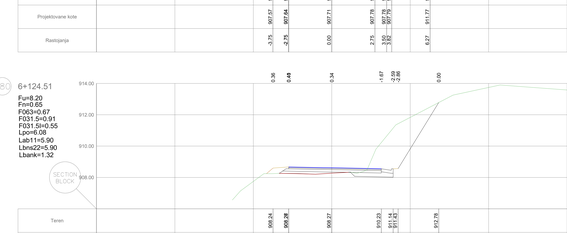
Fu=7.21
Fn=0.58
F063=0.68
F031.5=0.85
F031.5=0.47
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



480

6+124.51

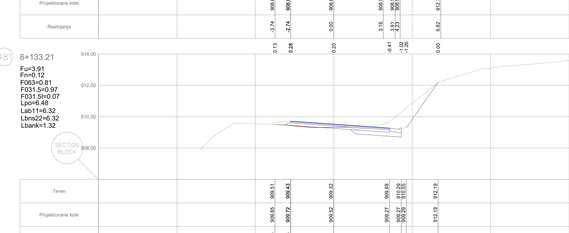
Fu=8.20
Fn=0.65
F063=0.67
F031.5=0.91
F031.5=0.55
Lpo=6.08
Lab11=5.90
Lbns22=5.90
Lbank=1.32



481

6+133.21

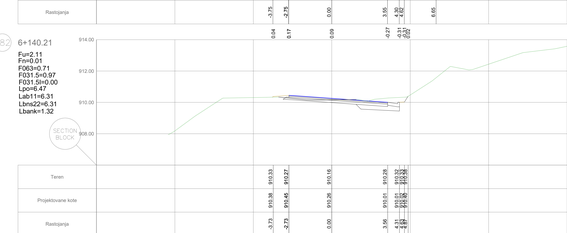
Fu=3.91
Fn=0.12
F063=0.81
F031.5=0.97
F031.5=0.07
Lpo=6.48
Lab11=6.32
Lbns22=6.32
Lbank=1.32



482

6+140.21

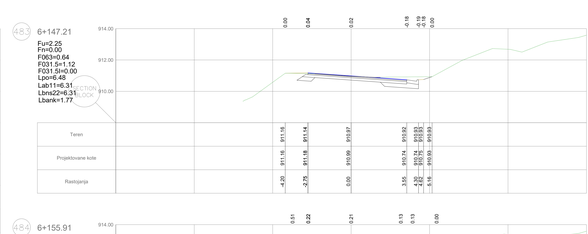
Fu=2.11
Fn=0.01
F063=0.71
F031.5=0.97
F031.5=0.00
Lpo=5.47
Lab11=6.31
Lbns22=6.31
Lbank=1.32



483

6+147.21

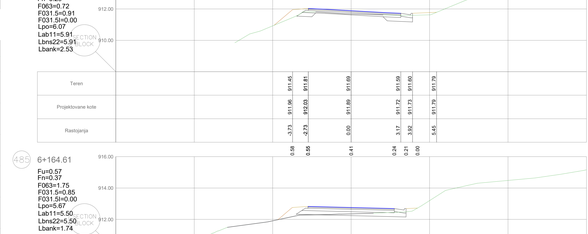
Fu=2.25
Fn=0.03
F063=0.64
F031.5=1.12
F031.5=0.00
Lpo=6.48
Lab11=6.31
Lbns22=6.31
Lbank=1.77



484

6+155.91

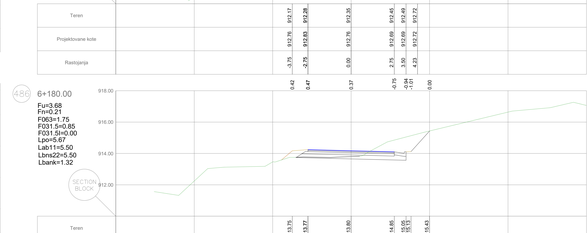
Fu=1.08
Fn=0.29
F063=0.72
F031.5=0.91
F031.5=0.00
Lpo=6.07
Lab11=5.91
Lbns22=5.91
Lbank=2.53



485

6+164.61

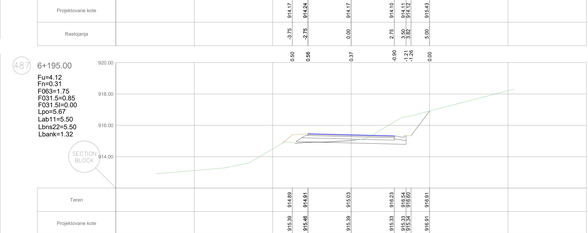
Fu=0.57
Fn=0.37
F063=1.75
F031.5=0.85
F031.5=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.74



486

6+180.00

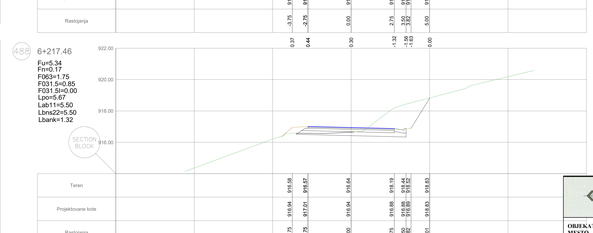
Fu=3.68
Fn=0.21
F063=1.75
F031.5=0.85
F031.5=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



487

6+195.00

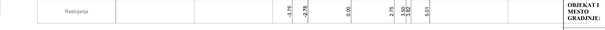
Fu=4.12
Fn=0.31
F063=1.75
F031.5=0.85
F031.5=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



488

6+217.46

Fu=5.34
Fn=0.17
F063=1.75
F031.5=0.85
F031.5=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



BAUHAUS PROJEKTE ZA INŽENJERING I KONSTRUKCIJE d.o.o. "BAUHAUS"
71 000 SARAJEVO ul. Vrbanja 19 tel. 033/212-438 fax. 033/716-438

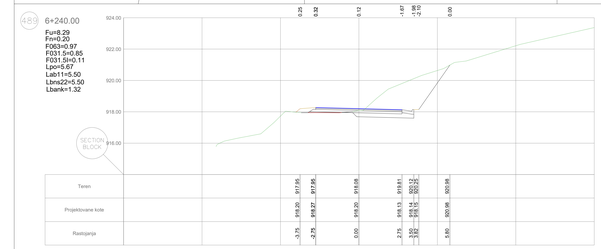
OBJEKAT I MJESTO GRADNJE:	Izgradnja općinskog puta L1021 Studenica - Reka - Radno Općina Kraljevo
INVESTITOR:	Grad Kraljevo
CRTEŽ:	Poprečni profili (FAZA II)
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Jasić dipl. građ. inž.
DATUM:	decembar 2018.

br. projekta	vrsta teh. dok.	razmera	list br.
01/10/18	IDP	1:100	05-27

potpis:

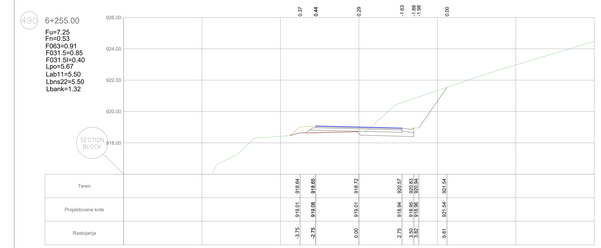
489 6+240.00

Fun=8.29
Fnn=0.20
F063=0.97
F031.5=0.85
F031.5n=0.11
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



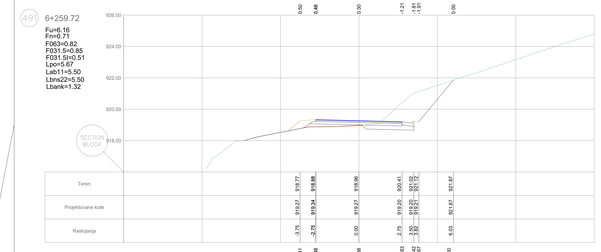
490 6+255.00

Fun=7.25
Fnn=0.53
F063=0.91
F031.5=0.85
F031.5n=0.40
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



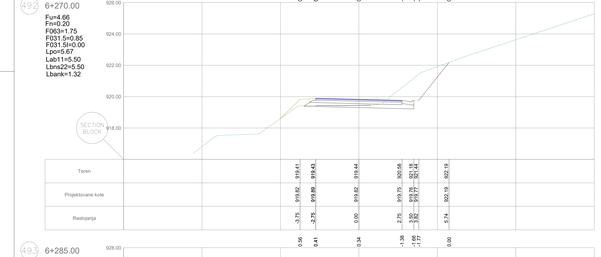
491 6+259.72

Fun=6.16
Fnn=0.71
F063=0.82
F031.5=0.85
F031.5n=0.51
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



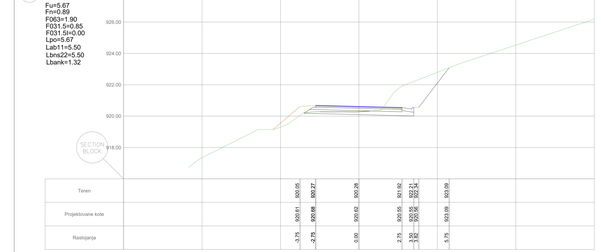
492 6+270.00

Fun=4.66
Fnn=0.20
F063=1.75
F031.5=0.85
F031.5n=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



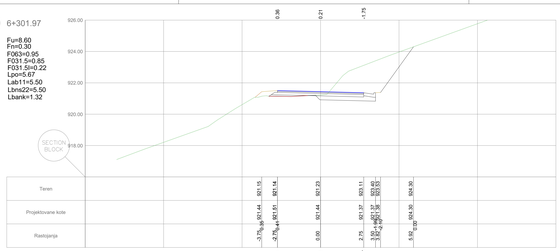
493 6+285.00

Fun=5.67
Fnn=0.89
F063=1.90
F031.5=0.85
F031.5n=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



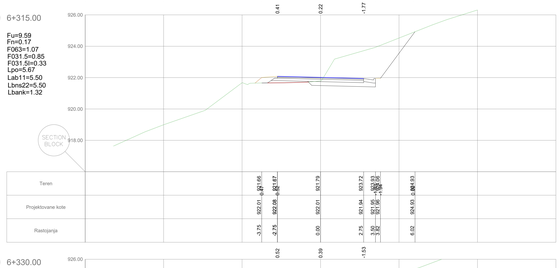
494 6+301.97

Fun=8.60
Fnn=0.30
F063=0.95
F031.5=0.85
F031.5n=0.22
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



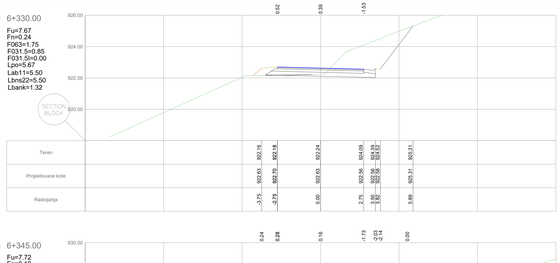
495 6+315.00

Fun=9.59
Fnn=0.17
F063=1.07
F031.5=0.85
F031.5n=0.33
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



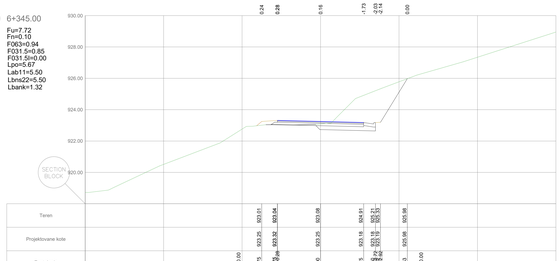
496 6+330.00

Fun=7.67
Fnn=0.24
F063=1.75
F031.5=0.85
F031.5n=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



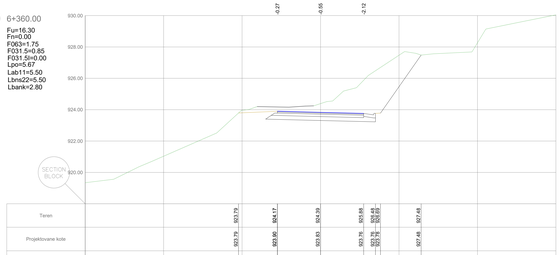
497 6+345.00

Fun=7.72
Fnn=0.10
F063=0.94
F031.5=0.85
F031.5n=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



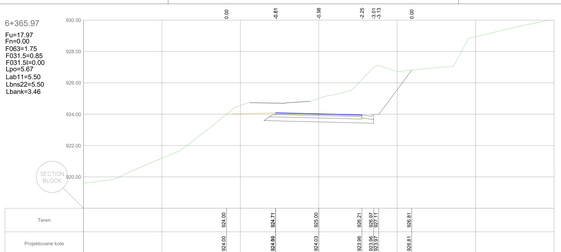
498 6+360.00

Fun=16.30
Fnn=0.00
F063=1.75
F031.5=0.85
F031.5n=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=2.80



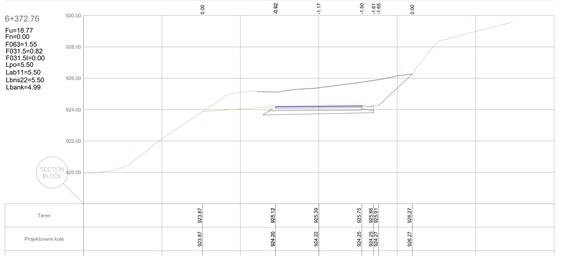
499 6+365.97

Fun=17.97
Fnn=0.00
F063=1.75
F031.5=0.85
F031.5n=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=3.46



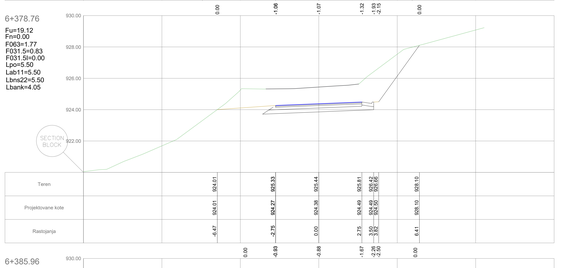
500 6+372.76

Fun=18.77
Fnn=0.00
F063=1.55
F031.5=0.82
F031.5n=0.00
Lpo=5.50
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=4.99



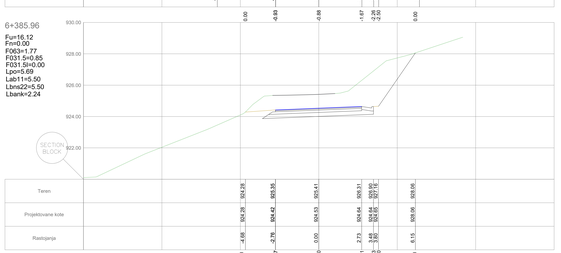
501 6+378.76

Fun=19.12
Fnn=0.00
F063=1.77
F031.5=0.83
F031.5n=0.00
Lpo=5.50
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=4.05



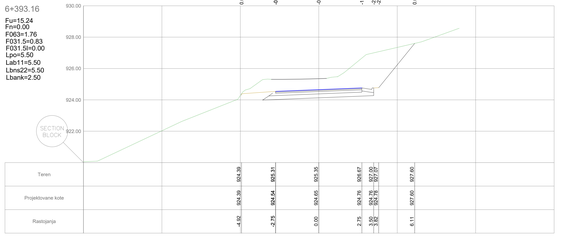
502 6+385.96

Fun=16.12
Fnn=0.00
F063=1.77
F031.5=0.85
F031.5n=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=2.24



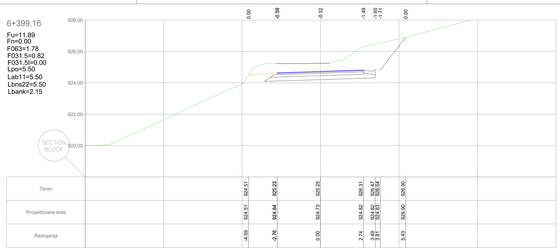
503 6+393.16

Fun=15.24
Fnn=0.00
F063=1.76
F031.5=0.83
F031.5n=0.00
Lpo=5.50
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=2.50



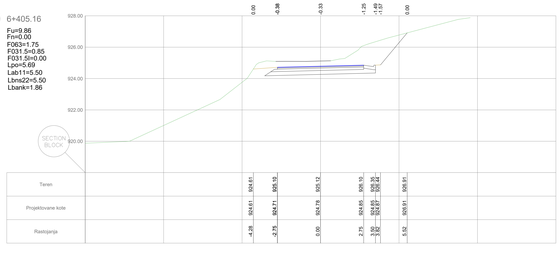
504 6+399.16

Fun=11.89
Fnn=0.00
F063=1.78
F031.5=0.82
F031.5n=0.00
Lpo=5.50
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=2.15



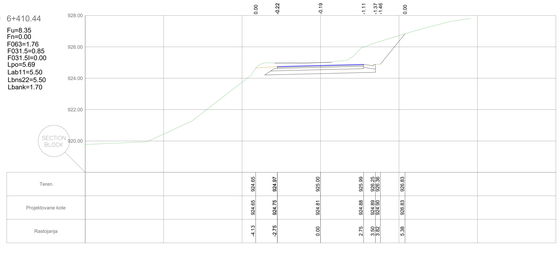
505 6+405.16

Fun=9.86
Fnn=0.00
F063=1.75
F031.5=0.85
F031.5n=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.86



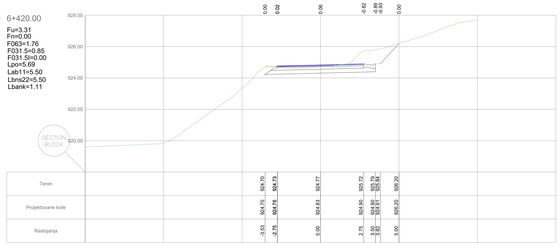
506 6+410.44

Fun=8.35
Fnn=0.00
F063=1.76
F031.5=0.85
F031.5n=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.70



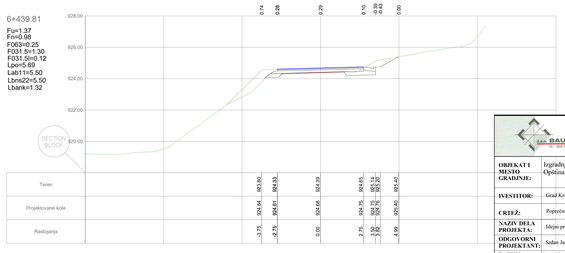
507 6+420.00

Fun=3.31
Fnn=0.00
F063=1.76
F031.5=0.85
F031.5n=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.11



508 6+439.81

Fun=1.37
Fnn=0.08
F063=0.25
F031.5=1.30
F031.5n=0.12
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



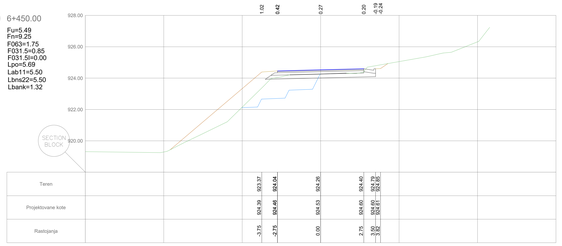
OBJEKAT I MESTO GRADNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Radno Opština Kraljevo
INVESTITOR:	Grad Kraljevo
CRTEŽ:	Popречni profili (FAZA II)
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Jasić dipl. grad. inž.
DATUM: decembar 2018.	br. projekta: 01/10/18 · vrsta teh. dok.: IDP · razmera: 1:100 · list br.: 05-28

BAUHAUS PREDUZEĆE ZA INŽENJERING I KONSALTING d.o.o. "BAUHAUS" Ul. VUK BOGDANOVIĆA 11/4, 36000 KRALJEVO · MB: 20247514 · PIB: 101176000

509

6+450.00

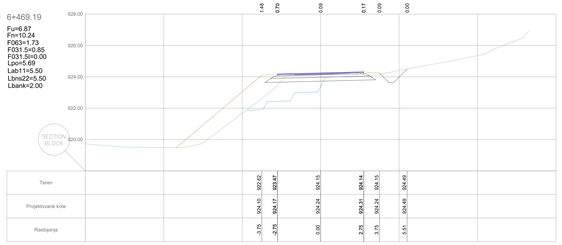
Fun=5.49
Fnn=9.25
F063=1.75
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



516

6+469.19

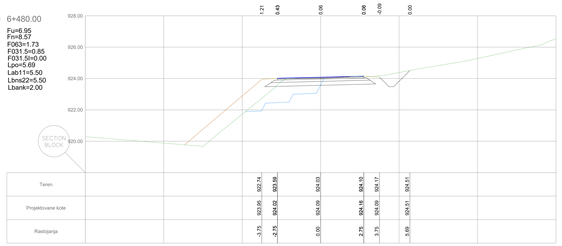
Fun=6.87
Fnn=10.24
F063=1.73
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=2.00



511

6+480.00

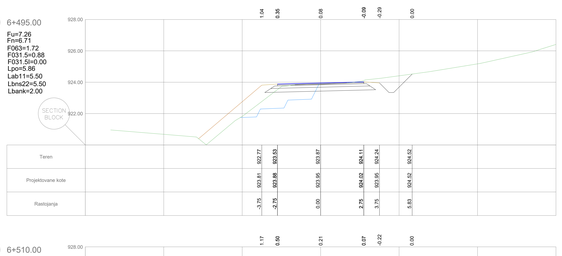
Fun=6.95
Fnn=9.57
F063=1.73
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=2.00



512

6+495.00

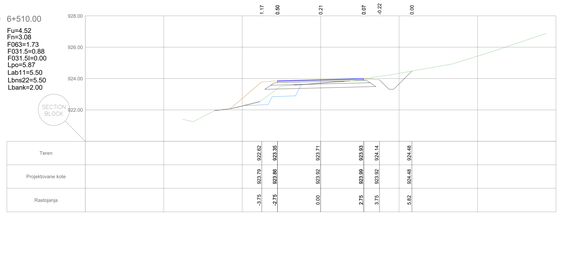
Fun=7.26
Fnn=6.71
F063=1.72
F031.5=0.88
F031.5l=0.00
Lpo=5.86
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=2.00



513

6+510.00

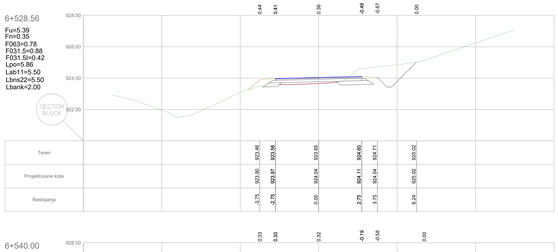
Fun=4.52
Fnn=3.08
F063=1.73
F031.5=0.88
F031.5l=0.00
Lpo=5.87
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=2.00



514

6+528.56

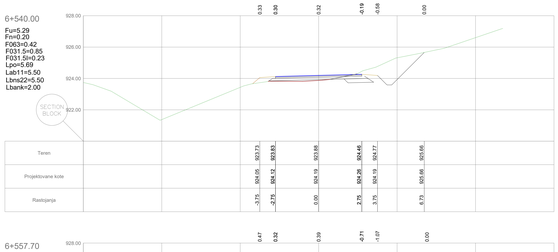
Fun=5.39
Fnn=0.35
F063=0.78
F031.5=0.88
F031.5l=0.42
Lpo=5.86
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=2.00



515

6+540.00

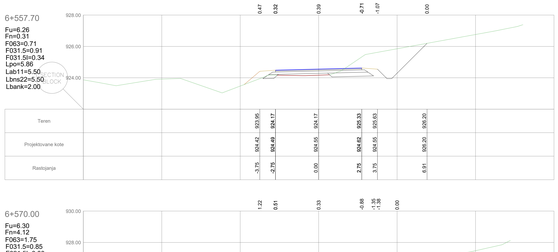
Fun=5.29
Fnn=0.20
F063=0.42
F031.5=0.85
F031.5l=0.23
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=2.00



516

6+557.70

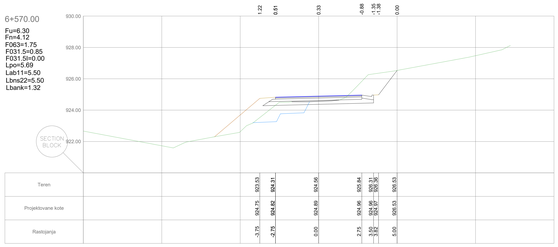
Fun=6.26
Fnn=0.31
F063=0.71
F031.5=0.91
F031.5l=0.34
Lpo=5.86
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=2.00



517

6+570.00

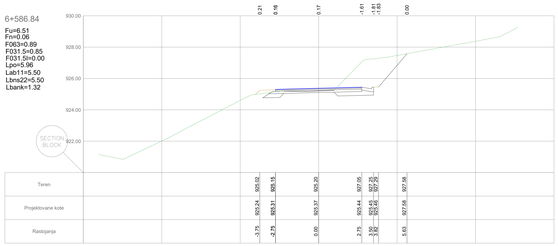
Fun=6.30
Fnn=4.12
F063=1.75
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



518

6+586.84

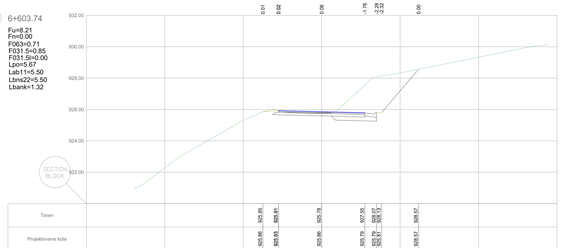
Fun=6.51
Fnn=7.06
F063=0.89
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.96
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



519

6+603.74

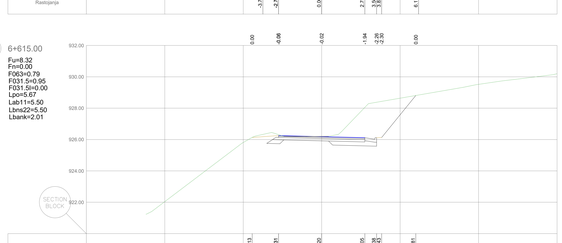
Fun=8.21
Fnn=0.00
F063=0.71
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



520

6+615.00

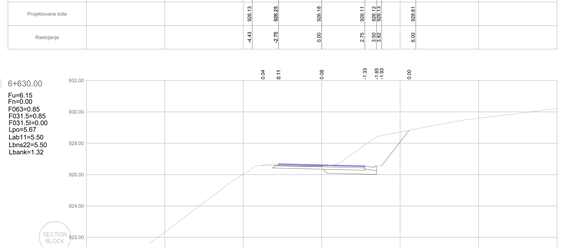
Fun=8.32
Fnn=0.00
F063=0.79
F031.5=0.95
F031.5l=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=2.01



521

6+630.00

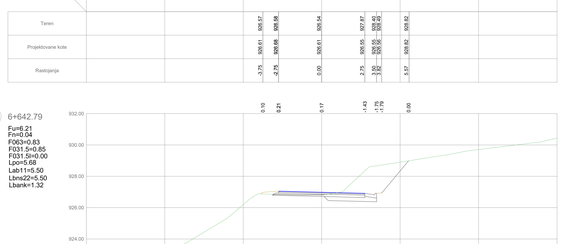
Fun=6.15
Fnn=0.00
F063=0.85
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



522

6+642.79

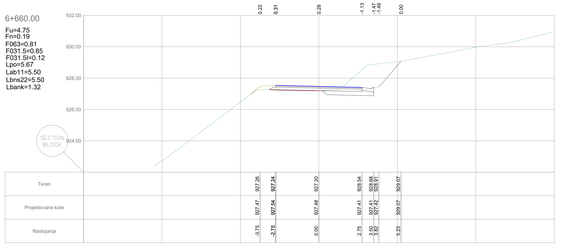
Fun=6.21
Fnn=0.04
F063=0.83
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.68
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



523

6+660.00

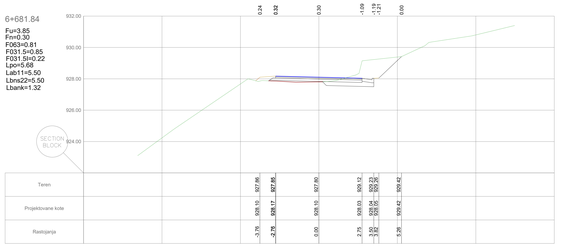
Fun=4.75
Fnn=0.19
F063=0.81
F031.5=0.85
F031.5l=0.12
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



524

6+681.84

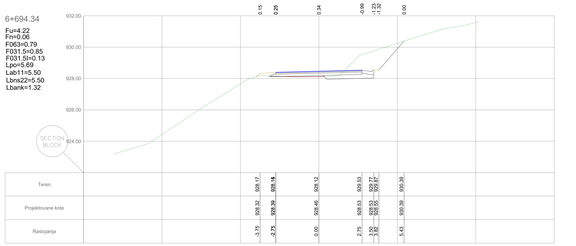
Fun=3.85
Fnn=0.30
F063=0.81
F031.5=0.85
F031.5l=0.22
Lpo=5.68
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



525

6+694.34

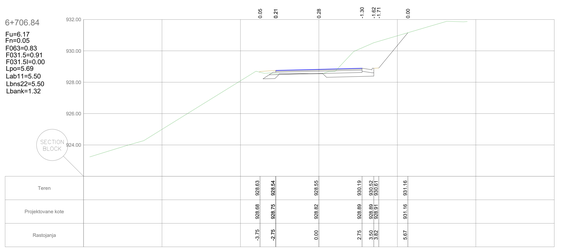
Fun=4.22
Fnn=0.06
F063=0.79
F031.5=0.85
F031.5l=0.13
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



526

6+706.84

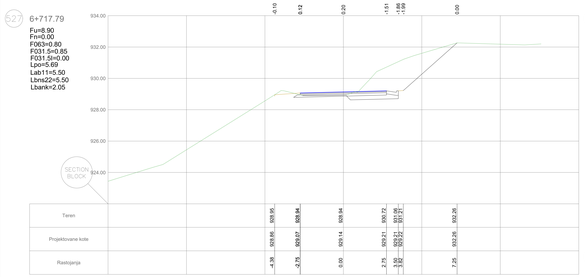
Fun=6.17
Fnn=0.05
F063=0.83
F031.5=0.91
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32

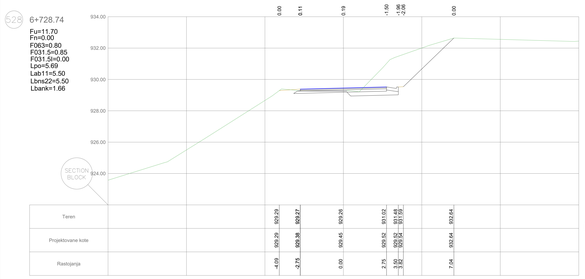


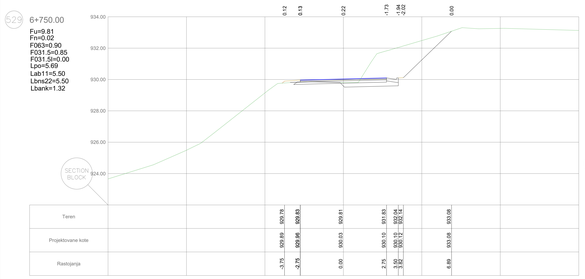
BAUHAUS PROJEKTNI ZA INŽENJERING i KONSALTING d.o.o. Banjaluka
ul. Vase Miškovića 11a, 78000 BANJALUKA tel.: 051/215-440 e-m: info@bauhaus.ba

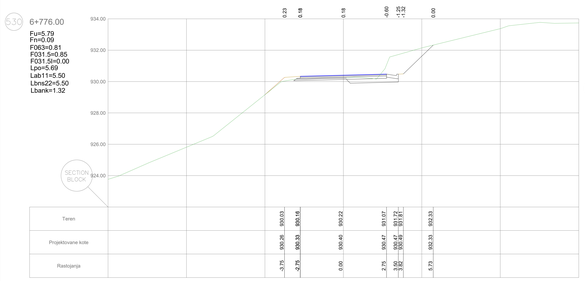
OBJEKAT I MESTO GRAĐENJA:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Radno Opština Kraljevo
INVESTITOR:	Grad Kraljevo
CRTEŽ:	Poprečni profili (FAZA II)
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Jasić dipl. građ. inž.
DATUM: decembar 2018.	br. projekta: 01/18/18 · vrsta teh. dok.: IDP · razmera: 1:100 · list br.: 05-29

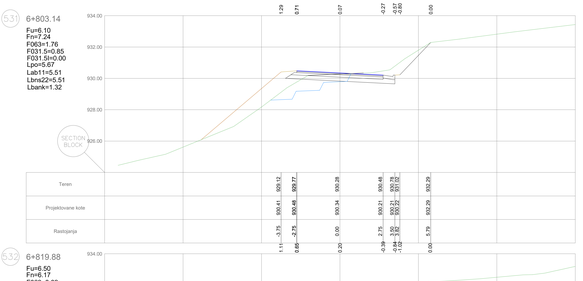
potpis:

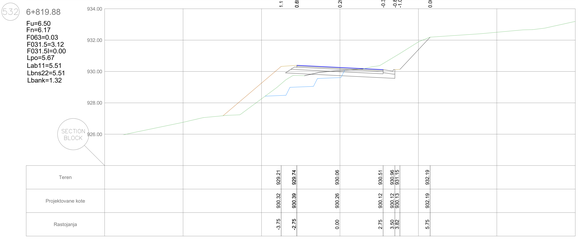


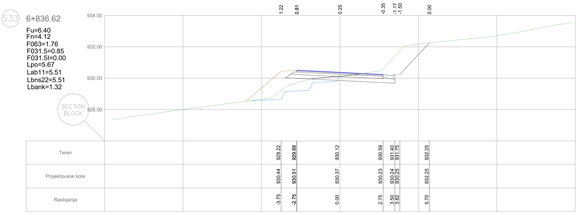


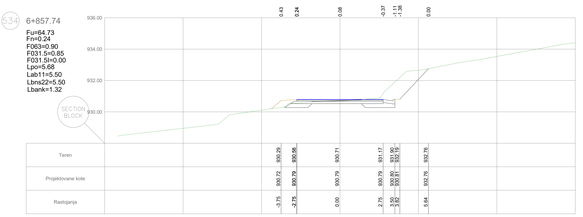


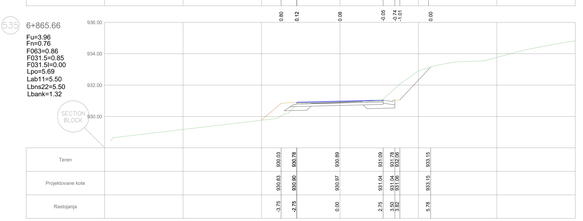


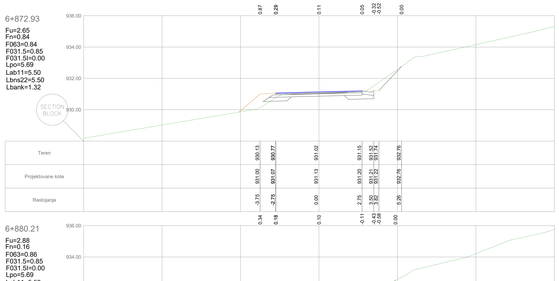


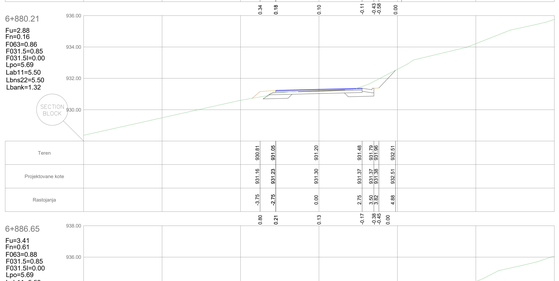


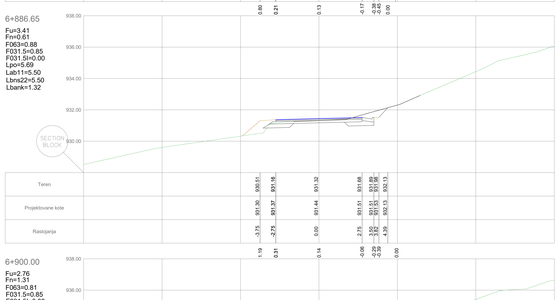


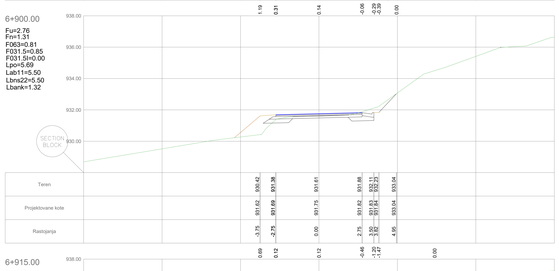


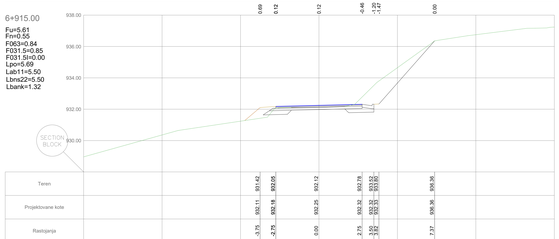


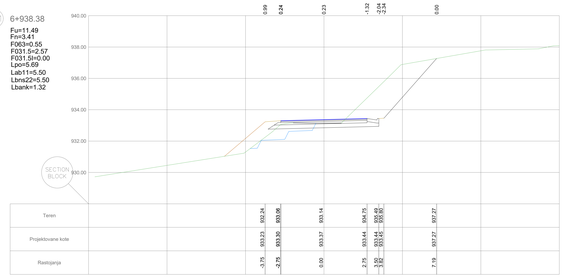


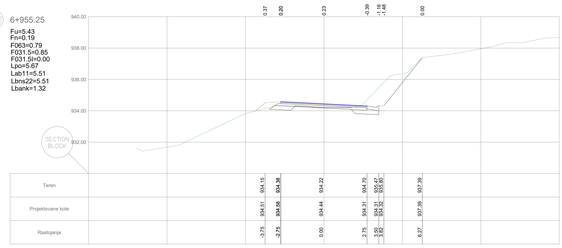


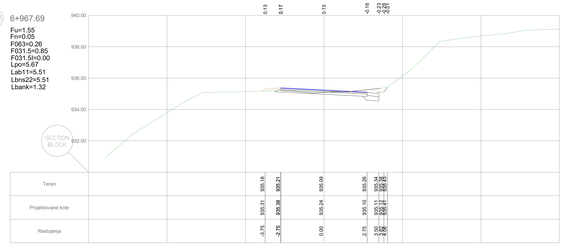


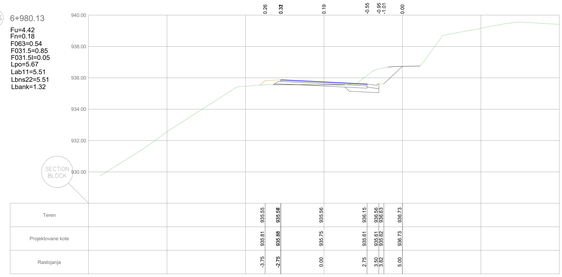












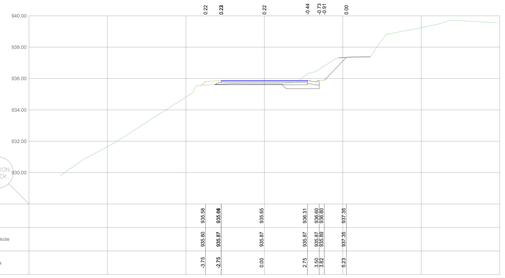
BAUHAUS PROJEKTOVANJE, ZA INŽENJERING I KONSTRUKCIJE d.o.o. "BAUHAUS"
71 000 SARAJEVO ul. Vilsonovo šetalište 10/I, tel. 033/213-438, fax. 033/716-020

OBJEKAT I MJESTO GRAĐENJA:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Radno Opština Kraljevo
INVESTITOR:	Grad Kraljevo
CRTEŽ:	Poprečni profili (FAZA II)
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Jasić dipl. grad. inž.
DATUM:	decembar 2018.

br. projekta	vrsta tch. dok.	razmera	list br.
01/18	IDP	1:100	05-30

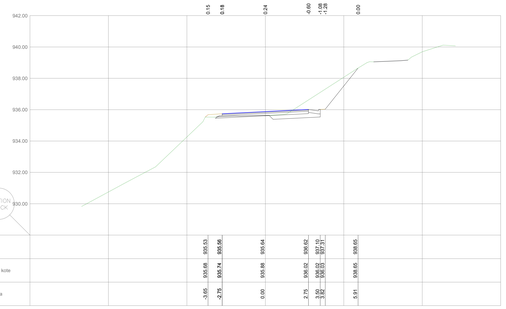
S45 6+986.14

Fu=2.72
Fn=0.12
F063=0.57
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.68
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



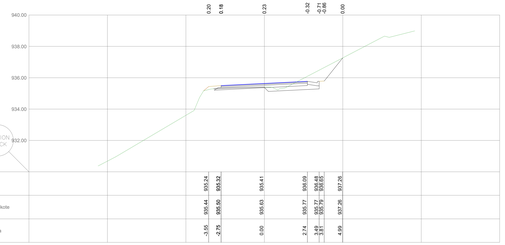
S46 6+999.25

Fu=5.85
Fn=0.06
F063=0.79
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.70
Lab11=5.51
Lbns22=5.51
Lbank=1.23



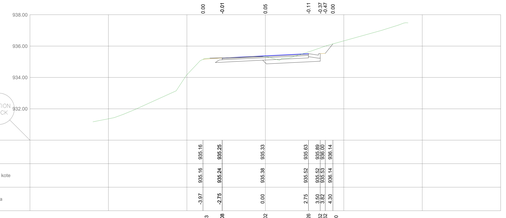
S47 7+012.25

Fu=3.80
Fn=0.05
F063=0.85
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.70
Lab11=5.51
Lbns22=5.51
Lbank=1.11



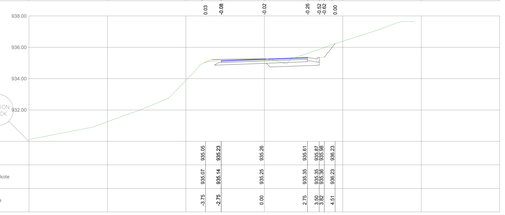
S48 7+025.25

Fu=3.68
Fn=0.00
F063=0.89
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.70
Lab11=5.51
Lbns22=5.51
Lbank=1.55



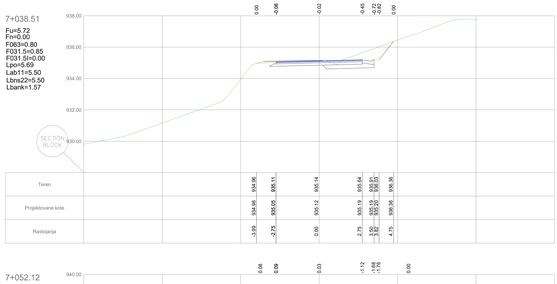
S49 7+032.06

Fu=4.59
Fn=0.00
F063=0.82
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



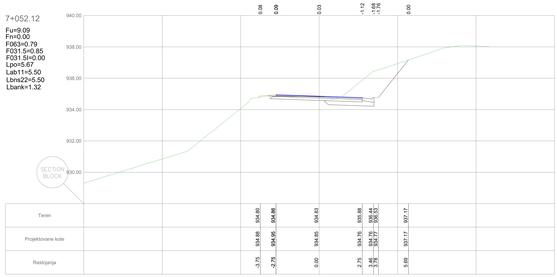
S50 7+038.51

Fu=5.72
Fn=0.00
F063=0.80
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.57



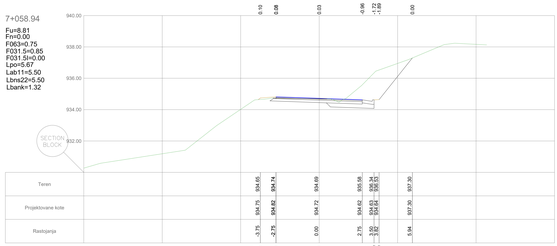
S51 7+052.12

Fu=9.09
Fn=0.00
F063=0.79
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



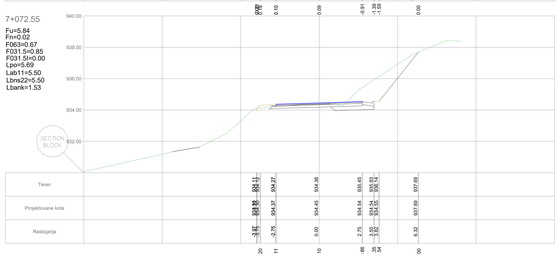
S52 7+058.94

Fu=8.81
Fn=0.00
F063=0.75
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



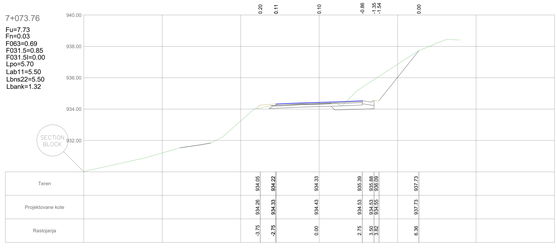
S53 7+072.55

Fu=5.84
Fn=0.02
F063=0.67
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.53



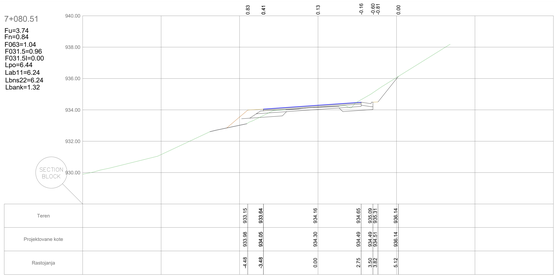
S54 7+073.76

Fu=7.73
Fn=0.03
F063=0.69
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.70
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



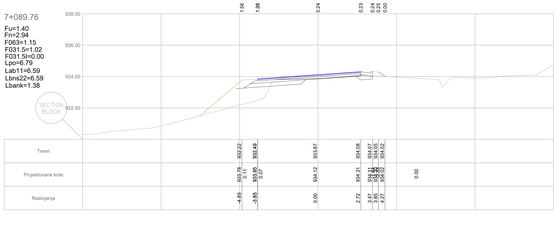
S55 7+080.51

Fu=3.74
Fn=0.84
F063=1.04
F031.5=0.96
F031.5l=0.00
Lpo=6.44
Lab11=6.24
Lbns22=6.24
Lbank=1.32



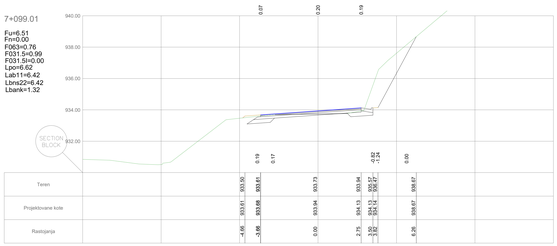
S56 7+089.76

Fu=1.40
Fn=2.94
F063=1.15
F031.5=1.02
F031.5l=0.00
Lpo=6.75
Lab11=6.59
Lbns22=6.59
Lbank=1.38



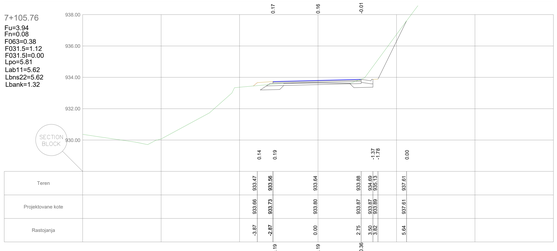
S57 7+099.01

Fu=6.51
Fn=0.00
F063=0.76
F031.5=0.99
F031.5l=0.00
Lpo=6.62
Lab11=6.42
Lbns22=6.42
Lbank=1.32



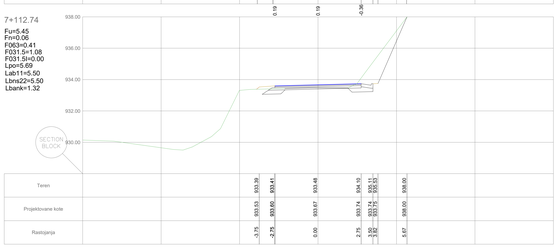
S58 7+105.76

Fu=3.94
Fn=0.08
F063=0.38
F031.5=1.12
F031.5l=0.00
Lpo=5.81
Lab11=5.62
Lbns22=5.62
Lbank=1.32



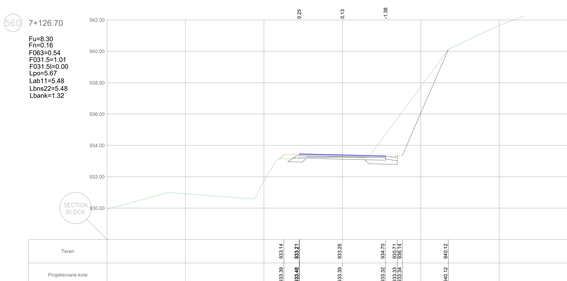
S59 7+112.74

Fu=5.45
Fn=0.06
F063=0.41
F031.5=1.08
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



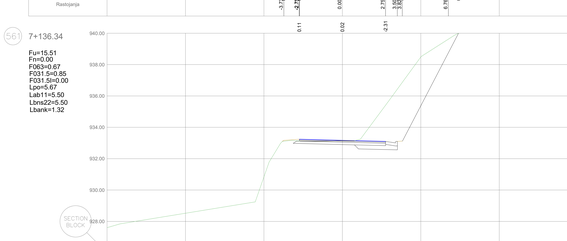
S60 7+126.70

Fu=8.30
Fn=0.16
F063=0.54
F031.5=1.01
F031.5l=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.48
Lbns22=5.48
Lbank=1.32



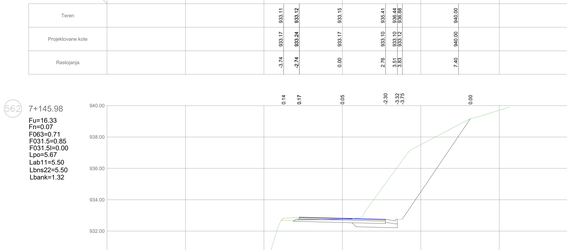
S61 7+136.34

Fu=15.51
Fn=0.00
F063=0.67
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



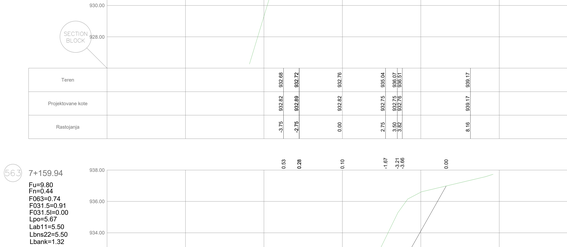
S62 7+145.98

Fu=16.33
Fn=0.07
F063=0.71
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



S63 7+159.94

Fu=9.80
Fn=0.44
F063=0.74
F031.5=0.91
F031.5l=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



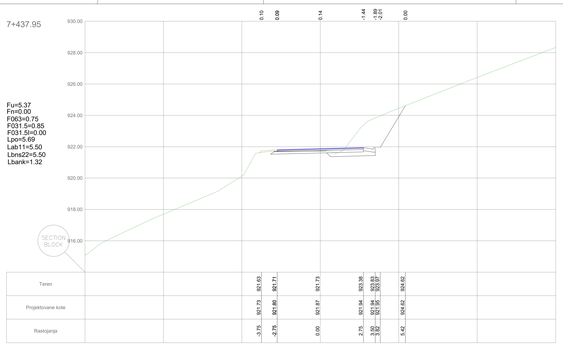
OBJEKAT I MESTO GRADNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Radno Opština Kraljevo
INVESTITOR:	Grad Kraljevo
CRTEŽ:	Poprečni profili (FAZA II)
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Jasić dipl. grad. inž.
DATUM: decembar 2018.	br. projekta: 01/10/18 · vrsta tch. dok.: IDP · razmera: 1:100 · list br.: 05-51

BAUHAUS PREDUZEĆE ZA INŽENJERING I KONSTRUKCIJE d.o.o. "BAUHAUS" Ul. VUK BOGDANOVIĆA 11/4, 36000 KRALJEVO · TEL: 036/313-438 · PIB: 101176992

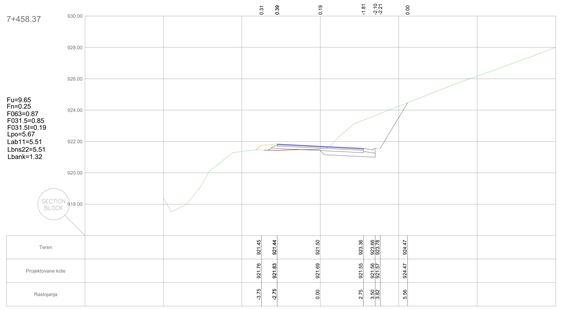
d.o.o. BAUHAUS PREDUZEĆE ZA INŽENJERING I KONSALTING d.o.o. "BAUHAUS"
UL. "JUG BOGDANOVA" 11A, 36000 KRALJEVO TEL. 036/313-630 R.N. 310-154659-90

OBJEKAT I MESTO GRADJNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Rudno Opština Kraljevo				
IVESTITOR:	Grad Kraljevo				pečat:
CRTEŽ:	Poprečni profili (FAZA II)				
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat				
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Janić dipl. građ. inž.				potpis:
DATUM: decembar 2018.	br. projekta 01/10/18	vrsta teh. dok. IDP	razmera: 1:100	list br. 05-32	

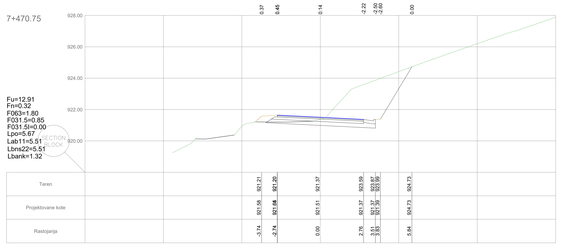
582 7+437.95



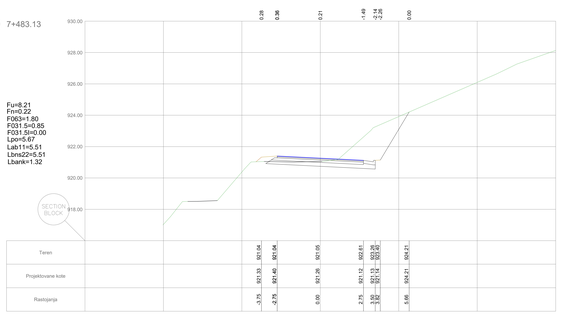
583 7+458.37



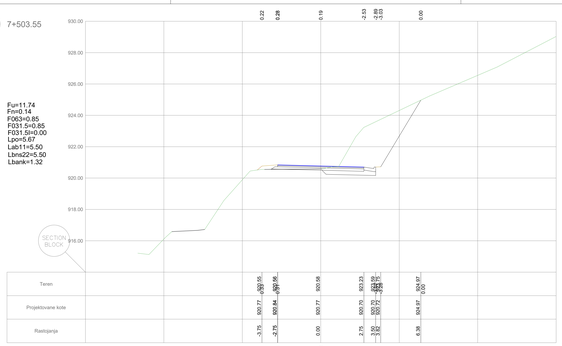
584 7+470.75



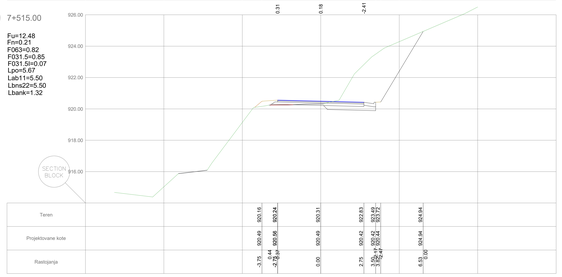
585 7+483.13



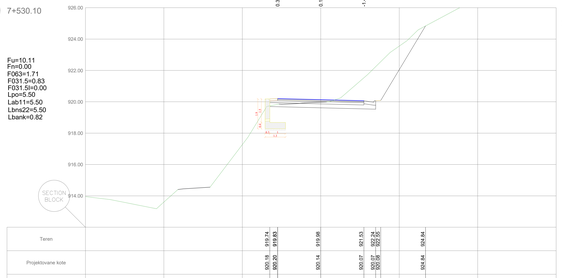
586 7+503.55



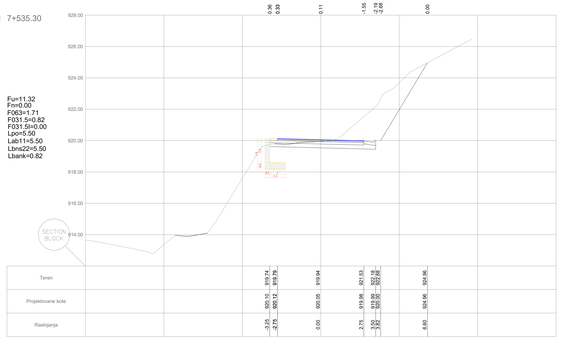
587 7+515.00



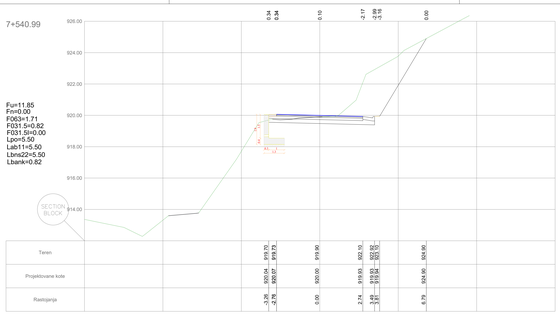
588 7+530.10



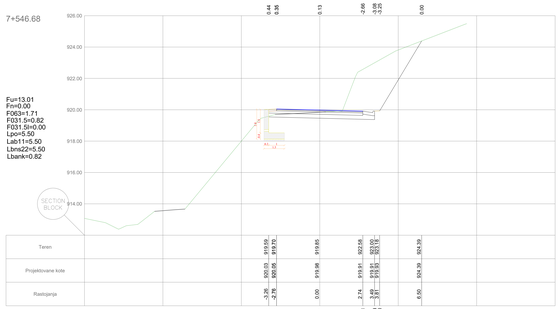
589 7+535.30



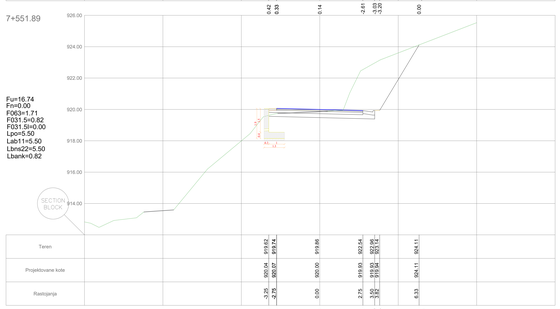
590 7+540.99



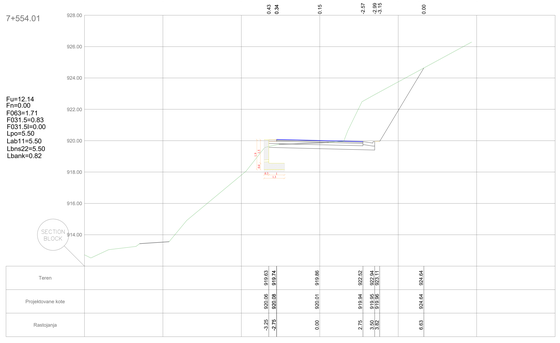
591 7+546.68



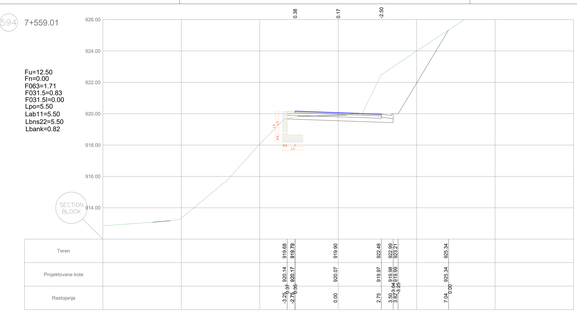
592 7+551.89



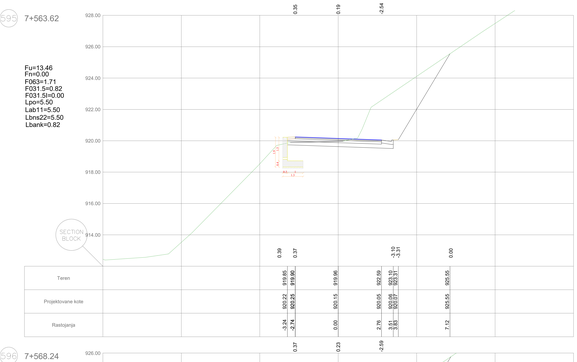
593 7+554.01



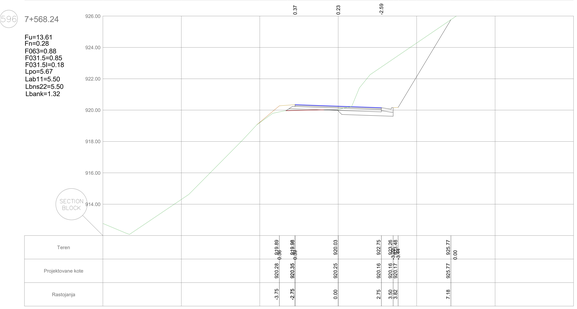
594 7+559.01



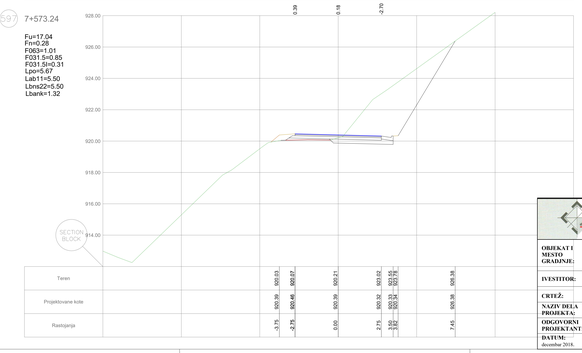
595 7+563.62



596 7+568.24



597 7+573.24



BAUHAUS PREDUZEĆE ZA INŽENJERING I KONSTRUKCIJE d.o.o. "BAUHAUS"
Ul. Vuka Brankovića 11/14, 16000 LESKOVAC MB: 20324114 PIB: 101119329

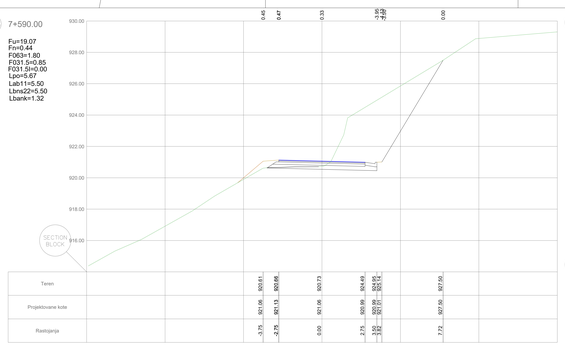
OBJEKAT I MESTO GRADNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Radno Opština Kraljevo
INVESTITOR:	Grad Kraljevo
CRTEŽ:	Poprečni profili (FAZA II)
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Jasić dipl. grad. inž.
DATUM: decembar 2018.	br. projekta: 01/10/18 · vrsta tch. dok.: IDP · razmera: 1:100 · list br.: 05-33

pečat:

potpis:

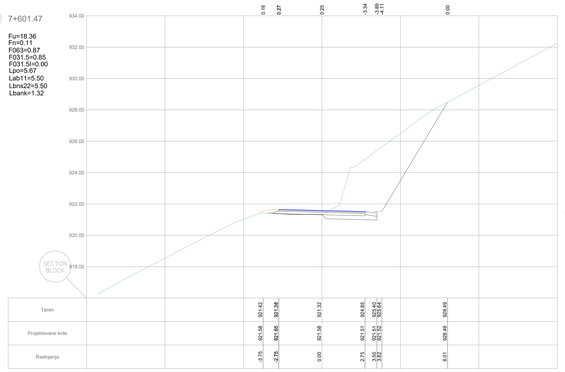
599 7+590.00

Fur=19.07
Fm=0.44
F063=1.80
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



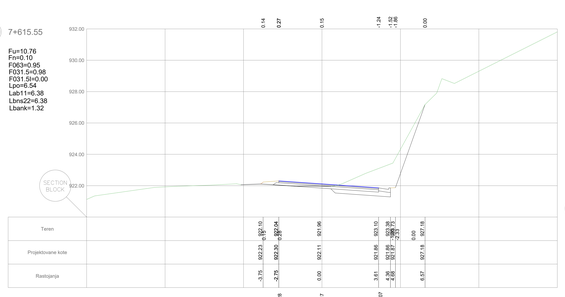
599 7+601.47

Fur=18.36
Fm=0.11
F063=0.87
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



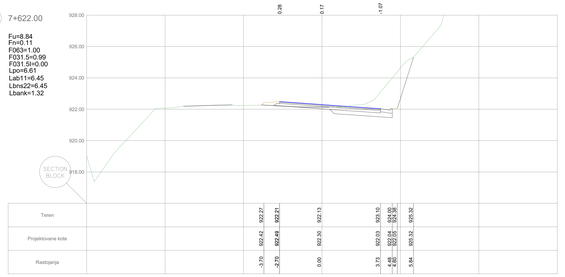
600 7+615.55

Fur=10.76
Fm=0.10
F063=0.95
F031.5=0.98
F031.5l=0.00
Lpo=6.54
Lab11=6.38
Lbns22=6.38
Lbank=1.32


0.14 0.27 0.15 -1.24 -1.92 -1.92 0.00
932.00 930.00 928.00 926.00 924.00 922.00
SECTION BLOCK
Teren 923.10 923.04 922.99 921.96 923.10 923.10 927.18 927.18
Projektovane kote 922.23 922.30 922.21 921.86 921.71 921.71
Rastojanja -3.75 -2.75 0.00 3.61 4.36 4.36 6.57

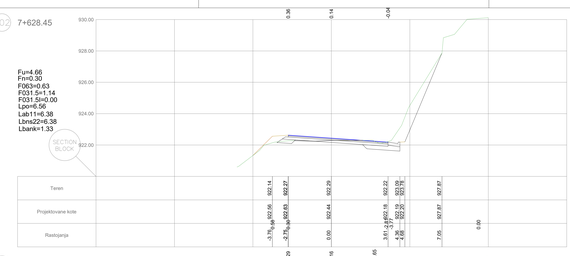
601 7+622.00

Fur=8.84
Fm=0.11
F063=1.00
F031.5=0.99
F031.5l=0.00
Lpo=6.61
Lab11=6.45
Lbns22=6.45
Lbank=1.32


0.28 0.17 -1.67
928.00 926.00 924.00 922.00 920.00 918.00
SECTION BLOCK
Teren 922.27 922.21 922.13 923.10 924.09 924.09 925.32 925.32
Projektovane kote 922.42 922.49 922.30 923.03 922.84 922.84
Rastojanja -3.75 -2.75 0.00 3.73 4.48 4.48 5.84

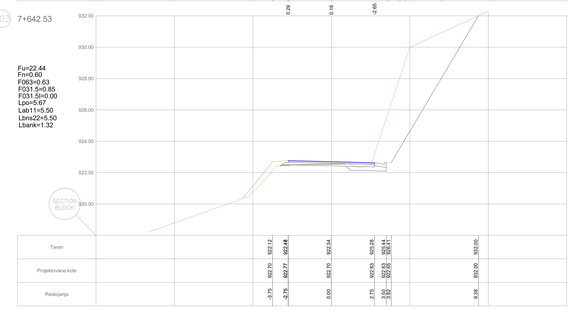
602 7+628.45

Fur=4.66
Fm=0.30
F063=0.63
F031.5=1.14
F031.5l=0.00
Lpo=6.56
Lab11=6.38
Lbns22=6.38
Lbank=1.33



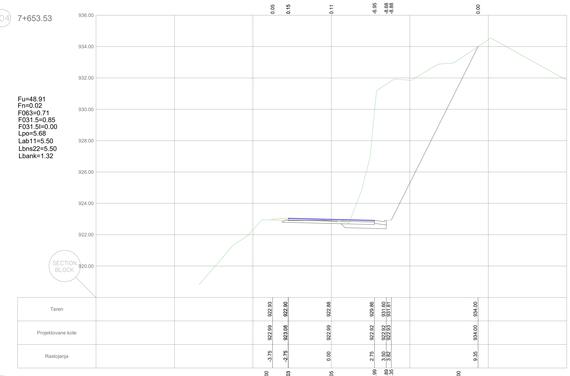
603 7+642.53

Fur=22.44
Fm=0.60
F063=0.63
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32


0.29 0.18 -0.60
932.00 930.00 928.00 926.00 924.00 922.00 920.00
SECTION BLOCK
Teren 922.12 922.48 922.64 925.28 925.64 926.41 932.00 932.00
Projektovane kote 922.70 922.77 922.70 921.63 922.03 922.03
Rastojanja -3.75 -2.75 0.00 2.75 3.92 3.92 9.38

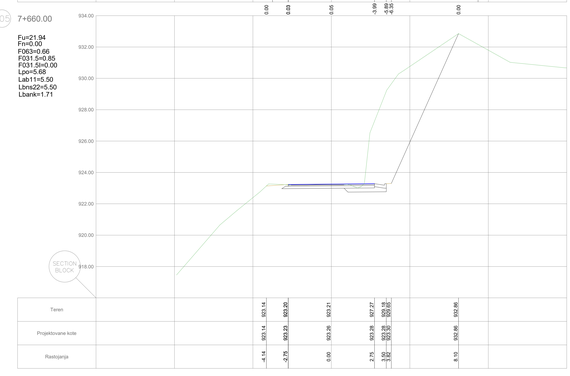
604 7+653.53

Fur=48.91
Fm=0.02
F063=0.71
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.68
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32


0.00 0.15 0.11 -6.96 -8.48 -8.48 0.00
936.00 934.00 932.00 930.00 928.00 926.00 924.00 922.00 920.00
SECTION BLOCK
Teren 923.03 922.90 922.89 926.96 927.01 927.01 944.00 944.00
Projektovane kote 922.29 923.06 922.99 922.03 922.43 922.43
Rastojanja -3.75 -2.75 0.00 2.75 3.92 3.92 9.55

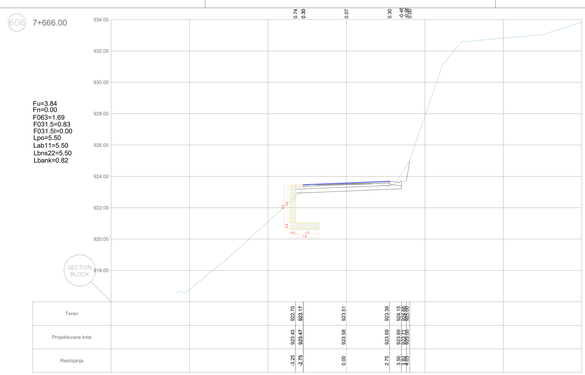
605 7+660.00

Fur=21.94
Fm=0.00
F063=0.66
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.68
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.71


0.00 0.09 0.00 -3.99 -4.55 -4.55 0.00
934.00 932.00 930.00 928.00 926.00 924.00 922.00 920.00 918.00
SECTION BLOCK
Teren 923.14 923.20 923.21 927.27 927.78 928.06 934.96 934.96
Projektovane kote 923.14 923.23 923.26 923.03 923.78 923.78
Rastojanja -4.14 -2.75 0.00 2.75 3.92 3.92 8.93

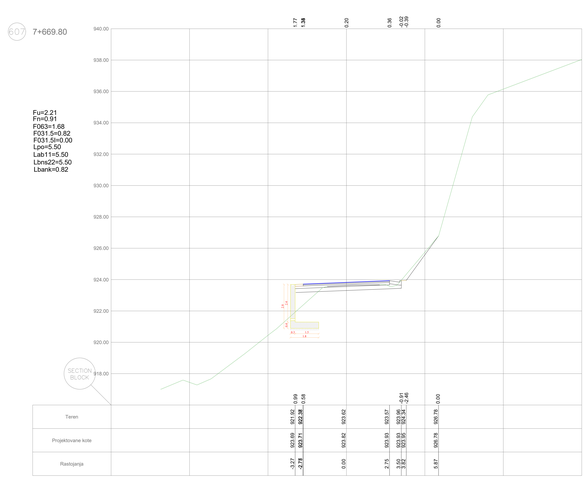
606 7+666.00

Fur=3.84
Fm=0.00
F063=1.69
F031.5=0.83
F031.5l=0.00
Lpo=5.50
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=0.82


0.14 0.30 0.07 0.30 0.00 -0.06
934.00 932.00 930.00 928.00 926.00 924.00 922.00 920.00 918.00
SECTION BLOCK
Teren 922.70 922.67 923.51 923.89 924.19 924.19 926.96 926.96
Projektovane kote 923.45 923.47 923.58 923.89 924.19 924.19
Rastojanja -3.75 -2.75 0.00 2.75 3.92 3.92 7.04

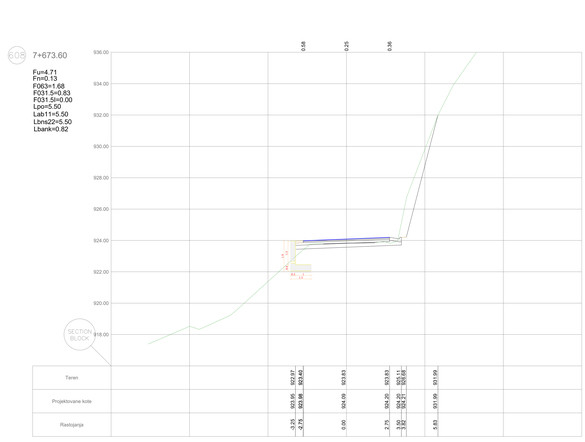
607 7+669.80

Fur=2.21
Fm=0.91
F063=1.68
F031.5=0.82
F031.5l=0.00
Lpo=5.50
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=0.82


1.77 1.38 0.20 0.30 0.00 -0.00 0.00
940.00 938.00 936.00 934.00 932.00 930.00 928.00 926.00 924.00 922.00 920.00 918.00
SECTION BLOCK
Teren 921.92 921.99 923.62 925.67 925.67 925.67 926.78 926.78
Projektovane kote 922.27 922.65 923.62 925.34 925.34 925.34
Rastojanja -3.75 -2.75 0.00 2.75 3.92 3.92 5.67

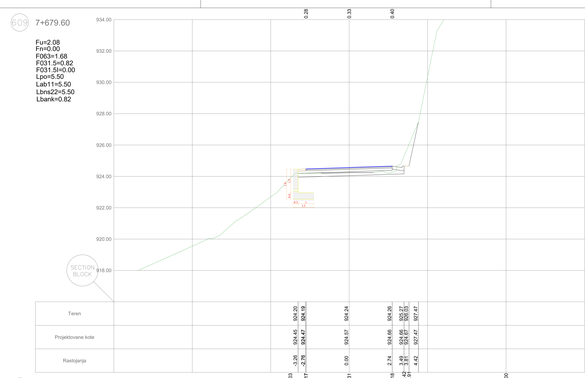
608 7+673.60

Fur=4.71
Fm=0.13
F063=1.68
F031.5=0.83
F031.5l=0.00
Lpo=5.50
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=0.82


0.08 0.25 0.39
936.00 934.00 932.00 930.00 928.00 926.00 924.00 922.00 920.00 918.00
SECTION BLOCK
Teren 921.87 922.45 924.09 924.83 924.83 924.83 931.99 931.99
Projektovane kote 921.95 922.45 924.09 924.79 924.79 924.79
Rastojanja -3.75 -2.75 0.00 2.75 3.92 3.92 5.83

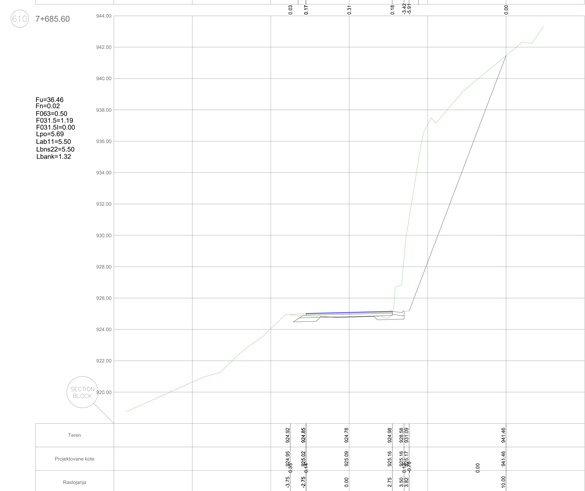
609 7+679.60

Fur=2.08
Fm=0.00
F063=1.68
F031.5=0.82
F031.5l=0.00
Lpo=5.50
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=0.82


0.26 0.33 0.40
934.00 932.00 930.00 928.00 926.00 924.00 922.00 920.00 918.00
SECTION BLOCK
Teren 924.50 924.57 924.74 924.86 925.01 925.01 927.82 927.82
Projektovane kote 924.45 924.47 924.57 924.66 924.81 924.81
Rastojanja -3.75 -2.75 0.00 2.74 3.91 3.91 5.42

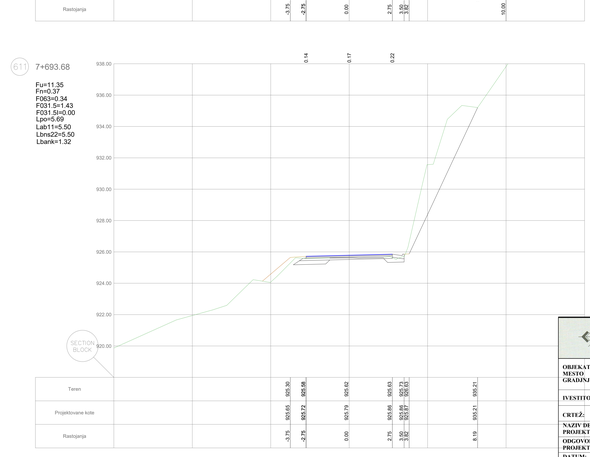
610 7+685.60

Fur=36.46
Fm=0.02
F063=0.50
F031.5=1.19
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32


0.03 0.17 0.31 0.16 -0.24 -0.45 0.00
944.00 942.00 940.00 938.00 936.00 934.00 932.00 930.00 928.00 926.00 924.00 922.00 920.00
SECTION BLOCK
Teren 924.82 924.85 924.79 924.96 925.00 925.00 941.46 941.46
Projektovane kote 924.95 925.02 925.09 925.16 925.17 925.17
Rastojanja -3.75 -2.75 0.00 2.75 3.92 3.92 10.00

611 7+693.68

Fur=11.35
Fm=0.37
F063=0.34
F031.5=1.43
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32

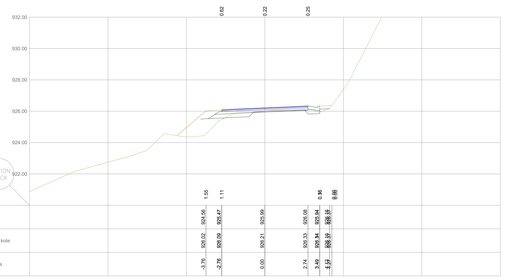

0.14 0.17 0.22
938.00 936.00 934.00 932.00 930.00 928.00 926.00 924.00 922.00 920.00
SECTION BLOCK
Teren 925.30 925.58 925.62 925.63 925.73 925.73 939.21 939.21
Projektovane kote 925.65 925.72 925.79 925.86 925.87 925.87
Rastojanja -3.75 -2.75 0.00 2.75 3.92 3.92 8.19

BAUHAUS PROJEKTNI ZA INŽENJERING i KONSALTING d.o.o. Beograd
ul. Vase Stajića 6/1/4, 11000 BEOGRAD, tel.: 011/3113-888, fax: 011/3113-889

OBJEKAT I MESTO GRADNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Radno Opština Kraljevo			
INVESTITOR:	Grad Kraljevo			pečat:
CRTEŽ:	Poprečni profili (FAZA II)			
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat			
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Jasić dipl. grad. inž.			potpis:
DATUM: decembar 2018.	br. projekta: 01/10/18	vrsta tch. dok.: IDP	razmera: 1:100	list br.: 05-34

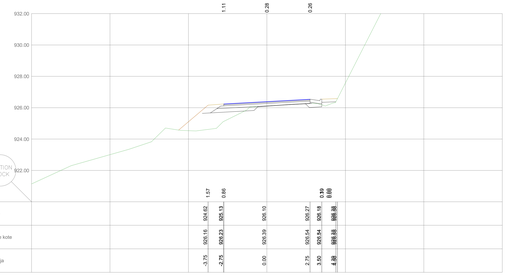
612 7+699.18

Fu=0.83
Fn=1.84
F063=0.86
F031.5=1.63
F031.5l=0.00
Lpo=5.70
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.78



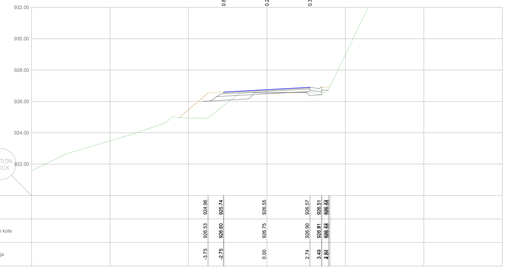
613 7+701.68

Fu=0.38
Fn=2.64
F063=0.27
F031.5=1.70
F031.5l=0.00
Lpo=5.70
Lab11=5.51
Lbns22=5.51
Lbank=2.00



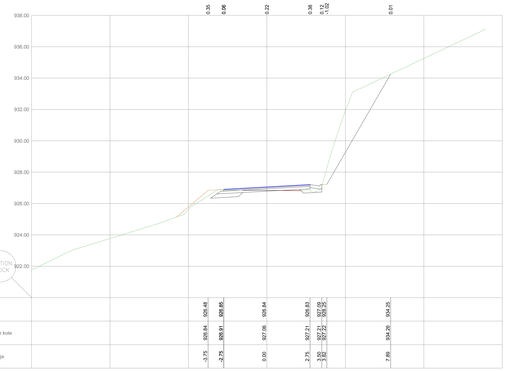
614 7+707.66

Fu=0.78
Fn=2.09
F063=0.86
F031.5=1.58
F031.5l=0.00
Lpo=5.70
Lab11=5.51
Lbns22=5.51
Lbank=1.52



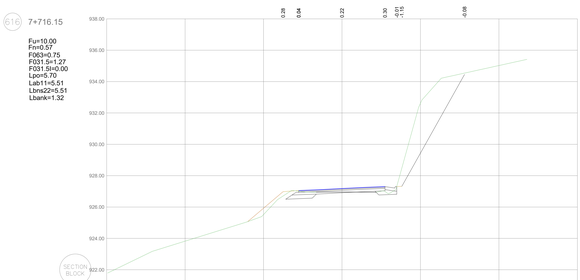
615 7+713.68

Fu=8.95
Fn=0.57
F063=0.78
F031.5=1.31
F031.5l=0.06
Lpo=5.70
Lab11=5.51
Lbns22=5.51
Lbank=1.32



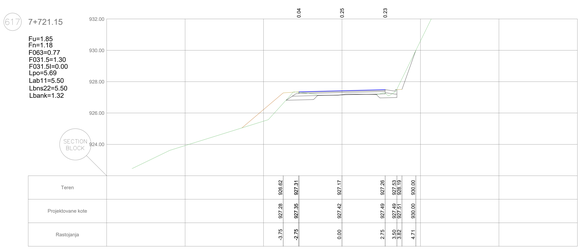
616 7+716.15

Fu=10.00
Fn=0.57
F063=0.75
F031.5=1.27
F031.5l=0.00
Lpo=5.70
Lab11=5.51
Lbns22=5.51
Lbank=1.32



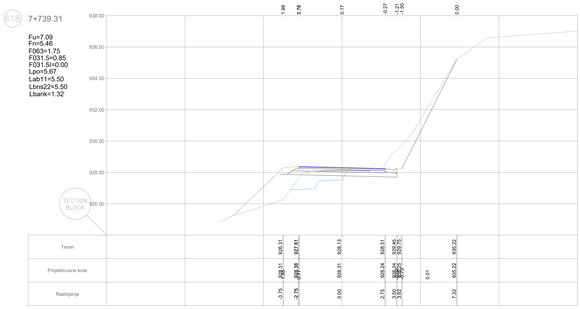
617 7+721.15

Fu=1.85
Fn=1.18
F063=0.77
F031.5=1.30
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



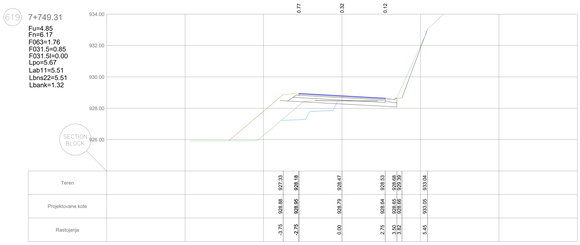
618 7+739.31

Fu=7.09
Fn=5.46
F063=1.75
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



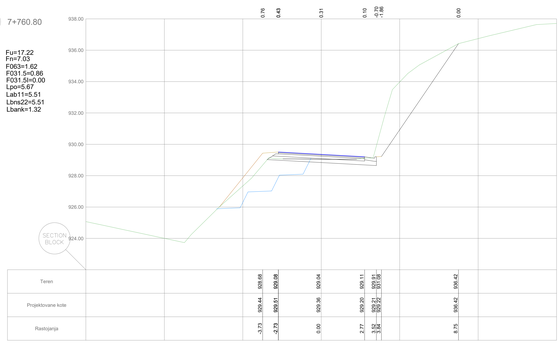
619 7+749.31

Fu=4.85
Fn=6.17
F063=1.76
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.51
Lbns22=5.51
Lbank=1.32



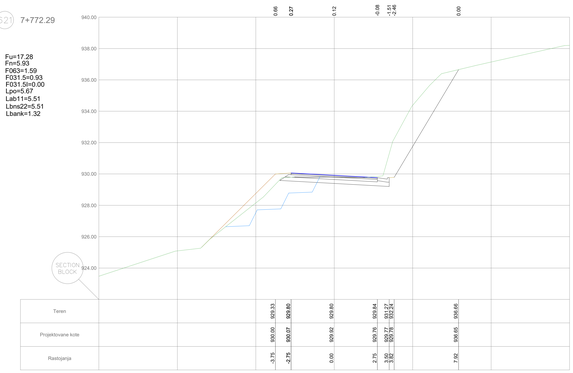
620 7+760.80

Fu=17.22
Fn=7.03
F063=1.62
F031.5=0.86
F031.5l=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.51
Lbns22=5.51
Lbank=1.32



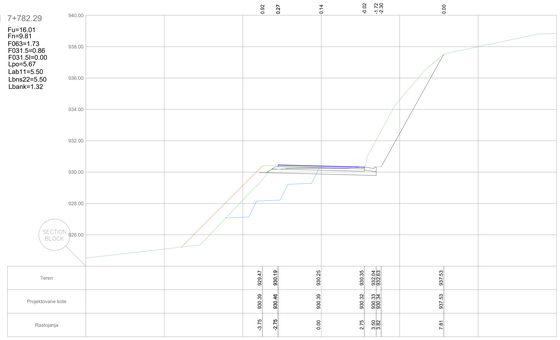
621 7+772.29

Fu=17.28
Fn=5.93
F063=1.59
F031.5=0.93
F031.5l=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.51
Lbns22=5.51
Lbank=1.32



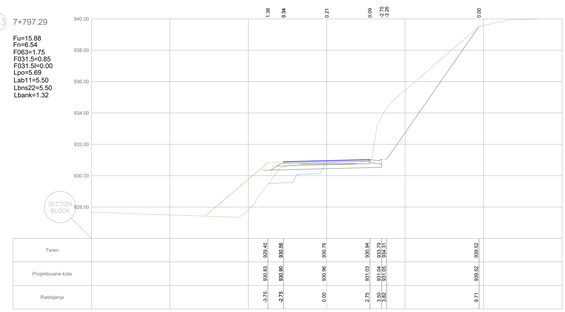
622 7+782.29

Fu=16.01
Fn=9.61
F063=1.73
F031.5=0.86
F031.5l=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



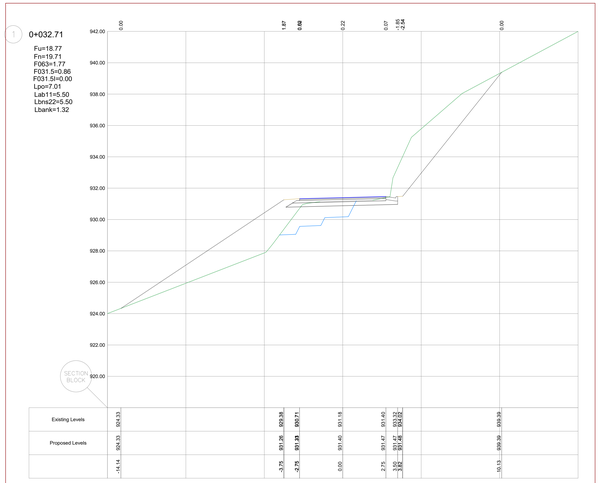
623 7+797.29

Fu=15.88
Fn=6.54
F063=1.75
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



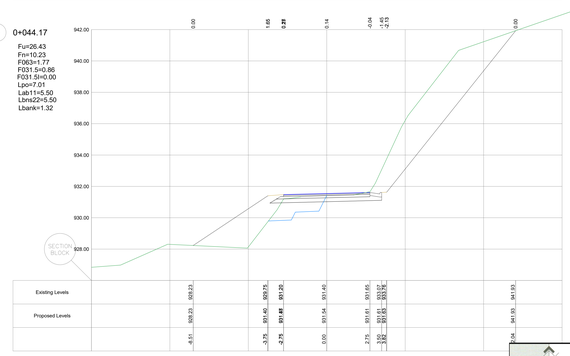
1 0+032.71

Fu=18.77
Fn=19.71
F063=1.77
F031.5=0.86
F031.5l=0.00
Lpo=7.01
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



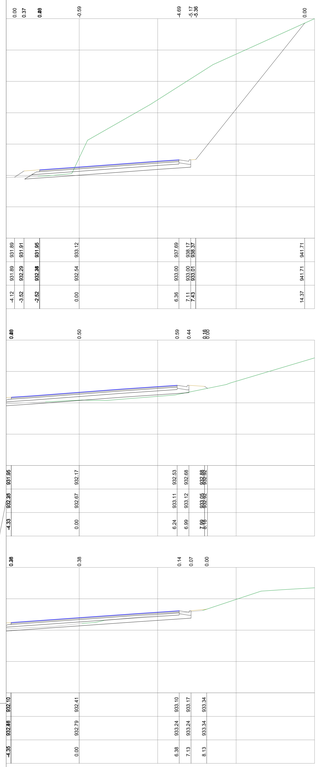
2 0+044.17

Fu=26.43
Fn=10.23
F063=1.77
F031.5=0.86
F031.5l=0.00
Lpo=7.01
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



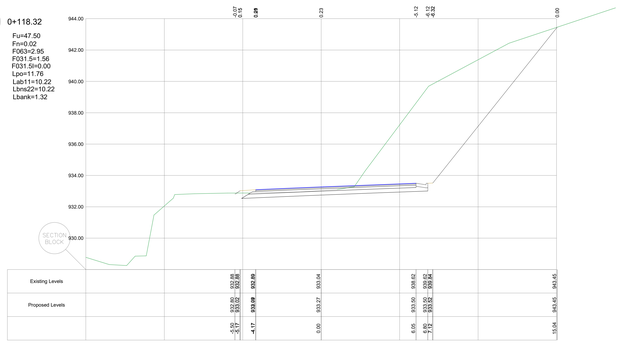
BAUHAUS PROJEKTE ZA INŽENJERING i KONSTRUKCIJE d.o.o. "BAUHAUS"
11 000 BEOGRAD/STARI GRAD, Kneza Miloša 9/I, tel.: 011/3 616 488, 3 616 488, fax: 011/3 616 488

OBJEKAT I MESTO GRADNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Radno Opština Kraljevo				
INVESTITOR:	Grad Kraljevo				
CRTEŽ:	Poprečni profili (FAZA II)				
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat				
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Janić dipl. građ. inž.				
DATUM: decembar 2018.	br. projekta: 01/10/18	vrsta teh. dok.: IDP	razmera: 1:100	list br.: 05-35	potpis:



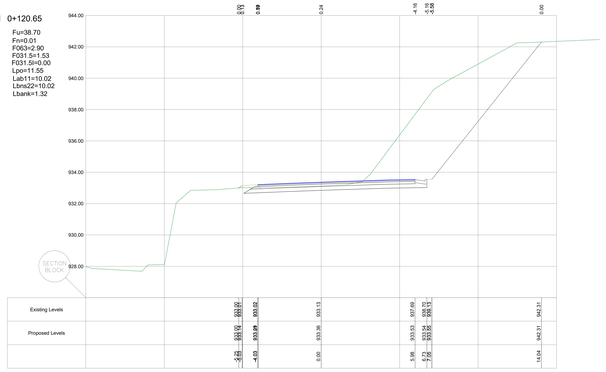
9 0+118.32

Fu=47.50
Fn=0.02
F063=2.95
F031.5=1.56
F031.5l=0.00
Lpo=11.76
Lab11=10.22
Lbns22=10.22
Lbank=1.32



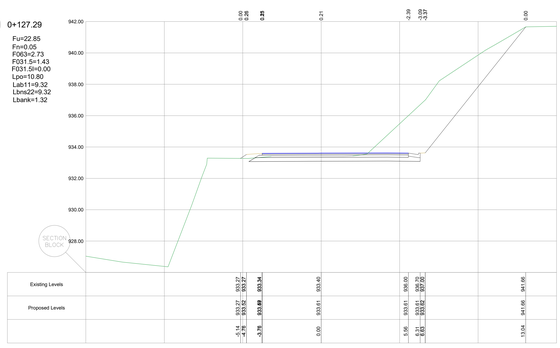
10 0+120.65

Fu=38.70
Fn=0.01
F063=2.90
F031.5=1.53
F031.5l=0.00
Lpo=11.55
Lab11=10.02
Lbns22=10.02
Lbank=1.32



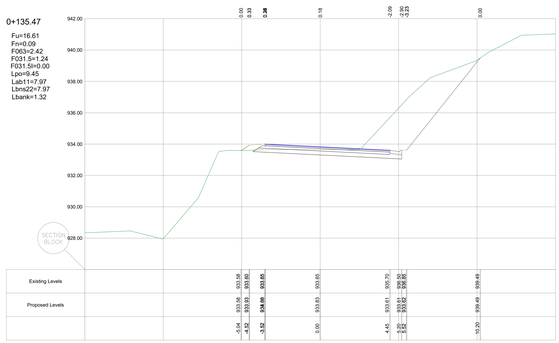
11 0+127.29

Fu=22.85
Fn=0.05
F063=2.73
F031.5=1.43
F031.5l=0.00
Lpo=10.80
Lab11=9.32
Lbns22=9.32
Lbank=1.32



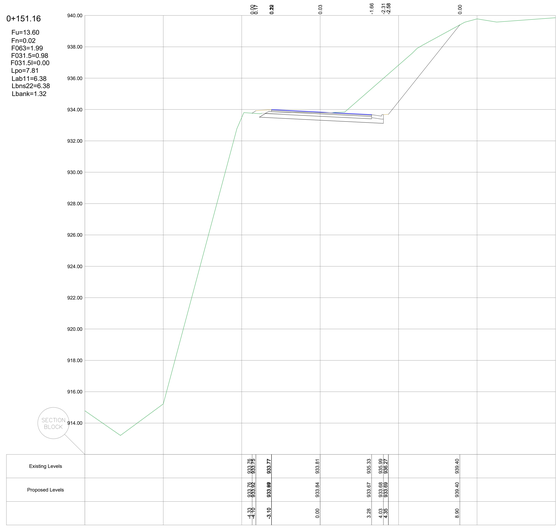
12 0+135.47

Fu=16.61
Fn=0.09
F063=2.42
F031.5=1.24
F031.5l=0.00
Lpo=9.45
Lab11=7.97
Lbns22=7.97
Lbank=1.32

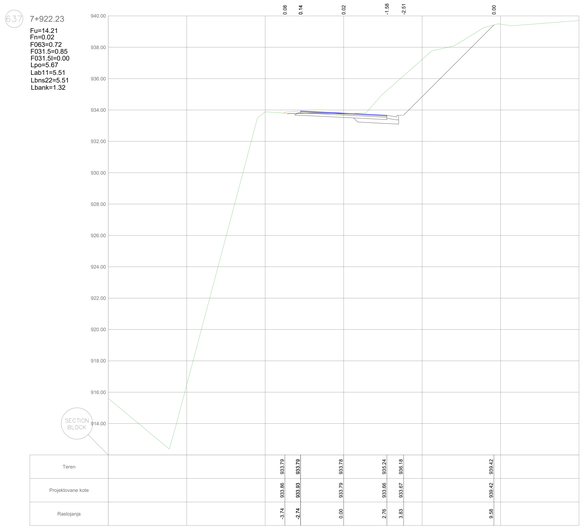


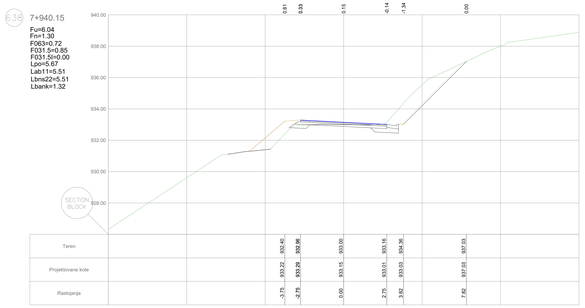
13 0+151.16

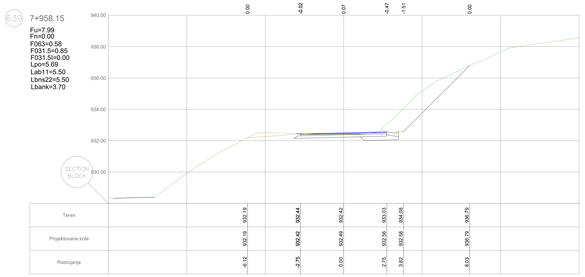
Fu=13.60
Fn=0.02
F063=1.99
F031.5=0.98
F031.5l=0.00
Lpo=7.81
Lab11=6.38
Lbns22=6.38
Lbank=1.32

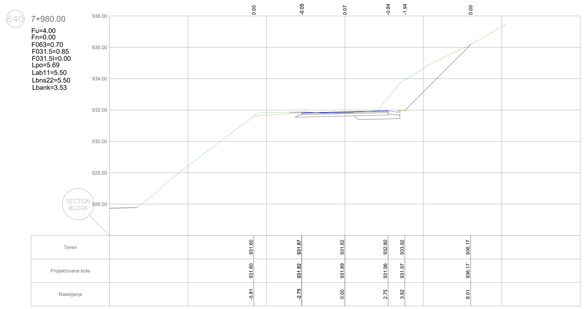


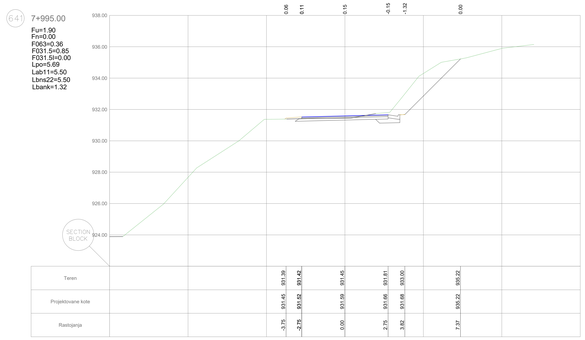
OBJEKAT I MESTO GRADNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Relka - Radno Opština Kraljevo
INVESTITOR:	Grad Kraljevo
CRTEŽ:	Poprečni profili (FAZA II)
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Janić dipl. građ. inž.
DATUM: decembar 2018.	br. projekta: 01/10/18 · vrsta tch. dok.: IDP · razmera: 1:100 · list br.: 05-36

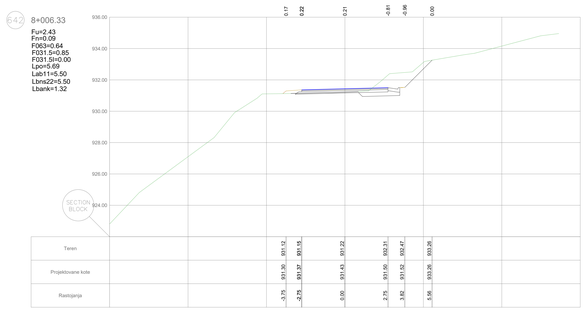


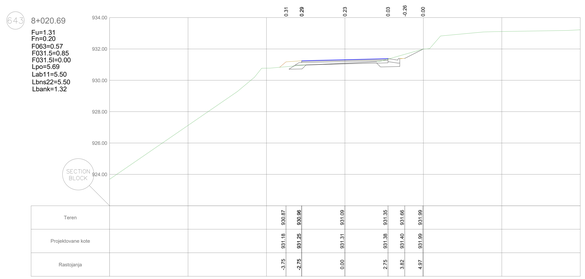


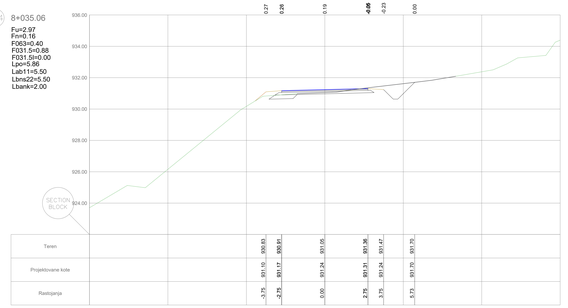


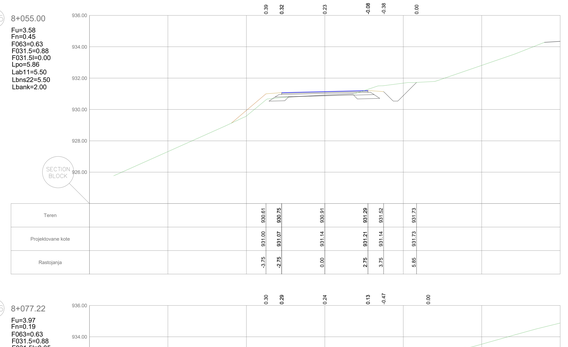


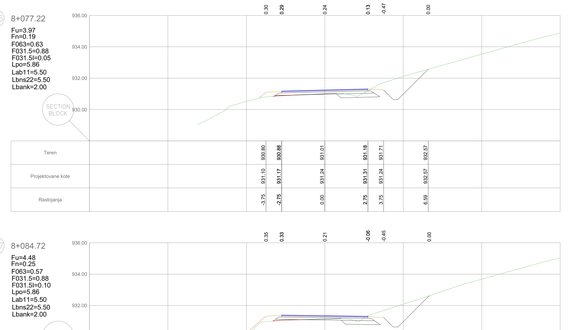


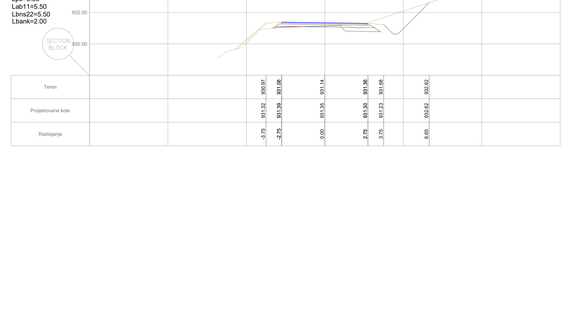


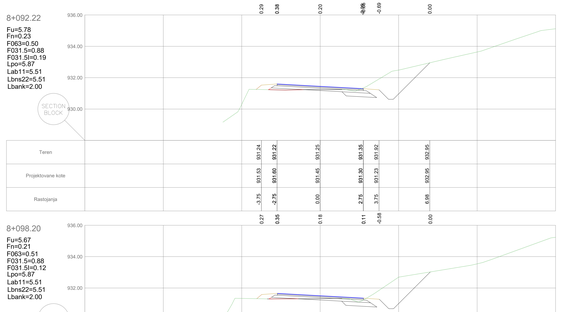


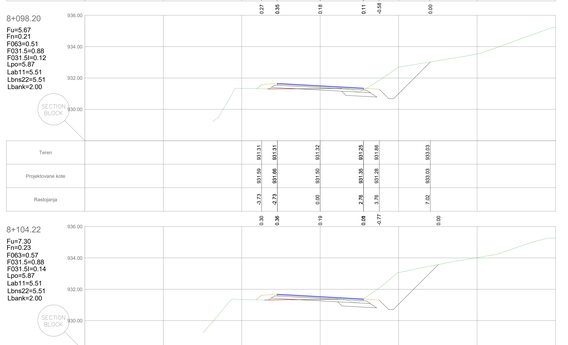


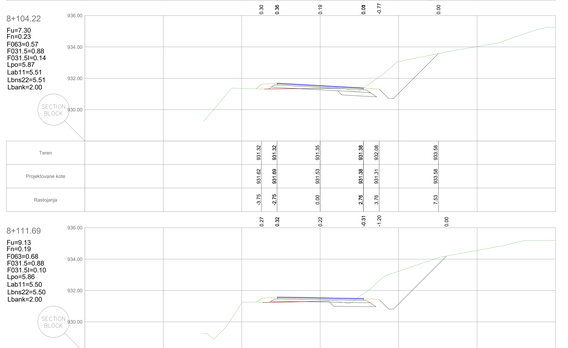


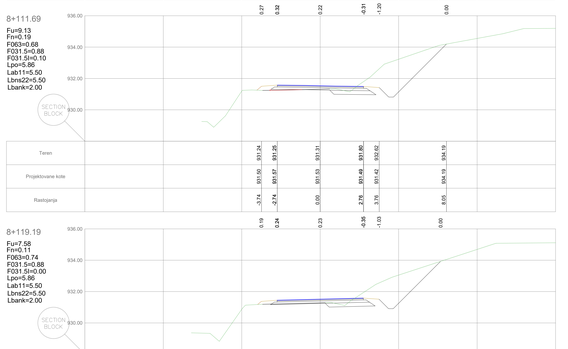


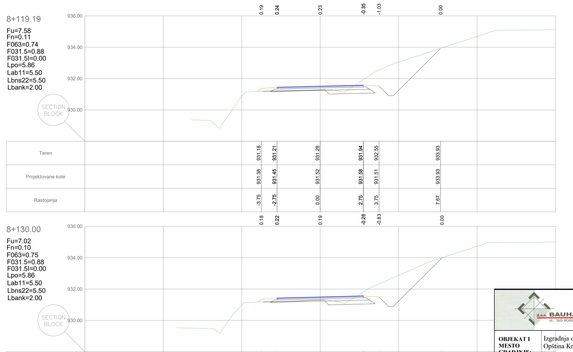


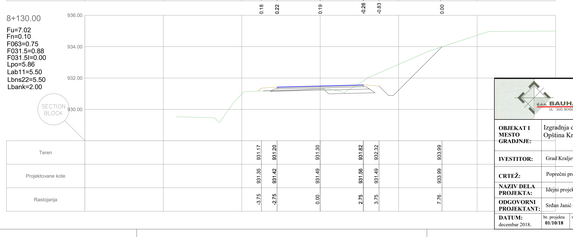












OBJEKAT I MESTO GRADNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Radno Opština Kraljevo			
INVESTITOR:	Grad Kraljevo			
CRTEŽ:	Poprečni profili (FAZA II)			
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat			
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Jasić dipl. grad. ind.			
DATUM: decembar 2018.	br. projekta **01/10/18**	vrsta teh. dok. **IDP**	razmera **1:100**	list br. **05-37**

BAUHAUS PREDUZEĆE ZA INŽENJERING I KONSALTING d.o.o. "BAUHAUS" Ul. VUK BOGDANOVIĆA 11/4, 36000 KRALJEVO MB: 20624514, PIB: 107178900

d.o.o. BAUHAUS PREDUZEĆE ZA INŽENJERING I KONSALTING d.o.o. "BAUHAUS"
UL. "JUG BOGDANOVA" 11A, 36000 KRALJEVO TEL. 036/313-630 R.N. 310-154659-90

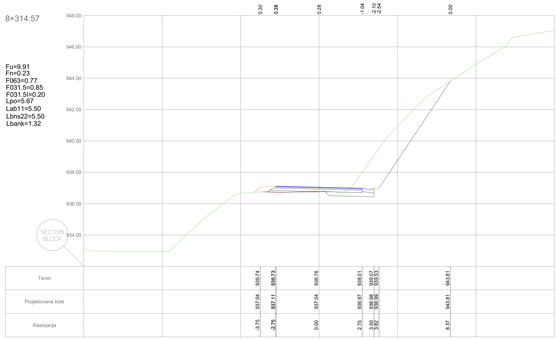
OBJEKAT I MESTO GRADJNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Rudno Opština Kraljevo	
IVESTITOR:	Grad Kraljevo	pečat:
CRTEŽ:	Poprečni profili (FAZA II)	
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat	
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Janić dipl. građ. inž.	potpis:

DATUM:	br. projekta	vrsta teh. dok.	razmera:	list br.
decembar 2018.	01/10/18	IDP	1:100	05-38

Срђан М. Јанић дипл. грађ. инж. 315 P395 17 ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

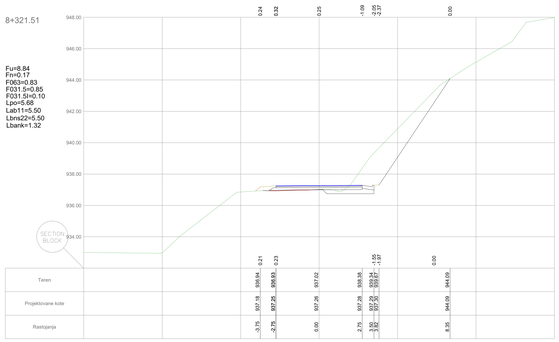
671 8+314.57

Fu=9.91
Fn=0.23
F063=0.77
F031.5=0.85
F031.5=0.20
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



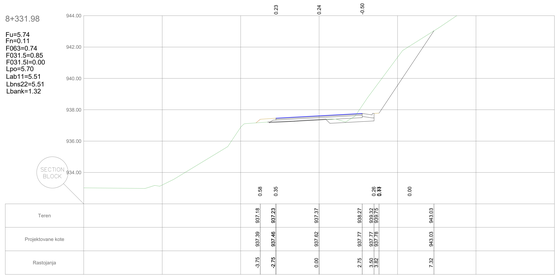
672 8+321.51

Fu=8.84
Fn=0.17
F063=0.83
F031.5=0.85
F031.5=0.10
Lpo=5.68
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



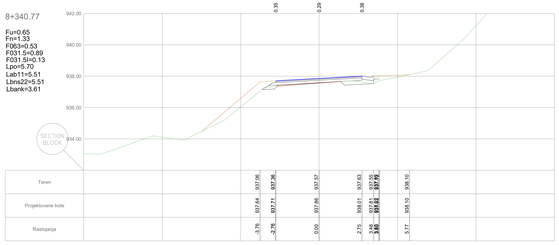
673 8+331.98

Fu=5.74
Fn=0.11
F063=0.74
F031.5=0.85
F031.5=0.00
Lpo=5.70
Lab11=5.51
Lbns22=5.51
Lbank=1.32



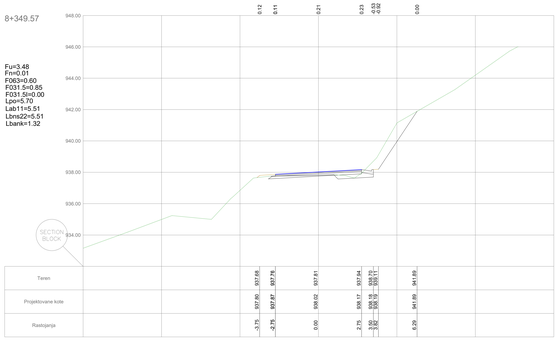
674 8+340.77

Fu=0.65
Fn=1.33
F063=0.53
F031.5=0.89
F031.5=0.13
Lpo=5.70
Lab11=5.51
Lbns22=5.51
Lbank=3.61



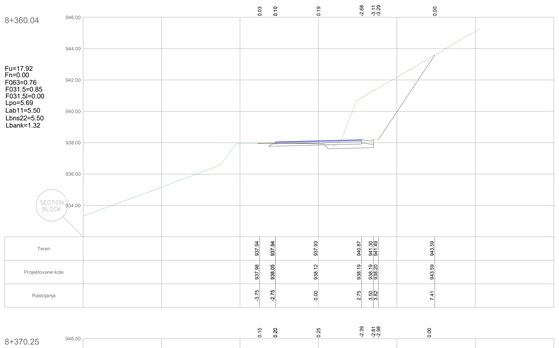
675 8+349.57

Fu=3.48
Fn=0.01
F063=0.60
F031.5=0.85
F031.5=0.00
Lpo=5.70
Lab11=5.51
Lbns22=5.51
Lbank=1.32



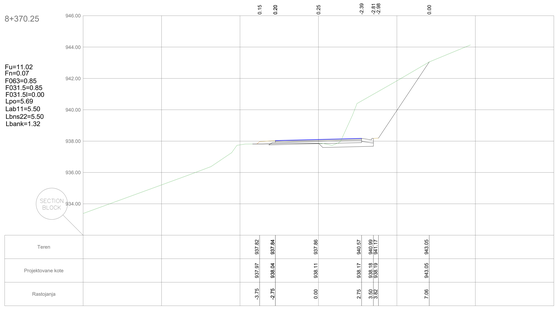
676 8+360.04

Fu=17.92
Fn=0.00
F063=0.76
F031.5=0.85
F031.5=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



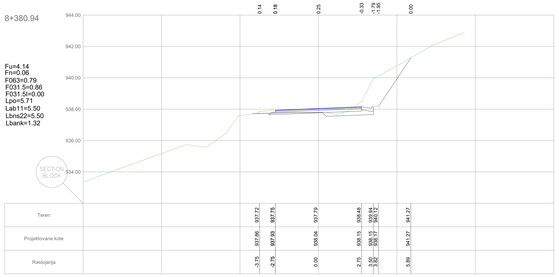
677 8+370.25

Fu=11.02
Fn=0.07
F063=0.85
F031.5=0.85
F031.5=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



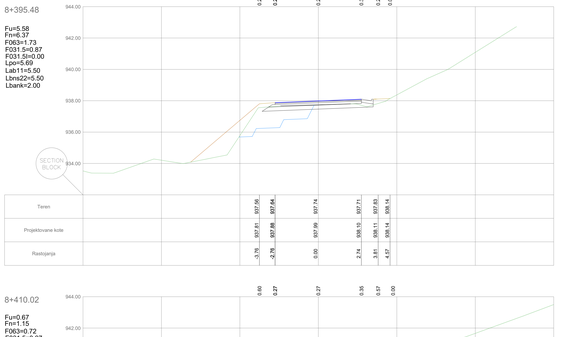
678 8+380.94

Fu=4.14
Fn=0.06
F063=0.79
F031.5=0.86
F031.5=0.00
Lpo=5.71
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



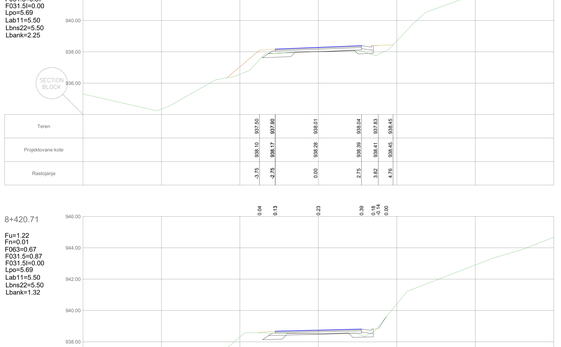
679 8+395.48

Fu=5.58
Fn=6.37
F063=1.73
F031.5=0.87
F031.5=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=2.00



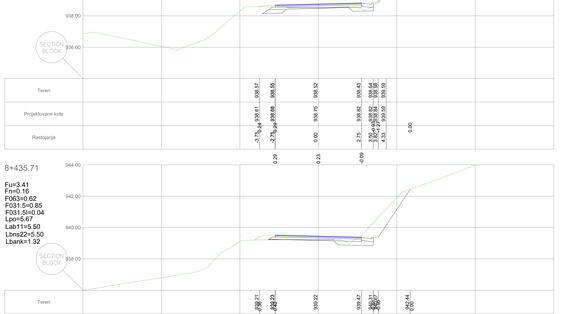
680 8+410.02

Fu=0.67
Fn=1.15
F063=0.72
F031.5=0.87
F031.5=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=2.25



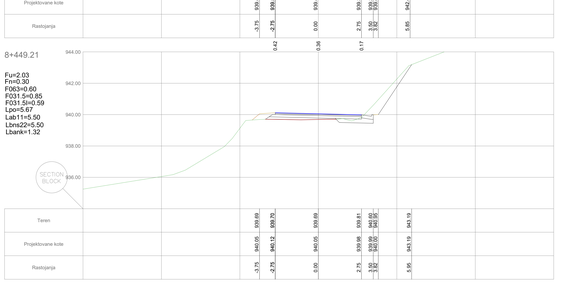
681 8+420.71

Fu=1.22
Fn=0.01
F063=0.67
F031.5=0.87
F031.5=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



682 8+435.71

Fu=3.41
Fn=0.16
F063=0.62
F031.5=0.85
F031.5=0.04
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32

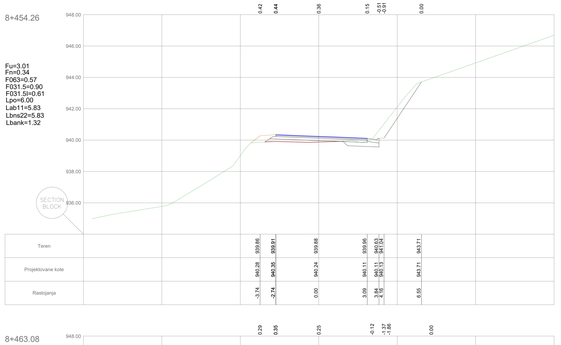


683 8+449.21

Fu=2.03
Fn=0.30
F063=0.60
F031.5=0.85
F031.5=0.59
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32

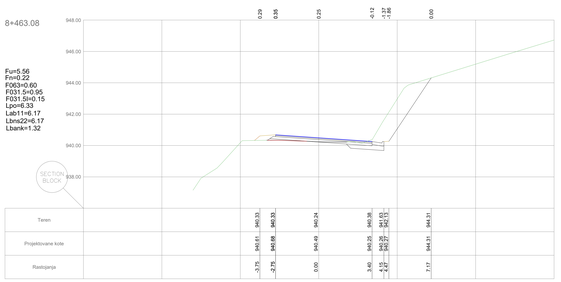
684 8+454.26

Fu=3.01
Fn=0.34
F063=0.57
F031.5=0.00
F031.5=0.61
Lpo=6.00
Lab11=5.83
Lbns22=5.83
Lbank=1.32



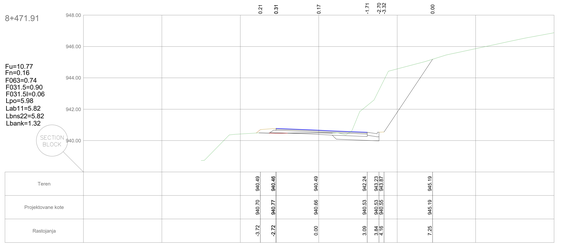
685 8+463.08

Fu=5.56
Fn=0.22
F063=0.60
F031.5=0.95
F031.5=0.15
Lpo=6.33
Lab11=6.17
Lbns22=6.17
Lbank=1.32



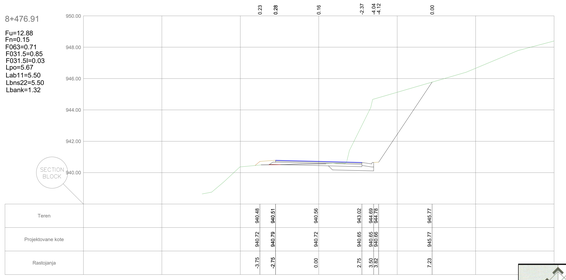
686 8+471.91

Fu=10.77
Fn=0.16
F063=0.74
F031.5=0.90
F031.5=0.06
Lpo=5.98
Lab11=5.82
Lbns22=5.82
Lbank=1.32



687 8+476.91

Fu=12.88
Fn=0.15
F063=0.71
F031.5=0.85
F031.5=0.03
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32

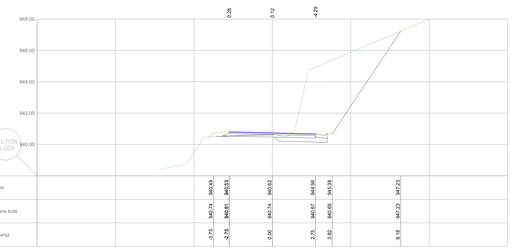


BAUHAUS PROJEKTNI ZA INŽINJERING I KONSALTING d.o.o. "BAUHAUS"
11 000 BEOGRAD ul. Vlajkovićeva 11a, 11000 BEOGRAD, tel.: 011/3113-4-888, fax: 011/3160-2-88

OBJEKAT I MESTO GRADNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Radno Opština Kraljevo
INVESTITOR:	Grad Kraljevo
CRTEŽ:	Poprečni profili (FAZA II)
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Jasić dipl. grad. inž.
DATUM: decembar 2018.	br. projekta: 01/10/18 · vrsta tch. dok.: IDP · razmera: 1:100 · list br.: 05-39

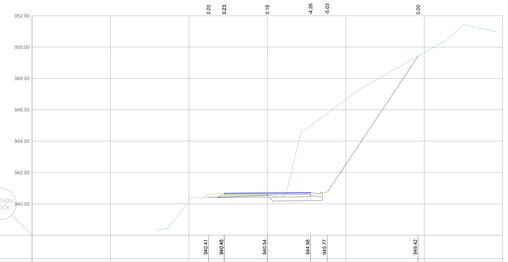
685 8+489.31

Fu=20.60
Fn=0.19
F063=0.83
F031.5=0.85
F031.5l=0.03
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



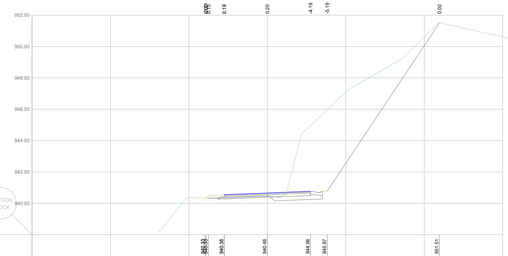
686 8+494.88

Fu=26.22
Fn=0.11
F063=0.83
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.68
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



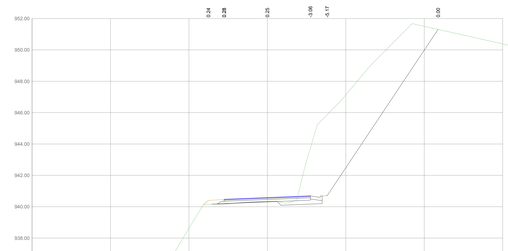
690 8+500.38

Fu=27.91
Fn=0.07
F063=0.80
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.86



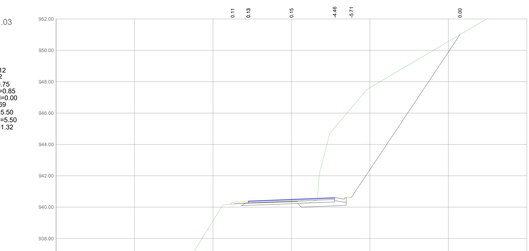
691 8+510.71

Fu=31.20
Fn=0.16
F063=0.69
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



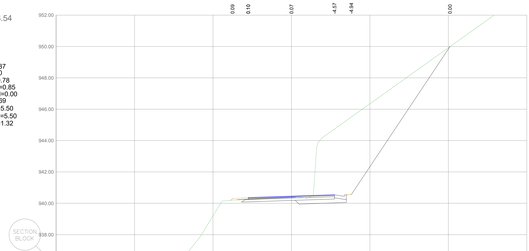
692 8+521.03

Fu=32.12
Fn=0.02
F063=0.75
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



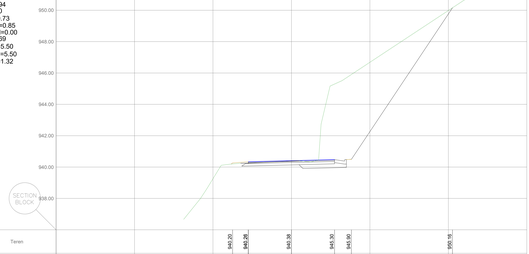
693 8+526.54

Fu=27.37
Fn=0.00
F063=0.78
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



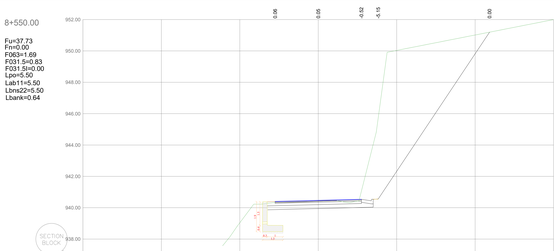
694 8+532.04

Fu=28.94
Fn=0.00
F063=0.73
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



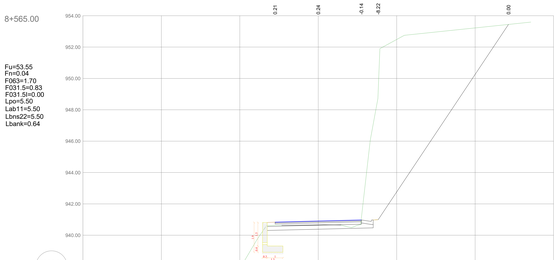
695 8+550.00

Fu=37.73
Fn=0.00
F063=1.69
F031.5=0.83
F031.5l=0.00
Lpo=5.50
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=0.64



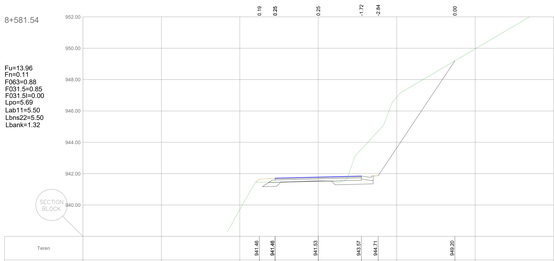
696 8+565.00

Fu=53.55
Fn=0.04
F063=1.70
F031.5=0.83
F031.5l=0.00
Lpo=5.50
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=0.64



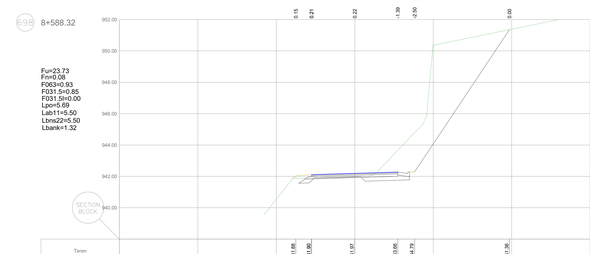
697 8+581.54

Fu=13.96
Fn=0.11
F063=0.88
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



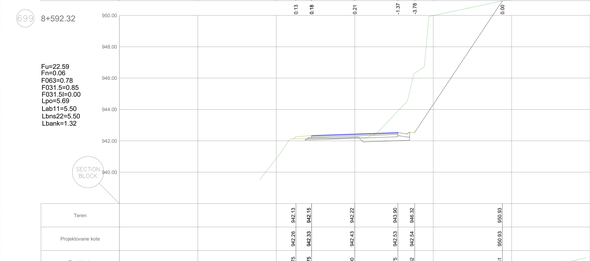
698 8+588.32

Fu=23.73
Fn=0.08
F063=0.93
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



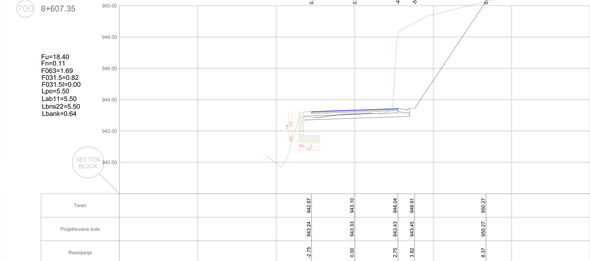
699 8+592.32

Fu=22.59
Fn=0.08
F063=0.78
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



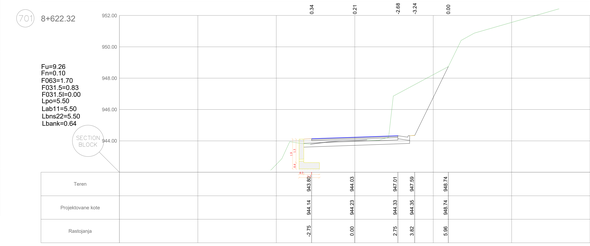
700 8+607.35

Fu=18.40
Fn=0.11
F063=1.69
F031.5=0.82
F031.5l=0.00
Lpo=5.50
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=0.64

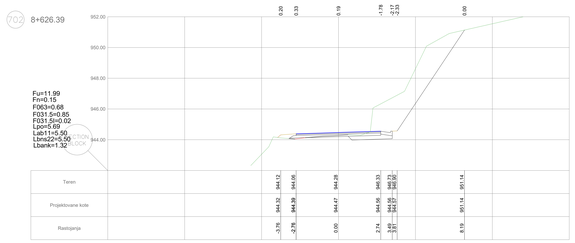


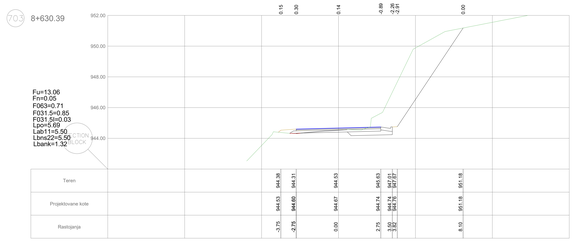
701 8+622.32

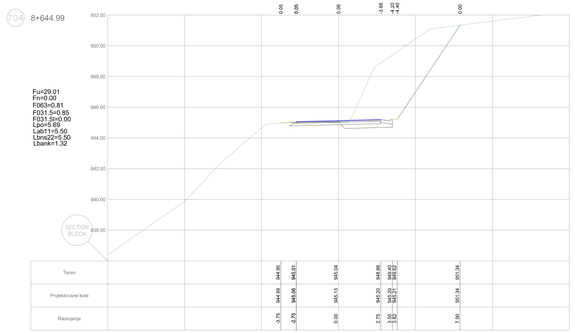
Fu=9.26
Fn=0.10
F063=1.70
F031.5=0.83
F031.5l=0.00
Lpo=5.50
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=0.64

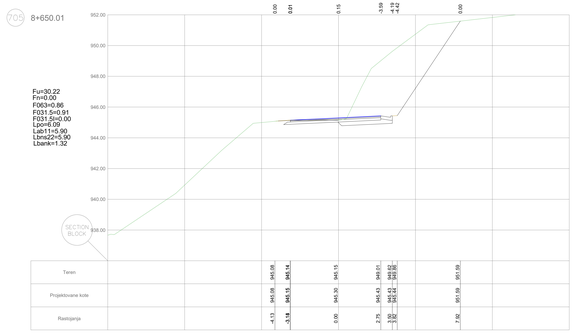


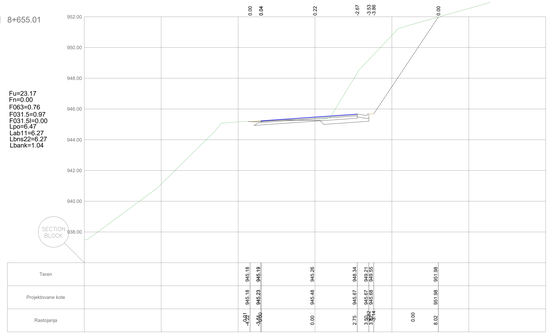
	BAUHAUS PROJEKTOVANJE ZA INŽENJERING i KONSTRUKCIJE d.o.o. "BAUHAUS"				
	34 000 KRAGUJEVAC ul. Save Kovačevića 44/6 tel. 034/315-448 PIB 101106829 MB				
OBJEKAT I MESTO GRADNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Radno Opština Kraljevo				
INVESTITOR:	Grad Kraljevo				
CRTEŽ:	Poprečni profili (FAZA II)				
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat				
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Jasić dipl. grad. inž.				
DATUM: decembar 2018.	br. projekta **01/10/18**	vrsta teh. dok. **IDP**	razmera **1:100**	list br. **05-40**	

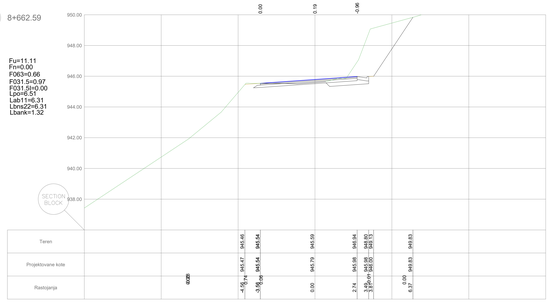


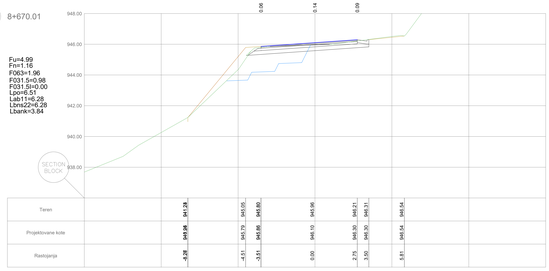


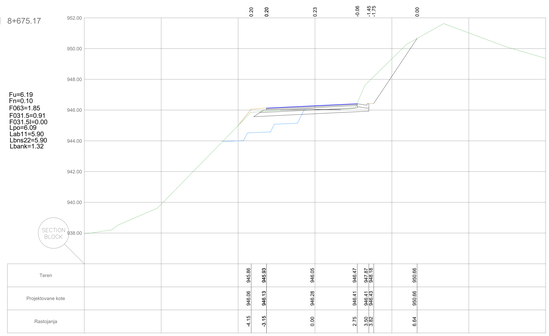


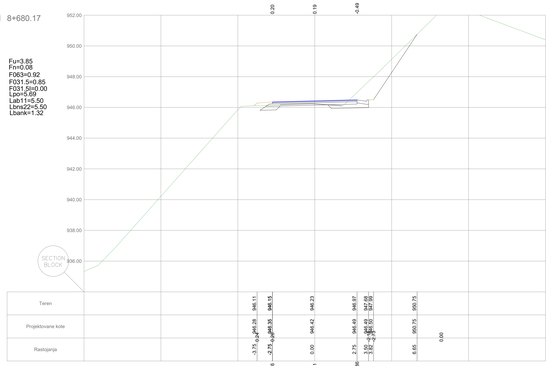


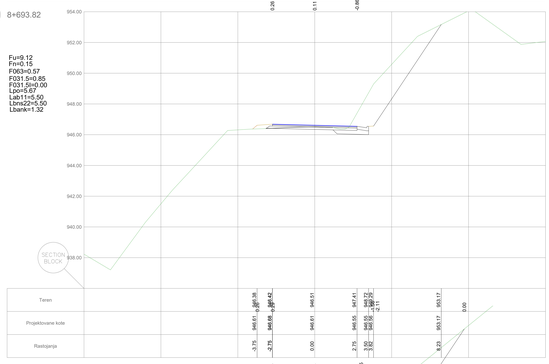


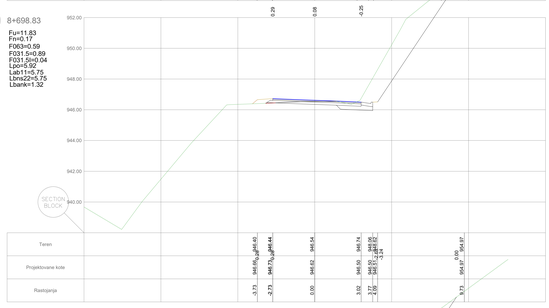


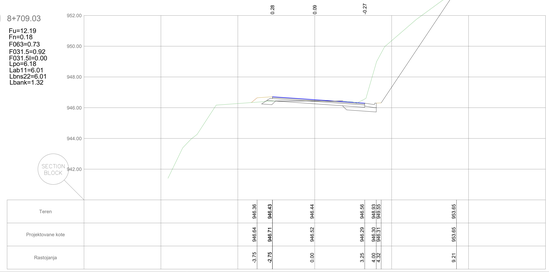


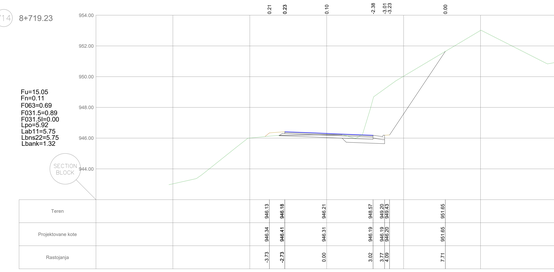


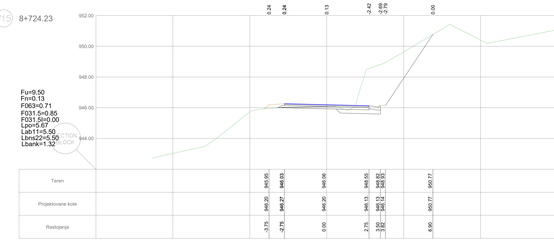


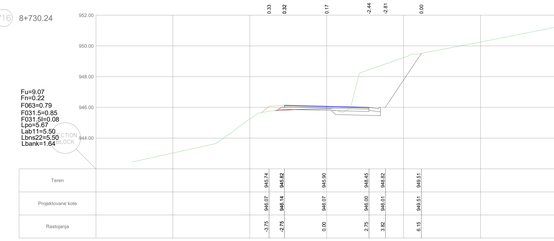


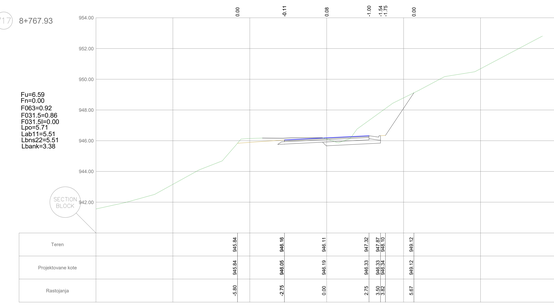












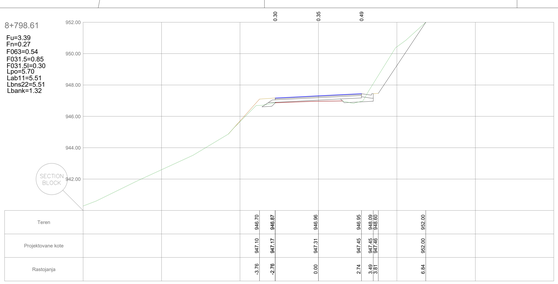
BAUHAUS PROJEKTNI ZA INŽINJERING I KONSALTING d.o.o. "BAUHAUS"
Ul. Vuka Brankovića 11a, 36000 KRALJEVO PIB: 103215148 M.B. 21211660

OBJEKAT I MESTO GRADNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Radno Opština Kraljevo				
INVESTITOR:	Grad Kraljevo				pečat:
CRTEŽ:	Poprečni profili (FAZA II)				
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat				
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Jasić dipl. građ. inž.				potpis:
DATUM: decembar 2018.	br. projekta: **01/10/18**	vrsta teh. dok.: **IDP**	razmera: **1:100**	list br.: **05-41**	

718

8+798.61

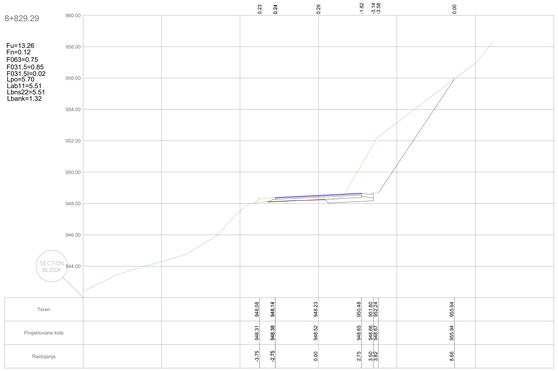
Fu=3.39
Fn=0.27
F063=0.54
F031.5=0.85
F031.5n0.30
Lpo=5.70
Lab11=5.51
Lbns22=5.51
Lbank=1.32



719

8+829.29

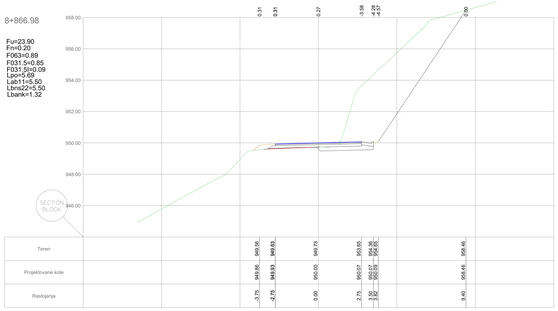
Fu=13.26
Fn=0.12
F063=0.75
F031.5=0.85
F031.5n0.02
Lpo=5.70
Lab11=5.51
Lbns22=5.51
Lbank=1.32



720

8+866.98

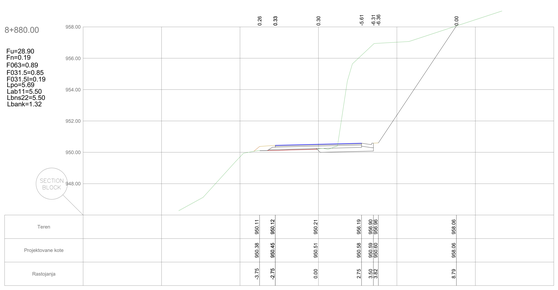
Fu=23.90
Fn=0.20
F063=0.89
F031.5=0.85
F031.5n0.09
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



721

8+880.00

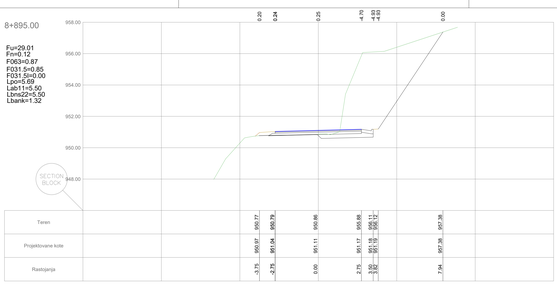
Fu=26.90
Fn=0.19
F063=0.89
F031.5=0.85
F031.5n0.19
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



722

8+895.00

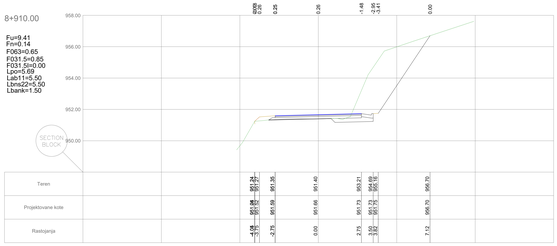
Fu=29.01
Fn=0.12
F063=0.87
F031.5=0.85
F031.5n0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



723

8+910.00

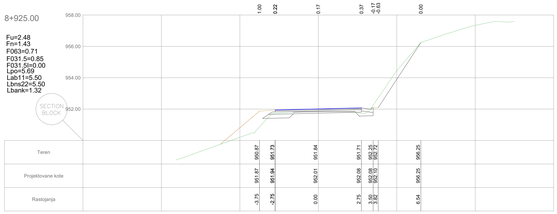
Fu=9.41
Fn=0.14
F063=0.65
F031.5=0.85
F031.5n0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.50



724

8+925.00

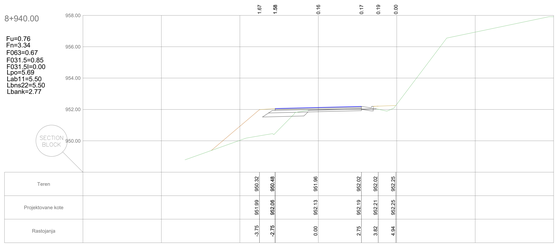
Fu=2.48
Fn=1.43
F063=0.71
F031.5=0.85
F031.5n0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



725

8+940.00

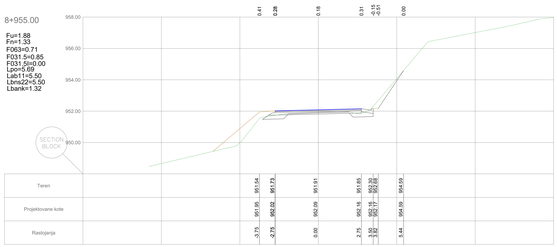
Fu=0.76
Fn=3.34
F063=0.67
F031.5=0.85
F031.5n0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=2.77



726

8+955.00

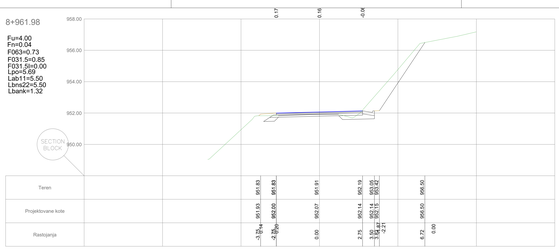
Fu=1.88
Fn=1.33
F063=0.71
F031.5=0.85
F031.5n0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



727

8+961.98

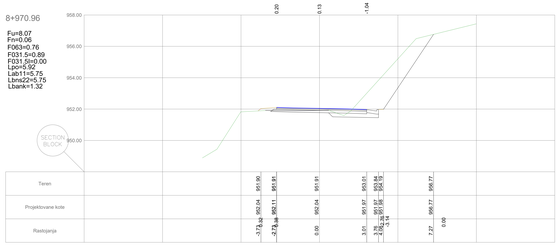
Fu=4.00
Fn=0.04
F063=0.73
F031.5=0.85
F031.5n0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



728

8+970.96

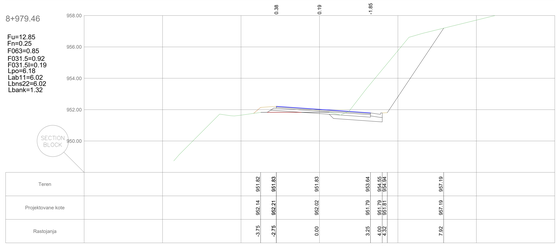
Fu=8.07
Fn=0.06
F063=0.76
F031.5=0.89
F031.5n0.00
Lpo=5.92
Lab11=5.75
Lbns22=5.75
Lbank=1.32



729

8+979.46

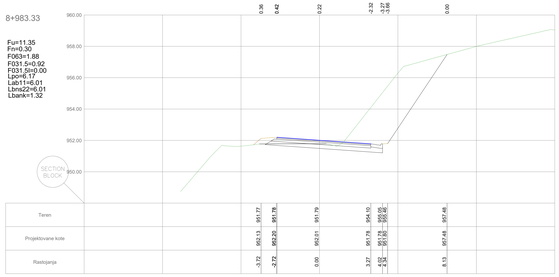
Fu=12.85
Fn=0.25
F063=0.85
F031.5=0.92
F031.5n0.19
Lpo=6.16
Lab11=6.02
Lbns22=6.02
Lbank=1.32



730

8+983.33

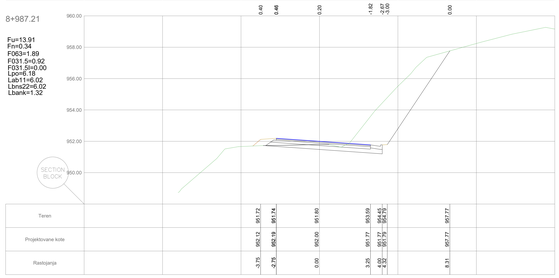
Fu=11.35
Fn=0.30
F063=1.88
F031.5=0.92
F031.5n0.00
Lpo=6.17
Lab11=6.01
Lbns22=6.01
Lbank=1.32



731

8+987.21

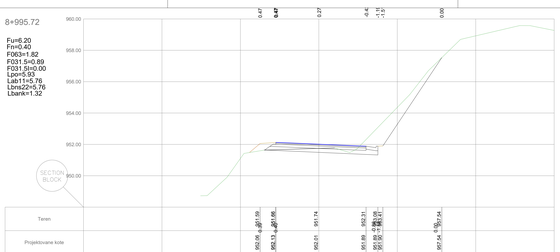
Fu=13.91
Fn=0.34
F063=1.89
F031.5=0.92
F031.5n0.00
Lpo=6.18
Lab11=6.02
Lbns22=6.02
Lbank=1.32



732

8+995.72

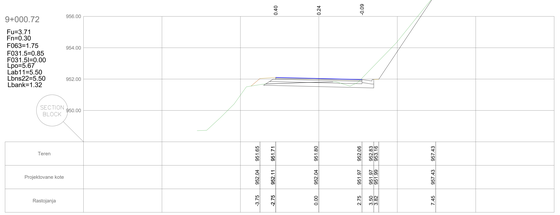
Fu=6.20
Fn=0.40
F063=1.82
F031.5=0.89
F031.5n0.00
Lpo=5.93
Lab11=5.76
Lbns22=5.76
Lbank=1.32



733

9+000.72

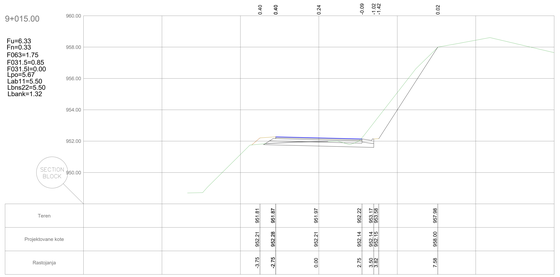
Fu=3.71
Fn=0.30
F063=1.75
F031.5=0.85
F031.5n0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



734

9+015.00

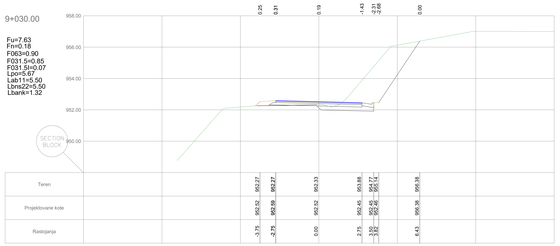
Fu=6.33
Fn=0.33
F063=1.75
F031.5=0.85
F031.5n0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



735

9+030.00

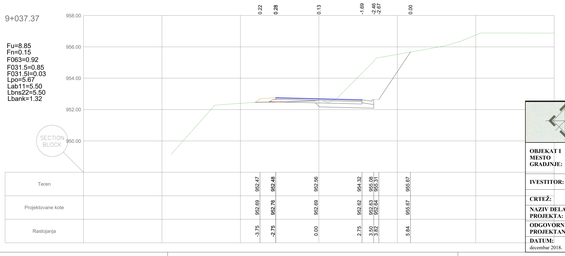
Fu=7.63
Fn=0.18
F063=0.90
F031.5=0.85
F031.5n0.07
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



736

9+037.37

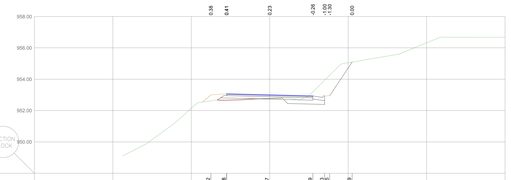
Fu=8.85
Fn=0.15
F063=0.92
F031.5=0.85
F031.5n0.03
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



OBJEKAT I MESTO GRADNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Radno Opština Kraljevo
INVESTITOR:	Grad Kraljevo
CRTEŽ:	Poprečni profili (FAZA II)
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Jasić dipl. grad. inž.
DATUM: decembar 2018.	br. projekta: 01/18/18 · vrsta teh. dok.: IDP · razmera: 1:100 · list br.: 05-42

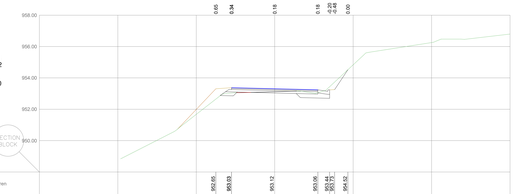
737 9+050.28

Fu=3.25
Fn=0.29
F063=0.65
F031.5=0.85
F031.5i=0.26
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



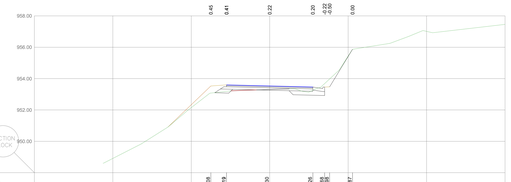
738 9+063.19

Fu=1.65
Fn=0.67
F063=0.75
F031.5=0.85
F031.5i=0.02
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



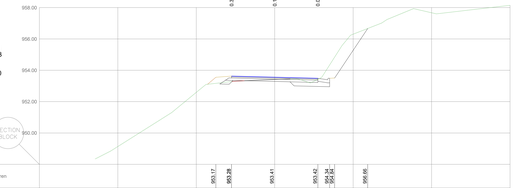
739 9+075.00

Fu=1.49
Fn=0.42
F063=0.79
F031.5=0.85
F031.5i=0.08
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



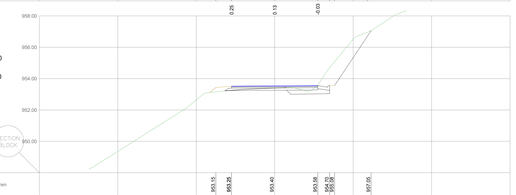
740 9+087.19

Fu=3.82
Fn=0.29
F063=0.78
F031.5=0.85
F031.5i=0.03
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



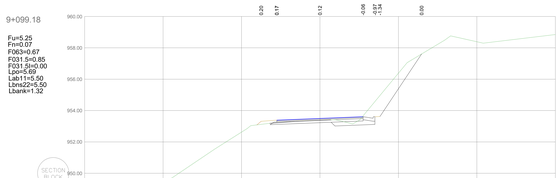
741 9+093.18

Fu=4.18
Fn=0.16
F063=0.67
F031.5=0.85
F031.5i=0.00
Lpo=5.70
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



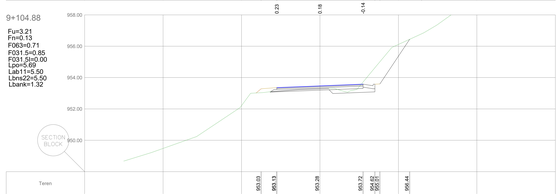
742 9+099.18

Fu=5.25
Fn=0.07
F063=0.67
F031.5=0.85
F031.5i=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



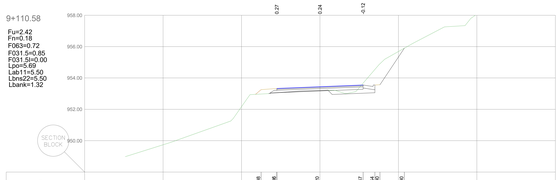
743 9+104.88

Fu=3.21
Fn=0.13
F063=0.71
F031.5=0.85
F031.5i=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



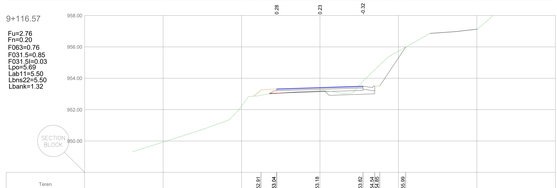
744 9+110.58

Fu=2.42
Fn=0.18
F063=0.72
F031.5=0.85
F031.5i=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



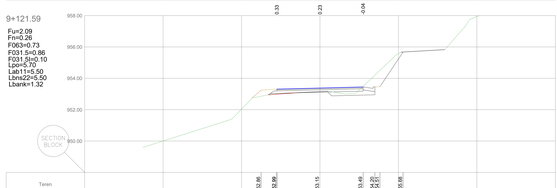
745 9+116.57

Fu=2.76
Fn=0.20
F063=0.76
F031.5=0.85
F031.5i=0.03
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



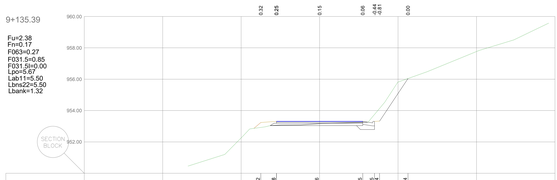
746 9+121.59

Fu=2.09
Fn=0.26
F063=0.73
F031.5=0.86
F031.5i=0.10
Lpo=5.70
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



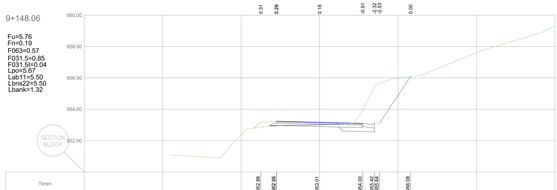
747 9+135.39

Fu=2.38
Fn=0.17
F063=0.27
F031.5=0.85
F031.5i=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



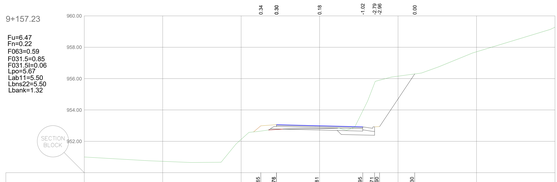
748 9+148.06

Fu=5.76
Fn=0.19
F063=0.57
F031.5=0.85
F031.5i=0.04
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



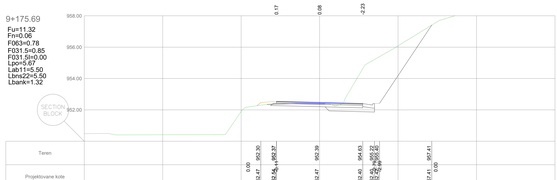
749 9+157.23

Fu=6.47
Fn=0.22
F063=0.59
F031.5=0.85
F031.5i=0.06
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



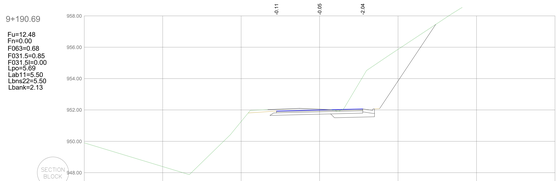
750 9+175.69

Fu=11.32
Fn=0.08
F063=0.78
F031.5=0.85
F031.5i=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



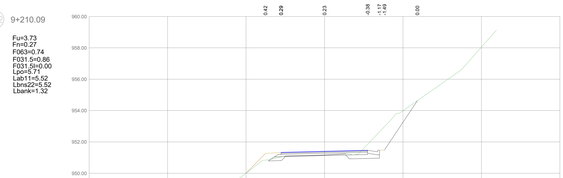
751 9+190.69

Fu=12.48
Fn=0.00
F063=0.68
F031.5=0.85
F031.5i=0.00
Lpo=5.70
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=2.13



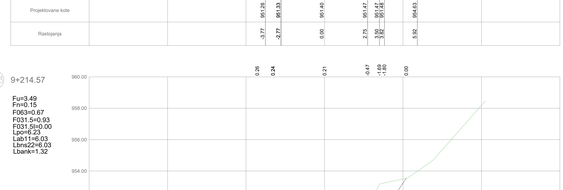
752 9+210.09

Fu=3.73
Fn=0.27
F063=0.74
F031.5=0.86
F031.5i=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.52
Lbns22=5.52
Lbank=1.32



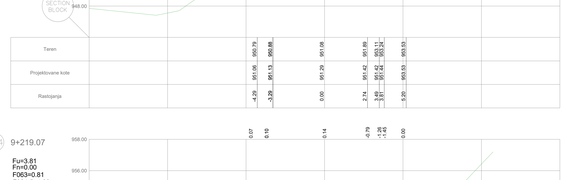
753 9+214.57

Fu=3.49
Fn=0.15
F063=0.67
F031.5=0.93
F031.5i=0.00
Lpo=5.67
Lab11=6.03
Lbns22=6.03
Lbank=1.32



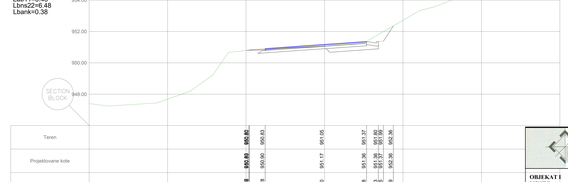
754 9+219.07

Fu=3.81
Fn=0.00
F063=0.81
F031.5=1.00
F031.5i=0.00
Lpo=6.66
Lab11=6.46
Lbns22=6.46
Lbank=1.32



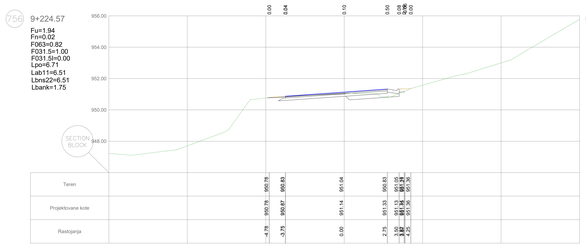
759 9+221.83

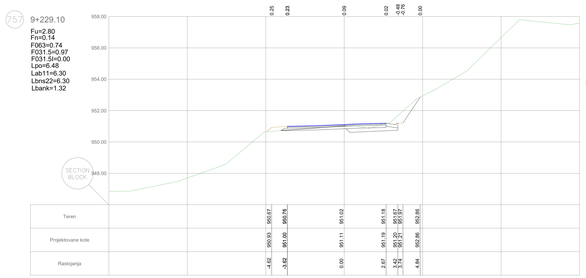
Fu=2.69
Fn=0.00
F063=0.80
F031.5=1.00
F031.5i=0.00
Lpo=6.68
Lab11=6.48
Lbns22=6.48
Lbank=0.38

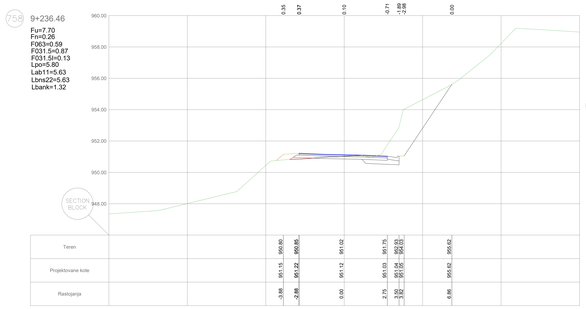


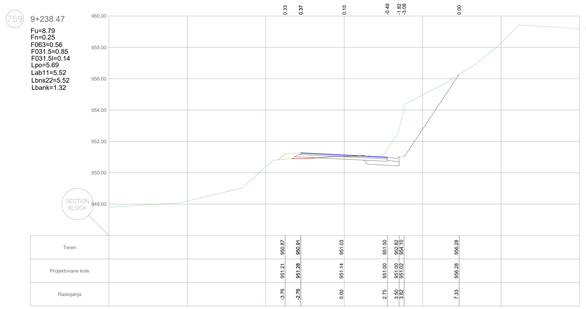
BAUHAUS PROJEKTNI ZA INŽINJERING I KONSALTING d.o.o. "BAUHAUS"
11 000 BEOGRAD VIII Trg Nikole Pašića 10 tel. 3282510 e-adr. bh.1@eunet.rs PIB 101176600

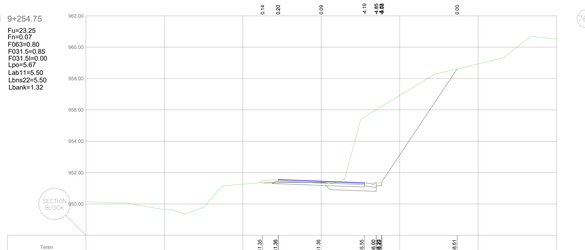
OBJEKAT I MESTO GRADNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Radno Opština Kraljevo				
INVESTITOR:	Grad Kraljevo				pečat:
CRTEŽ:	Poprečni profili (FAZA II)				
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat				
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Jasić dipl. grad. inž.				potpis:
DATUM: decembar 2018.	br. projekta: 01/10/18	vrsta tch. dok.: IDP	razmera: 1:100	list br.: 05-43	

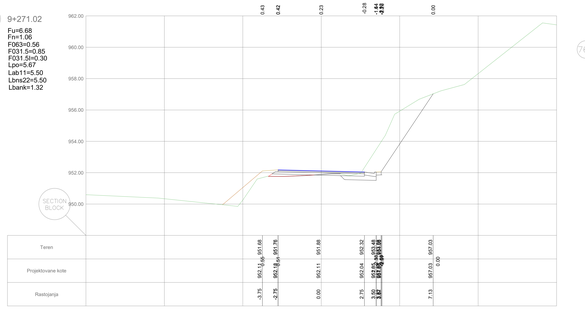


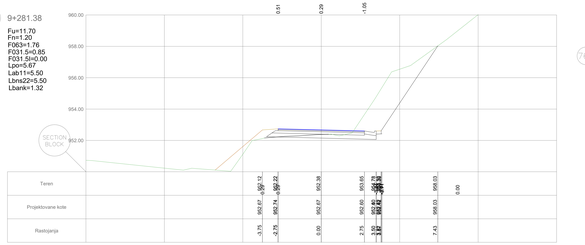


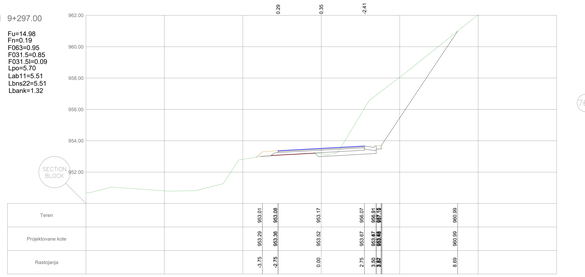


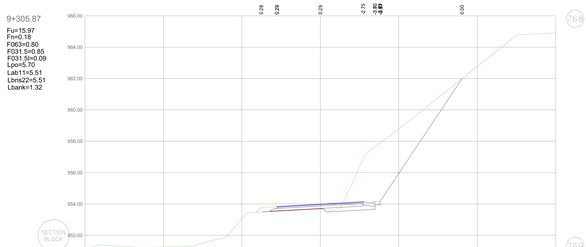


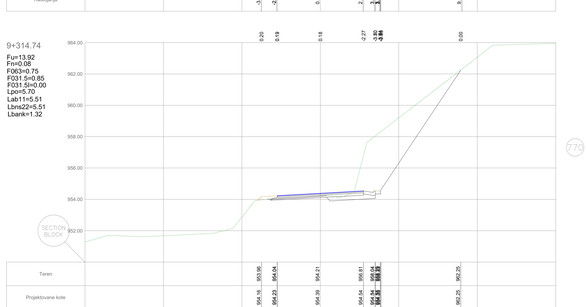


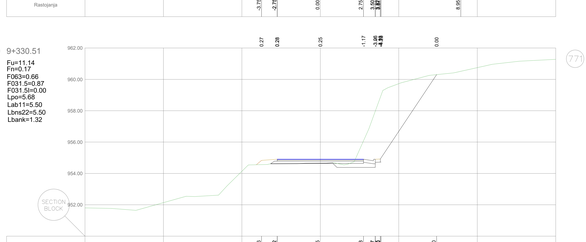


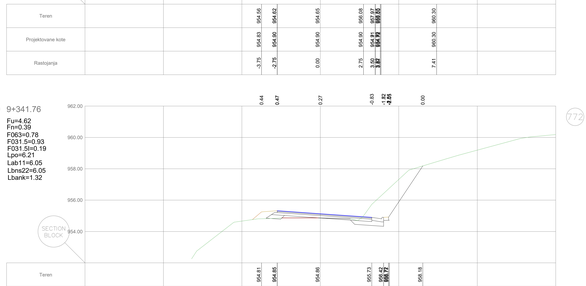


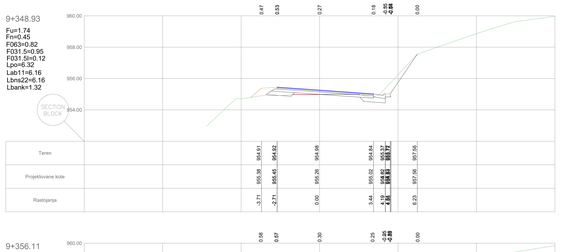


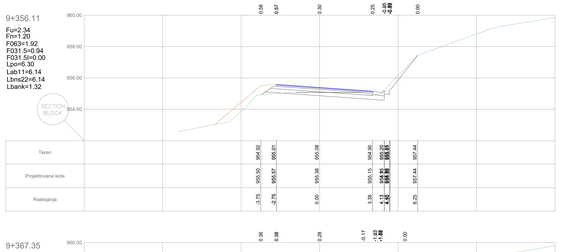


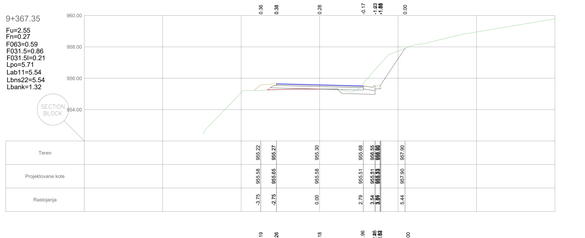


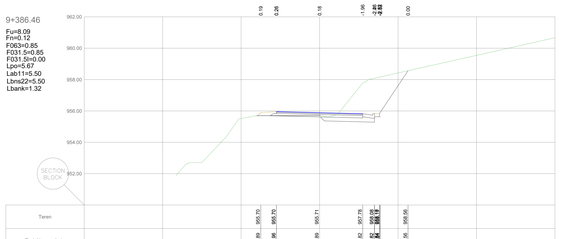


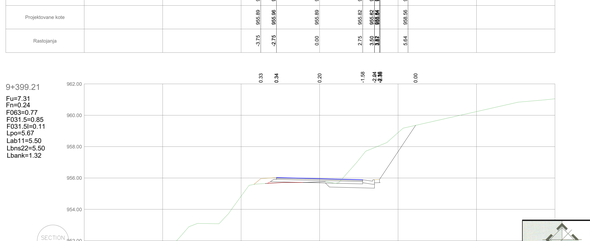






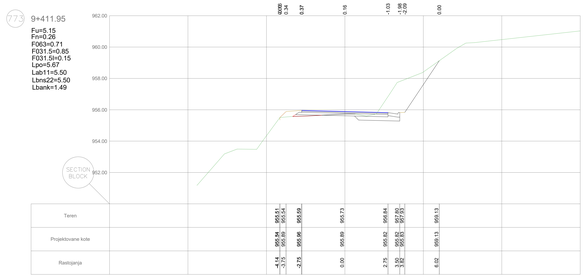


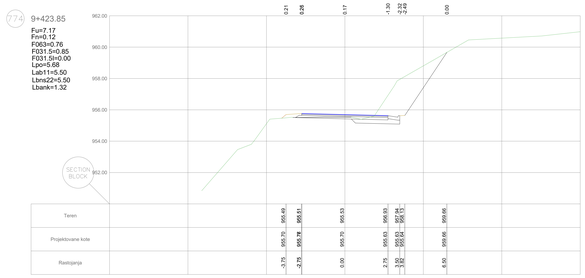


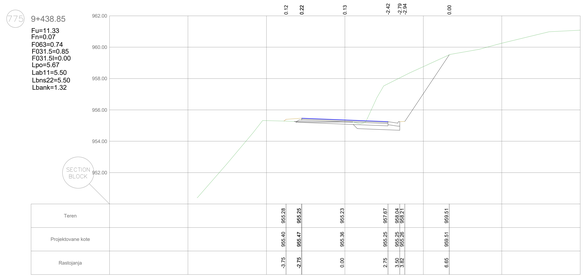


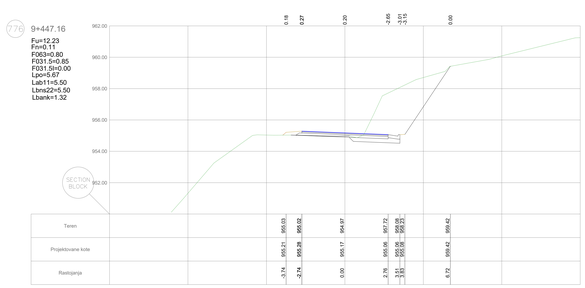
OBJEKAT I MESTO GRAĐENJA:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Radno Opština Kraljevo
INVESTITOR:	Grad Kraljevo
CRTEŽ:	Poprečni profili (FAZA II)
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Jasić dipl. grad. inž.
DATUM: decembar 2018.	br. projekta: 01/10/18 · vrsta tch. dok.: IDP · razmera: 1:100 · list br.: 05-44

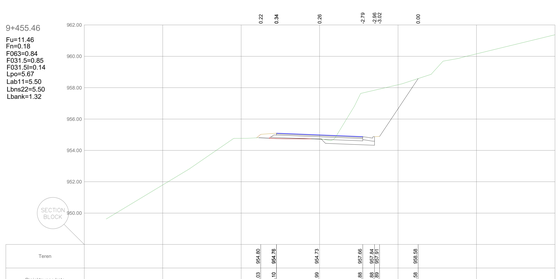
BAUHAUS PREDUZEĆE ZA INŽENJERING I KONSTRUKCIJU d.o.o. "BAUHAUS" Ul. VUK BOGDANOVIĆA 11/14, 36000 KRALJEVO · TEL: 036/315-4-888 · PIB: 101211665

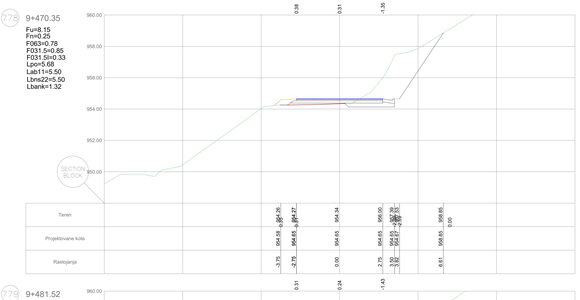


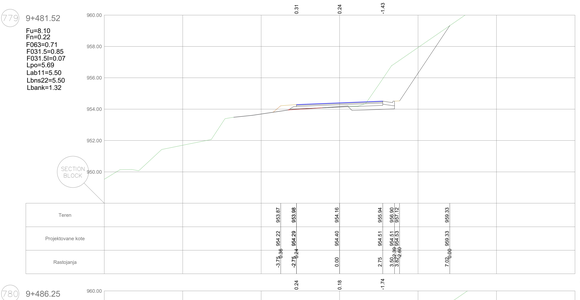


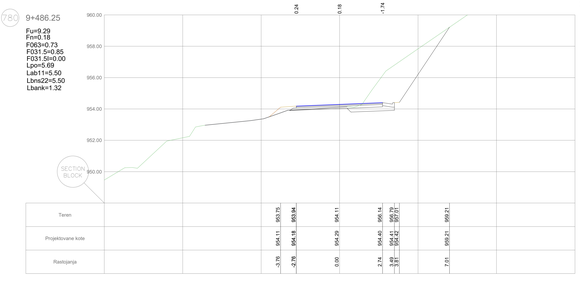


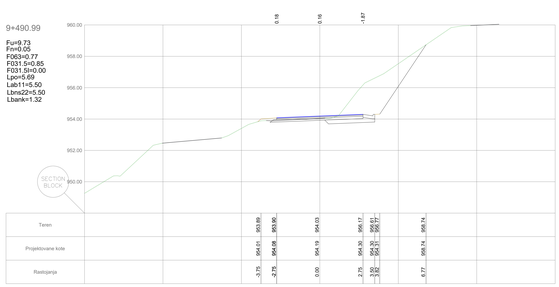


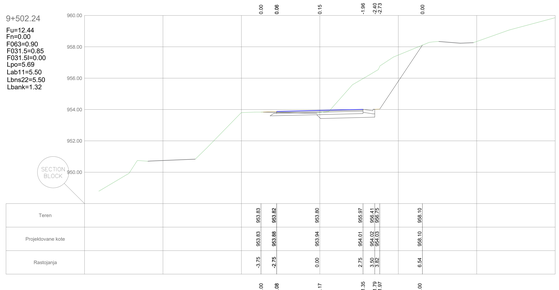


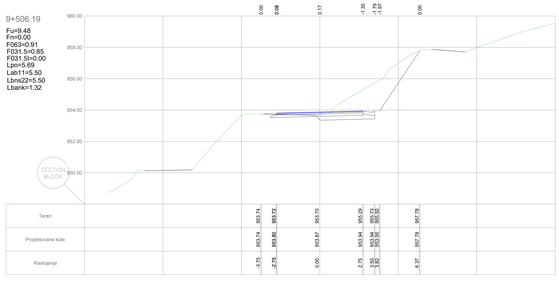


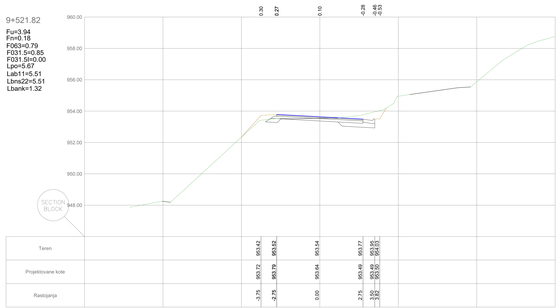


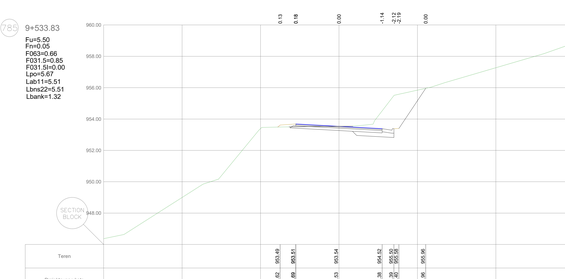


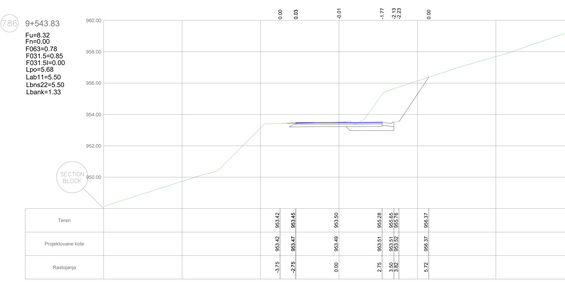


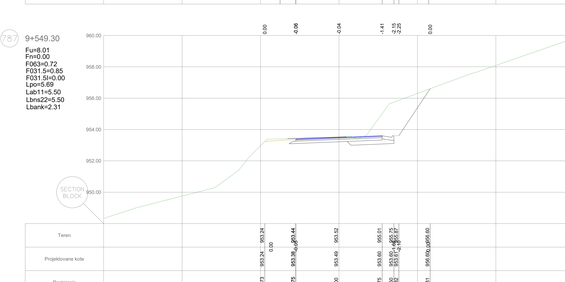


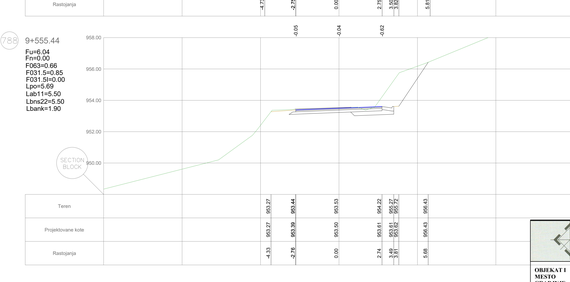










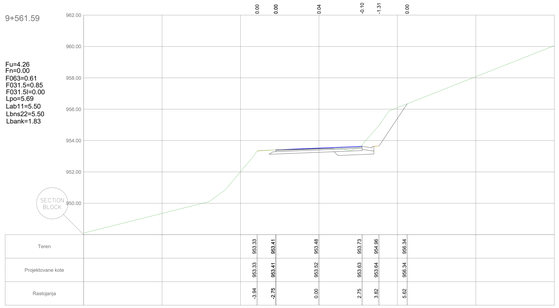


BAUHAUS PROJEKTOVANJE ZA INŽENJERING I KONSALTING d.o.o. Kragujevac
ul. Vuka Karadžića 11a, 34000 KRAGUJEVAC PIB: 103251149 M.B.: 17511560

OBJEKAT I MESTO GRADNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Radno Opština Kraljevo
INVESTITOR:	Grad Kraljevo
SADRŽAJ:	Poprečni profili (FAZA II)
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Janić dipl. građ. inž.
DATUM: decembar 2018.	br. projekta: 01/10/18 · vrsta teh. dok.: IDP · razmera: 1:100 · list br.: 05-45

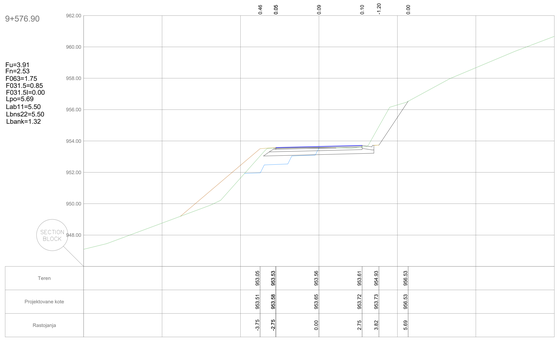
789 9+561.59

Fu=4.26
Fn=0.00
F063=0.61
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.83



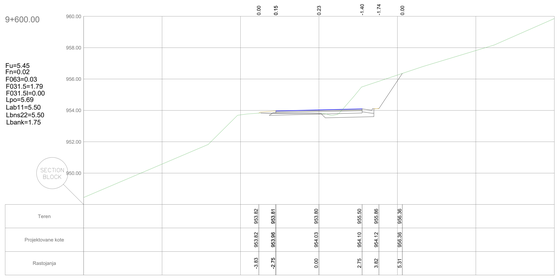
790 9+576.90

Fu=3.91
Fn=2.53
F063=1.75
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



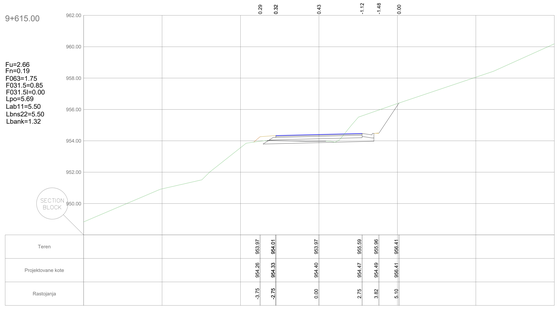
791 9+600.00

Fu=5.45
Fn=0.02
F063=0.03
F031.5=1.79
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.75



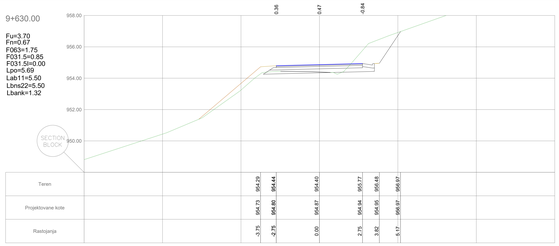
792 9+615.00

Fu=2.66
Fn=0.19
F063=1.75
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



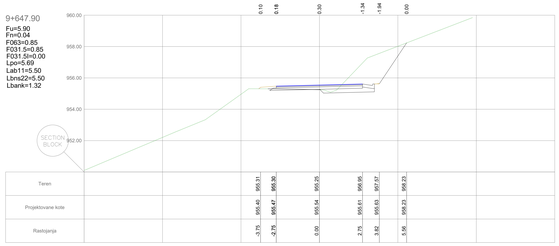
793 9+630.00

Fu=3.70
Fn=0.67
F063=1.75
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



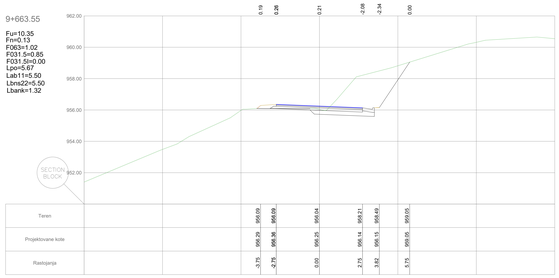
794 9+647.90

Fu=5.90
Fn=0.04
F063=0.85
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



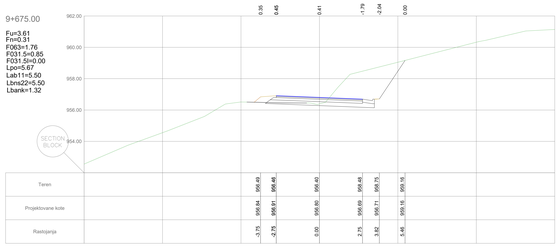
795 9+663.55

Fu=10.35
Fn=0.13
F063=1.02
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



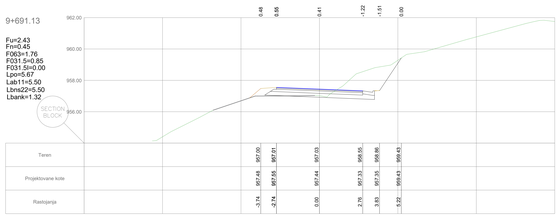
796 9+675.00

Fu=3.61
Fn=0.31
F063=1.76
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



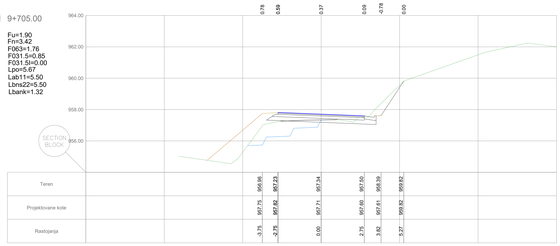
797 9+691.13

Fu=2.43
Fn=0.45
F063=1.76
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



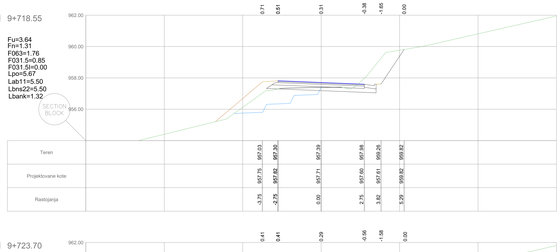
798 9+705.00

Fu=1.90
Fn=3.42
F063=1.76
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



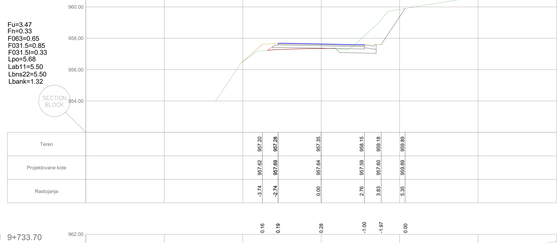
799 9+718.55

Fu=3.64
Fn=1.31
F063=1.76
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



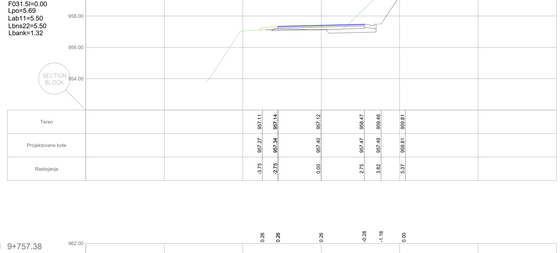
800 9+723.70

Fu=3.47
Fn=0.33
F063=0.65
F031.5=0.85
F031.5l=0.33
Lpo=5.68
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



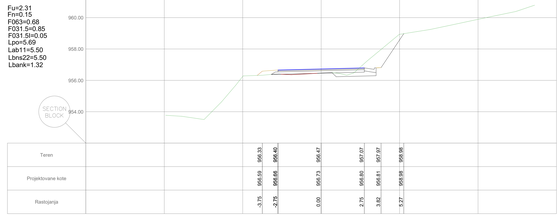
801 9+733.70

Fu=4.84
Fn=0.07
F063=0.79
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



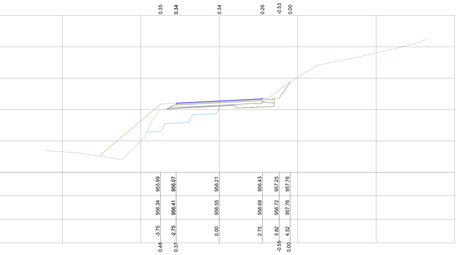
802 9+757.38

Fu=2.31
Fn=0.15
F063=0.68
F031.5=0.85
F031.5l=0.05
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



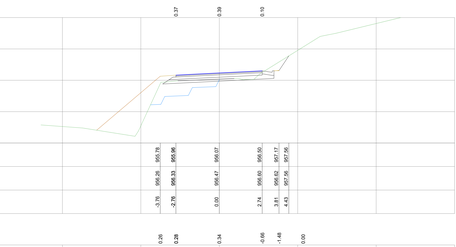
803 9+765.38

Fu=0.76
Fn=3.07
F063=0.64
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.70
Lab11=5.51
Lbns22=5.51
Lbank=1.32



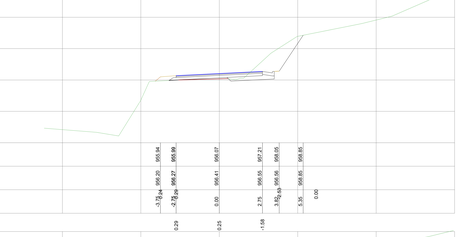
804 9+770.82

Fu=1.41
Fn=4.86
F063=1.76
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.70
Lab11=5.51
Lbns22=5.51
Lbank=1.32



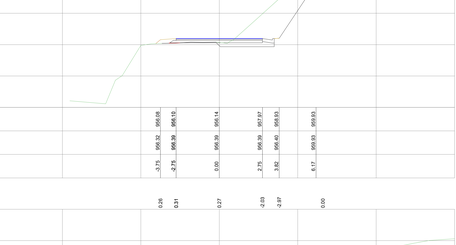
805 9+776.26

Fu=3.37
Fn=0.17
F063=0.73
F031.5=0.85
F031.5l=0.15
Lpo=5.70
Lab11=5.51
Lbns22=5.51
Lbank=1.32



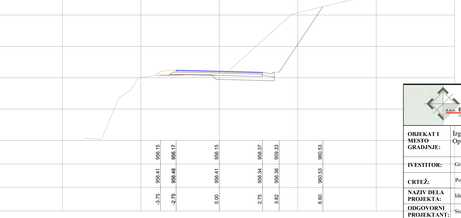
806 9+786.55

Fu=9.00
Fn=0.16
F063=0.91
F031.5=0.85
F031.5l=0.03
Lpo=5.68
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



807 9+791.03

Fu=12.39
Fn=0.18
F063=0.98
F031.5=0.85
F031.5l=0.06
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



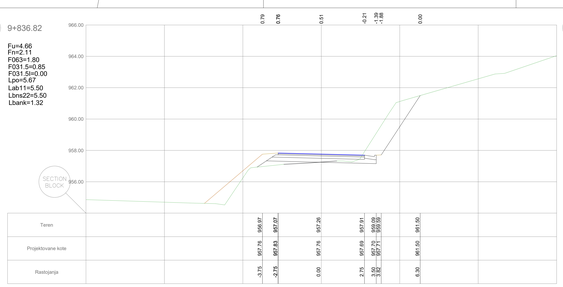
OBJEKAT I MESTO GRADNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Radno Opština Kraljevo
INVESTITOR:	Grad Kraljevo
CRTEŽ:	Poprečni profili (FAZA II)
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Janić dipl. grad. inž.
DATUM: decembar 2018.	br. projekta: 01/10/18 · vrsta tch. dok.: IDP · razmera: 1:100 · list br.: 05-46

BAUHAUS PREDUZEĆE ZA INŽENJERING I KONSTRUKCIJE d.o.o. "BAUHAUS" Ul. VUK BOGDANOVIĆA 11/14, 36000 KRALJEVO · TEL: 036/315-438 · PIB: 101119329

potpis:

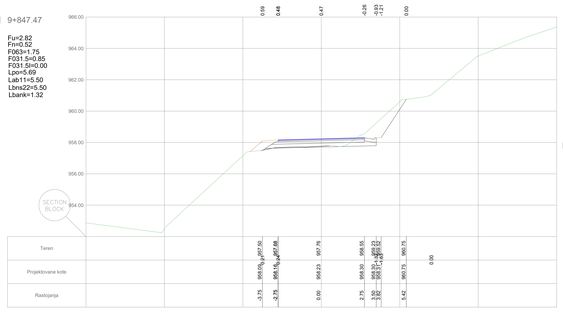
808 9+836.82

Fu=4.66
Fn=2.11
F063=1.80
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



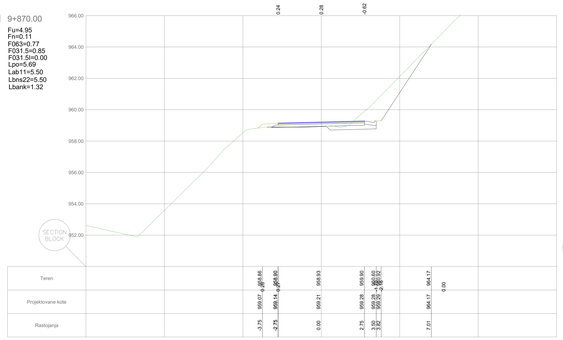
809 9+847.47

Fu=2.82
Fn=0.52
F063=1.75
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



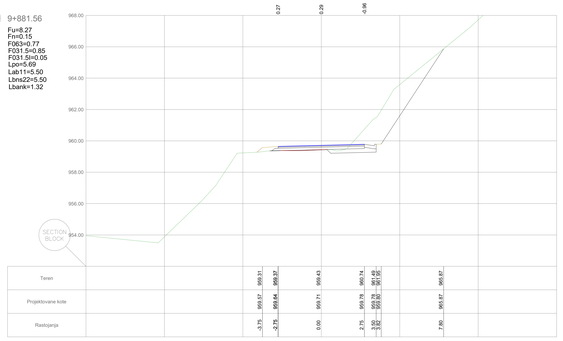
810 9+870.00

Fu=4.95
Fn=0.11
F063=0.77
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



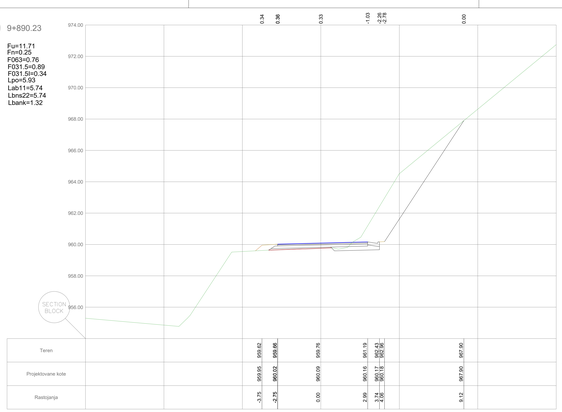
811 9+881.56

Fu=8.27
Fn=0.15
F063=0.77
F031.5=0.85
F031.5l=0.05
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



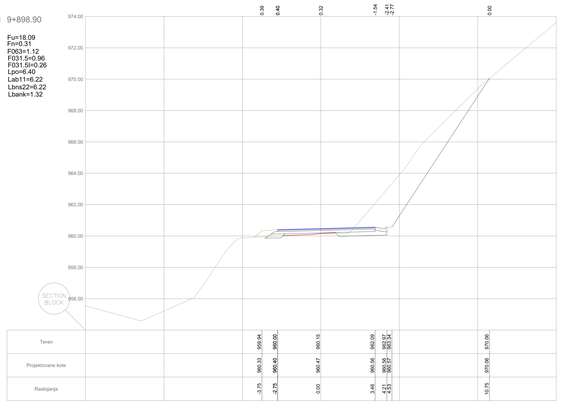
812 9+890.23

Fu=11.71
Fn=0.25
F063=0.76
F031.5=0.89
F031.5l=0.34
Lpo=5.93
Lab11=5.74
Lbns22=5.74
Lbank=1.32



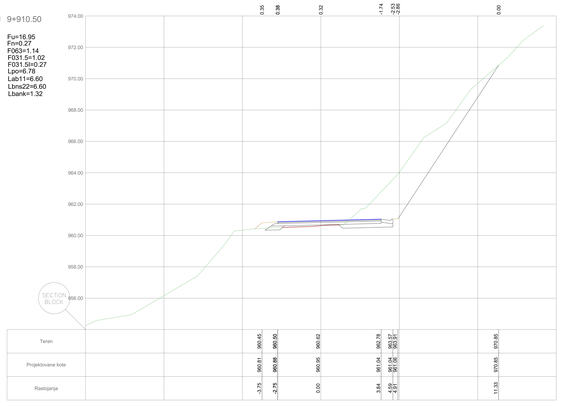
813 9+898.90

Fu=18.09
Fn=0.31
F063=1.12
F031.5=0.96
F031.5l=0.26
Lpo=6.40
Lab11=6.22
Lbns22=6.22
Lbank=1.32



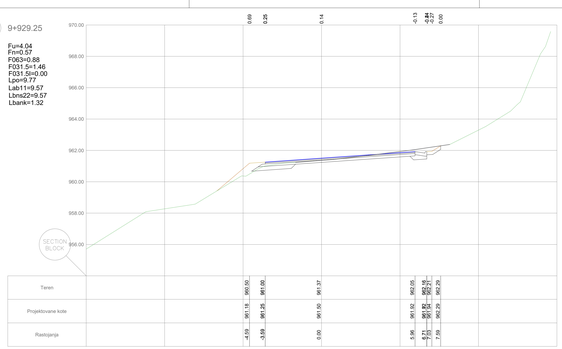
814 9+910.50

Fu=16.95
Fn=0.27
F063=1.14
F031.5=1.02
F031.5l=0.27
Lpo=6.78
Lab11=6.60
Lbns22=6.60
Lbank=1.32



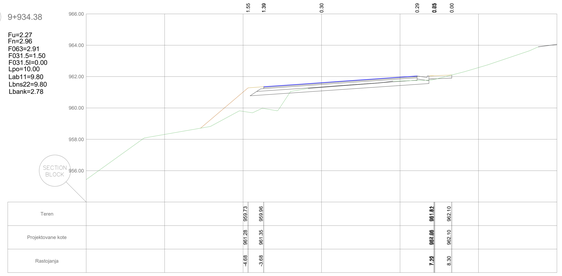
815 9+929.25

Fu=4.04
Fn=0.57
F063=0.88
F031.5=1.46
F031.5l=0.00
Lpo=9.77
Lab11=9.57
Lbns22=9.57
Lbank=1.32



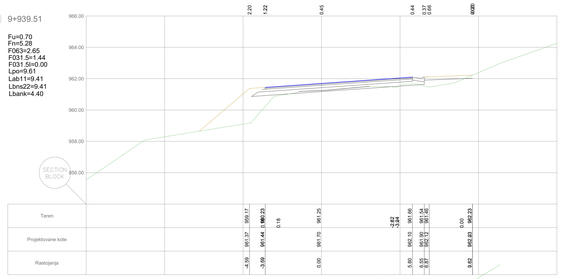
816 9+934.38

Fu=2.27
Fn=2.96
F063=2.91
F031.5=1.50
F031.5l=0.00
Lpo=10.00
Lab11=9.80
Lbns22=9.80
Lbank=2.78



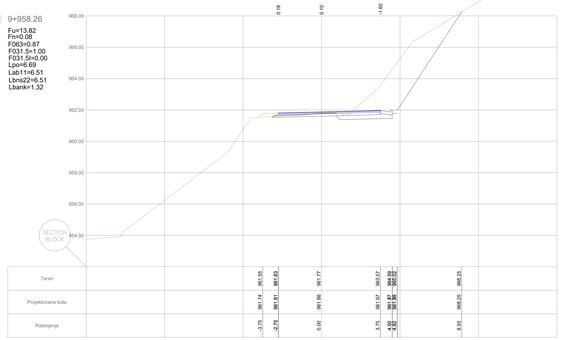
817 9+939.51

Fu=0.70
Fn=5.29
F063=2.65
F031.5=1.44
F031.5l=0.00
Lpo=9.61
Lab11=9.41
Lbns22=9.41
Lbank=4.40



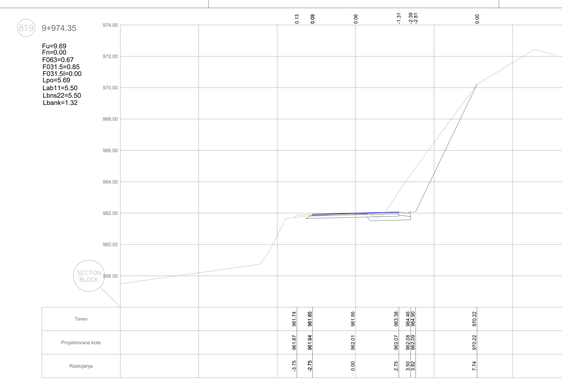
818 9+958.26

Fu=13.82
Fn=0.08
F063=0.87
F031.5=1.00
F031.5l=0.00
Lpo=6.69
Lab11=6.51
Lbns22=6.51
Lbank=1.32



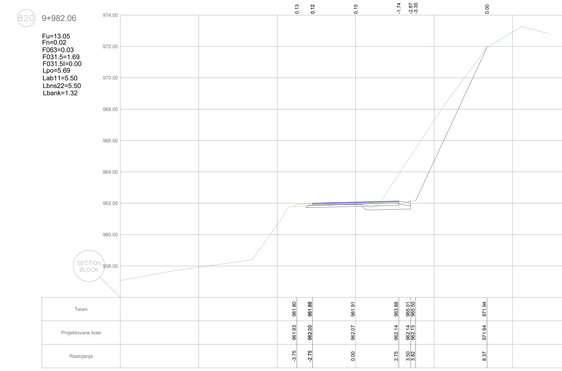
819 9+974.35

Fu=9.69
Fn=0.00
F063=0.67
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



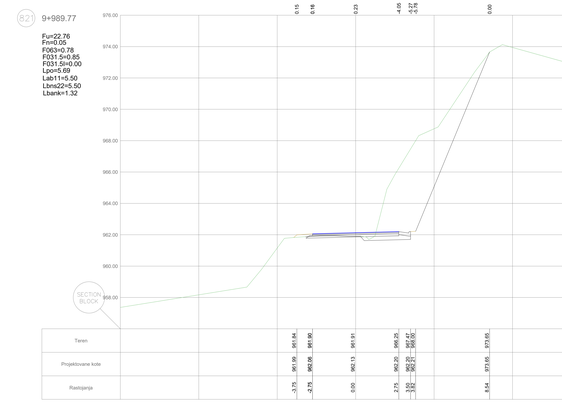
820 9+982.06

Fu=13.05
Fn=0.02
F063=0.03
F031.5=1.69
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



821 9+989.77

Fu=22.76
Fn=0.05
F063=0.78
F031.5=0.85
F031.5l=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32



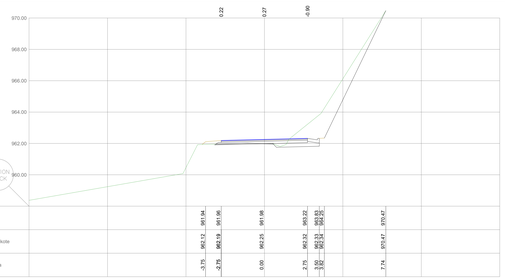
OBJEKAT I MESTO GRADNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Radno Opština Kraljevo
INVESTITOR:	Grad Kraljevo
CRTEŽ:	Poprečni profili (FAZA II)
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Jasić dipl. grad. inž.
DATUM:	br. projekta: 01/10/18 | vrsta teh. dok.: IDP | razmera: 1:100 | list br.: 05-47

BAUHAUS PREDUZEĆE ZA INŽENJERING I KONSALTING d.o.o. "BAUHAUS" Ul. Vuka Karadžića 11a, 36000 KRALJEVO MB: 20324110 PIB: 107178000

S22

10+005.00

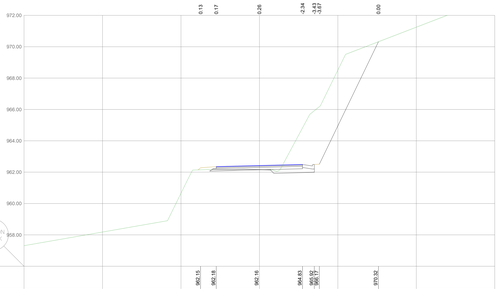
Fu=9.00
Fm=0.19
F063=0.72
F031.5=0.85
F031.5i=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.69
Lbank=1.32



S23

10+020.00

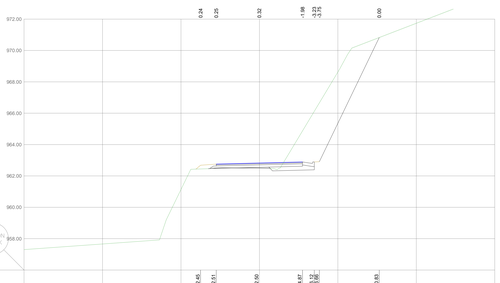
Fu=20.26
Fm=0.05
F063=0.68
F031.5=0.85
F031.5i=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.69
Lbank=1.32



S24

10+035.00

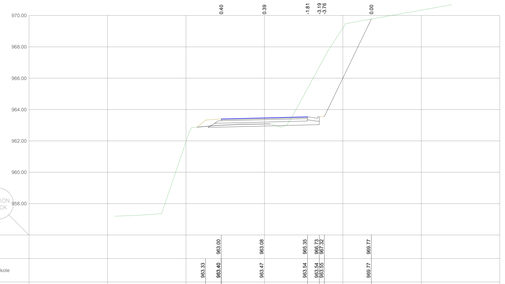
Fu=18.75
Fm=0.14
F063=0.71
F031.5=0.85
F031.5i=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.69
Lbank=1.32



S25

10+049.77

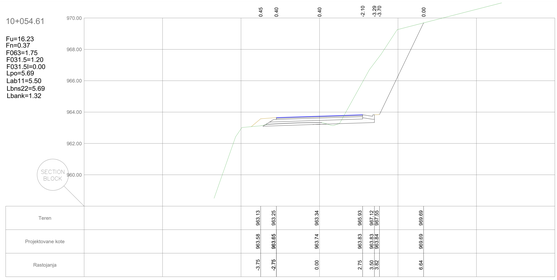
Fu=13.63
Fm=0.32
F063=1.75
F031.5=0.85
F031.5i=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.69
Lbank=1.32



S26

10+054.61

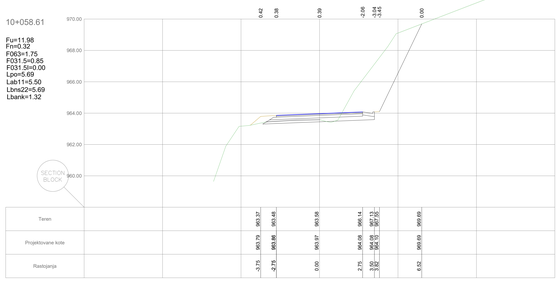
Fu=16.23
Fm=0.37
F063=1.75
F031.5=1.20
F031.5i=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.69
Lbank=1.32



S27

10+058.61

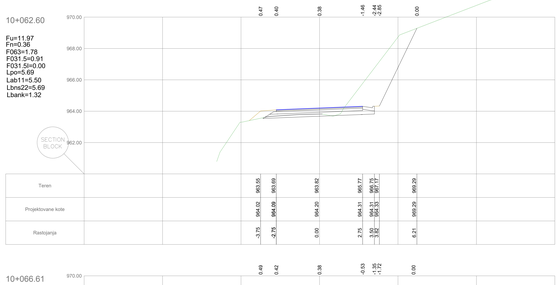
Fu=11.98
Fm=0.32
F063=1.75
F031.5=0.85
F031.5i=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.69
Lbank=1.32



S28

10+062.60

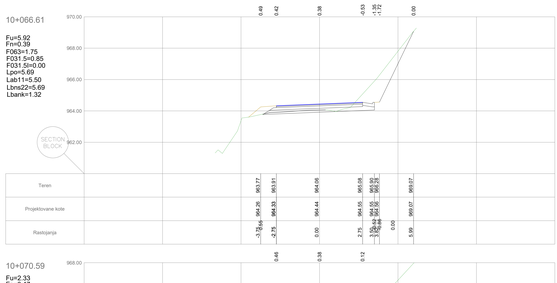
Fu=11.97
Fm=0.36
F063=1.78
F031.5=0.91
F031.5i=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.69
Lbank=1.32



S29

10+066.61

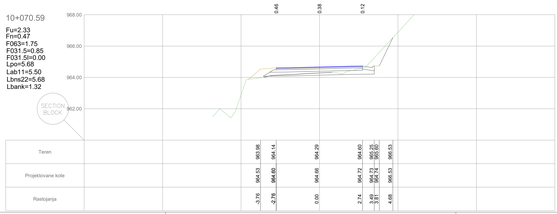
Fu=5.92
Fm=0.39
F063=1.75
F031.5=0.85
F031.5i=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.69
Lbank=1.32



S30

10+070.59

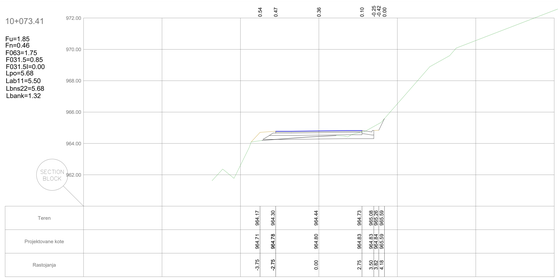
Fu=2.33
Fm=0.47
F063=1.75
F031.5=0.85
F031.5i=0.00
Lpo=5.68
Lab11=5.50
Lbns22=5.68
Lbank=1.32



S31

10+073.41

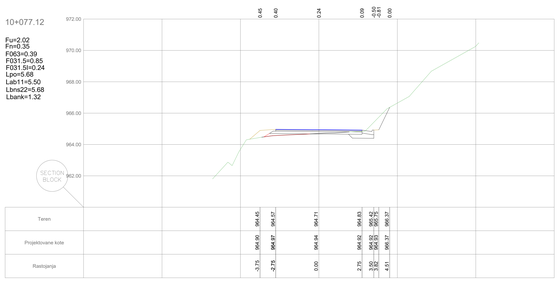
Fu=1.85
Fm=0.46
F063=1.75
F031.5=0.85
F031.5i=0.00
Lpo=5.68
Lab11=5.50
Lbns22=5.68
Lbank=1.32



S32

10+077.12

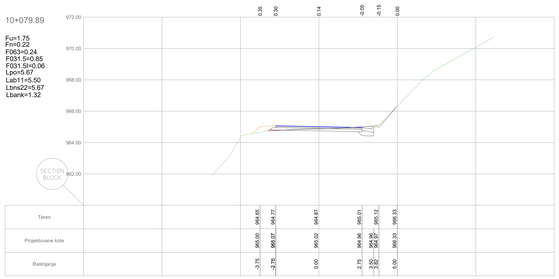
Fu=2.02
Fm=0.35
F063=0.39
F031.5=0.85
F031.5i=0.24
Lpo=5.68
Lab11=5.50
Lbns22=5.68
Lbank=1.32



S33

10+079.89

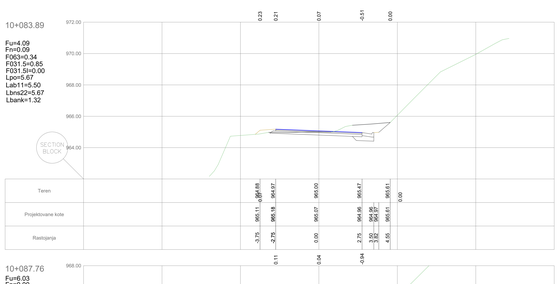
Fu=1.75
Fm=0.22
F063=0.24
F031.5=0.85
F031.5i=0.06
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.67
Lbank=1.32



S34

10+083.89

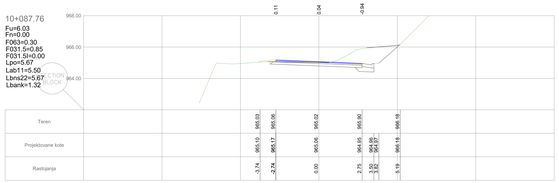
Fu=4.09
Fm=0.09
F063=0.34
F031.5=0.85
F031.5i=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.67
Lbank=1.32



S35

10+087.76

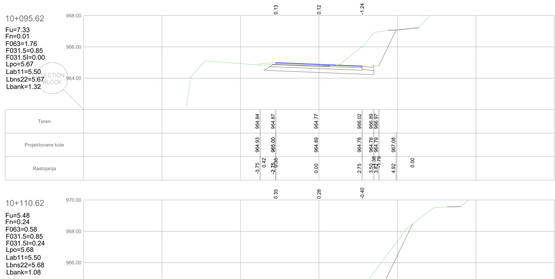
Fu=6.03
Fm=0.00
F063=0.30
F031.5=0.85
F031.5i=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.67
Lbank=1.32



S36

10+095.62

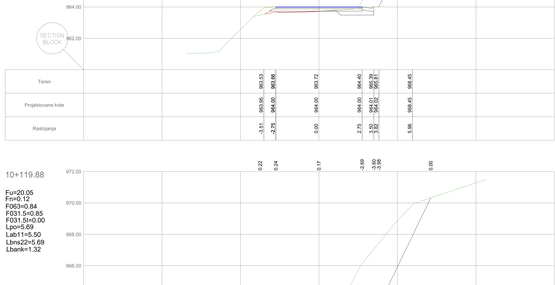
Fu=7.33
Fm=0.01
F063=1.76
F031.5=0.85
F031.5i=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.67
Lbank=1.32



S37

10+110.62

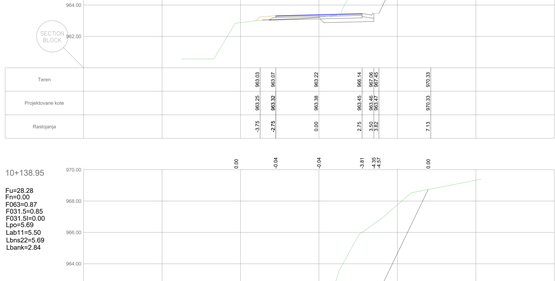
Fu=5.48
Fm=0.24
F063=0.58
F031.5=0.85
F031.5i=0.24
Lpo=5.68
Lab11=5.50
Lbns22=5.68
Lbank=1.08



S38

10+119.88

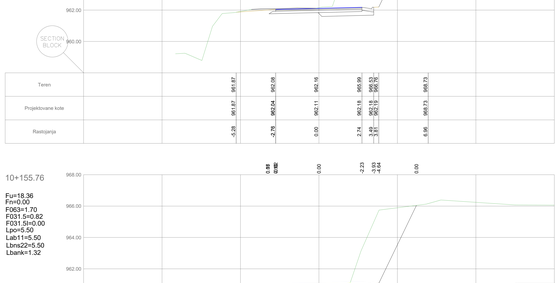
Fu=20.05
Fm=0.12
F063=0.84
F031.5=0.85
F031.5i=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.69
Lbank=1.32



S39

10+138.95

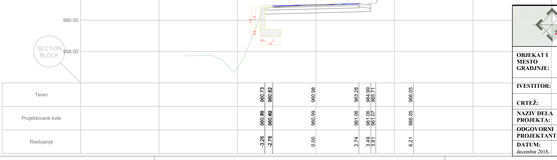
Fu=28.28
Fm=0.00
F063=0.87
F031.5=0.85
F031.5i=0.00
Lpo=5.69
Lab11=5.50
Lbns22=5.69
Lbank=2.84



S40

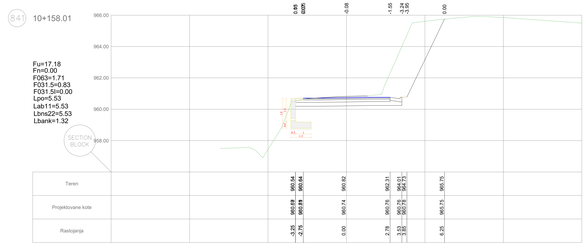
10+155.76

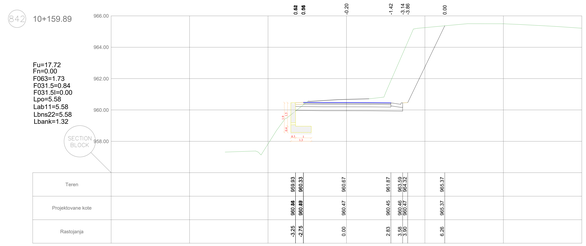
Fu=18.36
Fm=0.00
F063=1.70
F031.5=0.82
F031.5i=0.00
Lpo=5.50
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32

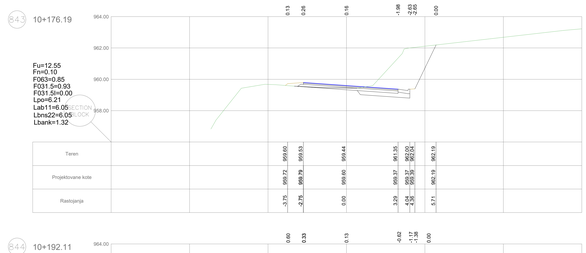


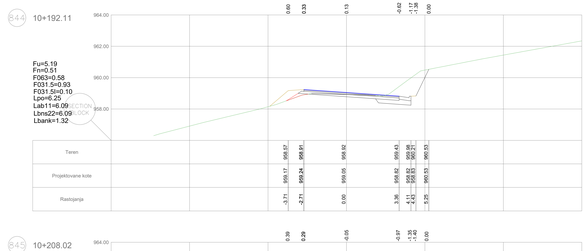
OBJEKAT I MESTO GRADNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Radno Opština Kraljevo
IVESTITOR:	Grad Kraljevo
CRTEŽ:	Poprečni profili (FAZA II)
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Jasić dipl. grad. inž.
DATUM: decembar 2018.	br. projekta: 01/10/18 · vrsta teh. dok.: IDP · razmera: 1:100 · list br.: 05-48

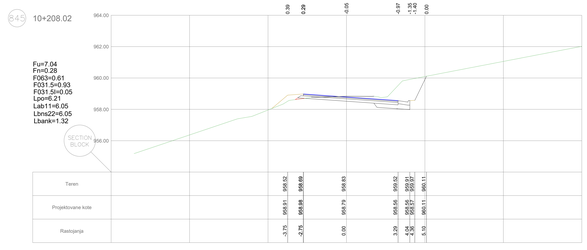
potpis:

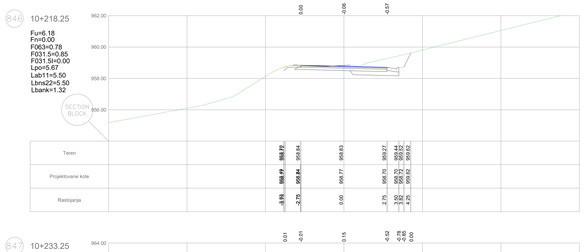


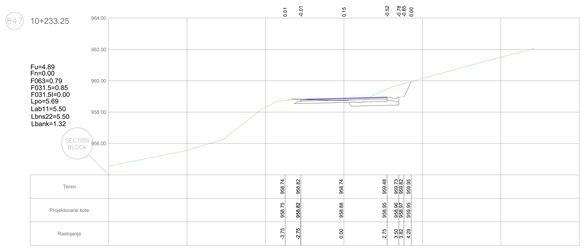


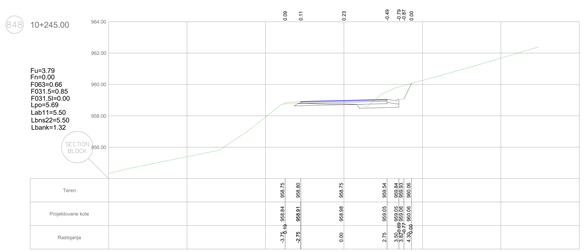


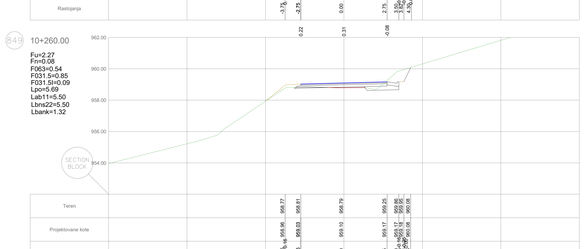


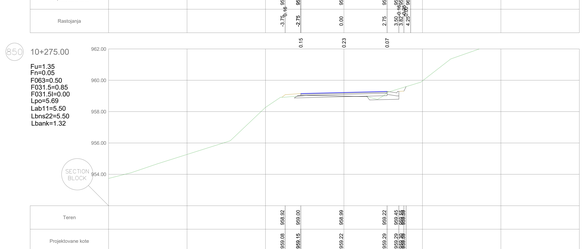


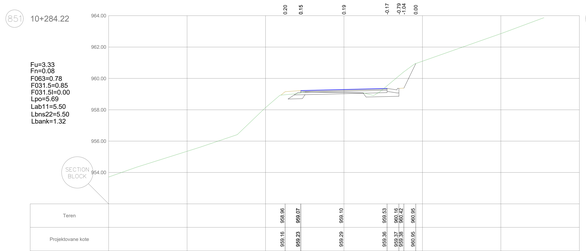


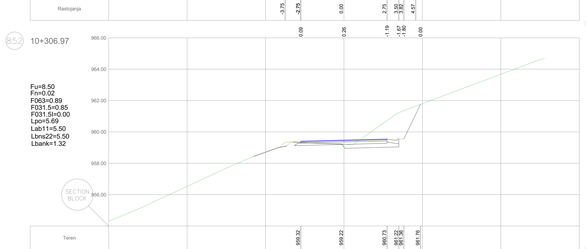


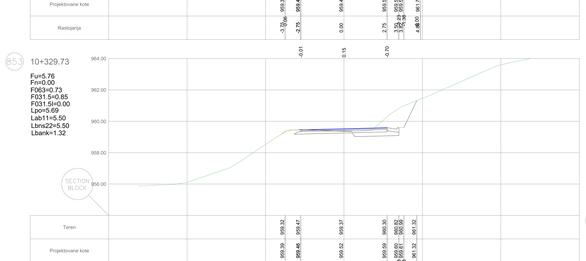


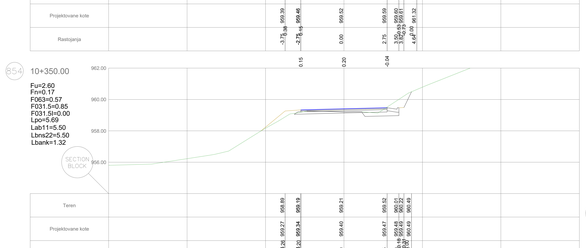


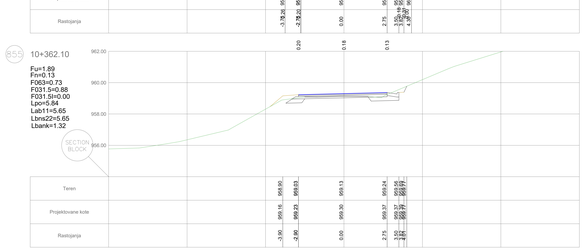


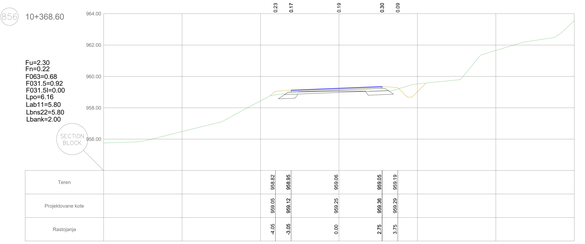


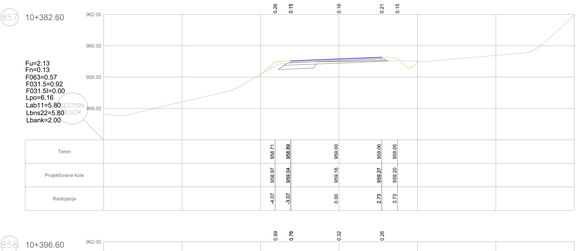


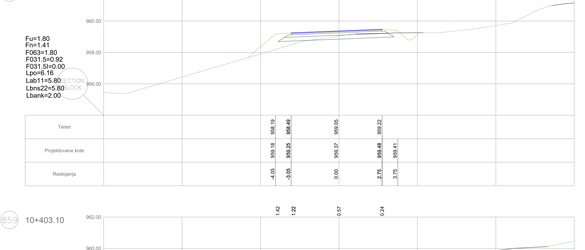


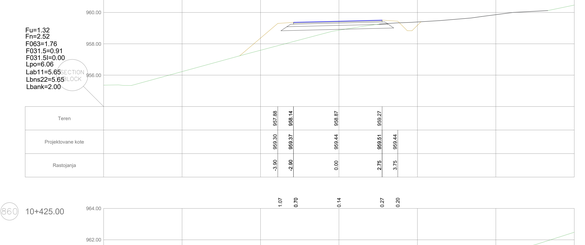


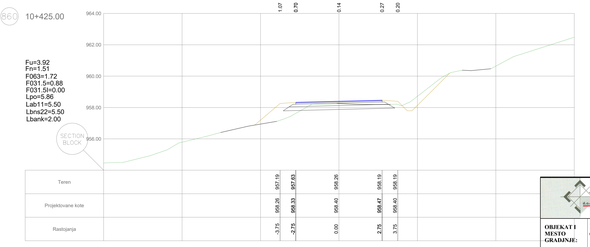










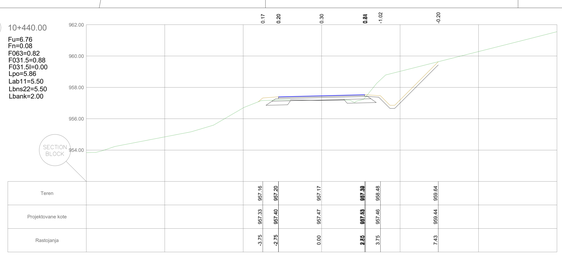


OBJEKAT I MESTO GRADNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Radno Opština Kraljevo
INVESTITOR:	Grad Kraljevo
CRTEŽ:	Poprečni profili (FAZA II)
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Jasić dipl. grad. inž.
DATUM: decembar 2018.	br. projekta: **01/10/18** · vrsta teh. dok.: **IDP** · razmera: **1:100** · list br.: **05-49**

BAUHAUS PREDUZEĆE ZA INŽENJERING I KONSALTING d.o.o. "BAUHAUS" Ul. Vuka Karadžića 11/14, 36000 KRALJEVO · MB: 20324114 · PIB: 107156838

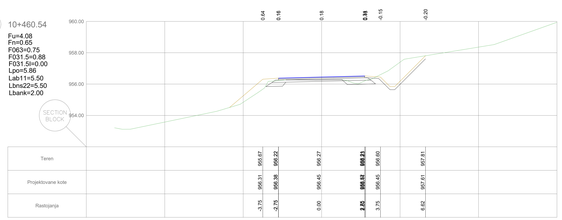
861 10+440.00

Fu=6.76
Fn=0.08
F063=0.82
F031.5=0.88
F031.5i=0.00
Lpo=5.86
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=2.00



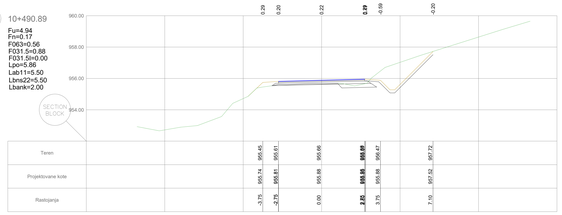
862 10+460.54

Fu=4.08
Fn=0.05
F063=0.75
F031.5=0.88
F031.5i=0.00
Lpo=5.86
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=2.00



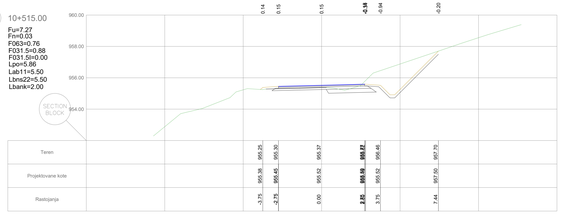
863 10+490.89

Fu=4.94
Fn=0.17
F063=0.56
F031.5=0.88
F031.5i=0.00
Lpo=5.86
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=2.00



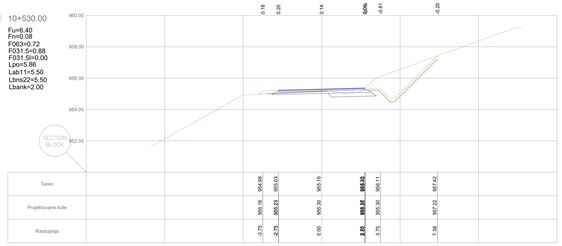
864 10+515.00

Fu=7.27
Fn=0.03
F063=0.76
F031.5=0.88
F031.5i=0.00
Lpo=5.86
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=2.00


960.00
958.00
956.00
954.00
SECTION BLOCK
0.14 0.19 0.15 -2.14 -0.94 -0.20
Teren 959.55 959.30 959.37 959.77 959.46 957.75
Projektovane kote 959.36 959.45 959.32 959.59 959.32 959.46 957.55
Rastojanja 3.75 2.75 0.00 2.75 3.75 7.64

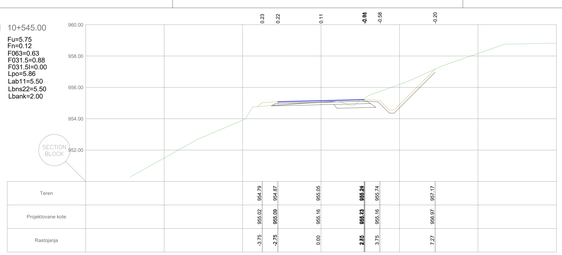
865 10+530.00

Fu=6.40
Fn=0.08
F063=0.72
F031.5=0.88
F031.5i=0.00
Lpo=5.86
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=2.00


960.00
958.00
956.00
954.00
952.00
SECTION BLOCK
0.18 0.20 0.14 3.06 -0.81 -0.20
Teren 954.98 955.03 955.16 955.35 955.11 951.42
Projektovane kote 955.18 955.23 955.30 955.52 955.30 951.22 951.42
Rastojanja 3.75 2.75 0.00 2.75 3.75 7.38

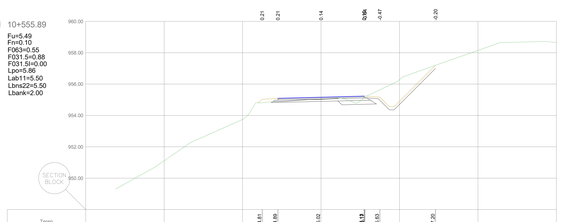
866 10+545.00

Fu=5.75
Fn=0.12
F063=0.63
F031.5=0.88
F031.5i=0.00
Lpo=5.86
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=2.00


960.00
958.00
956.00
954.00
952.00
SECTION BLOCK
0.23 0.22 0.11 -0.95 -0.58 -0.20
Teren 954.79 954.67 954.66 955.61 954.74 957.17
Projektovane kote 955.02 955.06 954.16 955.13 955.16 955.74 956.91 957.17
Rastojanja 3.75 2.75 0.00 2.75 3.75 7.27

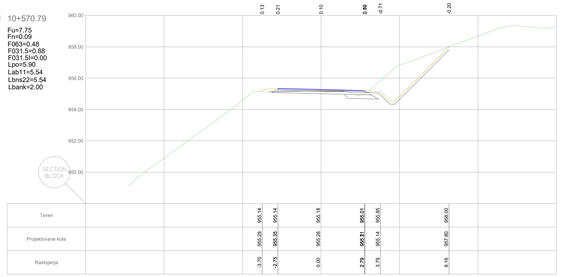
867 10+555.89

Fu=5.49
Fn=0.10
F063=0.55
F031.5=0.88
F031.5i=0.00
Lpo=5.86
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=2.00


960.00
958.00
956.00
954.00
952.00
950.00
SECTION BLOCK
0.21 0.21 0.14 2.06 -0.47 -0.20
Teren 954.61 954.66 955.62 956.13 955.65 957.20
Projektovane kote 955.03 955.10 954.17 955.72 955.16 957.00 957.20
Rastojanja 3.75 2.75 0.00 2.75 3.75 7.20

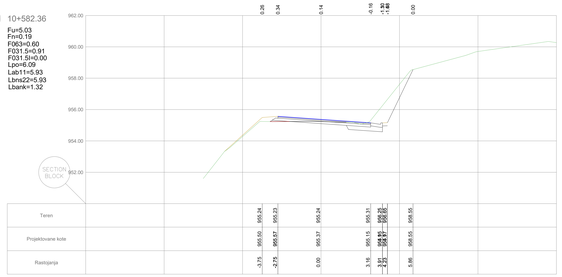
868 10+570.79

Fu=7.75
Fn=0.09
F063=0.48
F031.5=0.88
F031.5i=0.00
Lpo=5.90
Lab11=5.54
Lbns22=5.54
Lbank=2.00


960.00
958.00
956.00
954.00
952.00
950.00
SECTION BLOCK
0.13 0.21 0.10 0.00 -0.71 -0.20
Teren 955.14 955.14 955.19 955.82 956.00
Projektovane kote 955.28 955.36 955.28 955.71 955.14 955.80 957.80
Rastojanja 3.75 2.75 0.00 2.75 3.79 8.16

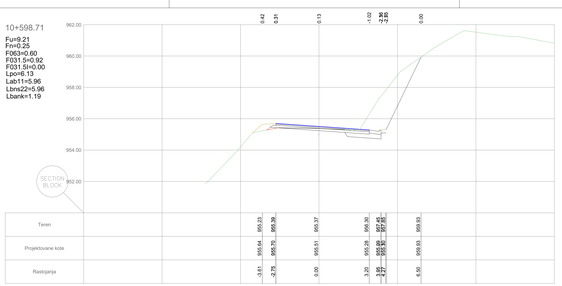
869 10+582.36

Fu=5.03
Fn=0.19
F063=0.60
F031.5=0.91
F031.5i=0.00
Lpo=6.09
Lab11=5.93
Lbns22=5.93
Lbank=1.32


960.00
958.00
956.00
954.00
952.00
SECTION BLOCK
0.26 0.34 0.14 -0.16 -1.30 -1.46 0.00
Teren 955.24 955.23 955.24 955.31 955.55
Projektovane kote 955.50 955.57 955.37 955.15 955.31 955.55 955.55
Rastojanja 3.75 2.75 0.00 3.16 2.75 5.86

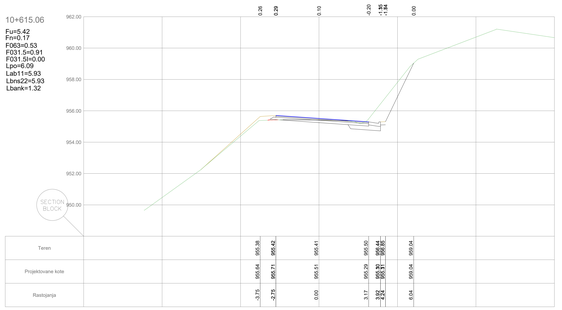
870 10+598.71

Fu=9.21
Fn=0.25
F063=0.60
F031.5=0.92
F031.5i=0.00
Lpo=6.13
Lab11=5.96
Lbns22=5.96
Lbank=1.19


962.00
960.00
958.00
956.00
954.00
952.00
SECTION BLOCK
0.42 0.31 0.13 -1.02 -2.32 -0.00
Teren 955.23 955.39 955.37 955.30 955.68 955.68
Projektovane kote 955.64 955.75 955.51 955.28 955.30 955.68 955.68 959.03
Rastojanja 3.61 2.75 0.00 3.20 2.77 6.50

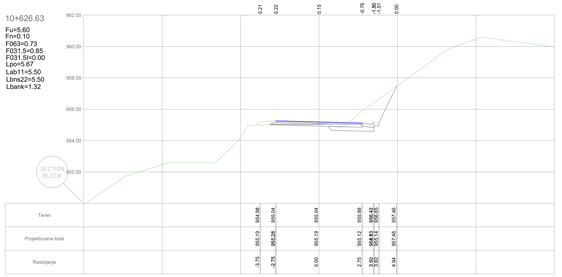
871 10+615.06

Fu=5.42
Fn=0.17
F063=0.53
F031.5=0.91
F031.5i=0.00
Lpo=6.09
Lab11=5.93
Lbns22=5.93
Lbank=1.32


962.00
960.00
958.00
956.00
954.00
952.00
950.00
SECTION BLOCK
0.26 0.29 0.10 -0.20 -1.31 -1.51 0.00
Teren 955.38 955.42 955.41 955.50 955.68 955.68
Projektovane kote 955.64 955.71 955.51 955.39 955.50 955.68 955.68 959.04
Rastojanja 3.73 2.75 0.00 3.17 2.74 6.64

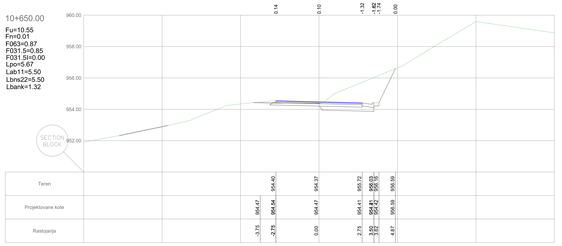
872 10+626.63

Fu=5.60
Fn=0.10
F063=0.73
F031.5=0.85
F031.5i=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32


962.00
960.00
958.00
956.00
954.00
952.00
SECTION BLOCK
0.21 0.22 0.15 -0.76 -1.90 -1.91 0.00
Teren 954.98 955.04 955.04 955.88 955.82 955.82
Projektovane kote 955.13 955.26 955.15 955.12 955.51 955.82 955.82 957.48
Rastojanja 3.75 2.75 0.00 2.75 3.92 4.94

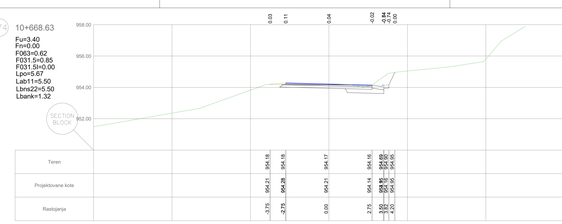
873 10+650.00

Fu=10.55
Fn=0.01
F063=0.87
F031.5=0.85
F031.5i=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32


960.00
958.00
956.00
954.00
952.00
SECTION BLOCK
0.14 0.10 -1.32 -1.82 -2.74 0.00
Teren 954.40 954.37 955.72 955.03 955.81 956.09
Projektovane kote 954.67 954.54 954.47 954.41 955.03 955.81 956.09 956.09
Rastojanja 3.75 2.75 0.00 2.75 3.92 4.97

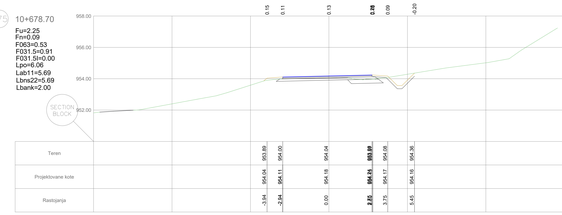
874 10+668.63

Fu=3.40
Fn=0.00
F063=0.62
F031.5=0.85
F031.5i=0.00
Lpo=5.67
Lab11=5.50
Lbns22=5.50
Lbank=1.32


958.00
956.00
954.00
952.00
SECTION BLOCK
0.03 0.11 0.04 -0.02 0.14 0.00
Teren 954.16 954.16 954.17 954.16 955.00 955.00
Projektovane kote 954.21 954.26 954.21 954.14 955.00 955.00 955.00
Rastojanja 3.75 2.75 0.00 2.75 3.92 4.20

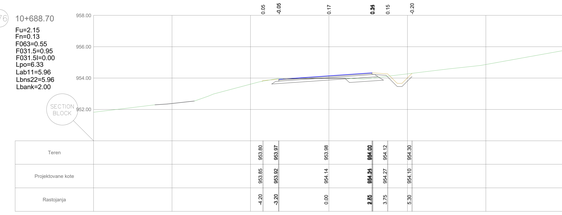
875 10+678.70

Fu=2.25
Fn=0.09
F063=0.63
F031.5=0.91
F031.5i=0.00
Lpo=6.06
Lab11=5.69
Lbns22=5.69
Lbank=2.00


958.00
956.00
954.00
952.00
SECTION BLOCK
0.15 0.11 0.13 0.28 0.09 -0.20
Teren 953.89 954.10 954.04 954.18 954.17 954.08 954.36
Projektovane kote 954.04 954.11 954.04 954.18 954.17 954.08 954.36
Rastojanja 3.54 2.54 0.00 3.75 3.75 5.45

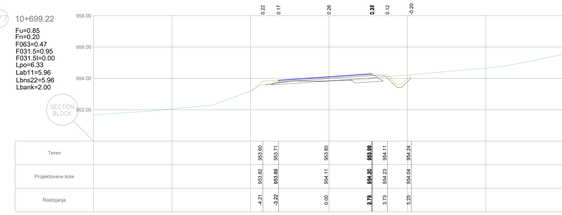
876 10+688.70

Fu=2.15
Fn=0.13
F063=0.55
F031.5=0.95
F031.5i=0.00
Lpo=6.33
Lab11=5.96
Lbns22=5.96
Lbank=2.00


958.00
956.00
954.00
952.00
SECTION BLOCK
0.05 -0.05 0.17 0.34 0.15 -0.20
Teren 953.80 953.87 953.98 954.52 954.27 954.52
Projektovane kote 953.85 953.92 954.14 953.98 954.25 954.27 954.52 954.30
Rastojanja 4.20 3.20 0.00 3.75 3.75 3.30

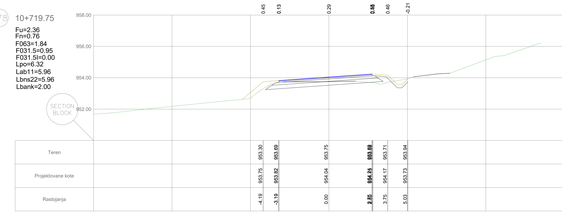
877 10+699.22

Fu=0.85
Fn=0.25
F063=0.47
F031.5=0.95
F031.5i=0.00
Lpo=6.33
Lab11=5.96
Lbns22=5.96
Lbank=2.00


958.00
956.00
954.00
952.00
SECTION BLOCK
0.22 0.17 0.26 0.32 0.12 -0.20
Teren 953.80 953.71 953.95 954.11 954.24
Projektovane kote 953.82 953.89 954.11 953.95 954.23 954.11 954.24
Rastojanja 4.21 3.22 0.00 3.75 3.73 3.75

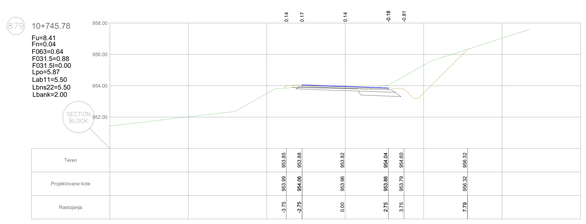
878 10+719.75

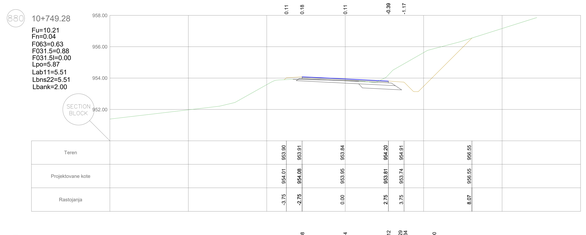
Fu=2.36
Fn=0.76
F063=1.84
F031.5=0.95
F031.5i=0.00
Lpo=6.32
Lab11=5.96
Lbns22=5.96
Lbank=2.00

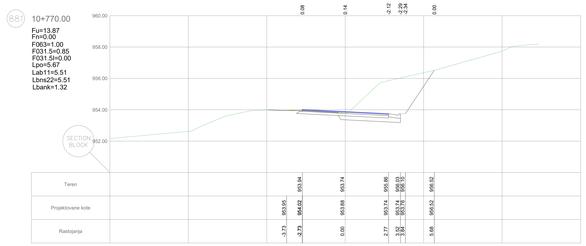

958.00
956.00
954.00
952.00
SECTION BLOCK
0.45 0.19 -0.29 0.56 0.46 -2.21
Teren 953.30 953.69 953.75 954.31 954.17 953.71 954.04
Projektovane kote 953.75 953.82 954.04 953.75 954.31 954.17 953.71 954.04
Rastojanja 4.19 3.19 0.00 3.75 3.75 5.03

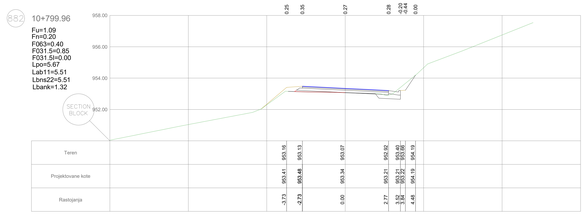
BAUHAUS PROJEKTNI ZA INŽINJERING I KONSALTING d.o.o. Kragujevac
ul. Vuka Karadžića 11a, 34000 Kragujevac, tel.: 034/310-438, fax: 034/336-038

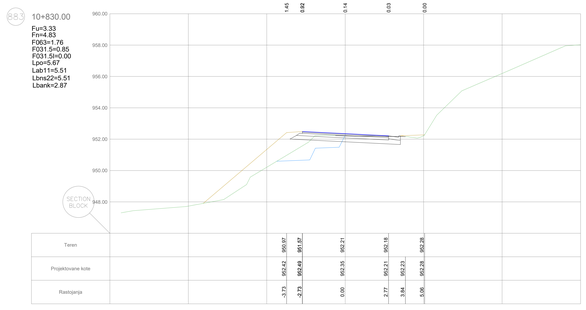
OBJEKAT I MESTO GRADNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Relka - Radno Opština Kraljevo				
INVESTITOR:	Grad Kraljevo				
CRTEŽ:	Poprečni profili (FAZA II)				
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat				
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Jasić dipl. građ. inž.				
DATUM: decembar 2018.	br. projekta 01/18/18	vrsta tch. dok. IDP	razmera 1:100	list br. 05-50	

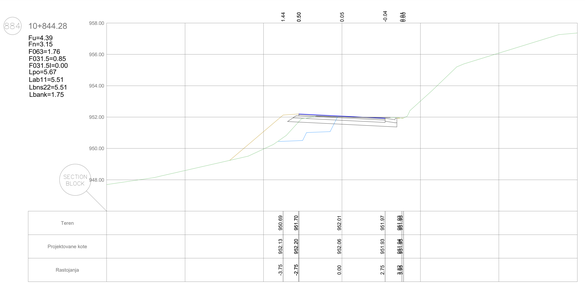


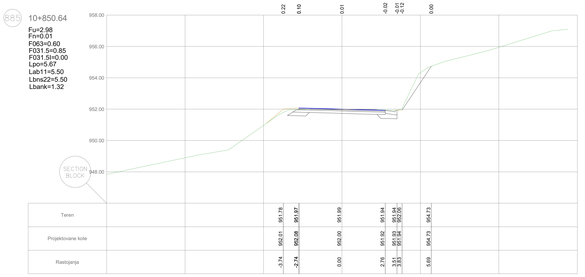


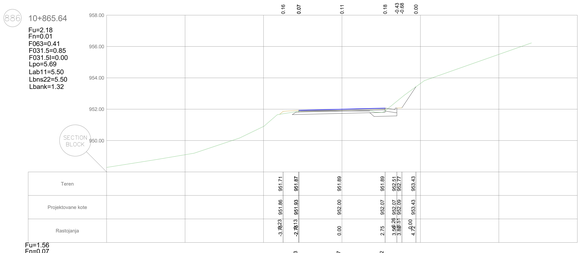


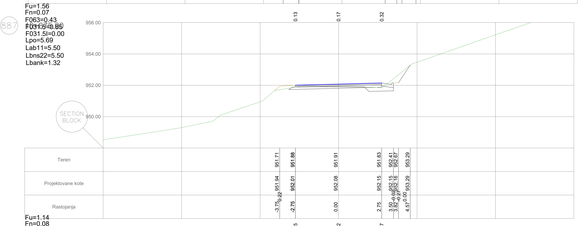


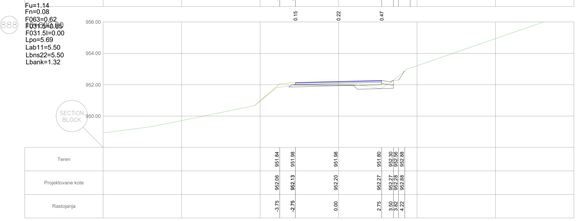


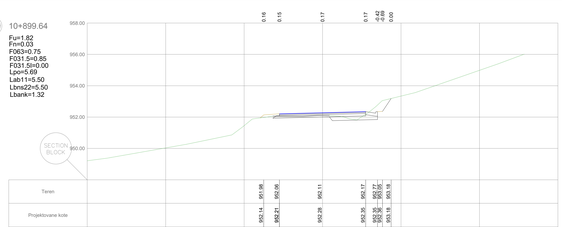


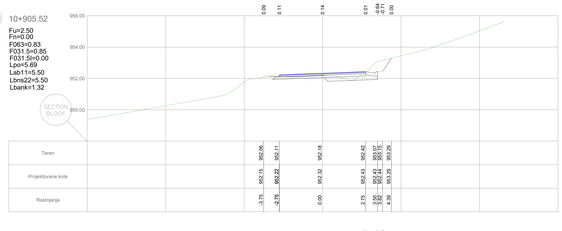


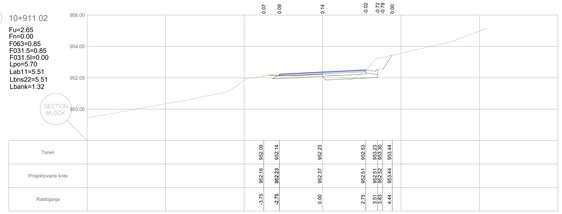


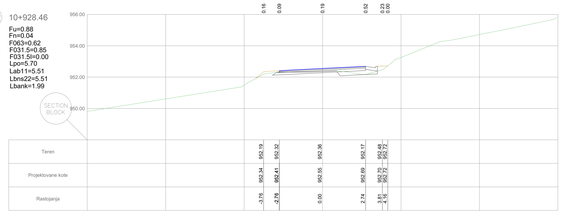


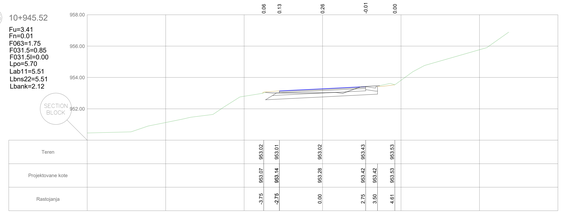


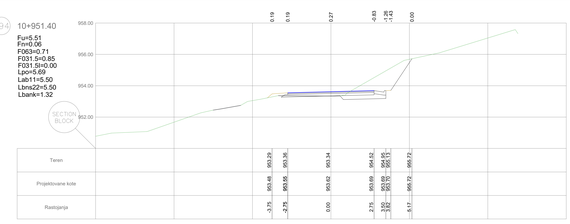


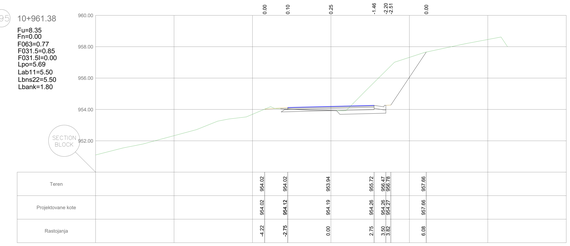


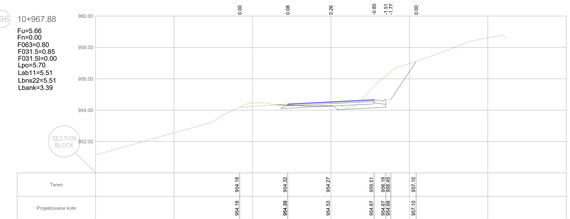


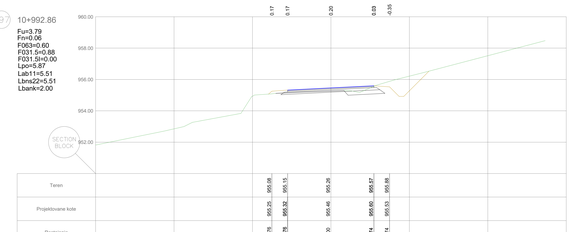






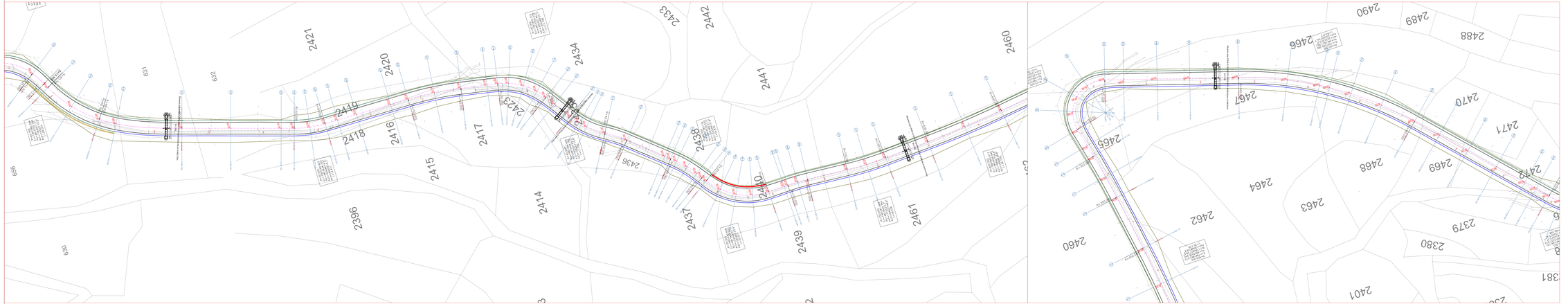




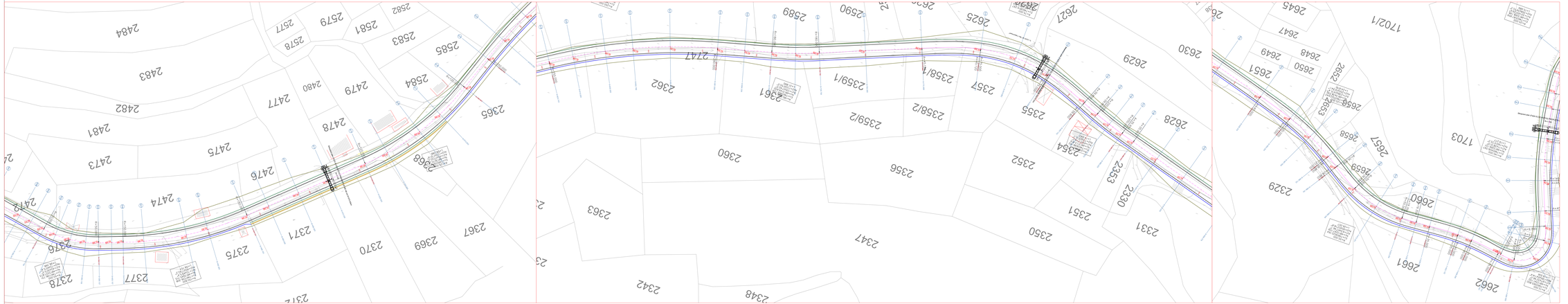


OBJEKAT I MESTO GRADNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Radno Opština Kraljevo
INVESTITOR:	Grad Kraljevo
CRTEŽ:	Poprečni profili (FAZA II)
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Jasić dipl. grad. inž.
DATUM: decembar 2018.	br. projekta: 01/10/18 · vrsta tch. dok.: IDP · razmera: 1:100 · list br.: 05-51

BAUHAUS PREDUZEĆE ZA INŽENJERING I KONSTRUKCIJE d.o.o. "BAUHAUS" Ul. Vuka Karadžića 11a, 36000 KRALJEVO · TEL: 036/315-438 · FAX: 036/7555-738



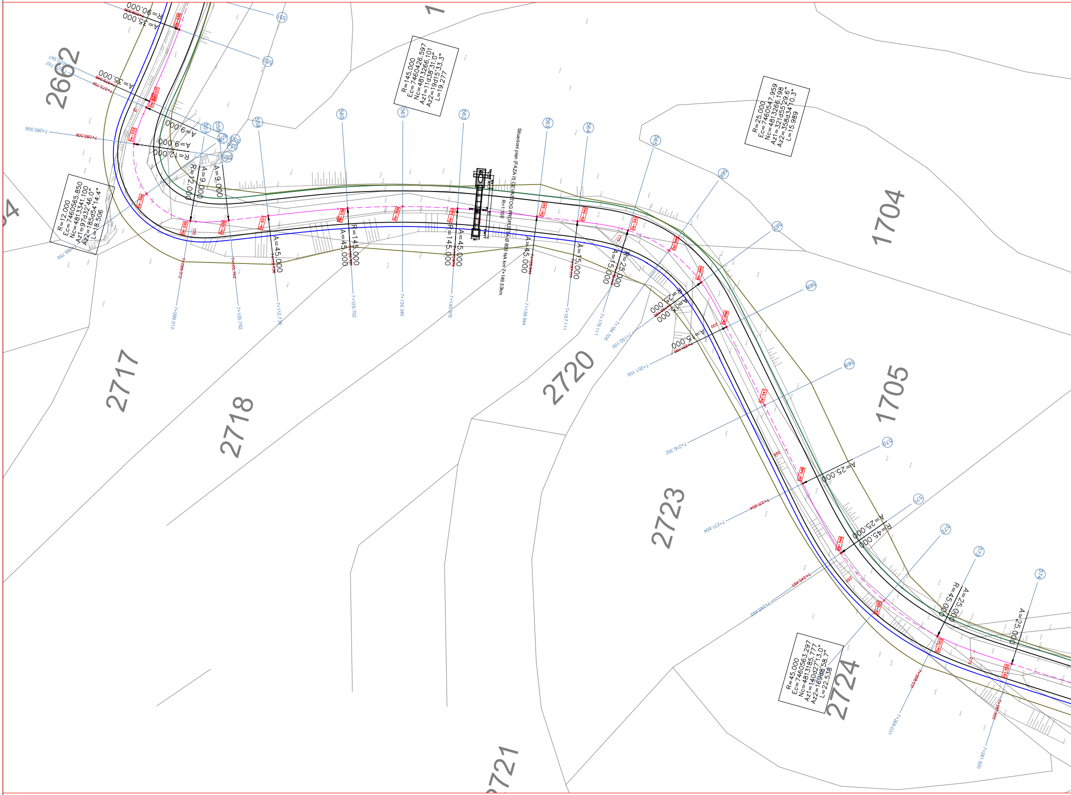
OBJEKAT I MESTO GRAĐENJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Rudno Opština Kraljevo				
INVESTITOR:	Grad Kraljevo	pečat:			
CRTEŽ:	Situacioni plan (FAZA II)				
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat				
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Janić dipl. građ. inž.	potpis:			
DATUM: decembar 2018.	br. projekta: **01/18/18**	vrsta teh. dok.: **IDP**	razmera: **1:500**	list br.: **01-7**	



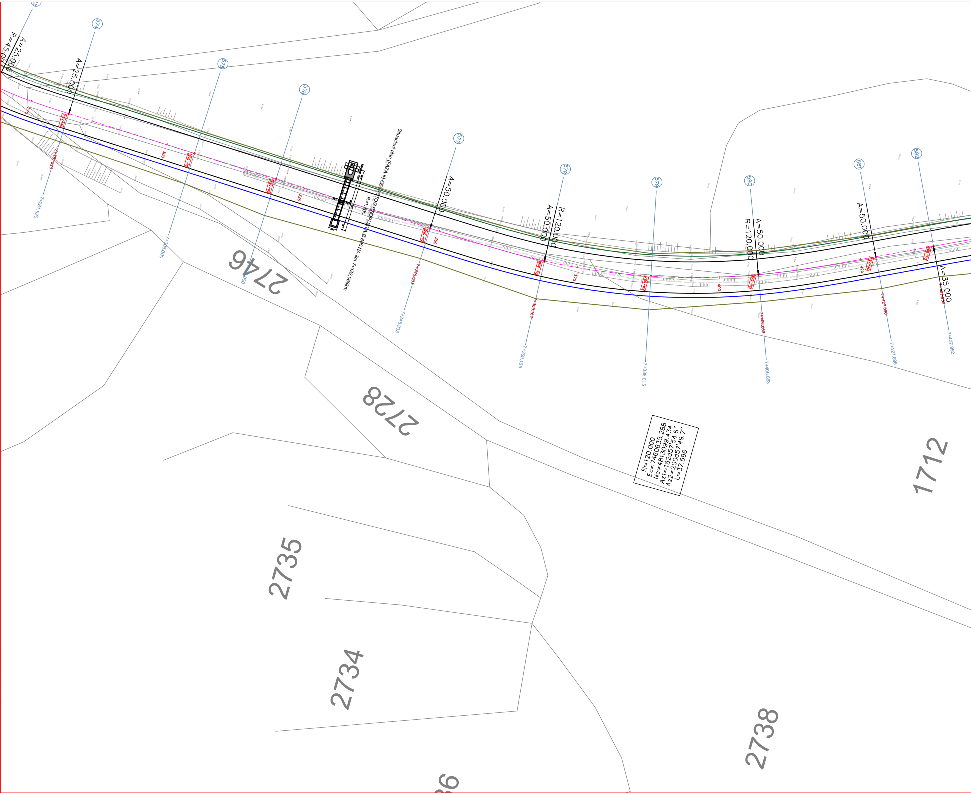
OBJEKAT I MESTO GRAĐENJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Stadenica - Reka - Rudno Opština Kraljevo				
INVESTITOR:	Grad Kraljevo				
CRTEŽ:	Situacioni plan (FAZA II)				
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat				
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Janić dipl. građ. inž.				
DATUM: decembar 2018.	br. projekta **03/10/18**	vrsta teh. dok. **IDP**	razmera **1:500**	list br. **01-8**	

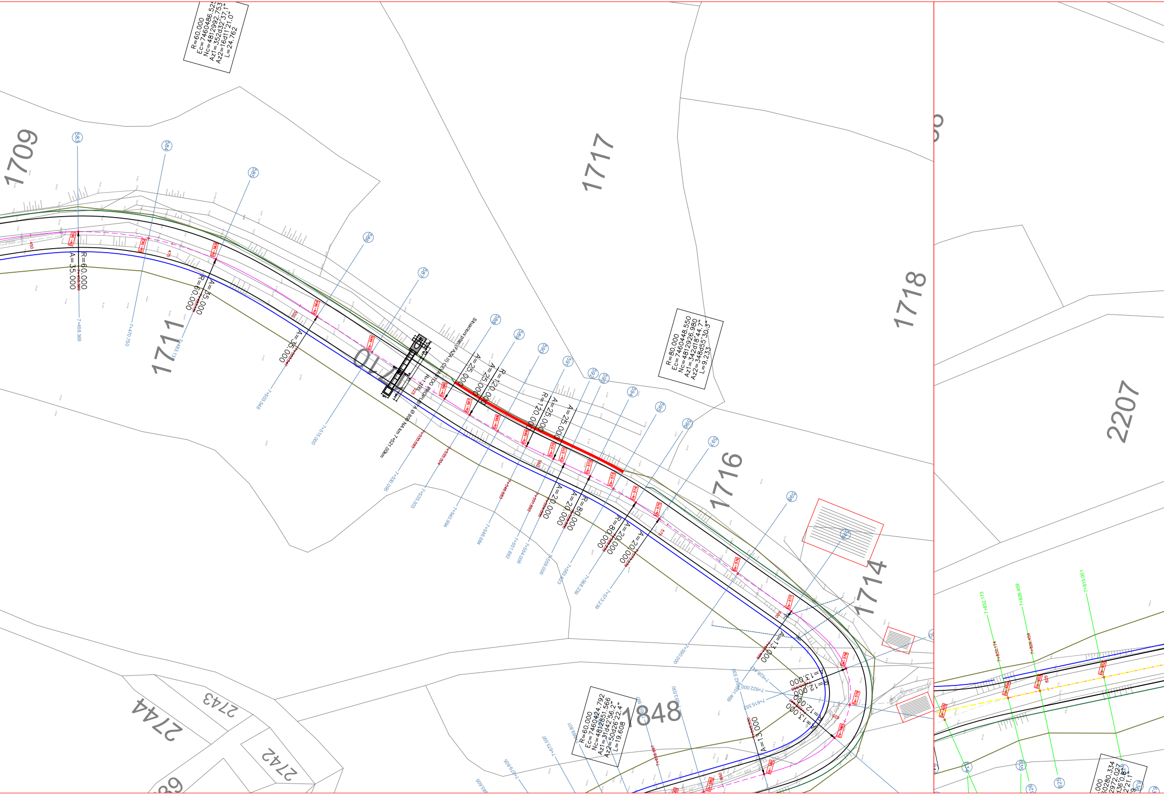
pečat:

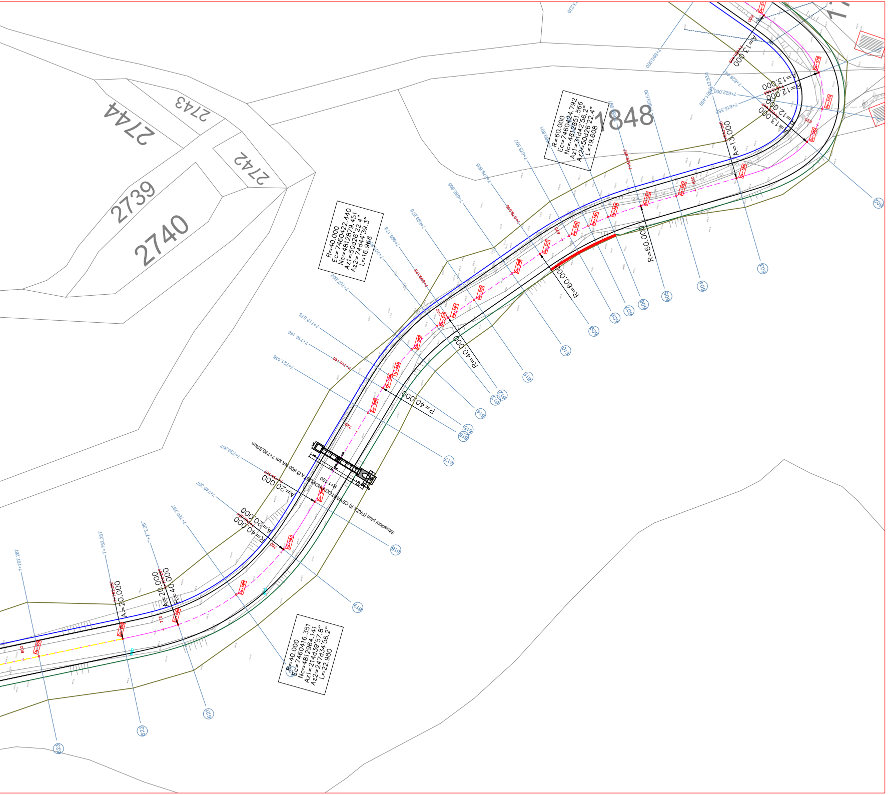
potpis:


Situacioni plan (FAZA II) CEVASTOG PROPUSTA Ø 800 NA km 7+149.53km
R=1:100
R=145.000
Ec=7460426.597
Nc=4813266.101
Az1=11d38'31.0"
Az2=19d15'33.3"
L=19.277
R=25.000
Ec=7460547.959
Nc=4813266.198
Az1=321d55'29.6"
Az2=358d34'10.3"
L=15.989
R=12.000
Ec=7460565.850
Nc=4813341.100
Az1=97d32'46.0"
Az2=185d54'14.4"
L=18.506
R=45.000
Ec=7460563.297
Nc=4813185.777
Az1=140d27'13.0"
Az2=169d58'58.7"
L=22.538
R=90.000
A=35.000
A=35.000
A=9.000
A=9.000
R=12.000
R=12.000
A=9.000
A=9.000
A=45.000
A=45.000
R=145.000
R=145.000
A=45.000
A=45.000
A=45.000
A=15.000
A=15.000
R=25.000
R=25.000
A=15.000
A=25.000
A=25.000
R=45.000
A=25.000
R=45.000
A=25.000
2662
2717
2718
2720
2721
2723
2724
1704
1705
1
7+080.506
7+089.012
7+105.762
7+112.736
7+126.702
7+136.340
7+145.928
7+159.944
7+167.111
7+176.111
7+184.108
7+192.100
7+201.100
7+216.352
7+231.604
7+245.455
7+268.031
7+281.920
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
100
125
150
175
200
225
250
275

Autor: Srdjan Janic
Putanja: C:\Users\srdjanjanic\Desktop\rudno\ZA TK\grafika
Ime fajla: faza ii - situacija.dwg
Datum štampe: 12.9.2018. 12:28:06


A=25.000
R=45.00
A=25.000
574
575
576
577
578
579
580
581
582
Situacioni plan (FAZA II) CEVASTOG PROPUSTA Ø 800 NA km 7+332.068km
R=1:100
A=50.000
R=120.000
A=50.000
A=50.000
R=120.000
A=50.000
A=35.000
300
325
350
375
400
425
7+281.920
7+305.000
7+348.333
7+369.166
7+388.015
7+406.863
7+427.696
7+437.952
R=120.000
Ec=7460635.288
Nc=4813099.434
Az1=182d57'54.6"
Az2=200d57'49.7"
L=37.696
2746
2728
1712
2735
2734
2738

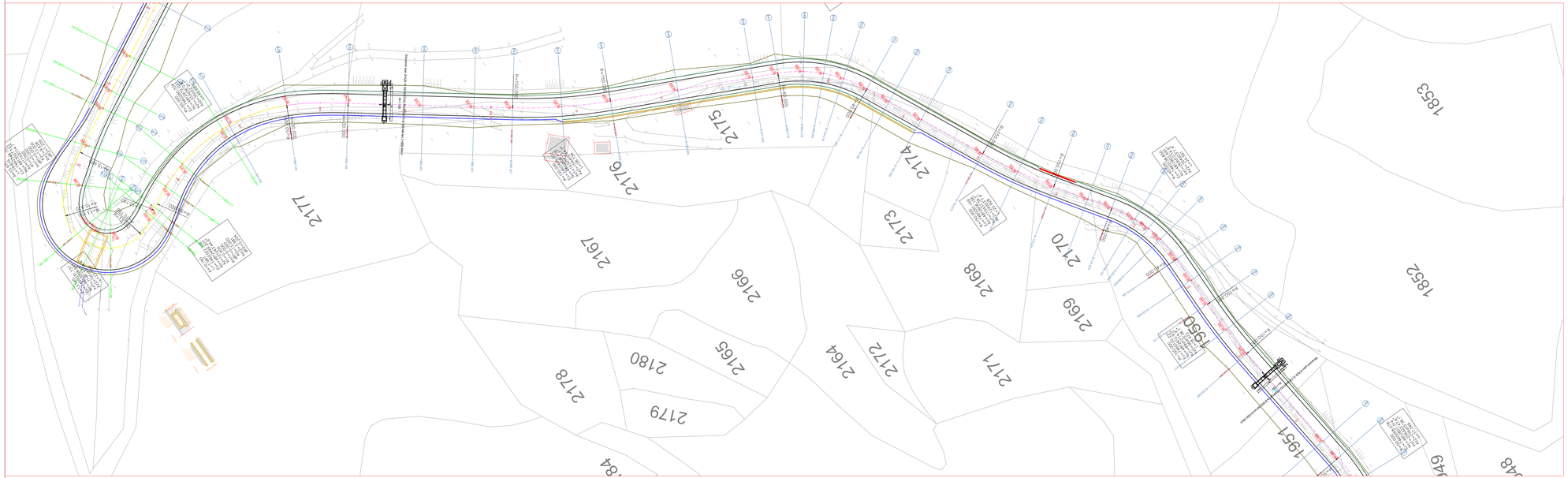

R=60.000
Ec=7460486.525
Nc=4812992.753
Az1=352d32'57.1"
Az2=16d11'21.0"
L=24.762
1709
1711
1710
1717
1718
1716
1714
1848
2207
2744
2743
2742
R=60.000
A=35.000
A=35.000
R=60.000
A=35.000
Situacioni plan (FAZA II) CEVASTOG PROPUSTA Ø 800 NA km 7+521.00km
R=1:100
A=25.000
A=25.000
R=120.000
R=120.000
A=25.000
A=20.000
A=20.000
R=80.000
R=80.000
A=20.000
R=80.000
Ec=7460448.550
Nc=4812926.980
Az1=342d18'44.7"
Az2=348d55'30.3"
L=9.233
A=13.000
A=13.000
A=12.000
A=12.000
A=13.000
A=13.000
R=60.000
Ec=7460424.792
Nc=4812851.566
Az1=31d42'56.2"
Az2=50d26'22.4"
L=19.608
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
Os-565
Os-566
Os-567
Os-568
Os-569
7+458.369
7+470.750
7+483.13
7+503.548
7+515.000
7+530.095
7+535.303
7+540.094
7+546.684
7+551.892
7+554.006
7+559.006
7+563.823
7+568.238
7+573.238
7+580.000
7+615.552
7+622.000
7+628.447
7+659.997
7+669.801
7+673.597
7+615.001
7+626.459
7+632.173


2744
2743
2742
2739
2740
1848
R=40.000
Ec=7460422.440
Nc=4812879.451
Az1=50d26'22.4"
Az2=74d44'39.3"
L=16.968
R=60.000
Ec=7460424.792
Nc=4812851.566
Az1=31d42'56.2"
Az2=50d26'22.4"
L=19.608
R=40.000
Ec=7460416.351
Nc=4812964.141
Az1=214d39'57.8"
Az2=247d34'56.2"
L=22.980
A=13.000
R=12.000
A=13.000
A=13.000
R=60.000
R=60.000
R=40.000
R=40.000
A=20.000
A=20.000
R=40.000
A=20.000
A=20.000
R=40.000

d.o.o. **BAUHAUS** PREDUZEĆE ZA INŽENJERING I KONSALTING d.o.o. "BAUHAUS"
UL. "JUG BOGDANOVA" 11A, 36000 KRALJEVO TEL. 036/313-630 R.N. 310-154659-90

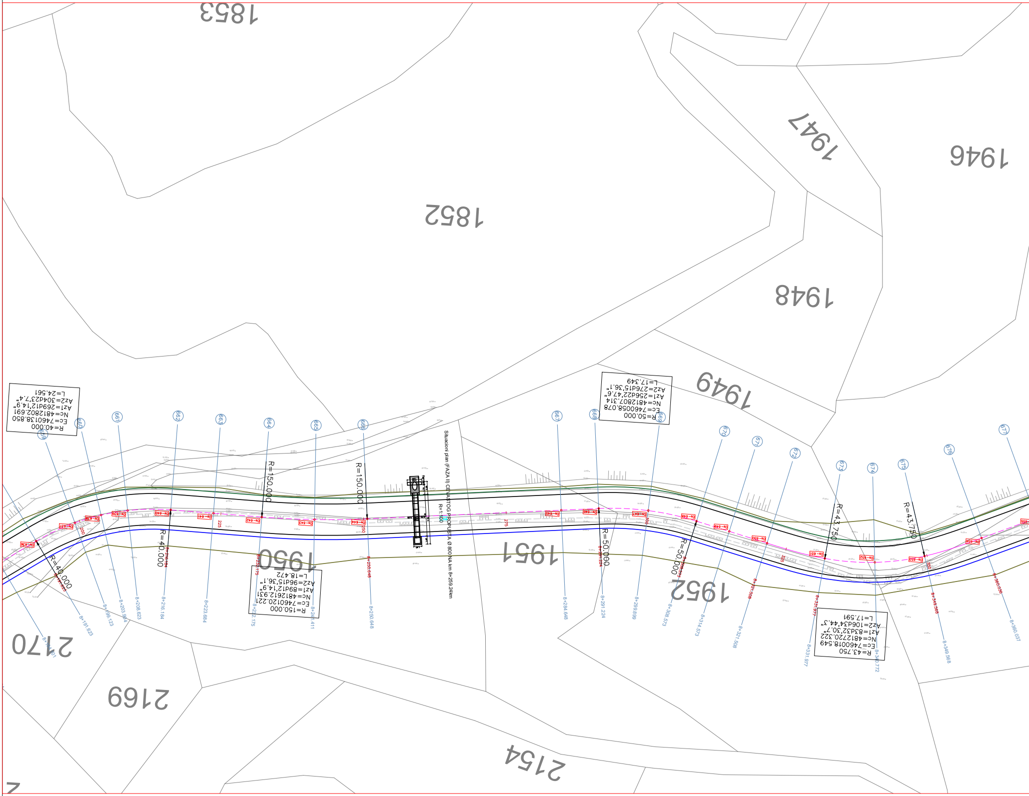
OBJEKAT I MESTO GRADJNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Rudno Opština Kraljevo	
IVESTITOR:	Grad Kraljevo	pečat: ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ Срђан М. Јанић дипл. грађ. инж. 315 Р395 17 ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ
CRTEŽ:	Situacioni plan (FAZA II)	
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat	
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Janić dipl. građ. inž.	potpis:

DATUM:	br. projekta	vrsta teh. dok.	razmera:	list br.
decembar 2018.	**01/10/18**	**IDP**	**1:500**	**01-9**

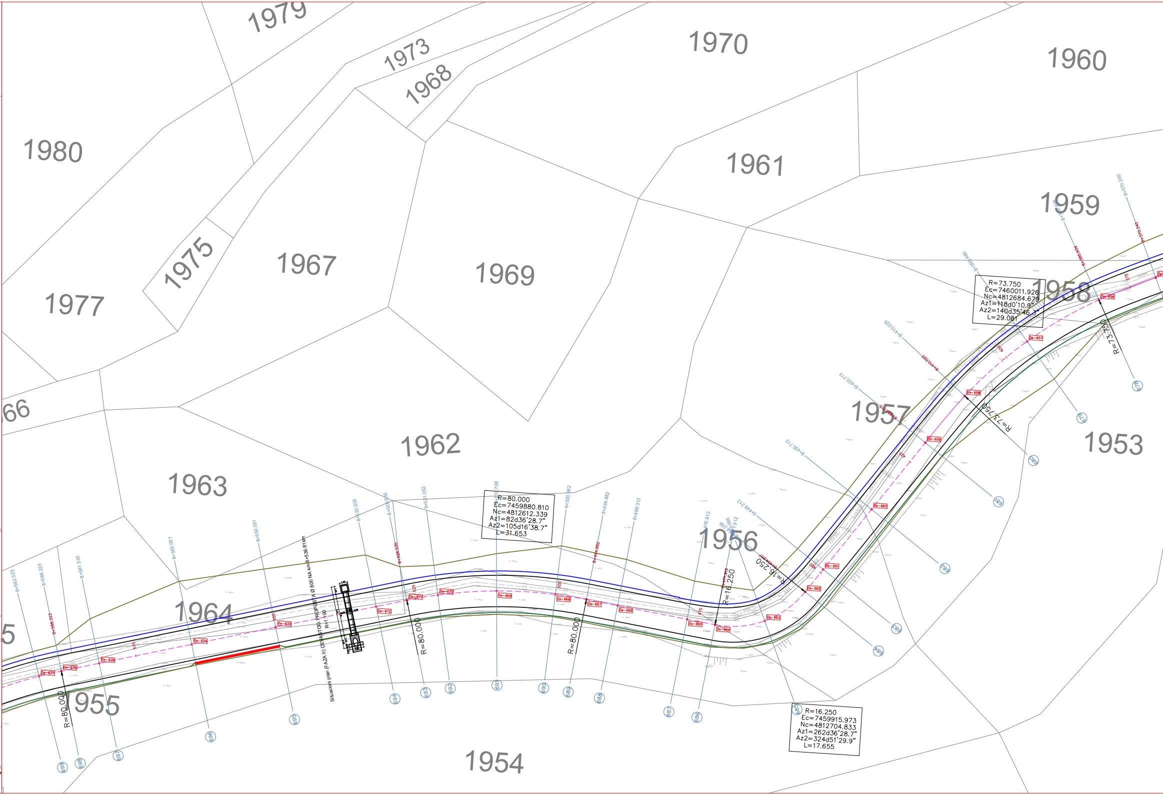


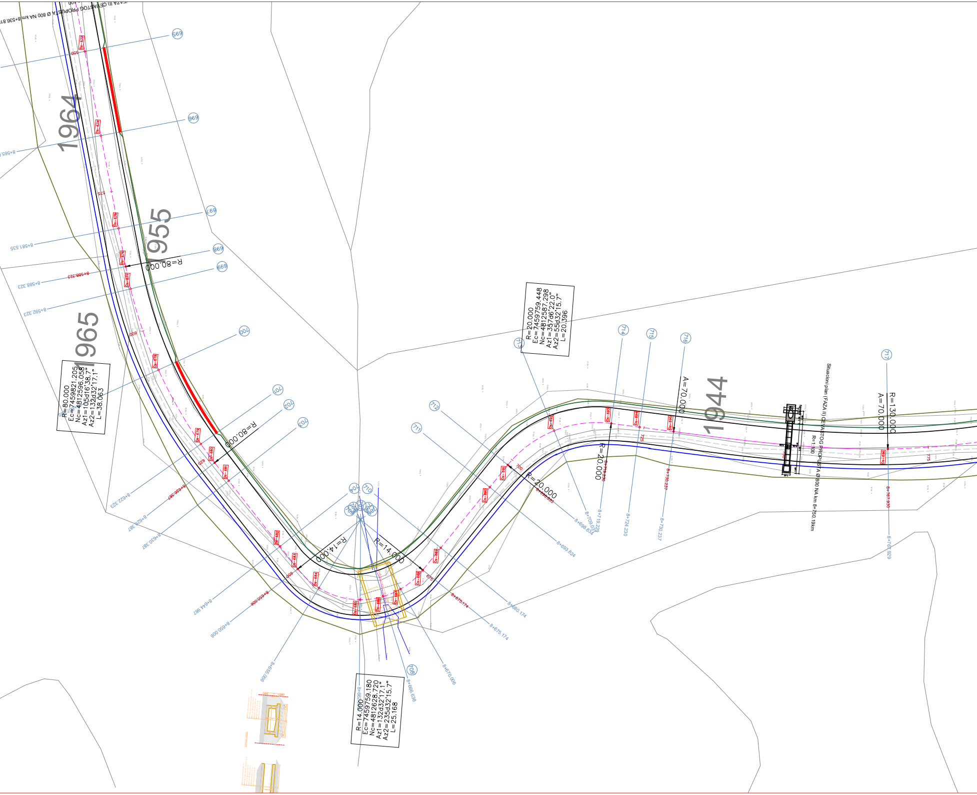
OBJEKAT I MESTO GRADJNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Rudno Opština Kraljevo			
IVESTITOR:	Grad Kraljevo			pečat:
CRTEŽ:	Situacioni plan (FAZA II)			
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat			
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Janić dipl. grad. inž.			potpis:
DATUM: decembar 2018.	br. projekta **01/10/18**	vrsta tehn. dok. **IDP**	razmera: **1:500**	list br. **01-10**

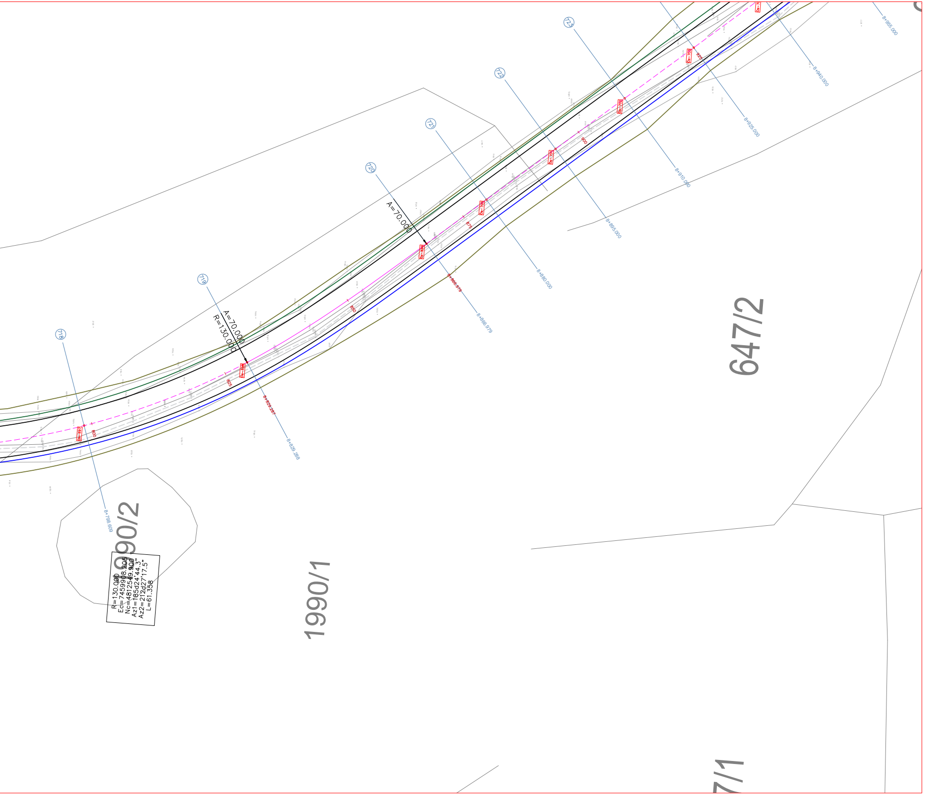
Autor: Srdjan Janic
Putanja: C:\Users\srdjan.janic\Desktop\rudno\ZA TK\grafika
Ime fajla: faza ii - situacija.dwg
Datum štampe: 12.9.2018. 12:28:06



1853
1852
1947
1946
1948
1949
1950
1951
1952
2170
2169
2154
R=40.000
Ec=7460138.850
Nc=4812802.691
Az1=269d12'14.9"
Az2=304d23'7.4"
L=24.561
R=50.000
Ec=7460058.078
Nc=4812807.314
Az1=256d22'47.6"
Az2=276d15'36.1"
L=17.349
R=150.000
Ec=7460120.221
Nc=4812612.931
Az1=89d12'14.9"
Az2=96d15'36.1"
L=18.472
R=43.750
Ec=7460018.549
Nc=4812720.322
Az1=83d32'30.7"
Az2=106d34'44.3"
L=17.591
R=150.000
R=150.000
R=40.000
R=40.000
R=50.000
R=50.000
R=43.750
R=43.750
Situacioni plan (FAZA II) CEVASTOG PROPUSTA Ø 800 NA km 8+259.24km
R=1:100
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
8+191.625
8+199.123
8+203.904
8+208.623
8+216.184
8+223.684
8+232.175
8+241.411
8+250.648
8+284.648
8+291.224
8+299.899
8+308.573
8+314.573
8+321.508
8+331.977
8+340.772
8+349.568
8+360.037
200
225
250
275

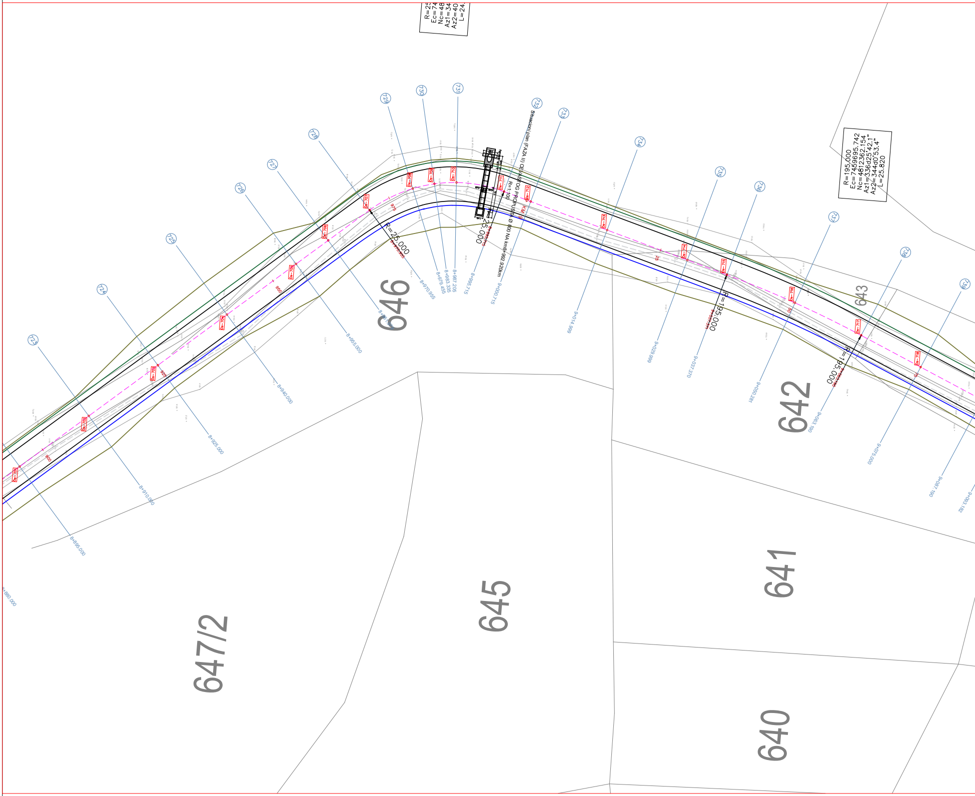

Situacioni plan (FAZA II) CEVASTOG PROPUSTA Ø 800 NA km8+536.81km
R=1:100
R=80.000
Ec=7459880.810
Nc=4812612.339
Az1=82d36'28.7"
Az2=105d16'38.7"
L=31.653
R=16.250
Ec=7459915.973
Nc=4812704.833
Az1=262d36'28.7"
Az2=324d51'29.9"
L=17.655
R=73.750
Ec=7460011.926
Nc=4812684.679
Az1=118d0'10.9"
Az2=140d35'46.3"
L=29.081
R=80.000
R=80.000
R=80.000
R=16.250
R=16.250
R=73.750
R=73.750
1979
1973
1968
1970
1960
1980
1961
1959
1975
1967
1969
1977
1958
1962
1957
1953
1963
1956
1964
1955
1954
8+592.323
8+588.323
8+581.535
8+565.001
8+550.001
8+532.035
8+526.535
8+521.032
8+510.708
8+500.382
8+494.882
8+489.312
8+476.912
8+449.213
8+435.713
8+420.713
8+410.020
8+395.480
8+370.245
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
Os-656
Os-657
Os-658
Os-659
Os-660
Os-661
Os-662
Os-663
Os-664
Os-665
Os-666
Os-667
Os-668
Os-669
Os-670
Os-671
Os-672
Os-673
Os-674
Os-675
Os-676
Os-677
375
400
425
450
475
500
525
550
575


(FAZA II) CEVASTOG PROPUSTA Ø 800 NA km 8+536.81
1964
1955
1965
1944
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
708
710
711
712
713
714
715
716
717
8+565.5
8+581.535
8+588.323
8+592.323
8+622.323
8+626.387
8+630.387
8+644.987
8+650.006
8+655.006
8+662.006
8+666.638
8+670.006
8+675.174
8+680.174
8+693.824
8+698.834
8+709.034
8+719.229
8+724.230
8+730.237
8+767.929
8+767.930
R=80.000
R=80.000
R=14.000
R=14.000
R=20.000
R=20.000
A=70.000
R=130.000
A=70.000
R=80.000
Ec=7459821.205
Nc=4812596.058
Az1=105d16'38.7"
Az2=132d32'17.1"
L=38.063
R=20.000
Ec=7459759.448
Nc=4812587.298
Az1=357d6'22.0"
Az2=55d32'15.7"
L=20.396
R=14.000
Ec=7459759.180
Nc=4812628.720
Az1=132d32'17.1"
Az2=235d32'15.7"
L=25.168
Situacioni plan (FAZA II) CEVASTOG PROPUSTA Ø 800 NA km 8+750.19km
R=1:100
575
600
625
650
675
700
725
750
775

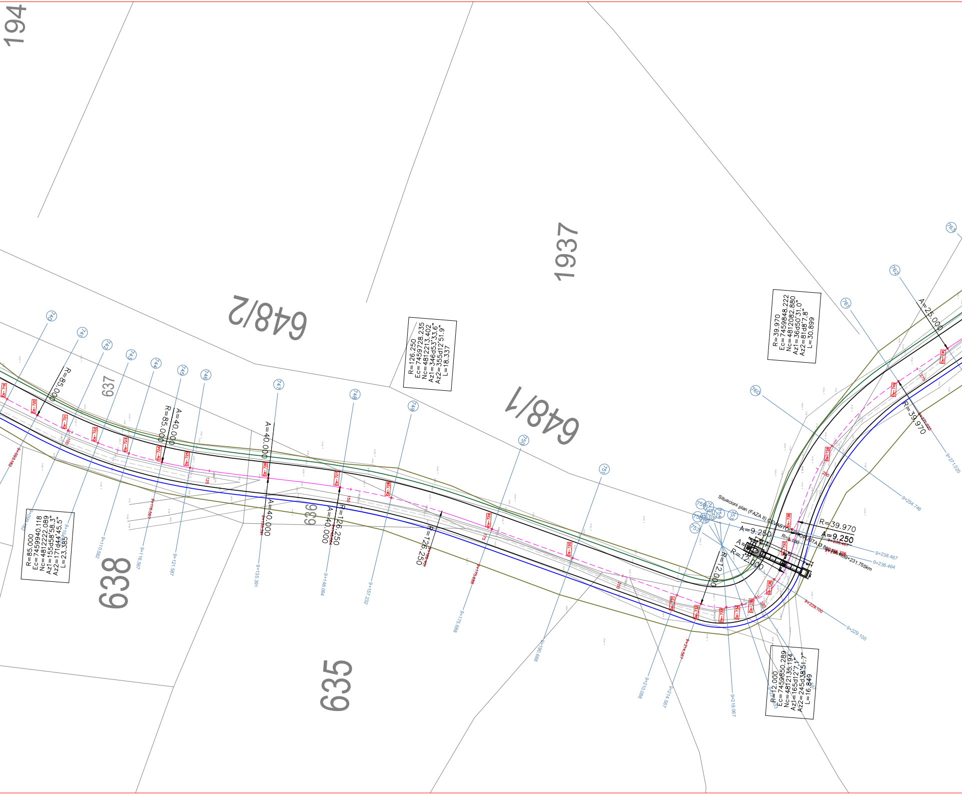

718
719
720
721
722
723
A=70.000
R=130.000
A=70.000
R=130.000
Ec=7459908.205
Nc=4812549.900
Az1=185d24'44.3"
Az2=212d27'17.5"
L=61.358
8+798.609
8+829.288
8+829.287
8+866.979
8+866.979
8+880.000
8+895.000
8+910.000
8+925.000
8+940.000
8+955.000
825
850
875
900
925
1990/2
1990/1
647/2
7/1

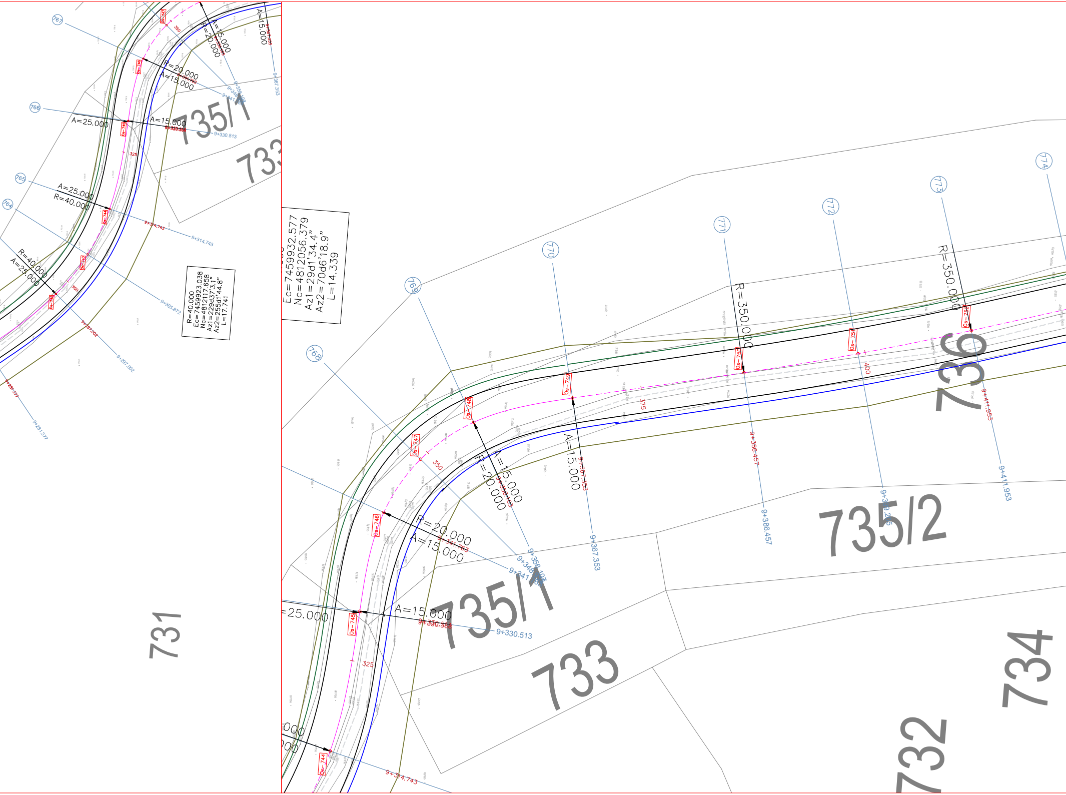
d.o.o. BAUHAUS PREDUZEĆE ZA INŽENJERING I KONSALTING d.o.o. "BAUHAUS"
UL. "JUG BOGDANOVA" 11A, 36000 KRALJEVO TEL. 036/313-630 R.N. 310-154659-90

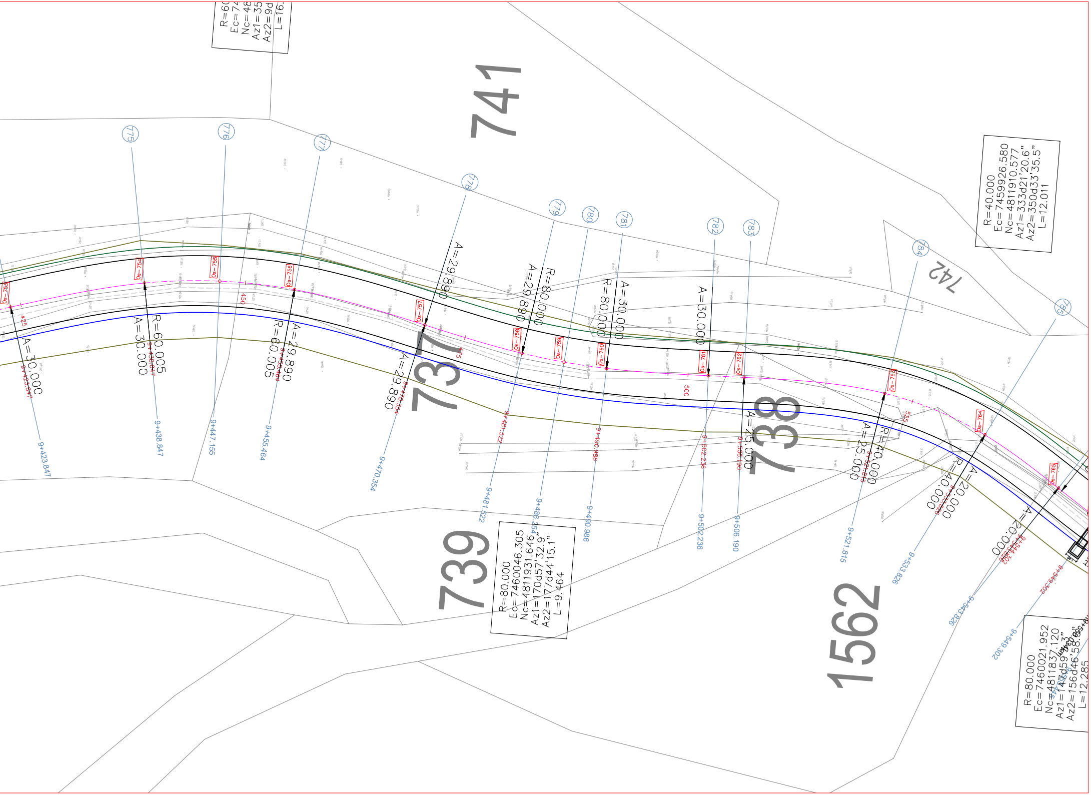
OBJEKAT I MESTO GRADJNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Rudno Opština Kraljevo				
IVESTITOR:	Grad Kraljevo				pečat: Срђан М. Јанић 315 P395 17
CRTEŽ:	Situacioni plan (FAZA II)				
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat				
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Janić dipl. građ. inž.				potpis: Janić Srđan
DATUM: decembar 2018.	br. projekta **01/10/18**	vrsta teh. dok. **IDP**	razmera: **1:500**	list br. **01-11**	


Situacioni plan (FAZA II) CEVASTOG PROPUSTA Ø 800 NA km8+992.920km
R=1:100
R=195.000
Ec=7459695.742
Nc=4812362.154
Az1=336d25'42.1"
Az2=344d0'53.4"
L=25.820
R=25.000
R=195.000
KM 9
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
8+880.000
8+895.000
8+910.000
8+925.000
8+940.000
8+955.000
8+970.955
8+979.455
8+983.355
8+987.205
8+995.715
9+000.715
9+014.999
9+029.999
9+037.370
9+050.281
9+063.190
9+075.000
9+087.190
9+093.182
647/2
646
645
643
642
641
640

Autor: Srdjan Janic
Putanja: C:\Users\srdjanjanic\Desktop\rudno\ZA TK\grafika
Ime fajla: faza ii - situacija.dwg
Datum štampe: 12.9.2018. 12:28:06


194
1937
648/2
648/1
637
636
638
635
R=85.000
Ec=7459940.118
Nc=4812222.089
Az1=155d58'58.3"
Az2=171d44'45.5"
L=23.385
R=126.250
Ec=7459728.235
Nc=4812213.402
Az1=346d53'33.6"
Az2=355d12'51.9"
L=18.337
R=39.970
Ec=7459848.222
Nc=4812082.880
Az1=36d50'31.0"
Az2=81d8'7.8"
L=30.899
R=12.000
Ec=7459850.289
Nc=4812135.194
Az1=165d12'7.1"
Az2=245d38'51.7"
L=16.849
R=85.000
A=40.000
A=40.000
A=40.000
R=126.250
R=126.250
A=25.000
R=39.970
R=39.970
A=9.250
A=9.250
R=12.000
R=12.000
Situacioni plan (FAZA II) CEVASTOG PROPUSTA Ø 800
km9+231.755km
9+110.582
9+116.567
9+121.587
9+135.391
9+148.064
9+157.232
9+175.688
9+190.688
9+210.088
9+214.567
9+219.067
9+229.100
9+236.464
9+238.467
9+254.746
9+271.025
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
760
761
762
763


R=40.000
Ec=7459923.038
Nc=4812117.658
Az1=229d37'3.1"
Az2=255d14'4.8"
L=17.741
Ec=7459932.577
Nc=4812056.379
Az1=29d1'34.4"
Az2=70d6'18.9"
L=14.339
735/1
735/2
731
732
733
734
736
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
A=25.000
A=15.000
R=20.000
R=40.000
R=350.000
9+281.377
9+297.002
9+305.872
9+314.743
9+330.513
9+341.763
9+348.175
9+356.103
9+367.353
9+386.457
9+399.265
9+411.953
300
325
350
375
400
Os-742
Os-743
Os-744
Os-745
Os-746
Os-747
Os-748
Os-749
Os-750
Os-751
Os-752


R=40.000
Ec=7459926.580
Nc=4811910.577
Az1=333d21'20.6"
Az2=350d33'35.5"
L=12.011
R=80.000
Ec=7460046.305
Nc=4811931.646
Az1=170d57'32.9"
Az2=177d44'15.1"
L=9.464
R=80.000
Ec=7460021.952
Nc=4811837.120
Az1=143d59'
Az2=156d46'58.
L=12.285
741
737
739
738
742
1562
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
A=30.000
R=60.005
A=29.890
R=80.000
A=25.000
R=40.000
A=20.000
9+423.847
9+438.847
9+447.155
9+455.464
9+470.354
9+481.522
9+486.254
9+490.986
9+502.236
9+506.190
9+521.815
9+533.826
9+543.826
9+549.302
425
450
475
500
525
Os-753
Os-754
Os-755
Os-756
Os-757
Os-758
Os-759
Os-760
Os-761
Os-762
Os-763
Os-764
Os-765

d.o.o. **BAUHAUS** PREDUZEĆE ZA INŽENJERING I KONSALTING d.o.o. "BAUHAUS"
UL. "JUG BOGDANOVA" 11A, 36000 KRALJEVO TEL. 036/313-630 R.N. 310-154659-90

OBJEKAT I MESTO GRADJNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Rudno Opština Kraljevo
IVESTITOR:	Grad Kraljevo
CRTEŽ:	Situacioni plan (FAZA II)
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Janić dipl. građ. inž.

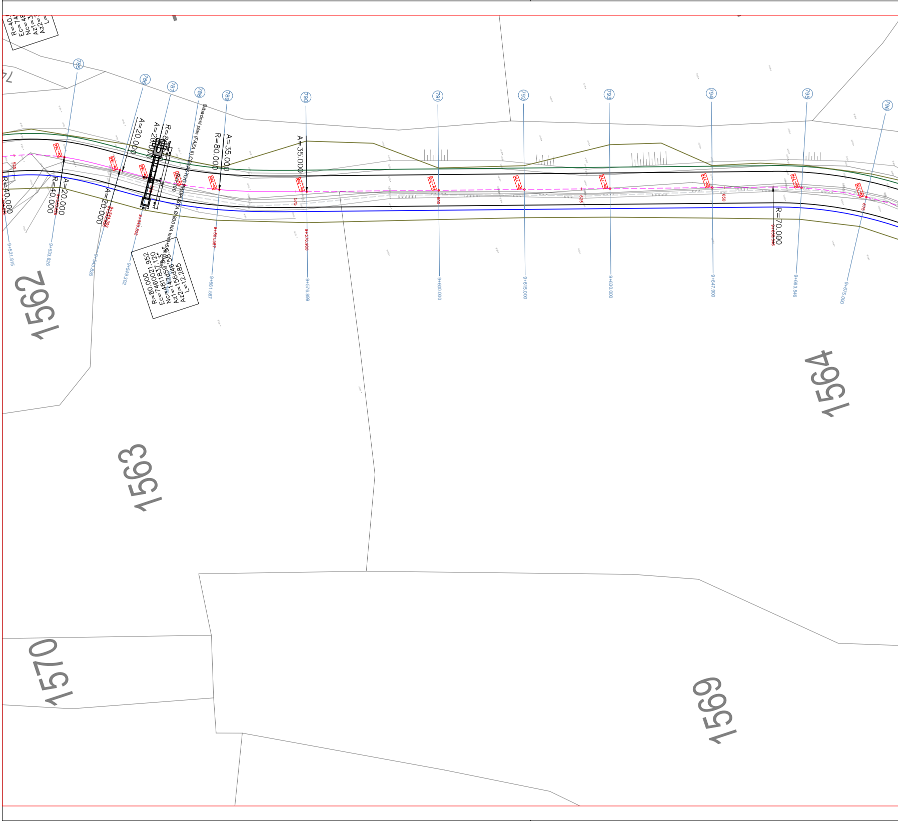
pečat:

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Срђан
М. Јанић
дипл. грађ. инж.
315 Р395 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

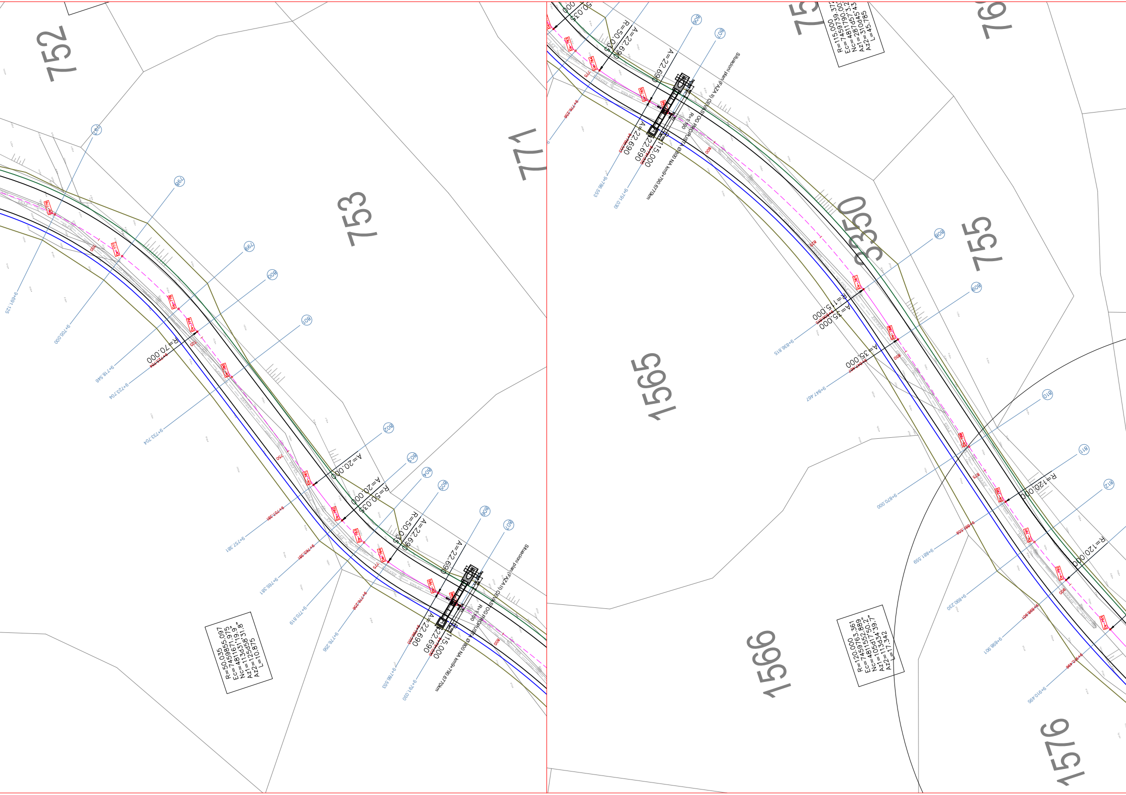
potpis:

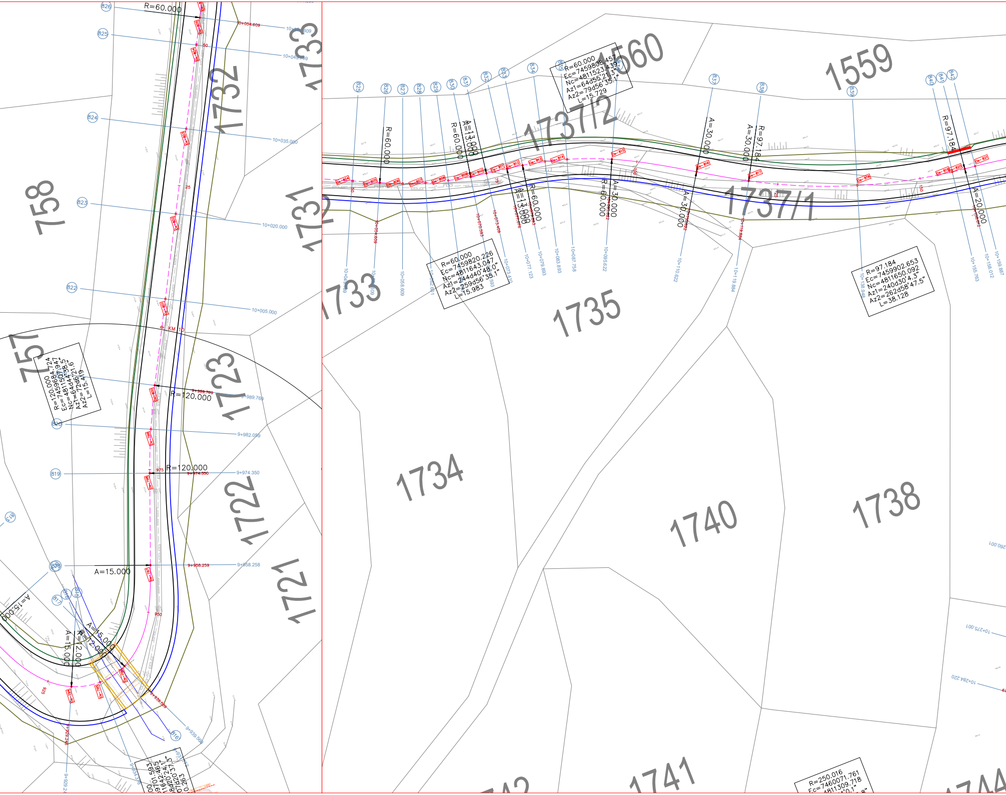
Јанић Срђан

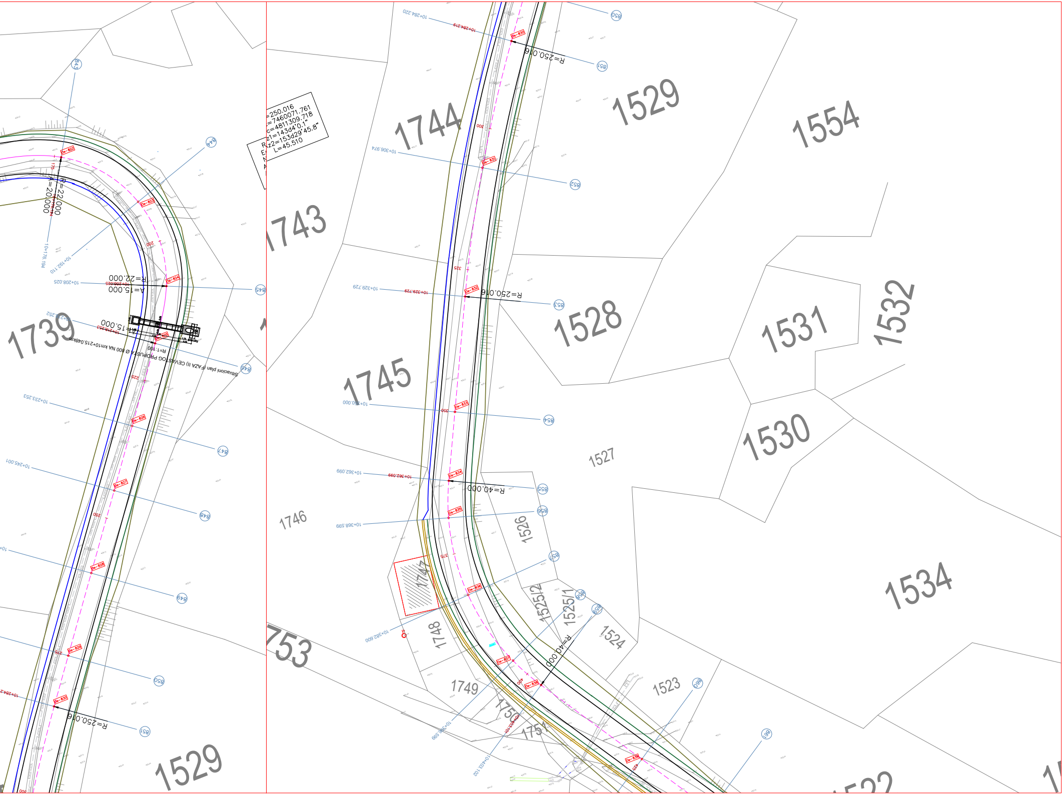
DATUM:	br. projekta	vrsta teh. dok.	razmera:	list br.
decembar 2018.	**01/10/18**	**IDP**	**1:500**	**01-12**


1562
1563
1564
1569
1570
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
A=20.000
A=35.000
R=40.000
R=80.000
R=70.000
9+521.815
9+533.826
9+543.826
9+549.302
9+561.587
9+576.899
9+600.000
9+615.000
9+630.000
9+647.900
9+663.546
9+675.000

Autor: Srdjan Janic
Putanja: C:\Users\srdjanjanic\Desktop\rudno\ZA TK\grafika
Ime fajla: faza ii - situacija.dwg
Datum štampe: 12.9.2018. 12:28:06


752
753
771
755
1565
1566
1576
3350
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
9+691.125
9+705.000
9+718.546
9+723.704
9+733.704
9+757.381
9+765.381
9+770.819
9+778.256
9+788.553
9+791.050
9+836.815
9+847.467
9+870.000
9+881.659
9+890.250
9+898.901
9+910.495
R=70.000
A=20.000
A=20.000
R=50.035
A=22.690
A=22.690
R=115.000
A=35.000
A=35.000
R=120.000
R=120.000
Situacioni plan (FAZA II) CEVASTOG PROPUSTA Ø800 NA km9+790.670km
R=1:100
R=50.035
Ec=7459855.097
Nc=4811671.975"
Az1=113d31'19.9"
Az2=125d58'31.8"
L=10.875
R=120.000
Ec=7459763.361
Nc=4811552.889"
Az1=105d17'50.2"
Az2=113d34'39.7"
L=17.342
R=115.000
Ec=7459739.37
Nc=4811790.00
Az1=287d57'3.2
Az2=310d45'43
L=45.785


758
757
1733
1732
1731
1723
1722
1721
1560
1559
1737/2
1737/1
1735
1734
1740
1738
1741
R=60.000
R=120.000
A=15.000
R=12.000
A=13.000
A=30.000
R=97.184
A=20.000
KM 10
10+049.609
10+035.000
10+020.000
10+005.000
9+989.769
9+982.059
9+974.350
9+958.258
9+939.508
10+058.609
10+062.601
10+070.593
10+073.410
10+077.123
10+079.893
10+083.893
10+087.758
10+095.622
10+110.622
10+119.884
10+138.948
10+155.763
10+158.012
10+159.887
10+260.001
10+275.001
10+284.220
R=120.000
Ec=7459684.724
Nc=4811507.947
Az1=64d44'38.5"
Az2=72d6'21.6"
L=15.419
R=60.000
Ec=7459808.457
Nc=4811523.439
Az1=64d55'21.3"
Az2=79d56'35.1"
L=15.729
R=60.000
Ec=7459820.226
Nc=4811643.047
Az1=244d40'48.0"
Az2=259d56'35.1"
L=15.983
R=97.184
Ec=7459902.653
Nc=4811650.092
Az1=240d30'4.3"
Az2=262d58'47.5"
L=38.128
R=250.016
Ec=7460071.761
816
817
818
819
820
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842


1739
1529
1743
1744
1745
1746
1747
1748
1749
1750
1751
753
1554
1528
1527
1526
1525/2
1525/1
1524
1523
1522
1531
1532
1530
1534
R=22.000
A=20.000
A=15.000
A1=15.000
R=250.016
R=40.000
R=1:100
Situacioni plan (FAZA II) CEVASTOG PROPUSTA Ø 800 NA km10+215.048km
=250.016
=7460071.761
c=4811309.718
z1=143d4'0.1"
z2=153d29'45.8"
L=45.510
10+176.194
10+192.110
10+208.025
10+218.252
10+218.253
10+233.253
10+245.001
10+284.220
10+284.219
10+306.974
10+329.729
10+350.000
10+362.699
10+368.599
10+382.600
10+403.102
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
Os-822
Os-823
Os-824
Os-825
Os-826
Os-827
Os-828
Os-829
Os-830
Os-831
Os-832
Os-833
Os-834
Os-835
Os-836
Os-837
Os-838
Os-839
175
200
225
250
275
300
325
350
375
400

d.o.o. **BAUHAUS** PREDUZEĆE ZA INŽENJERING I KONSALTING d.o.o. "BAUHAUS"
UL. "JUG BOGDANOVA" 11A, 36000 KRALJEVO TEL. 036/313-630 R.N. 310-154659-90

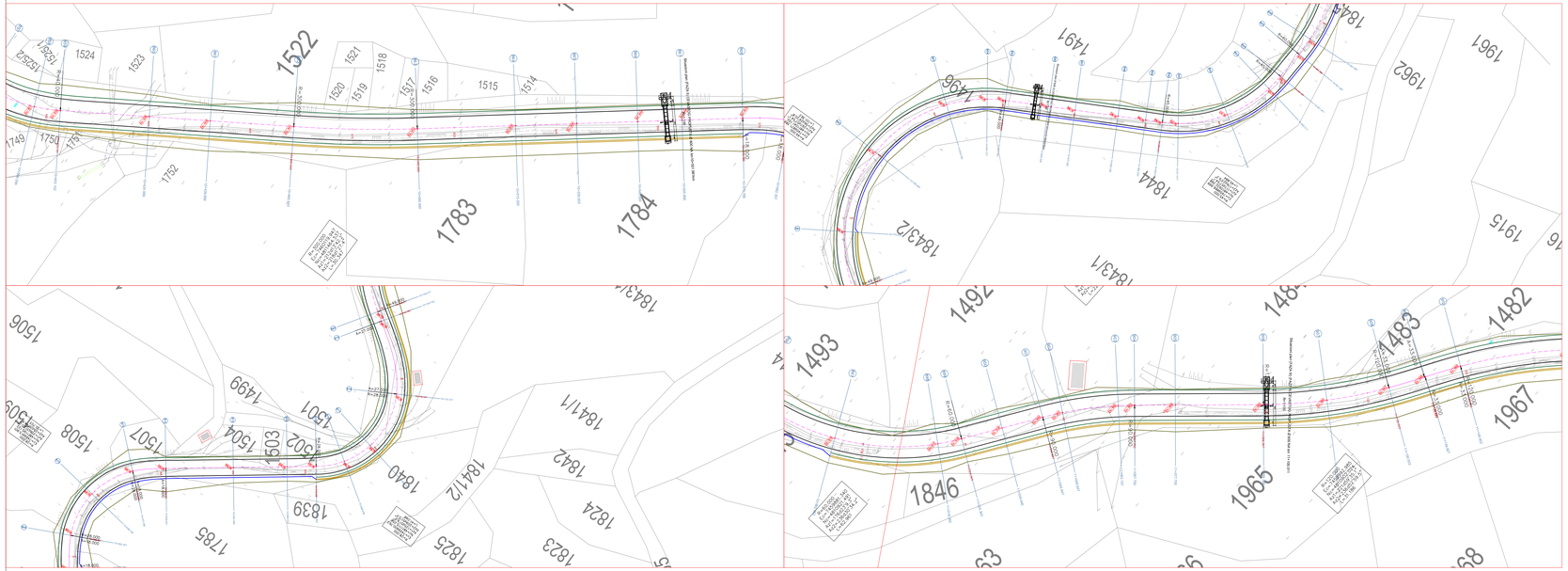
OBJEKAT I MESTO GRADJNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Rudno Opština Kraljevo
IVESTITOR:	Grad Kraljevo
CRTEŽ:	Situacioni plan (FAZA II)
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Janić dipl. građ. inž.

DATUM:	br. projekta	vrsta teh. dok.	razmera:	list br.
decembar 2018.	**01/10/18**	**IDP**	**1:500**	**01-13**

pečat:

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Срђан
М. Јанић
дипл. грађ. инж.
315 Р395 17
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

potpis:



BAUHAUS PREDUZEĆE ZA INŽENJERING I KONSALTING d.o.o. "BAUHAUS"
UL. JUG BOGDANOVIĆ 11A, 36000 KRALJEVO TEL. 036/313-630 R.N. 310-154669-95

OBJEKAT I MESTO GRADJNJE:	Izgradnja opštinskog puta L1021 Studenica - Reka - Rudno Opština Kraljevo
IVESTITOR:	Grad Kraljevo
CRTEŽ:	Situacioni plan (FAZA II)
NAZIV DELA PROJEKTA:	Idejni projekat
ODGOVORNI PROJEKTANT:	Srđan Janić dipl. grad. inž.

pečat:

Cyrkon Ltd. Kraljevo
Ul. Jugoslavija 1/2 Tel. 036 313-630

potpis:

DATUM:	br. projekta	vrsta teh. dok.	razmera:	list br.
decembar 2018.	**01/10/18**	**IDP**	**1:500**	**01-14**

PREDUZEĆE ZA GEOLOŠKA ISTRAŽIVANJA
GeoProjekting
Ниш, Ул. Јована Ристића бр.11/28; Телефон: 018/4511-861,018/4521-275/; 064/21-71-659; E-mail: ratomirvojicic@yahoo.com

Evidentni broj 01-09/18

E L A B O R A T

GEOTEHNIČKIH USLOVA REKONSTRUKCIJE OPŠTINSKOG PUTA L 1021 STUDENICA- REKA - RUDNO OPŠTINA KRALJEVO

Niš, septembra 2018. godine

Izvođač: Preduzeće za geološka istraživanja
"G E O P R O J E K T I N G" d.o.o.
Niš, Jovana Ristića 11/28

Naziv :

E L A B O R A T

GEOTEHNIČKIH USLOVA REKONSTRUKCIJE OPŠTINSKOG PUTA L 1021 STUDENICA – REKA –RUDNO OPŠTINA KRALJEVO

Autor elaborata:

Vojičić Ratomir, d. i. geologije

РАТОМИР ВОЈИЧИЋ 2310947730025

Digitally signed by РАТОМИР ВОЈИЧИЋ 2310947730025
DN: c=RS, cn=РАТОМИР ВОЈИЧИЋ 2310947730025
Date: 2018.12.02 21:13:39 +01'00'

Niš, septembra 2018 godine

S A D R Ž A J

1. UVOD 1
2. GEODETSKI RADOVI 2
3. TERENSKI RADOVI 2
4. LABORATORIJSKA ISPITIVANJA 3
4.1.Analiza granulometrijskog sastava 3
4.2.Stepen neravnomernosti tla 3
4.3.Trrougli dijagram granulometrijskog sastava 4
4.4.Osnovne fizičke osobine tla 4
4.5.Aterbergovi parametri tla 4
4.6.Fizičko-mehanički parametri tla 5
5. OPŠTI GEOTEHNIČKI USLOVI 5
5.1.Proračun dozvoljenog opterećenja tla 10
5..Proračun sleganja tla 10
6 . HIDROGEOLOŠKE KARAKTERISTIKE TERENA 10
7. GEOMORFOLOGIJA TERENA 10
8. SEIZMIČKI USLOVI 10
9. ZAKLJUČAK 11

Grafička dokumentacija:

1	Satelitski snimak
2	Orto foto snimak
3	Topografska karta
4	Geološka karta
4	Seizmološka karta sa povratnim periodom od 500 godina
6-21	Situacioni plan
22-37	Istražne bušotine

PRILOZI : ***Laboratorijska ispitivanja***

1-3	Pregled rezultata laboratoriskih geomehaničkih ispitivanja uzoraka tla
4-17	Dijagram granulometriskog sastava
18	Trougli dijagram granulometriskog sastava
19	lastičnost, konzistencija i AC klasifikacija sitnozrnog tla
20-23	Opit direktnog smicanja
24-27	Opit konsolidacije u edometru

1	Satelitski snimak
2	Orto foto snimak
3	Geološka karta
4	Seizmološka karta sa povratnim periodom od 500 godina
5	Situacioni plan
6-12	Istražne bušotine
13-15	Geotehnočki preseci terena

1. UVOD

Na osnovu prihvaćene ponude društvo sa ograničenom odgovornošću za geološka istraživanja GEOPROJEKTING iz Niša se obavezuje da za Naručioca izvrši odovarajuća getehnička istraživanja i isptivanja u svemu prema ponudi.

Konkretnom ponudom su predviđeni sledeći istražni radovi i laboratorijska ispitivanja:

- istražno bušenje,
- kartiranje jezgra,
- uzorkovanje tla,
- kompletna laboratorijska ispitivanja i
- izrada geotehničkog elaborata.

Za rekonstrukciju opštinskog puta L 1021 Studenica – Reka – Rudno dužine 15 km i budućeg mosta, sačinjen je program i način izrade geotehničkog elaborata, koji treba da posluži kao podloga za glavni građevinski projekat.

U okviru izrade geotehničkog elaborata navedeni zadatak je izvršen kroz:

- prethodna istraživanja i proučavanja postojeće dokumentacije o terenu i objektu,
- terenska istraživanja i ispitivanja izvođenjem 16 istražnih bušotina, motornom bušaćom garniturom, rotacionom metodom, uz terensku inženjersko-geološku klasifikaciju litoloških slojeva, izbor i uzimanje reprezentativnih uzoraka tla za laboratorijska ispitivanja,
- kompleksna laboratorijska ispitivanja,
- ocenu geotehničkih pokazatelja svojstava tla u kome se izvodi fundiranje budućeg objekta,
- izradu geotehničkog elaborata sa prikazom i ocenom inženjersko-geoloških, hidrogeoloških, seizmičkih i geomehaničkih uslova ispitivane mikrolokacije.

Navedena istraživanja i ispitivanja su izvedena u skladu sa savremenom stručnom praksom i saznanjima iz oblasti geotehnike, kao i važećim zakonskim i tehničkim normativima, od kojih navodimo:

- Zakon o rudarstvu i geološkim istraživanjima RS (Sl. Glasnik Republike Srbije br. 88/2011),

- Standardi iz oblasti "Geomehanička ispitivanja " od SRPS U.Bi.010 do SRPS U.B1.046,

Autor geotehničkog elaborata je Vojičić Ratomir, d. i. geologije, saradnici Okičić Dragiča, samostalni geološki tehničar i Zafirovski Dtojan, arh. tehničar.

2. GEODETSKI RADOVI

Geodetsko snimanje konkretne lokacije je izvršila stručna služba Investitora.

Apsolutne kote istražnih bušotina i istražnih jama skinute su sa date situacije i prikazane tabelarno.

Redni broj	Bušotina	x	y	z
1	B – 1	7 457 977.187	4 817 258.372	1 089.04
2	B – 2	7 460 023.007	4 816 365.931	1 060.31
3	B – 3	7 459 155.761	4 817 147.395	960.80
4	B – 4	7 460 728.517	4 816 680.517	984.06
5	B – 5	7 460 845.636	4 816 204.961	972.73
6	B – 6	7 460 604.807	4 816 966.901	954.47
7	B – 7	7 459 545.755	4 816 952.024	960.41
8	B – 8	7 460 323.888	4 816 889.467	945.89
9	B – 9	7 458 145.112	4 816 525.367	922.19
10	B–10	7 461 301.921	4 816 145.962	924.07
11	B–11	7 456 144.620	4 817 103.112	874.35
12	B–12	7 459 016.025	4 814 118.300	814.79
13	B–13	7 461 479.398	4 816 805.557	666.01
14	B–14	7 461 452.401	4 816 413.778	746.22
15	B–15	7 461 490.173	4 816 819.388	621.94
16	B–16	7 461 402.158	4 816 592.198	563.42

3. TERENSKI RADOVI

U okviru terenskih istražnih radova izvedeno je:

- istražno geotehničko bušenje 16 bušotina,
- kontinualno jezgrovanje nabušenog tla,
- kartiranje jezgra istražnih bušotina,
- odabir reprezentativnih uzoraka tla za laboratorijska ispitivanja-
- registrovanje i merenje nivoa podzemnih voda.

Istražno bušenje izvedeno je motornom bušaćom garniturom rotacionom metodom uz primenu minimalne količine vode neophodne za hlađenje pribora.

Sukcesivno sa napredovanjem procesa istražnog bušenja vršeno je inženjersko-geološko kartiranje nabušenog jezgra i odabir reprezentativnih uzoraka tla.

Terenskim istražnim radovima konstatovana je pojava podzemne samo u istražnoj bušotini B - 8 i nakon ustaljenja izmeren nivo na dubini od 0.85 m.

Terenski istražni radovi su izvedeni pod nadzorom stručnog lica Izvođača radova.

4. LABORATORIJSKA ISPITIVANJA

Na uzetim reprezentativnim uzorcima tla izvršena su odgovarajuća laboratorijska ispitivanja u skladu sa srpskim standardima. Radi klasifikacije i definisanja fizičko-mehaničkih svojstava na odabranim uzorcima tla izvršena su sledeća ispitivanja:

a. klasifikacija tla
   - granulometrijski sastav (SRPS U.Bl.018),
   - aterbergove granice konsistencije (SRPS U.B1.020),

b. fizička svojstva tla
   - sadržina vode (SRPS U.B1.012),
   - specifična težina (SRPS U.B1.014),
   - zapreminska težina SRPS (U. B1.016),

c. mehanička svojstva
   - čvrstoća smicanja (SRPS U.B1.028)
   - stišljivost tla (SRPS U.B1. 032).

4.1. Analiza granulometrijskog sastava

Ispitivanja su izvršena na svih šesnaest reprezentativnih uzoraka tla po SRPS-u U.B1.018 a u konkretnom su primenjene:

- metoda sejanja i
- metoda hidrometrisanja.

Granulometrijski sastav tla daje veoma važne i pouzdane podatke o njegovim fizičkim osobinama a prikazuje se linijama granulometrijskih krivih gde ordinate pokazuju težinski udeo čvrstih čestica predstavljenih apscisom.

Analizom dobijenih rezultata uočava se da procenat učešća pojedinih frakcija figurira u veoma širokim granicama.

Kod drobinskog i prašinastog materijala procenat učešća se kreće u relativno širokom dijapazanu. Kod drobinskog materijala procenat učešća iznosi 39 – 57 a kod prašinaste frakcije je 0.5 – 25.

Procenat zastupljenosti glinovite komponente je u relativno uskom intervalu od 1 – 9.

Rezultati navedenih ispitivanja prikazani su na dijagramima granulometrijskog sastava (pr. br. 4 – 17) u grafičkom delu geotehničkog elaborata.

4.2.Stepen neravnomernosti tla

Na dijagramima granulometrijskog sastava su prikazani i stepeni neravnomernosti tla odredjeni računskim putem po obrascu Allen Hazena:

$$U = d_{60}/ d_{10}$$

gde je**:**

d_{60} – prečnik zrna koji odgovara ordinatii 60%
d_{10} – prečnik zrna koji odgovara ordinatii 10%

Prema vrednostima dobijenih rezultata stepena neravnomernosti ispitivana tla svrstavamo u grupu tla jako neravnomernog sastava sa izuzetkom uzoraka tla iz bušotina B - 5 i B - 7 koji spadaju u grupu umereno neravnomernog sastava.

4.3.Trougli dijagram granulometrijskog sastava

Za sitnozrna tla koja sadrže čvrste čestice manje od 2 mm klasifikacija se na osnovu njihovog granulometrijskog sastava, uglavnom, vrši po najnovijem trouglom dijagramu američkog biroa za tlo (Publica Roads Administration).

Rezultati ispitivanja na ovaj način prikazani su na trouglom dijagramu granulometrijskog sastava (pr. br. L/18) a prema vrrednostima dobijenih rezultata tretirane uzorke iz bušotine B - 10 svrstavamo u prašinastu ilovaču dok uzorke tla iz bušotina B - 5 i B - 7 svrstavamo u ilovačasti pesak.

4.4.Osnovne fizičke osobine tla

U okviru ovih ispitivanja odredjene su:

- sadržina vode,
- specifična težina i
- zapreminska težina

a dobijeni rezultati prikazani na prilozima br. 1-3 (tabelarni prikazi rezultata laboratorijskih ispitivanja uzoraka tla).

Sadržina vode je odredjena po SRPS-u U.B1.O12 pomoću električne sušnice pri temperature od 105^0 u trajanju od 24h a vrednosti su2

$$\mathbf{w = 7{,}91 - 20{,}87\ \%}$$

Spescifična težina je odredjena po SRPS-u U.B1.014 metodom Gej-Lisakovog piknometra i dobijeni su sledeći rezultati:

$$\gamma_s = \mathbf{25{,}68 - 26.64\ kN/m^3}$$

Zapreminska težina je odredjena po SRPS-u U.B1.016 metodom cilindra poznate zapremine a dobijene su sledeće vrednosti:

$$\gamma = \mathbf{18.96 - 21.89\ kN/m^3}$$

4.5.Aterbergovi parametri tla

Ispitivanja su izvršena na reperezentativnim uzorcima tla po SRPS-u U.B1.020 a u konkretnom su odredjene:

- granice tečenja i
- granice plastičnosti.

Granice tečenja su odredjene Kasagrandeovom treskalicom a dobijene sledeće vrednosti:

$\omega_L =$ **36,50 – 39.80 %**

Granice plastičnosti su odredjene metodom valjanja a dobijen je sledeći rezultat:

$\omega_p =$ **17.02 – 18.98 %**

Rezultati ispitivanja su prikazanii tabelarno na prilogu br. 19 (plastičnost, konzistencija i AC klasifikacija sitnozrnog tla).

4.6.Fizičko-mehanički parametri tla

U okviru ovih ispitivanja su odredjeni:

- ugao unutrašnjeg trenja
- kohezija tla i
- moduli stišljivosti.

Elementi unutrašnjeg otpora tla – ugao unutrašnjeg trenja i kohezija tla, odredjeni su metodom direktnog smicanja sa sprečenim bočnim širenjem po SRPS-u U.B1.028 a dobijeni rezultati prikazani na prilozima br. 20 - 23 (dijagram direktnog smicanja).

Vrednosti dobijenih rezultata su:

c = 4 - 6 kN/m^2

$\varphi =$ **25^0 20′ - 28^0 30′**

Moduli stišljivosti je odredjen po SRPS-u U.B1.032 metodom edometra sa vertikalnim opterećenjem od 50, 100, 200 i 400 kN/m^2

Dobijena vrednost prikazana je na prilozima br. 24 - 27 (dijagram stišljivosti).

Prema vrednostima dobijenihh rezultata ispitivana tla svrstavamo u grupu srednje stišljivih tla a po normama naših propisa za fundiranje.

5. OPŠTI GEOTEHNIČKI USLOVI

Makroskopskim kartiranjem nabušenog jezgra i upoređujući sa rezultatima dobijenih laboratorijskim putem, utvrđen je litološki sastav terena ilustrovan prilozima br. 4-23 (istražne bušotine).
Litološki članovi koji ušestvuju u geološkog građi terena su sledeći:

- humus,
- tucanik,
- prašinasta glina braon boje,
- šljunkovita glina braon boje,
- glinovita peskovita raspadina,
- glinovita raspadina sa samcima,
- glinovita šljunkovita drobina,
- glinovita drobina sa samcima,
- drobina sa samcima.
- dobina sa samcim i blokovima.

Kako je Glavnim projektom predviđeno izdizanje postojećeg puta to je potrebno naglasiti da je konkretan put stabilan i na tvrdoj podlozi, odnosno na produktima fizičko-hemijskog raspadanja stenskih masa i mestimično na samim stenama. Saobraćaj teških kamiona i šlepera sa drvenom građom se konstatntno odvija bez ikakvih problema.

Na potezu istražne bušotine B-1 površinski dezintegrisana stenska masa je prisutna u poluotvorenom profilu na desnoj strani puta a mestimično viri iz trupa puta.

U predelu istražne bušotine B-2 mestimično izviruje stenska masa a u kanalu sa desne strane puta je konstatovana u otvorernom profilu.

Na prostoru mosta gde je izvedena istražna bušotina B-3 na širem prostoru je evidentna stenska masa u otvorenom profilu.

U predelu istražne bušotine B-4 na raskrsnici glavog i sporednog puta sa leve strane je konstatovana stenska masa škriljaca oker i svetlo-braon boje.

Ispred istražne bušotine B-6 na cca 100 m u pravcu istražne bušotine B-5 registrovan je odsek stenske mase u neposrednoj blizini oznake na kamenu br. 108.

Kod istražne bušotine B-8 ugrađen je betonski propust kroz koji crkuliše dolazni potok sa hipsometrijski viših delova terena. Njegove obe strane su u stenskoj masi kao i leva strana puta dok je desnoj strani prisutan subvertkilani odsek.

U predelu istražne bušotine B-9 registrovano je delimično otkidanje terena a dalji nastavak procesa je zaustavilo korenje stabala.

Manji kamenolom serpentina je prisutan sa leve strane puta u predelu istražne bušotine B-12.

Zastor konkretnog puta Rudno-Reka-Studenica je, uglavnom, od tucanika sa sporadičnom pojavom samaca i blokova stenskih masa.

Izuzetak stabilnoj trasi puta predstavlja deo u predelu istražne bušotine B-14 gde je glinovita drobina sa velikim procentom zastupljenosti glinovite frakcije do dubine od 0.40 m. Na ovom potezu su ostali utisnuti tragovi točkova teških kamiona. Dužina ove deonice oznosi cca 10 metara.

Na osnovu inženjersko-geološkog kartiranja jezgra istražnih bušotina i inženjersko-geološkog rekognosciranja terena u konkretnom se mogu izdvojiti 6 zona pojedinih litoloških članova.

Zona 1 predstavlja prostor obuhvaćen istražnim bušotinama B-1 i B-2 gde se kao litološki član javlja dezintegrisana stenska masa.

Zona 2 obuhvata samo teren istražne bušotine B-3 gde je konstatovana glinovita, šljunkovita drobina sa samcima.

Zona 3 je definisana istražnim bušotinama B-4, B-5, B-7, B-8 i B-9 u kojima se kao litološki član pojavljuje glinovita raspadina sa samcima.

Zona 4 je zastupljena litološkim članom – glinovita drobina sa samcima u predelu istražnih bušotina B-6, B-14, B-15 i B-16.

Zona 5 je predstavljena samo u predelu istražne bušotine B-10 gde se kao litološki član javla prađinasta glina braon boje.

Zona 6 obuhvata prostor istražen buđotinama B-14, B-15 i B-16 gde je prisutan litološki član - drobina sa samcima.

Prema građeviskim normama (GN - 200) kostatovane litološke članove svrstavamo u sledeće kategorije:

III kategorija – prašinasta glina bron boje

IV kategorija – glinovita raspadina sa komadima stena i glinovita drobina sa samcima

V kategorija – dezintegrisana stenska masa i drobina sa samcima

Vrednosti modula stišljivost za pojedine zone su sledeće:

Zona 1 - dezintegrisana stenska masa **Ms = 12 000 kN/m^2**

Zona 2 - glinovita, šljunkovita drobina sa samcima. **Ms = 8 500 kN/m^2**

Zona 3 - glinovita raspadina sa samcima. **Ms = 7 000 kN/m^2**

Zona 4 - glinovita drobina sa samcima **Ms = 9 000 kN/m^2**

Zona 5 - prašinasta glina braon boje. **Ms = 6 500 kN/m^2**

Zona 6 - drobina sa samcima **Ms = 10 000 kN/m^2**

Na mestima proširenja puta vrednosti CBR za posteljicu trebaju biti:

a. 17 – 22% (glinovita drobina)

b. 24 – 32% (drobina)

Podinu ispitivanog terena predstavljaju različite vrste stenskih masa. kao predstavnici dijabaz-rožnjačke formacije koja zahvata unutrađnji pojas Dinarida. Znatan deo ove geološke formacije prostire se na zapadnim i jugo-zapadnim delovima SR Srbije.
Deo dijabaz-rožnjačke formacije užih ali znatno dužih zona poćinje od Zvornika pa preko Jagodnje, Jablanika, Povlena, Bukova, Ovčare, Čemerna, Radočela, Golije, Raške, Novog Pazara i Rogozne pa do Kosovske Mitrovice.

Litološki sastav dijabaz-rožnjačke formacije je veoma heterogen. U njenoj građi učestvuju sedimentne, magmatske i delimićno metamorfne stene.

Među sedimentnim tvorevinama se ističu razne vrste peščara, zatim rožnaci, jaspisi, glinci, laporci, krečnjaci a ređe breče i konglomerati.

Od magmatskih stena najčešći su dijabazi, melafiri i peridotiti a javljaju se katkad i gabrovi.

Metamorfne stene su ptedstavljene glinenim i gvožđevitim škriljcima, škriljavim peščarima i škriljastim krečnjacima. Vrlo često su prisutni i serpentini. U prilog ovome ide i činjenica da su isti konstatovani na otvorenom profilu relativno velike površine u zoni istražne buđotine B – 12.

Krečnjaci se javljaju u obliku soćiva različite veličina ili tanjih slojeva interstratifikovanih sa rožnacima i drugim članovima dijabaz-rožnjačke formacije. Debljina im retko prelazi 50 metara. Nisu uvek čisti i kompaktni. Prsline su im često ispunjene kalcitskim žicama ili glinovitim produktima raspadanja ostalih članova dijabaz-rožnjačke formacije. Boje su različite od sivo-bele, ružičaste, žućkaste i plavkaste, naročito kada su silifikovani.

Po teksturi krečnjaci su u SR Srbiji najčešće slojeviti sa jako promenljivom debljinom slojeva, počev od vrlo tankih ploča pa do vrlo debelih banaka.

Vrednosti zapreminskih težina krečnjaka u zavisnosti je od njihove poroznosti. Jako porozni krečnjaci imaju zapremminsku težinuu između 14 – 18 kN/m^3 dok kompaktije partije mogu imati i do 26 - 27.5 kN/m^3

Čvrstoća pod pritiskom im je velika i iznnsi 100x!0^2 do 2 000x10^2 kN/m^2. Međutim, najčešća tvrdoća pod pritiskom naših građevinski upotrebljivih krečnjaka iznosi od 500 x10^2 kN/m^2 do 1 500 x10^2 kN/m^2.

U konkretnom, najvažnija njihova osobina je velika sposobnost vezivanja pa se zato krečnjački tucanik delimično dodaje tucaniku drugih stena kod koji je prirodno vezivanje znatno slabije.

Starost peridotita je diskutabilna ali preovlađuje mišljenje da su to starijwe stene, paleozojske starosti.

U SR Srbiji se peridotiti javljaju u vidu manjih a samo izuzetno većih stenskih masa i skoro uvek su međusobno povezani.

Po hemijskom sastavu kod njih, kao ultrabazičnih stena, zapaža se znatno smanjenje SiO_2 u poređenju sa drugim stenama. Sa druge strane, kod njih je dosta veliki sadrđaj Mg, Fe i Ca.

Poseban mineraloški sastav čini ih najtežim silikatnim stenama. Zapreminska težina im je voma velika i iznosi 30 – 35 kN/m^3

Boja im varira u zavisnosti od mineralnih sastojaka i stepena svežine. Najčeđće su zelene i sivo-zelene a mogu biti mrko-ljubičaste, mrko-sive i potpuno crne.
Čvrstoća pod pritiskom im je veoma kolebljiva i zavisi od mineraloškog sastava i stepena svežine. Kod svežih partija iznnsi 700x!0^2 do 1 800x10^2 kN/m^2. Sasvim retko može iznositi do 3 000 x10^2 kN/m^2.

Korisna primena peridotita u odnosu na druge vrste čvrstih i kamenitih stenskih masa je dosta ograničena. Građevinska upoterba peridotita je mnogo manja od većine drugih magamatskih stena ali je znatno veča od upotrebe serpentina. Korišćenje peridotita kao glačanog kkamena za dekoracije i ukrasne svrhe je ograničena zbog velike oštećenosti i mnogobrojnih mikroprslina.

Serpentini su metamorfne stene nastale preobražajem peridotita i drugih stena sastavlljenih od olivina i feromagnezitskih silikata.

Karakteristično za serpentine je da se javljaju samo u zapadnoj i jugo-zapadnoj SR Srbiji. Starost im je paleozojska što znaći da pripafdaju grupi starih stena.

Ima slučaja da serpentini zauzimaju nenormalan položaj, odnosno da leže preko mlađih stena što je posledica tektonskih procesa – navlačenja i kraljuštanja.

Različitih su boja, zelene sa svim ijansama od zelenkasto-bele do tamno zelene.boje. Veće količine primesa, naročito gvožša daju im nekada crvenkastu ili mrku do sasvim crnu boju. Manje količine manganovih oksida boje ih plavičasto.

Po mineraloškom sastavu u serpentinima SR Srbije pored minerala serpentina koji čine glavnu masu stena, mogu se naći u manjim količinama zrnca olivina, bronzita, dijalaga, amfibola, hromita, ...

Vrednosti zapreminskih težina serpentinaka se kreće između 23– 25 kN/m^3 a specifična težina 23.6 – 30,8 kN/m^3

Čvrstoća pod pritiskom im je velika i iznnosi $100x!0^2$ do $2\ 000x10^2$ kN/m^2. Međutim, najčešća tvrdoća pod pritiskom iznosi od $700\ x10^2$ kN/m^2 do $800\ x10^2$ kN/m^2.

Pri izgradnji zaseka i izgradnji drugih površinskih objekata u našim serpentinima glavne potečkoće stvara tektonska oštećenost, zatim ljušturasto raspadanje i nepostojanost na mrazu.

Izrada kanala u serpentinima. bez obzira na njihovu namenu, može često zahtevati njihovo oblaganje. Ukoliko su serpentini jako polomljeni u njima se često javljaju klizišta. U zoni bušotine B – 12 to nije slučaj jer registrovani odsek stoji vertikalno. odnosno subvertikalno.

Kao i kod peridotita, građevinska upotreba serpentine je veoma mala. Jedino sveže partije serpentina sa primarnom strukturom se mogu koristititi samo za grube građevinske radove, najčešće kao grubo lomljen kamen.

Upotreba drobljenog serpentina kao agregat za beton je vrlo ograničena zbog slabog vezivanja serpentina sa cementom, zatim slabe čvrstine serpentina, čestog prisustva opala, kalcedona, pirita i drugih sastojaka koji se brzo raspadaju ili nepovoljno utiču na kvalitet betona.

Inženjersko-geološkim rekognosciranjem terena duž cele trase puta Studenica-Reka – Rudno nisu uočene pojave inženjersko-geoloških nestabilnosti (kliženje, ručevanje, odroni i sl.) tako da istraživana trasa opštinskog puta L 1021 predstavlja stabilnu i povoljnu sredinu za izvođenje projektovanih građevinskih radova.

5.1. Proračun nosivosti

Klasičan proračun nosivosti temeljnog tla se ne izvodi pošto na konkretnoj mikrolokaciji budućeg mosta figuriraju stenske mase.

Imajući u vidu litološki sastav terena, inženjersko geološke, hidrogeološke i seizmičke karaktteristike istraživane mikrolokacije a na osnovu literraturnih i empirijskih podataka u konkretnom se može računati na:

$$qa_{min} = 350\ kN/m^2$$

5.1. Proračun sleganja tla

Kao i u prethodnom slučaju klasičan proračun sleganja tla pod objektom- mosta se ne izvodi pošto sleganja praktično nema.

6. HIDROGEOLOŠKE KARAKTERISTIKE TERENA

Hidrogeološke prilike koje vladaju na konkretnom terenu uslovljene su hidrogeološkim funkcijama postojećih stenskih masa, reljefom terena, kao i režimom površinskih voda, a takođe i atmosferskog taloga.

Sa hidrogeološkog aspekta, a po svojoj funkcionalnosti, ispitivani teren izgrađuju;

- hidrogeološki kolektori,
- hidrogeološki izolatori i
- hidrogeolčki kompleksi.

Hidogeolški kolektori su predstavljeni krečnakom, drobinom sa samcima i drobinom sa samcima i blokovima, hidrogeološki izolatori su zastupljeni peridotitima, serpentinima, prašinastom glinom braon boje, dok su šljunkovita glina braon boje, glinovita peskovita raspadina, glinovita raspadina sa samcima, glinovita šljunkovita drobina i glinovita drobima sa samcima hidrogeološki kompleksi.

7. GEOMORFOLOGIJA TERENA

Istražni prostor pripada planinskom terenu i sa znatnim je hipsometrijskim razlikama od cca 5r40 metara te je tako i tretiran u elaboratu.

Od geomorfoloških oblika u konkretnom su prisutne doline potoka koji direktno ili indirektno pripadaju slivu reke Studenice.

8. SEIZMIČKI USLOVI

Kako seizmička mikrorejonizacija same mikrolokacije nije izvršena, to se ovim elaboratom prezentiraju opšti podaci na osnovu Seizmičke karte za povratni period od 500 godina. Prema tim podacima konkretna mikrolokacija leži u zoni 8^0 seizmičkog intenziteta po skali MCS (Mercalli-Canconi-Sieberg).

9. ZAKLJUČAK

Na osnovu terenskih istražnih radova, laboratorijskih ispitivanja i analizom dobijenih podataka, u konkretnom izvodimo sledeće zaključke:

1. Istražni prostor obuhvata trasu opštinskog puta L 1021 Studenica – Reka – Rudno dužine 15 km.

2. Obim terenskih istražnih radova obuhvata izvođenje šesnaest istražnih bušotina raspoređenih kao na prilozima br. 6 - 21.

3. Istraživanu mikrolokaciju izgrađuju podinske stenske mase krečnjaka, peridotita i serpentina sa svojim produktima fizičko-mehaničkog raspadanja.

4. Sa inženjersko-geološkog aspekta ispitivani teren predstavlja stabilnu i povoljnu sredinu za građenje jer nema pojava inženjersko-geoloških nestabilnosti (kliženje, ručevanje, odroni i sl.).

5. Sa hidrogeološkog aspekta, a po svojoj funkcionalnosti, istraživanu lokaciju izgrađuju hidrogeološki kolektori, hidrogeološki izolatori i hidrogeološki kompleksi.

6. Imajući u vidu litološki sastav terena, inženjersko geološke, hidrogeološke i seizmičke karaktteristike istraživane mikrolokacije a na osnovu literraturnih i empirijskih podataka u konkretnom se može računati na:

$$\mathbf{qa_{min} = 350\ kN/m^2}$$

8. Klasičan proračun sleganja tla pod objektom - mosta se ne izvodi pošto sleganja praktično nema.

9. Istražni prostor pripada planinskom terenu i sa znatnim je hipsometrijskim razlikama od cca 540 metara te je tako i tretiran u elaboratu.

10. Kako seizmička mikrorejonizacija same mikrolokacije nije izvršena, to se ovim elaboratom prezentiraju opšti podaci na osnovu Seizmičke karte za povratni period od 500 godina. Prema tim podacima konkretna mikrolokacija leži u zoni 8^0 seizmičkog intenziteta po skali MCS (Mercalli-Canconi-Sieberg).

11. Generalno, postoje svi povoljni geotehnički uslovi za rekonstrukciju opštinskog puta L 1021 Studenica – Reka – Rudno dužine 15 km i budućeg mosta na konkretnoj trasi.

Autor elaborata:
Vojičić Ratomir, d. i. geologije

Ратомир В. Војичић дипл. инж. геол. 391 0428 15

РАТОМИР ВОЈИЧИЋ 2310947730025

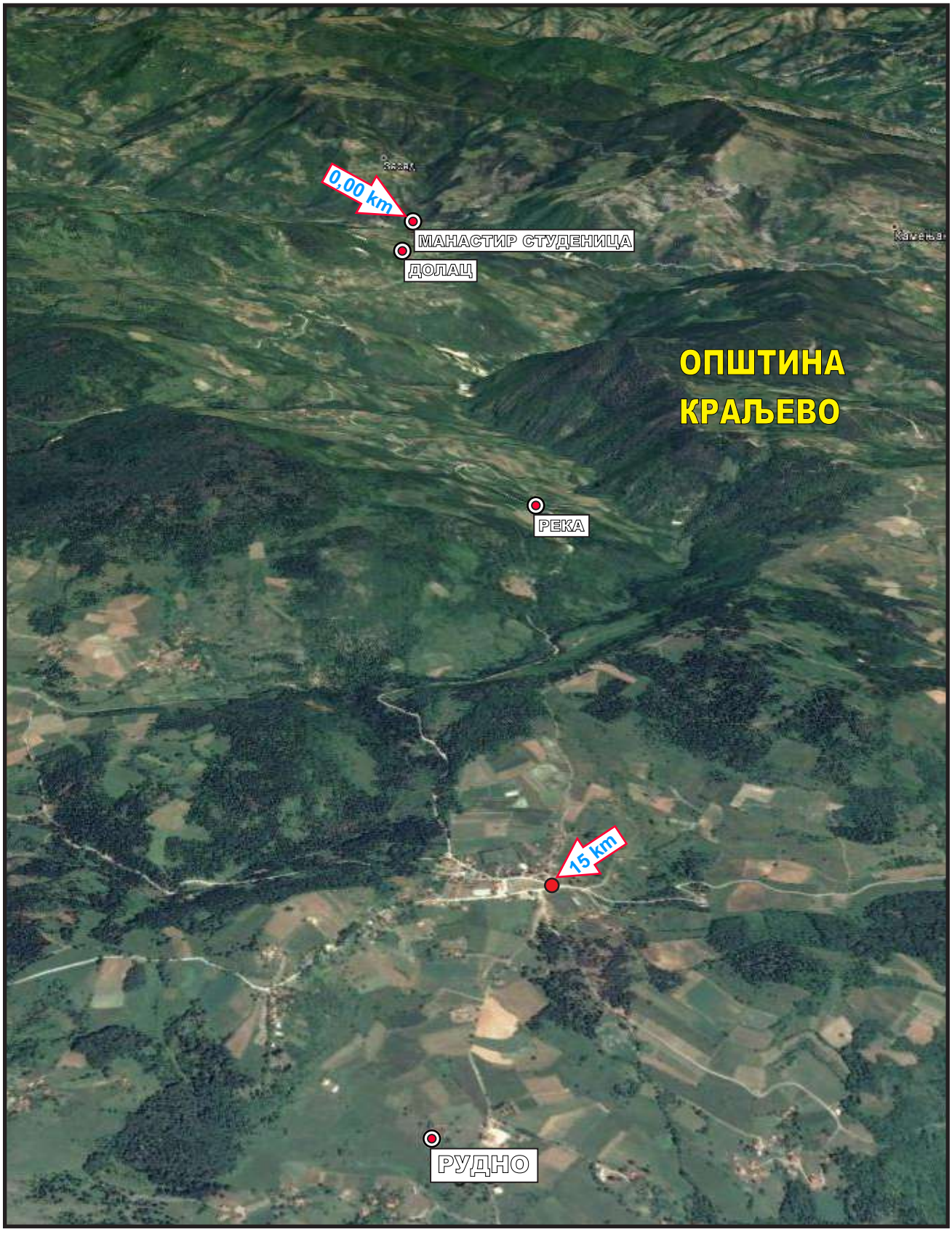
Digitally signed by РАТОМИР ВОЈИЧИЋ 2310947730025
DN: c=RS, cn=РАТОМИР ВОЈИЧИЋ 2310947730025
Date: 2018.12.02 21:12:35 +01'00'

GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

NIŠ

SATELITSKI SNIMAK

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO



ORTOFOTO SNIMAK

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO

TOPOGRAFSKA KARTA
R 1 : 45 000

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO

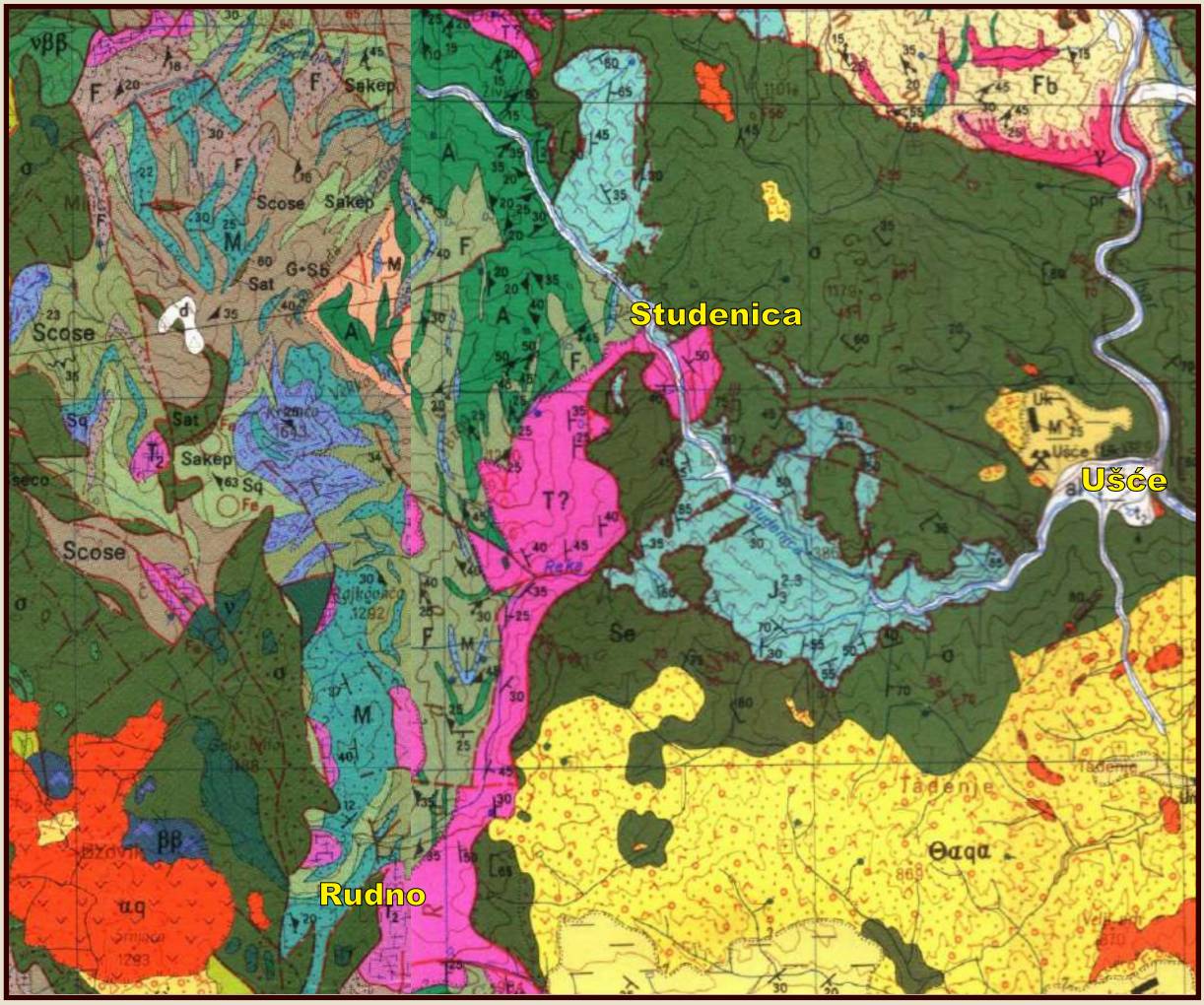
Niš, septembra 2018. god.

OSNOVNA GEOLOŠKA KARTA

R 1 : 100 000

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO



L E G E N D A :

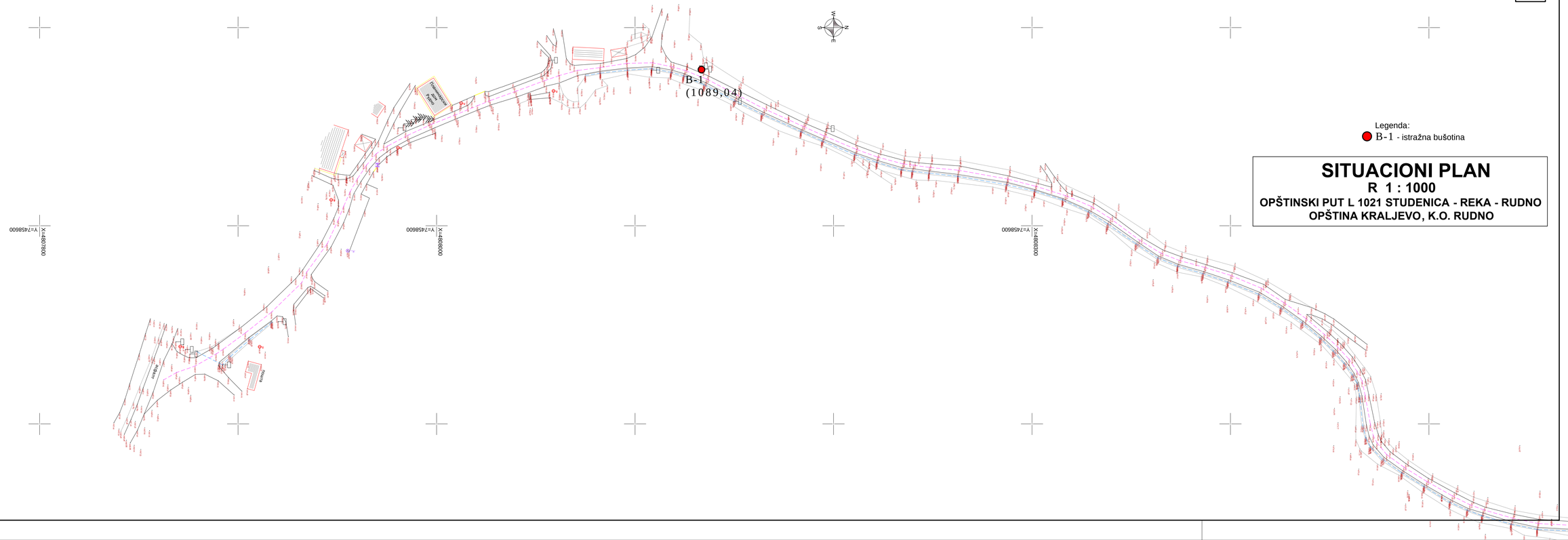
- al — Aluvijum - Kvartar;
- Θαqα — Piroklastiti dacito-andezita - Neogen;
- α — Harcburgiti - Kreda;
- $J_3^{2,3}$ — Slojeviti krečnjaci dijabaz-rožnjač formacije (Kimerić-titon) - Gornja Jura;
- Se — Serpentiniti - Paleozoik;
- T? — Krečnjaci, dolomiti i mermeri - Trijas;
- T_2 — Masivni dolomitični i mermerisani krečnjaci - Trijas;
- M — Mermerasti krečnjaci i kalkšisti - Stariji Paleozoik;
- F — Serija sericit-hloritskih škriljaca (serija Radočela i Čemerna) - Paleozoik;
- A — Amfibolski i amfibiotitski škriljci (serija Radčela i Čemerna) - Paleozoik;

SEIZMOLOŠKA KARTA
R 1 : 1 000 000

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO

zemljotres	neosetan	slab	umeren	jak	vrlo jak	silan	štetan	razoran	pustošan
moguća oštećenja	nema	nema	nema	vrlo mala	mala	umerena	umerena do teška	teška	vrlo teška
maksimalna akceleracija PGA (% g)	< 0,5	0,6	1,2	2,5	5	10	20	40	80
instrumentalni intezitet MCS	1°	2° - 3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°

SEIZMOLOŠKA KARTA
ZA POVRATNI PERIOD OD 500 GODINA



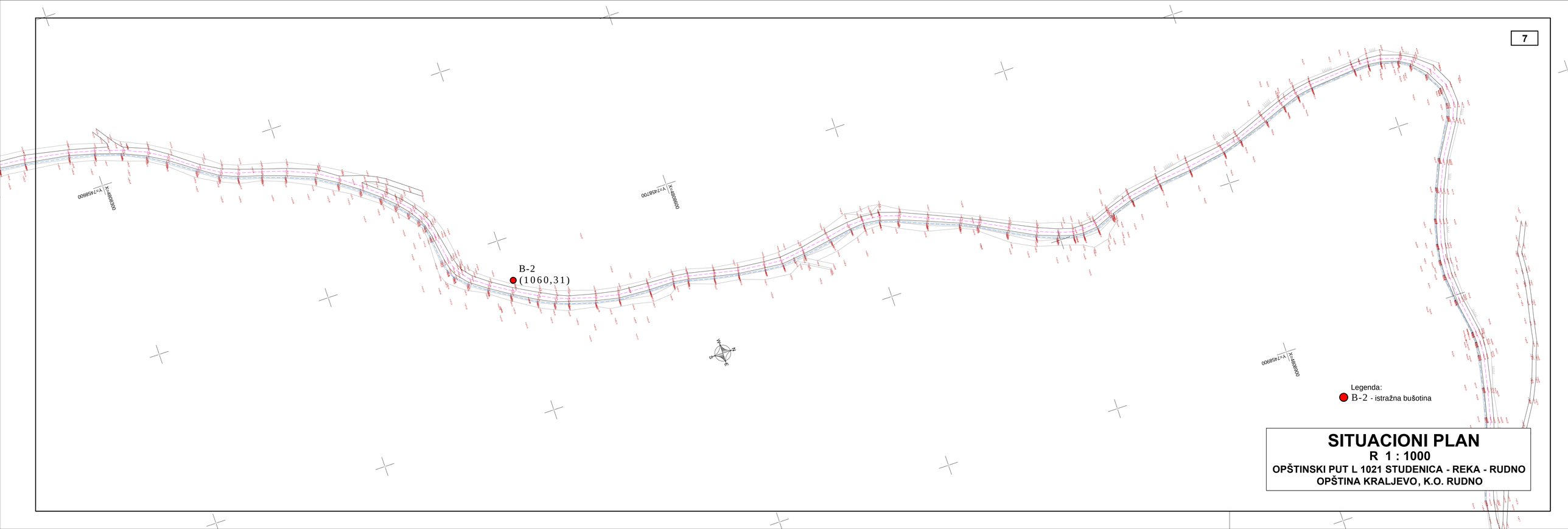
Legenda:
B-1 - istražna bušotina

SITUACIONI PLAN

R 1 : 1000

OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

OPŠTINA KRALJEVO, K.O. RUDNO



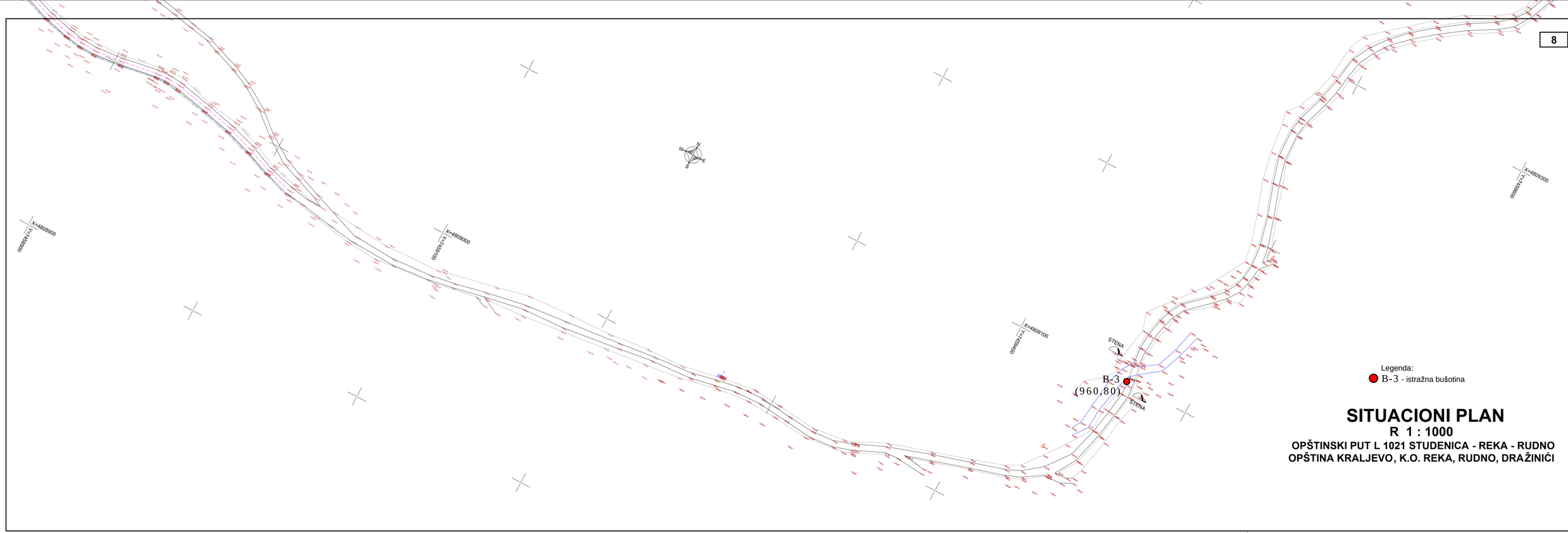
Legenda:
B-2 - istražna bušotina

SITUACIONI PLAN

R 1 : 1000

OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

OPŠTINA KRALJEVO, K.O. RUDNO



Legenda:

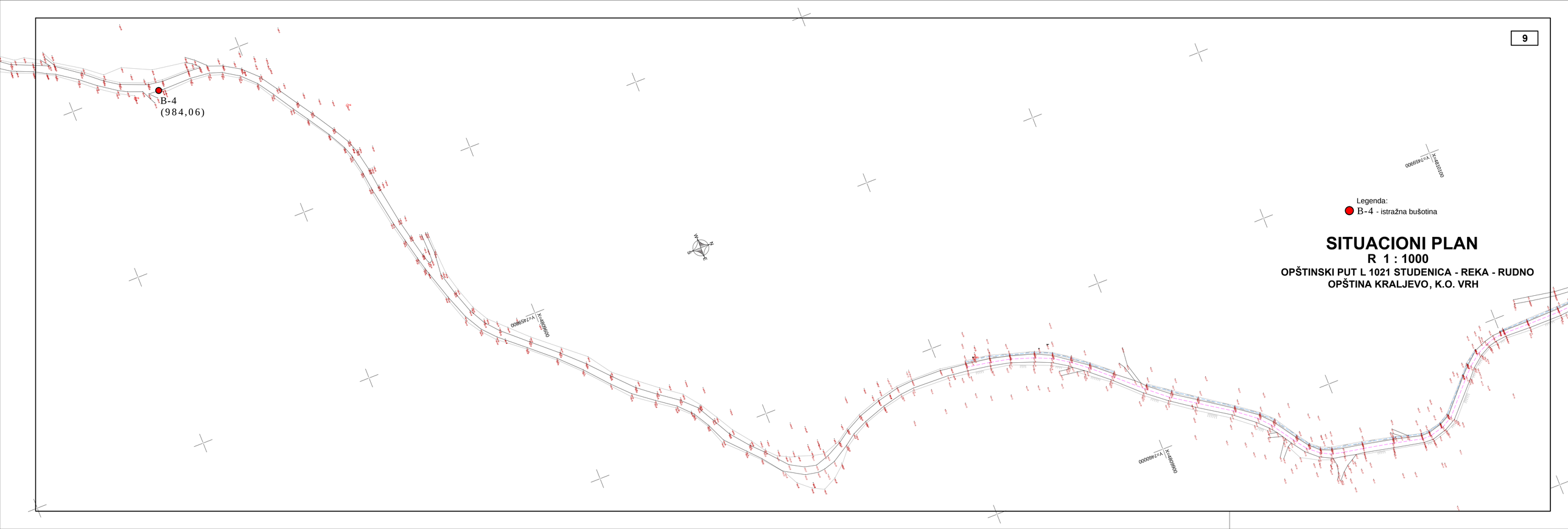
B-3 - istražna bušotina

SITUACIONI PLAN

R 1 : 1000

OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

OPŠTINA KRALJEVO, K.O. REKA, RUDNO, DRAŽINIĆI



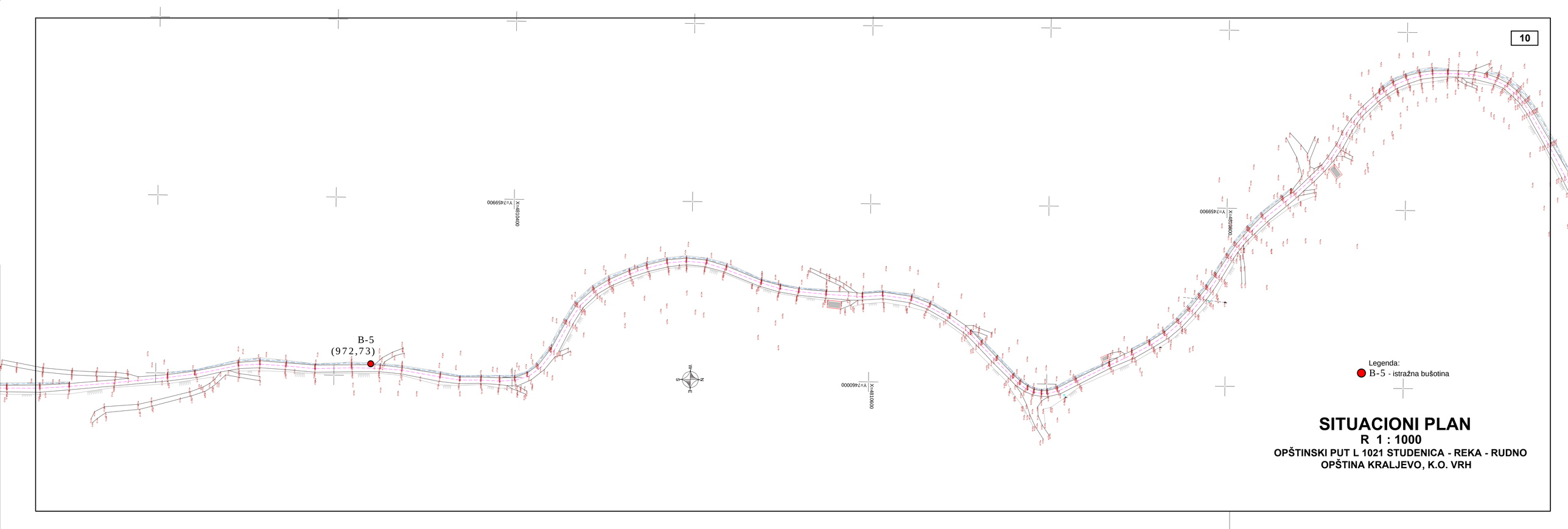
Legenda:
B-4 - istražna bušotina

SITUACIONI PLAN

R 1 : 1000

OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

OPŠTINA KRALJEVO, K.O. VRH

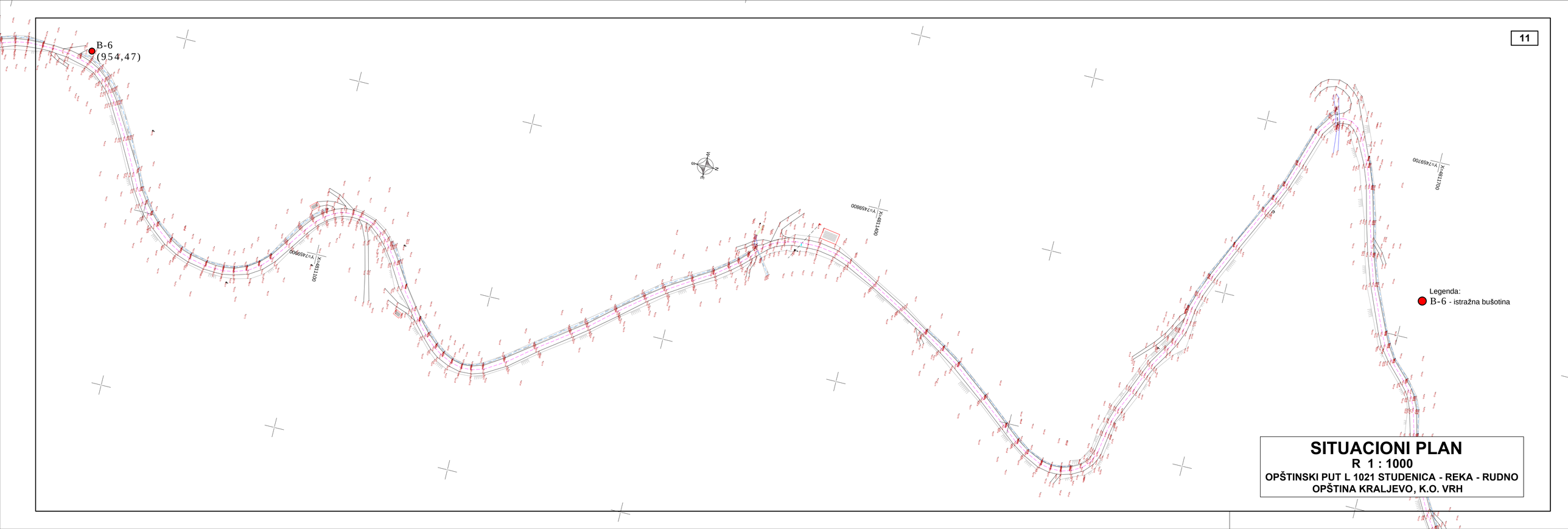


SITUACIONI PLAN

R 1 : 1000

OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

OPŠTINA KRALJEVO, K.O. VRH

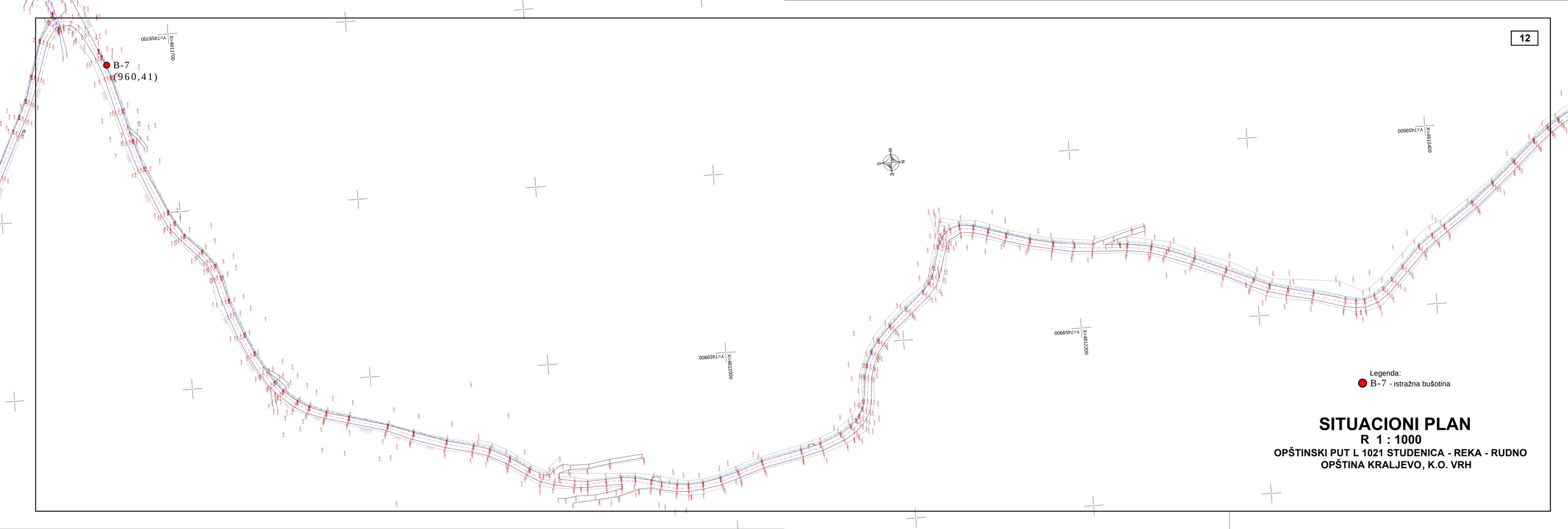


SITUACIONI PLAN

R 1 : 1000

OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

OPŠTINA KRALJEVO, K.O. VRH



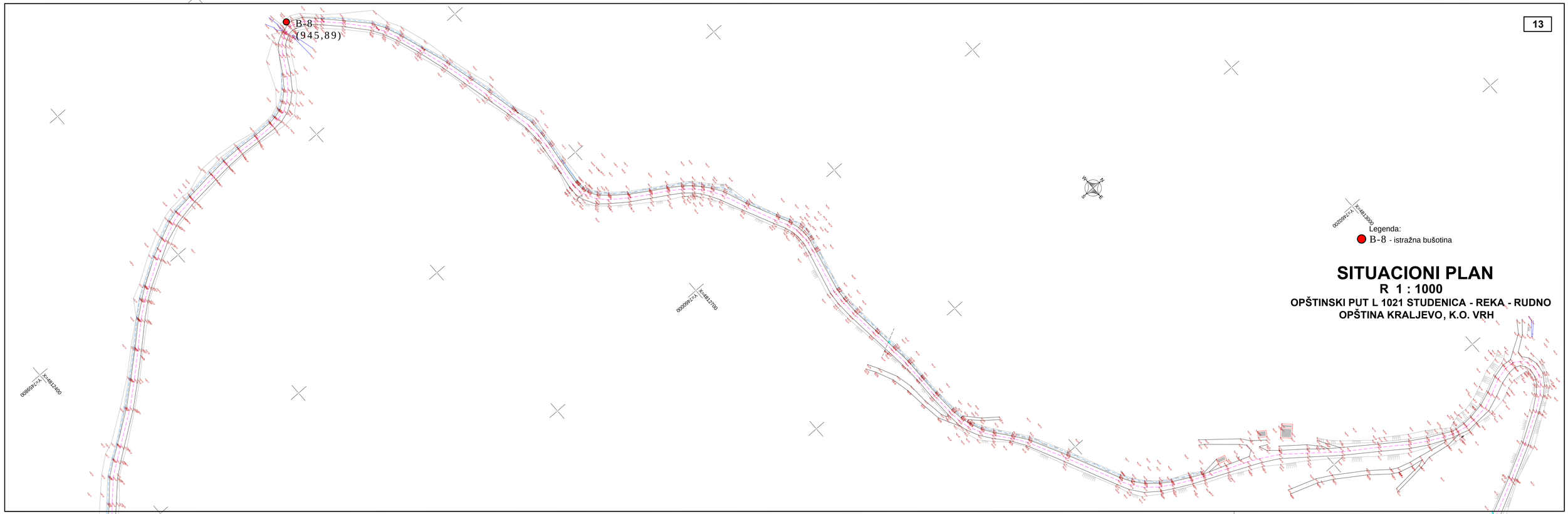
Legenda:
B-7 - istražna bušotina

SITUACIONI PLAN

R 1 : 1000

OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

OPŠTINA KRALJEVO, K.O. VRH



Legenda:

B-8 - istražna bušotina

SITUACIONI PLAN

R 1 : 1000

OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

OPŠTINA KRALJEVO, K.O. VRH

SITUACIONI PLAN

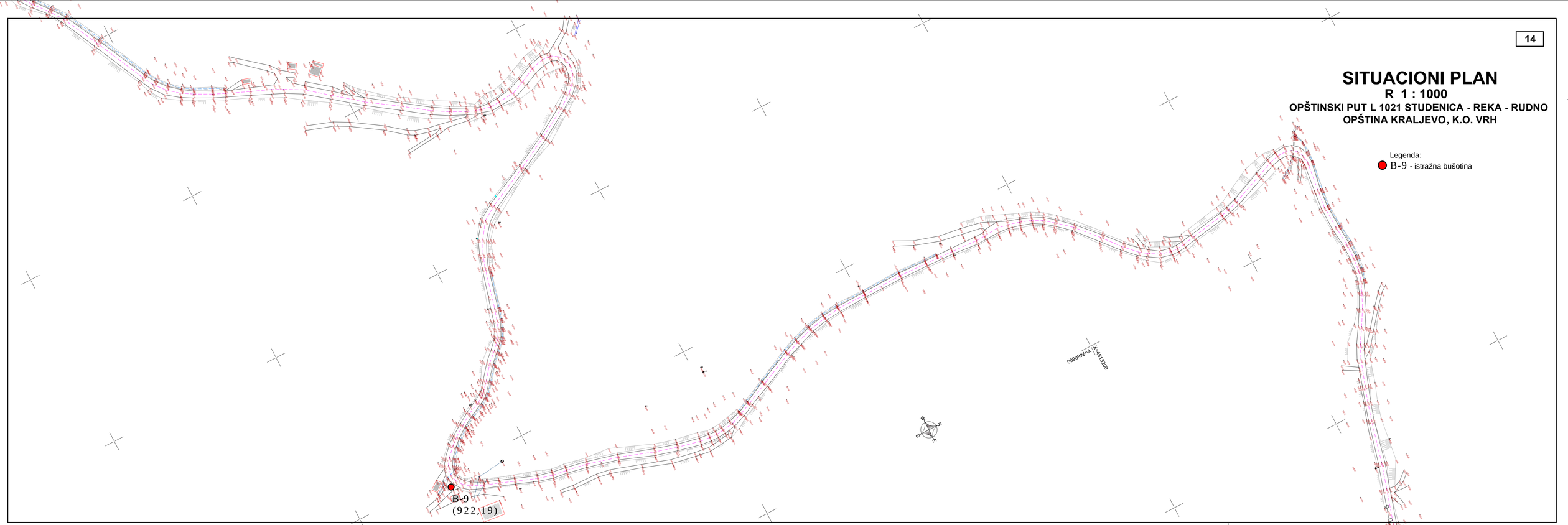
R 1 : 1000

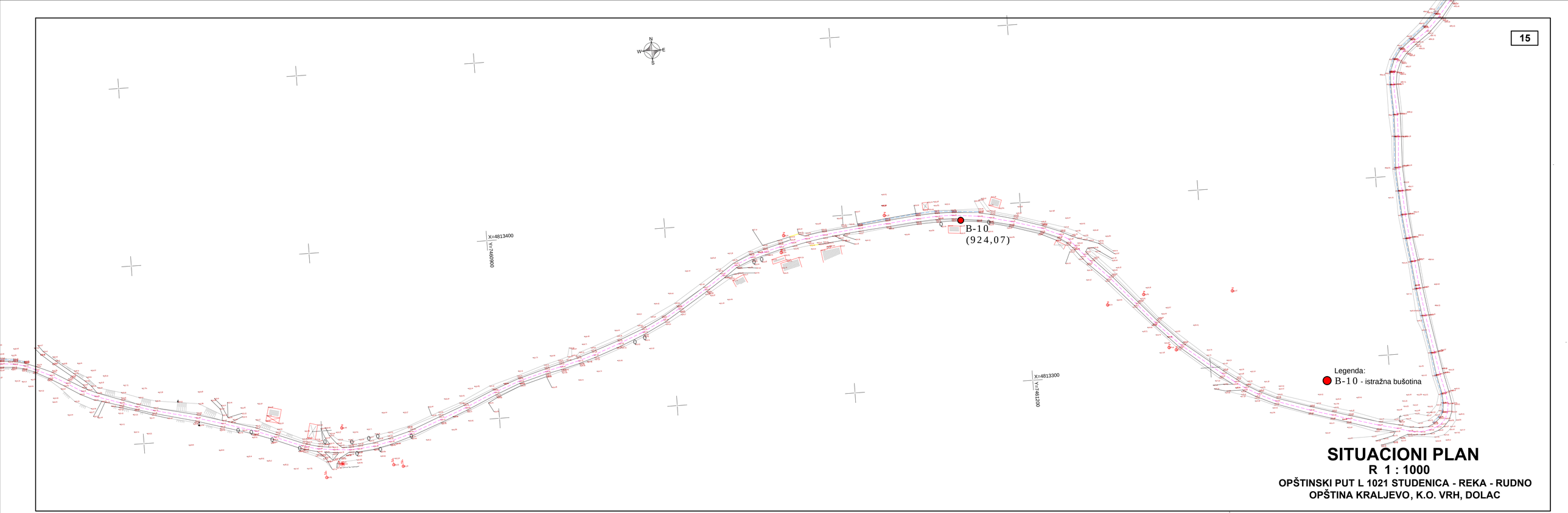
OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

OPŠTINA KRALJEVO, K.O. VRH

Legenda:

B-9 - istražna bušotina





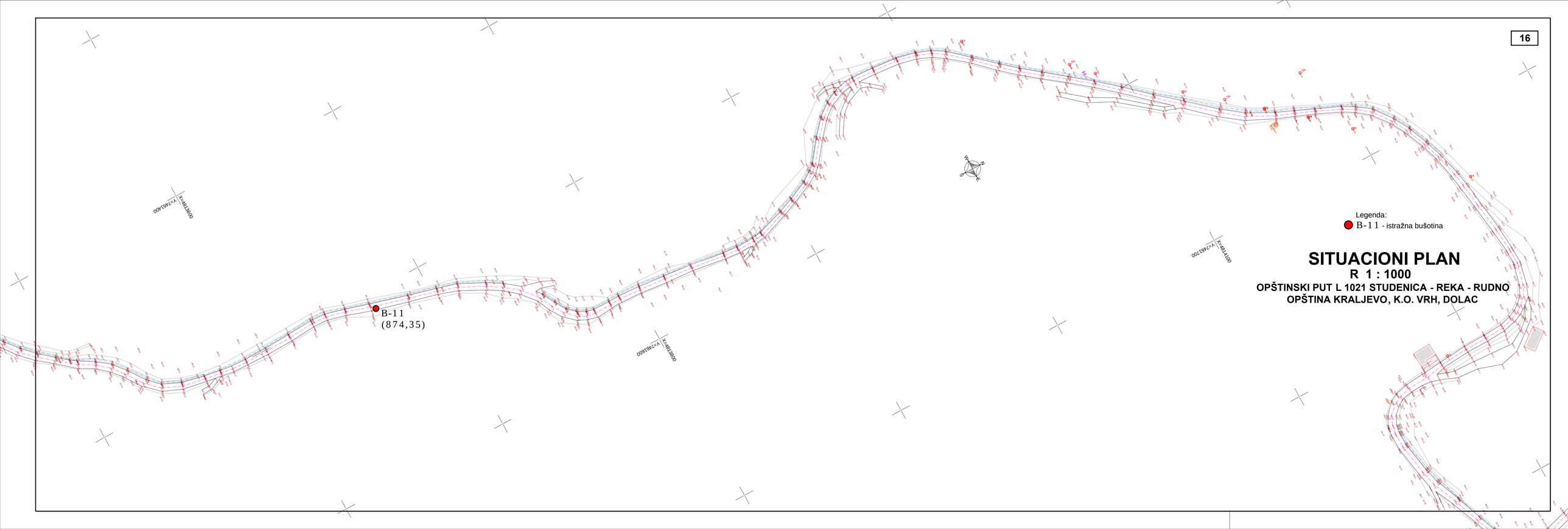
Legenda:
B-10 - istražna bušotina

SITUACIONI PLAN

R 1 : 1000

OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

OPŠTINA KRALJEVO, K.O. VRH, DOLAC



Legenda:

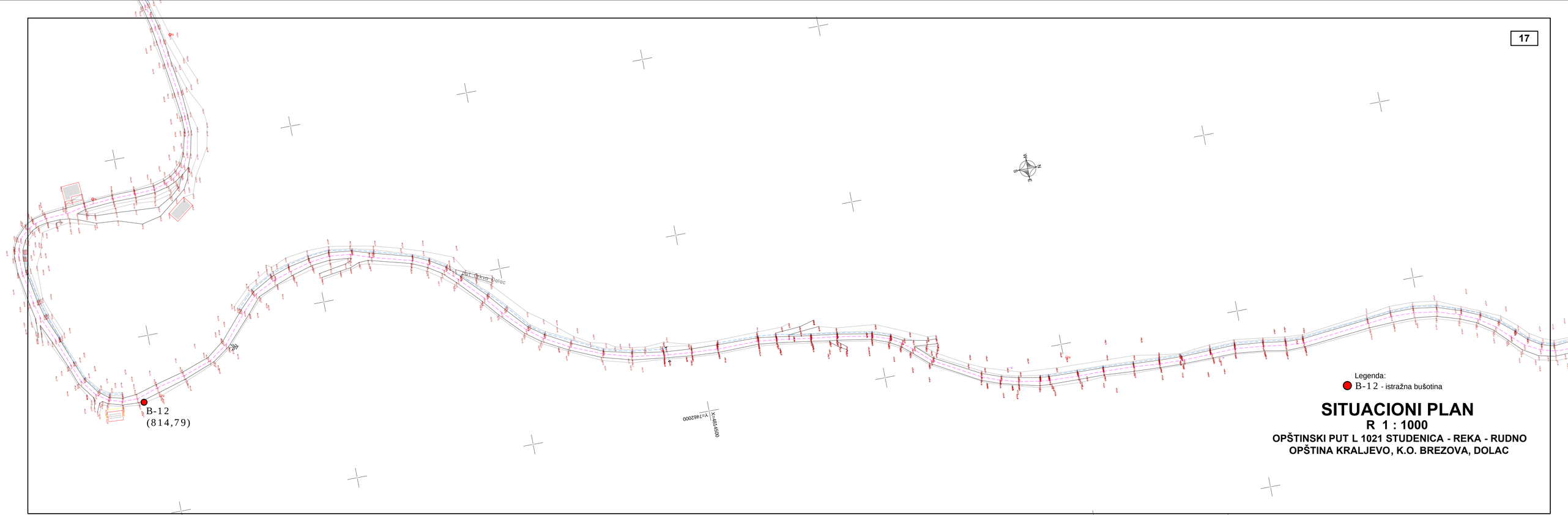
B-11 - istražna bušotina

SITUACIONI PLAN

R 1 : 1000

OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

OPŠTINA KRALJEVO, K.O. VRH, DOLAC

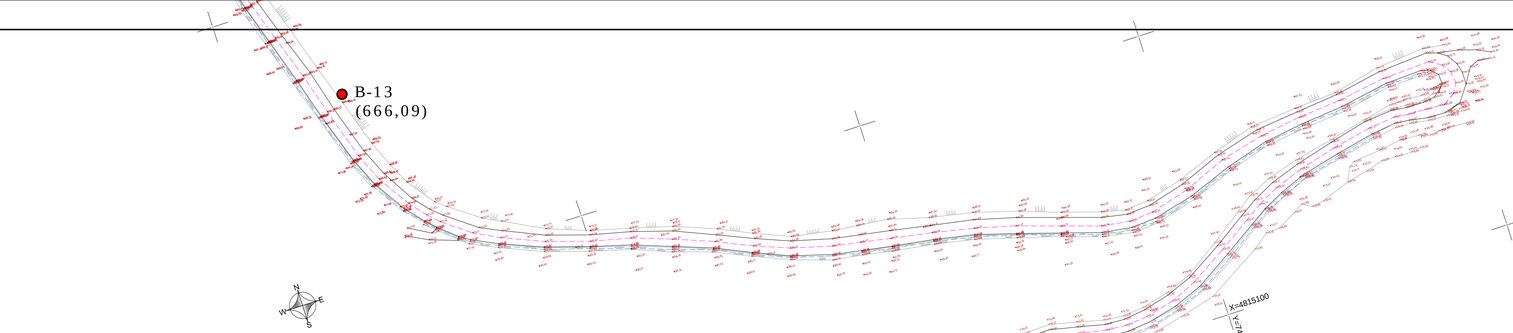


Legenda:
B-12 - istražna bušotina

SITUACIONI PLAN

R 1 : 1000

OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
OPŠTINA KRALJEVO, K.O. BREZOVA, DOLAC

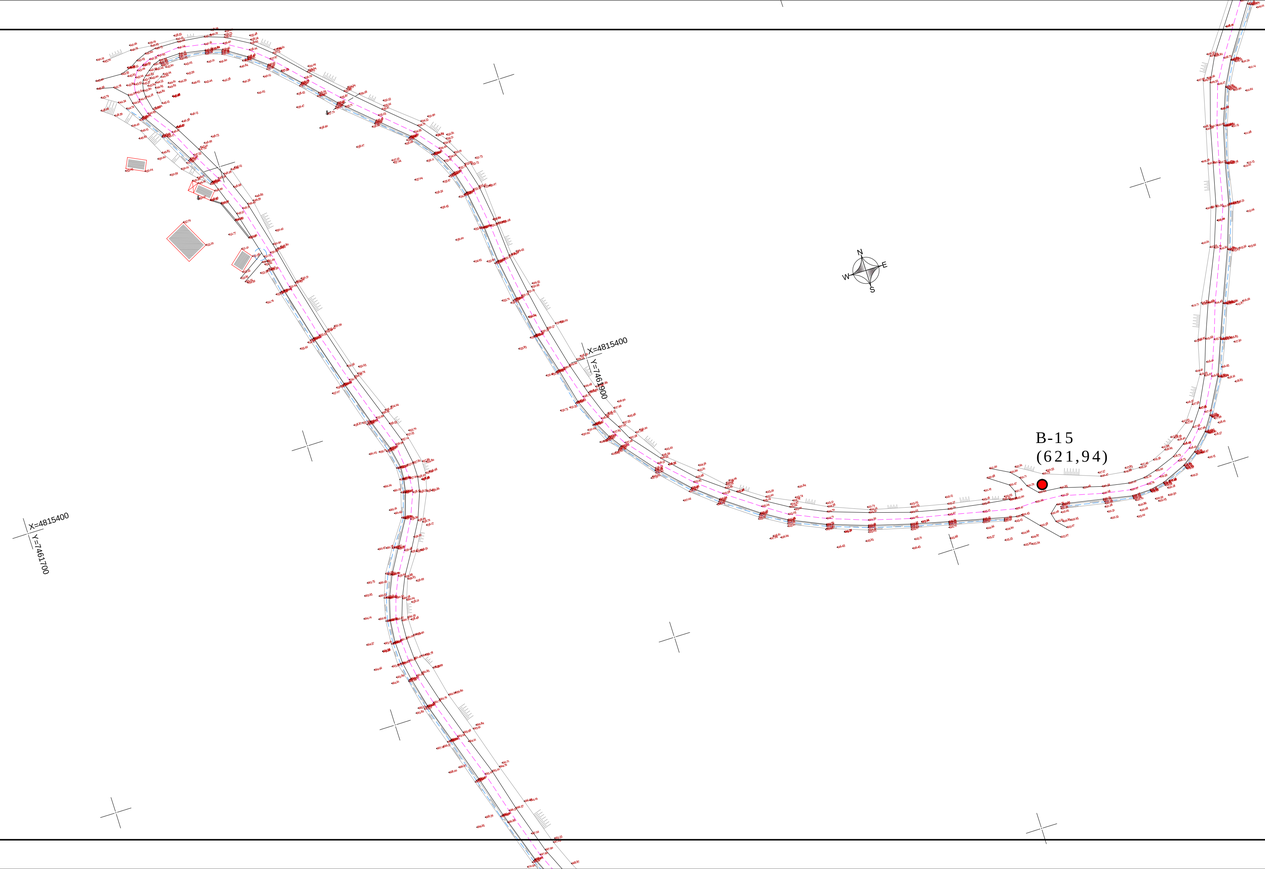


Legenda:
B-13 i B-14 - istražne bušotine

SITUACIONI PLAN

R 1 : 1000

OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
OPŠTINA KRALJEVO, K.O. BREZOVA, DOLAC



Legenda:
B-15 - istražna bušotina

SITUACIONI PLAN

R 1 : 1000

OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA- REKA - RUDNO
OPŠTINA KRALJEVO, K.O. BREZOVA

X=4815500
Y=7462100

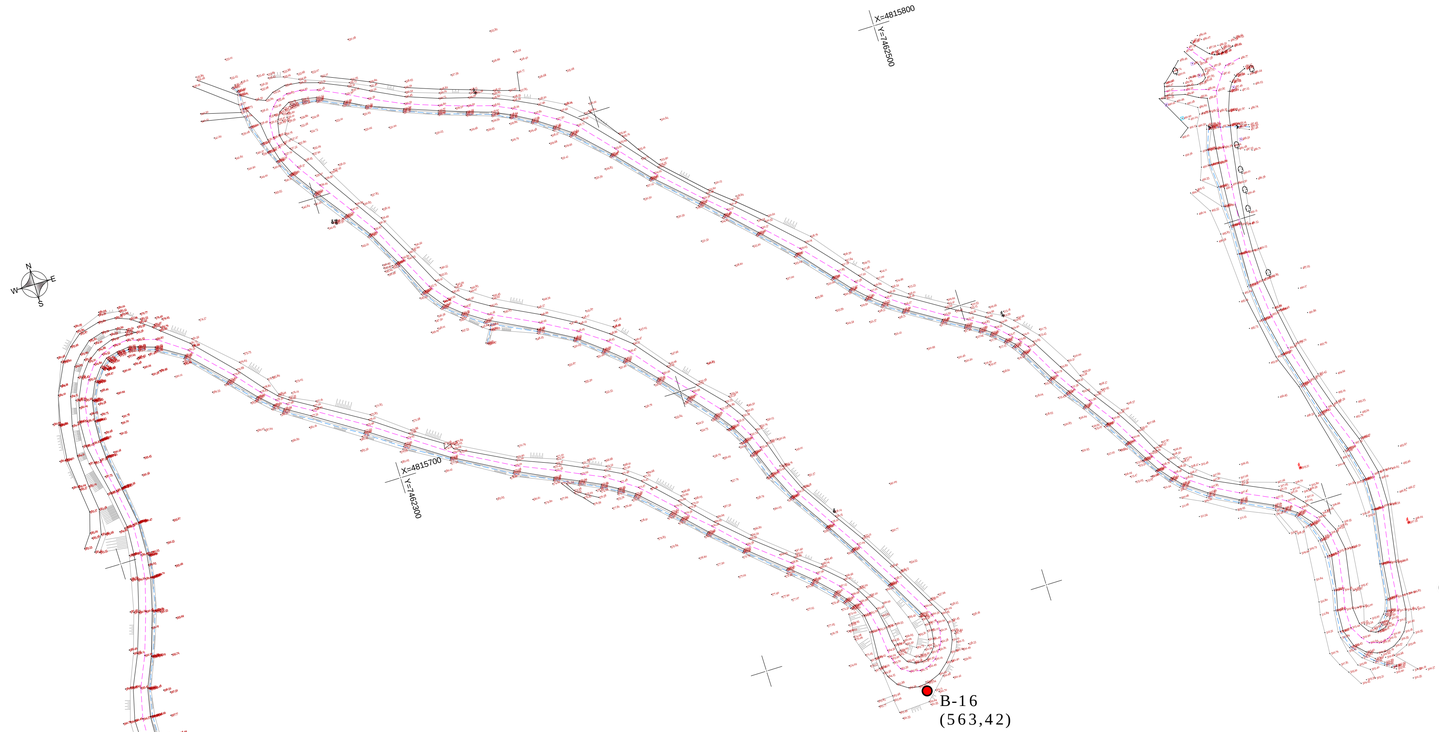
X=4815500
Y=7462390

SITUACIONI PLAN

R 1 : 1000

OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA- REKA - RUDNO

OPŠTINA KRALJEVO, K.O. BREZOVA



Legenda:
B-16 - istražna bušotina

SITUACIONI PLAN

R 1 : 1000

OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
OPŠTINA KRALJEVO, K.O. BREZOVA

ISTRAŽNA BUŠOTINA B - 1

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Rudno

PPV :

NPV :

KARTIRAO : Ratomir Vojičić, dipl. inž. geol.

CRTAO : Stojan Zafirovski, arhitektonski tehničar.

RAZMERA : 1 : 25

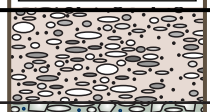
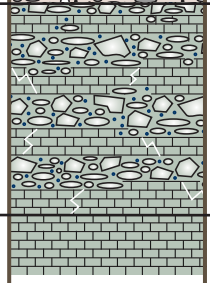
KORDINATE :

x = 7457977.1876

y = 4817258.3722

KOTA :

z = 1089,04 m.n.v.

Dubina sloja (m)	Debljina sloja (m)	Litološki stub (grafička oznaka)	PPV / NPV (m)	AC Litološki simbol	LITOLOŠKO-GEOLOŠKI SASTAV (O p i s j e z g r a)
0,30	0,30			T	**Tucanik**
1,00	0,70			Ds	**Dezintegrisana stenska masa**
				St	**Stenska masa**

ISTRAŽNA BUŠOTINA B - 2

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Rudno

PPV :

NPV :

KARTIRAO : Ratomir Vojičić, dipl. inž. geol.

CRTAO : Stojan Zafirovski, arhitektonski tehničar.

RAZMERA : 1 : 25

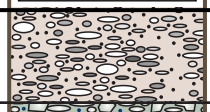
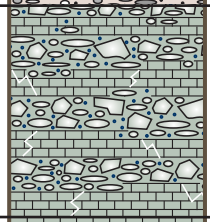
KORDINATE :

x = 7460023.0071

y = 4816365.9313

KOTA :

z = 1060,31 m.n.v.

Dubina sloja (m)	Debljina sloja (m)	Litološki stub (grafička oznaka)	PPV / NPV (m)	AC Litološki simbol	LITOLOŠKO-GEOLOŠKI SASTAV (Opis jezgra)
0,30	0,30			T	**Tucanik**
1,00	0,70			Ds	**Dezintegrisana stenska masa**
				St	**Stenska masa**

Niš, septembra 2018. god.

ISTRAŽNA BUŠOTINA B - 3

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Reka, Rudno, Dražinići

PPV :

NPV :

KARTIRAO : Ratomir Vojičić, dipl. inž. geol.

CRTAO : Stojan Zafirovski, arhitektonski tehničar.

RAZMERA : 1 : 25

KORDINATE :

x = 7459155.7611

y = 4817147.3954

KOTA :

z = 960,80 m.n.v.

Dubina sloja (m)	Debljina sloja (m)	Litološki stub (grafička oznaka)	PPV / NPV (m)	AC Litološki simbol	LITOLOŠKO-GEOLOŠKI SASTAV (Opis jezgra)
0,20	0,20			Hm	**Humus**
2,20	2,00			GC	**Glinovita šljunkovita drobina** sa samcima
3,00	0,80			GP	**Drobina** sa samcima
				St	**Stenska masa**

ISTRAŽNA BUŠOTINA B - 4

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh

PPV :

NPV :

KARTIRAO : Ratomir Vojičić, dipl. inž. geol.

CRTAO : Stojan Zafirovski, arhitektonski tehničar.

RAZMERA : 1 : 25

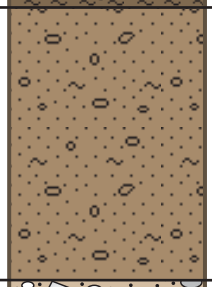
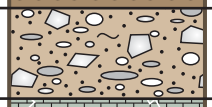
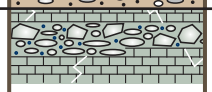
KORDINATE :

x = 7460728.3049

y = 4816680.5173

KOTA :

z = 984,06 m.n.v.

Dubina sloja (m)	Debljina sloja (m)	Litološki stub (grafička oznaka)	PPV / NPV (m)	AC Litološki simbol	LITOLOŠKO-GEOLOŠKI SASTAV (Opis jezgra)
0,20	0,20			Hm	**Humus**
1,10	0,90			GC	**Glinovita raspadina** sa komadima stene
1,40	0,30			GC	**Glinovita drobina** sa samcima
				Ds	**Dezintegrisana stenska masa**

ISTRAŽNA BUŠOTINA B - 5

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh

PPV :

NPV :

KARTIRAO : Ratomir Vojičić, dipl. inž. geol.

CRTAO : Stojan Zafirovski, arhitektonski tehničar.

RAZMERA : 1 : 25

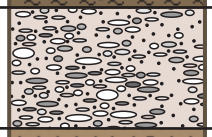
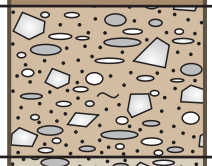
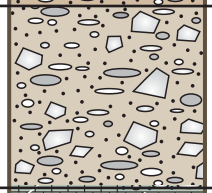
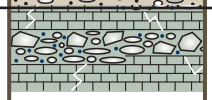
KORDINATE :

x = 7460845.6369

y = 4816204.9612

KOTA :

z = 972,73 m.n.v.

Dubina sloja (m)	Debljina sloja (m)	Litološki stub (grafička oznaka)	PPV / NPV (m)	AC Litološki simbol	LITOLOŠKO-GEOLOŠKI SASTAV (Opis jezgra)
0,20	0,20			Hm	**Humus**
0,60	0,40			T	**Tucanik,** kameni nabačaj
1,10	0,50			SC	**Glinovita raspadina** sa samcima
1,60	0,50			GC	**Glinovita drobina** sa samcima
2,20	0,60			GP	**Drobina** sa samcima
				Ds	**Dezintegrisana stenska masa**

ISTRAŽNA BUŠOTINA B - 6

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh

PPV :

NPV :

KARTIRAO : Ratomir Vojičić, dipl. inž. geol.

CRTAO : Stojan Zafirovski, arhitektonski tehničar.

RAZMERA : 1 : 25

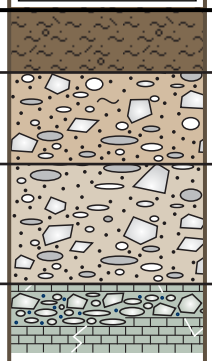
KORDINATE :

x = 7460604.8073

y = 4816966.9018

KOTA :

z = 954,47 m.n.v.

Dubina sloja (m)	Debljina sloja (m)	Litološki stub (grafička oznaka)	PPV / NPV (m)	AC Litološki simbol	LITOLOŠKO-GEOLOŠKI SASTAV (O p i s j e z g r a)
0,20	0,20			Hm	**Humus**
0,50	0,30			GC	**Glinovita drobina** sa samcima
0,90	0,40			GP	**Drobina** sa samcima
				Ds	**Dezintegrisana stenska masa**

ISTRAŽNA BUŠOTINA B - 7

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh

PPV :

NPV :

KARTIRAO : Ratomir Vojičić, dipl. inž. geol.

CRTAO : Stojan Zafirovski, arhitektonski tehničar.

RAZMERA : 1 : 25

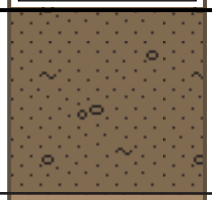
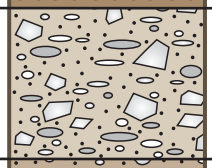
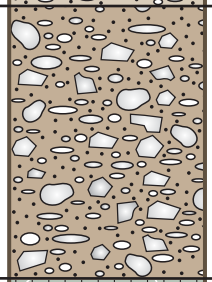
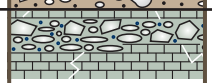
KORDINATE :

x = 7459545.7552

y = 4816952.0241

KOTA :

z = 960,41 m.n.v.

Dubina sloja (m)	Debljina sloja (m)	Litološki stub (grafička oznaka)	PPV / NPV (m)	AC Litološki simbol	LITOLOŠKO-GEOLOŠKI SASTAV (Opis jezgra)
0,60	0,40			CL	**Glinovita peskovita raspadina**
1,20	0,60			SC	**Glinovita raspadina** sa samcima
1,60	0,40			GP	**Drobina** sa samcima
2,50	0,90			GP	**Drobina** sa samcima i blokovima
				Ds	**Dezintegrisana stenska masa**

ISTRAŽNA BUŠOTINA B - 8

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh

PPV :

NPV : - 0,85 m

KARTIRAO : Ratomir Vojičić, dipl. inž. geol.

CRTAO : Stojan Zafirovski, arhitektonski tehničar.

RAZMERA : 1 : 25

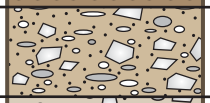
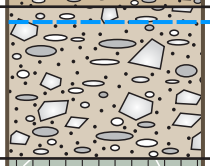
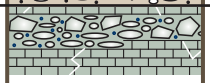
KORDINATE :

x = 7460323.8880

y = 4816889.4677

KOTA :

z = 945,89 m.n.v.

Dubina sloja (m)	Debljina sloja (m)	Litološki stub (grafička oznaka)	PPV / NPV (m)	AC Litološki simbol	LITOLOŠKO-GEOLOŠKI SASTAV (O p i s j e z g r a)
0,50	0,50			CL	**Glinovita raspadina** sa samcima
0,80	0,30			GP	**Drobina** sa samcima
1,30	0,50			GP	**Drobina** sa samcima i blokovima
				Ds	**Dezintegrisana stenska masa**

ISTRAŽNA BUŠOTINA B - 9

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh

PPV :

NPV :

KARTIRAO : Ratomir Vojičić, dipl. inž. geol.

CRTAO : Stojan Zafirovski, arhitektonski tehničar.

RAZMERA : 1 : 25

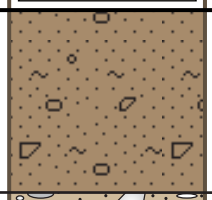
KORDINATE :

x = 7458145.1121

y = 4816525.3678

KOTA :

z = 922,19 m.n.v.

Dubina sloja (m)	Debljina sloja (m)	Litološki stub (grafička oznaka)	PPV / NPV (m)	AC Litološki simbol	LITOLOŠKO-GEOLOŠKI SASTAV (Opis jezgra)
0,60	0,60			CL	**Glinovita raspadina** sa samcima
0,90	0,30			GP	**Drobina** sa samcima
1,20	0,30			GP	**Drobina** sa samcima i blokovima
				Ds	**Dezintegrisana stenska masa**

ISTRAŽNA BUŠOTINA B - 10

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh, Dolac

PPV :

NPV :

KARTIRAO : Ratomir Vojičić, dipl. inž. geol.

CRTAO : Stojan Zafirovski, arhitektonski tehničar.

RAZMERA : 1 : 25

KORDINATE :

x = 7461301.9215

y = 4816445.9623

KOTA :

z = 924,07 m.n.v.

Dubina sloja (m)	Debljina sloja (m)	Litološki stub (grafička oznaka)	PPV / NPV (m)	AC Litološki simbol	LITOLOŠKO-GEOLOŠKI SASTAV (Opis jezgra)
0,20	0,20			Hm	**Humus**
1,20	1,00			Cl	**Glina prašinasta,** braon boje
2,20	1,00			Cl	**Glina šljunkovita,** braon boje
2,50	0,30			GC	**Glinovita drobina** sa samcima
3,30	0,80			GP	**Drobina** sa samcima i blokovima
				Ds	**Dezintegrisana stenska masa**

ISTRAŽNA BUŠOTINA B - 11

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh, Dolac

PPV :

NPV :

KARTIRAO : Ratomir Vojičić, dipl. inž. geol.

CRTAO : Stojan Zafirovski, arhitektonski tehničar.

RAZMERA : 1 : 25

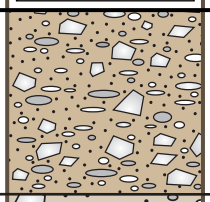
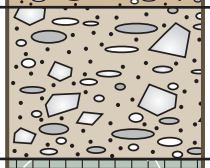
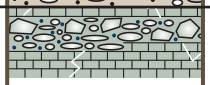
KORDINATE :

x = 7456144.6201

y = 4817103.1129

KOTA :

z = 874,35 m.n.v.

Dubina sloja (m)	Debljina sloja (m)	Litološki stub (grafička oznaka)	PPV / NPV (m)	AC Litološki simbol	LITOLOŠKO-GEOLOŠKI SASTAV (O p i s j e z g r a)
0,60	0,60			GP	**Drobina** sa samcima
1,10	0,50			GP	**Drobina** sa samcima i blokovima
				Ds	**Dezintegrisana stenska masa**

ISTRAŽNA BUŠOTINA B - 12

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Brezova, Dolac

PPV :

NPV :

KARTIRAO : Ratomir Vojičić, dipl. inž. geol.

CRTAO : Stojan Zafirovski, arhitektonski tehničar.

RAZMERA : 1 : 25

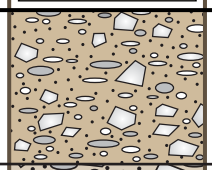
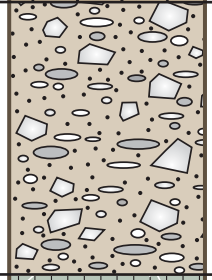
KORDINATE :

x = 7459016.0257

y = 4814118.3003

KOTA :

z = 814,79 m.n.v.

Dubina sloja (m)	Debljina sloja (m)	Litološki stub (grafička oznaka)	PPV / NPV (m)	AC Litološki simbol	LITOLOŠKO-GEOLOŠKI SASTAV (O p i s j e z g r a)
0,50	0,50			GP	**Drobina** sa samcima
1,40	0,90			GP	**Drobina** sa samcima i blokovima
				Ds	**Dezintegrisana stenska masa serpentina** sa oksidima Fe i Mn

ISTRAŽNA BUŠOTINA B - 13

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Brezova, Dolac

PPV :

NPV :

KARTIRAO : Ratomir Vojičić, dipl. inž. geol.

CRTAO : Stojan Zafirovski, arhitektonski tehničar.

RAZMERA : 1 : 25

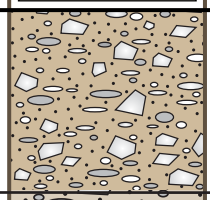
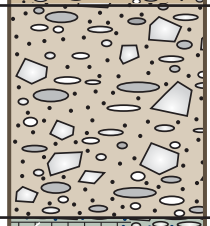
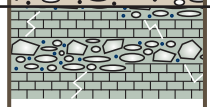
KORDINATE :

x = 7461479.3984

y = 4816605.5574

KOTA :

z = 666,09 m.n.v.

Dubina sloja (m)	Debljina sloja (m)	Litološki stub (grafička oznaka)	PPV / NPV (m)	AC Litološki simbol	LITOLOŠKO-GEOLOŠKI SASTAV (Opis jezgra)
0,60	0,60			GP	**Drobina** sa samcima
1,30	0,70			GP	**Drobina** sa samcima i blokovima
				Ds	**Dezintegrisana stenska masa**

ISTRAŽNA BUŠOTINA B - 14

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Brezova, Dolac

PPV :

NPV :

KARTIRAO : Ratomir Vojičić, dipl. inž. geol.

CRTAO : Stojan Zafirovski, arhitektonski tehničar.

RAZMERA : 1 : 25

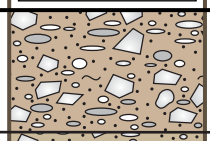
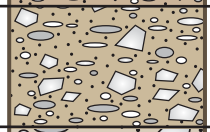
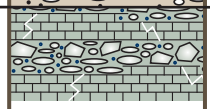
KORDINATE :

x = 7461452.4012

y = 4816413.7783

KOTA :

z = 746,22 m.n.v.

Dubina sloja (m)	Debljina sloja (m)	Litološki stub (grafička oznaka)	PPV / NPV (m)	AC Litološki simbol	LITOLOŠKO-GEOLOŠKI SASTAV (Opis jezgra)
0,40	0,40			GC	**Glinovita drobina** sa samcima
0,80	0,40			GP	**Drobina** sa samcima
1,20	0,40			GP	**Drobina** sa samcima i blokovima
				Ds	**Dezintegrisana stenska masa**

ISTRAŽNA BUŠOTINA B - 15

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Brezova

PPV :

NPV :

KARTIRAO : Ratomir Vojičić, dipl. inž. geol.

CRTAO : Stojan Zafirovski, arhitektonski tehničar.

RAZMERA : 1 : 25

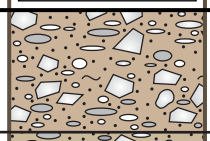
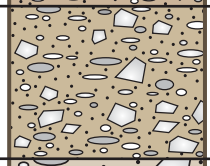
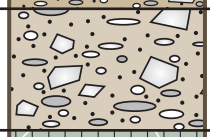
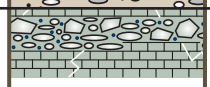
KORDINATE :

x = 7461490.1736

y = 4816819.3882

KOTA :

z = 621,94 m.n.v.

Dubina sloja (m)	Debljina sloja (m)	Litološki stub (grafička oznaka)	PPV / NPV (m)	AC Litološki simbol	LITOLOŠKO-GEOLOŠKI SASTAV (Opis jezgra)
0,40	0,40			GC	**Glinovita drobina** sa samcima
0,90	0,50			GP	**Drobina** sa samcima
1,30	0,40			GP	**Drobina** sa samcima i blokovima
				Ds	**Dezintegrisana stenska masa**

ISTRAŽNA BUŠOTINA B - 16

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Brezova

PPV :

NPV :

KARTIRAO : Ratomir Vojičić, dipl. inž. geol.

CRTAO : Stojan Zafirovski, arhitektonski tehničar.

RAZMERA : 1 : 25

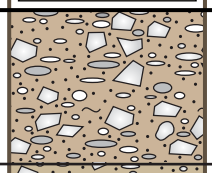
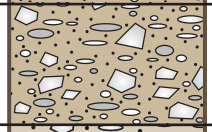
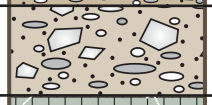
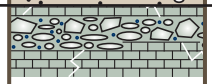
KORDINATE :

x = 7461402.1586

y = 4816592.1982

KOTA :

z = 563,42 m.n.v.

Dubina sloja (m)	Debljina sloja (m)	Litološki stub (grafička oznaka)	PPV / NPV (m)	AC Litološki simbol	LITOLOŠKO-GEOLOŠKI SASTAV (O p i s j e z g r a)
0,50	0,50			GC	**Glinovita drobina** sa samcima
0,90	0,40			GP	**Drobina** sa samcima
1,20	0,30			GP	**Drobina** sa samcima i blokovima
				Ds	**Dezintegrisana stenska masa**

LABORATORIJSKA DOKUMENTACIJA

NIŠ

TABELARNI PRIKAZ LABORATORIJSKIH ISPITIVANJA

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO

UZORAK			B - 3	B - 4	B - 5	B - 6	B - 7
DUBINA		(m)	1,00-1,30	0,70-1,00	0,80-1,10	0,20-0,50	0,60-0,90
prirodna vlažnost		W (%)		7,91	9,86		12,73
zaprem. težina	vlažna	γ_v (kN/m^3)	21,89	21,25	20,32		19,76
	suva	γ_d (kN/m^3)		19,69	18,46		17,56
specifična težina		γ_s (kN/m^3)			25,68		25,79
stepen zasićenja		S_r (%)					
poroznost		n (%)					
korficijent poroznosti		e					
granice konzistencije	granica tečenja	W_L (%)					
	granica plastičnosti	W_P (%)					
	indeks plastičnosti	I_P (%)					
	indeks konzistencije	I_C					
	indeks tečnosti	I_L					
čvrstoća	ugao unutrašnjeg trenja	φ (°)			28°30´		25°20´
	kohezija	c (kN/m^2)			4		6
konsolidacija u edometru	0 - 50	M_s (kN/m^2)			12098		7308
	50 - 100	M_s (kN/m^2)			13164		8809
	100 - 200	M_s (kN/m^2)			15786		11857
	200 - 400	M_s (kN/m^2)			22593		18793
optimalna sadržina vode	optimalna vlažnost po Proktor-u	$W_{opt.}$ (%)		8,75	12,50		14,25
	maksimalna suva zapreminska težina	γ_d (kN/m^3)		19,85	18,70		17,80
kalifornijski indekst nosivosti CBR		(%)		18,19	10,76		8,42
stepen neravnimernosti tla po Allen Hazenu		$C_u = \frac{d_{60}}{d_{10}}$	1428,57	80,64	12,50	971,42	6,92
koeficijent vodo - pustljivosti po USBR-u		k_f (cm/sec.)	3,01 x 10^{-3}	3,29 x 10^{-3}	5,57 x 10^{-4}	1,10 x 10^{-2}	1,94 x 10^{-4}
sadržina karbonata ($CaCO_3$)		k (%)					
sadržina organskih materija		O (%)					

Niš, septembra 2018. god.

TABELARNI PRIKAZ LABORATORIJSKIH ISPITIVANJA

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO

UZORAK			B - 8	B - 9	B - 10	B - 10	B - 11
DUBINA		(m)	0,50-0,80	0,60-0,90	0,70-1,00	1,70-2,00	0,30-0,60
prirodna vlažnost		W (%)			20,87	19,12	
zaprem. težina	vlažna	γ_v (kN/m^3)			18,96	19,64	
	suva	γ_d (kN/m^3)			15,69	16,49	
specifična težina		γ_s (kN/m^3)			26,64	26,48	
stepen zasićenja		S_r (%)					
poroznost		n (%)					
korficijent poroznosti		e					
granice konzistencije	granica tečenja	W_L (%)			39,80	36,50	
	granica plastičnosti	W_P (%)			18,98	17,92	
	indeks plastičnosti	I_P (%)			20,82	18,58	
	indeks konzistencije	I_C			0,909	0,935	
	indeks tečnosti	I_L			0,091	0,065	
čvrstoća	ugao unutrašnjeg trenja	φ (°)			22°30´	24°50´	
	kohezija	c (kN/m^2)			14	12	
konsolidacija u edometru	0 - 50	M_s (kN/m^2)			3297	4896	
	50 - 100	M_s (kN/m^2)			4481	6471	
	100 - 200	M_s (kN/m^2)			6479	9097	
	200 - 400	M_s (kN/m^2)			11111	12164	
optimalna sadržina vode	optimalna vlažnost po Proktor-u	$W_{opt.}$ (%)			17,30		
	maksimalna suva zapreminska težina	γ_d (kN/m^3)			17,15		
kalifornijski indekst nosivosti CBR		(%)			6,21		
stepen neravnimernosti tla po Allen Hazenu		$C_u = \frac{d_{60}}{d_{10}}$	62,50	57,14	16,52	21,21	78,04
koeficijent vodo - pustljivosti po USBR-u		k_f (cm/sec.)	9,67 x 10°	14,58 x 10°	3,98 x 10^{-6}	1,25 x 10^{-5}	4,50 x 10°
sadržina karbonata ($CaCO_3$)		k (%)					
sadržina organskih materija		O (%)					

Niš, septembra 2018. god.

TABELARNI PRIKAZ LABORATORIJSKIH ISPITIVANJA

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO

UZORAK			B - 12	B - 13	B - 14	B - 15	B - 16
DUBINA		(m)	0,20-0,50	0,30-0,60	0,50-0,80	0,60-0,90	0,60-0,90
prirodna vlažnost		W (%)					
zaprem. težina	vlažna	γ_v (kN/m^3)					
	suva	γ_d (kN/m^3)					
specifična težina		γ_s (kN/m^3)					
stepen zasićenja		S_r (%)					
poroznost		n (%)					
korficijent poroznosti		e					
granice konzistencije	granica tečenja	W_L (%)					
	granica plastičnosti	W_P (%)					
	indeks plastičnosti	I_P (%)					
	indeks konzistencije	I_C					
	indeks tečnosti	I_L					
čvrstoća	ugao unutrašnjeg trenja	φ (°)					
	kohezija	c (kN/m^2)					
konsolidacija u edometru	0 - 50	M_s (kN/m^2)					
	50 - 100	M_s (kN/m^2)					
	100 - 200	M_s (kN/m^2)					
	200 - 400	M_s (kN/m^2)					
optimalna sadržina vode	optimalna vlažnost po Proktor-u	$W_{opt.}$ (%)					
	maksimalna suva zapreminska težina	γ_d (kN/m^3)					
kalifornijski indekst nosivosti CBR		(%)					
stepen neravnimernosti tla po Allen Hazenu		$C_u = \frac{d_{60}}{d_{10}}$	89,58	92,10	125,00	112,72	84,70
koeficijent vodo - pustljivosti po USBR-u		k_f (cm/sec.)	18,16 x 10°	2,96 x 10°	9,14 x 10^{-1}	4,48 x 10^{-1}	9,14 x 10^{-1}
sadržina karbonata ($CaCO_3$)		k (%)					
sadržina organskih materija		O (%)					

Niš, septembra 2018. god.

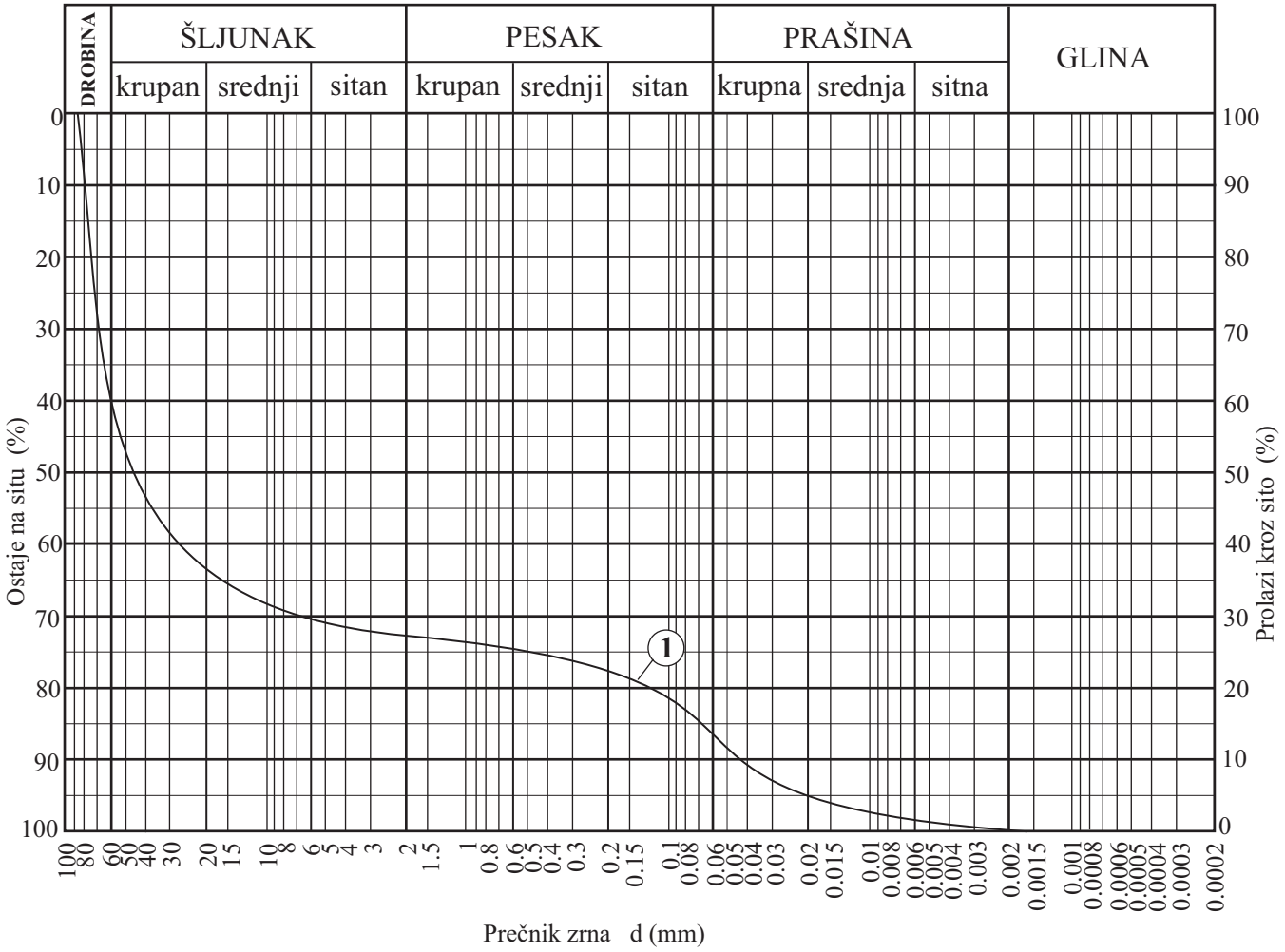
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA

(SRB U.B1.018)

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Reka, Rudno, Dražinići

Redni broj	UZORAK	DUBINA (m)	KOEFICIJENT JEDNOLIČNOSTI (Hazenov koeficijent) Cu (d_{60} / d_{10})	KOEFICIJENT ZAKRIVLJENOSTI (Hazenov koeficijent) Cz ($(d_{30})^2$ / d_{10} x d_{60})	KOEFICIJENT VODOPROPUSTLJIVOSTI (Po USBR-u) K_f (cm/sec.)	JEDINSTVENA KLASIFIKACIJA (AC-klasifikacija)
1	B - 3	1,00 - 1,30	1428,57		$3{,}01 \times 10^{-3}$	GC
2						
3						
4						
5						



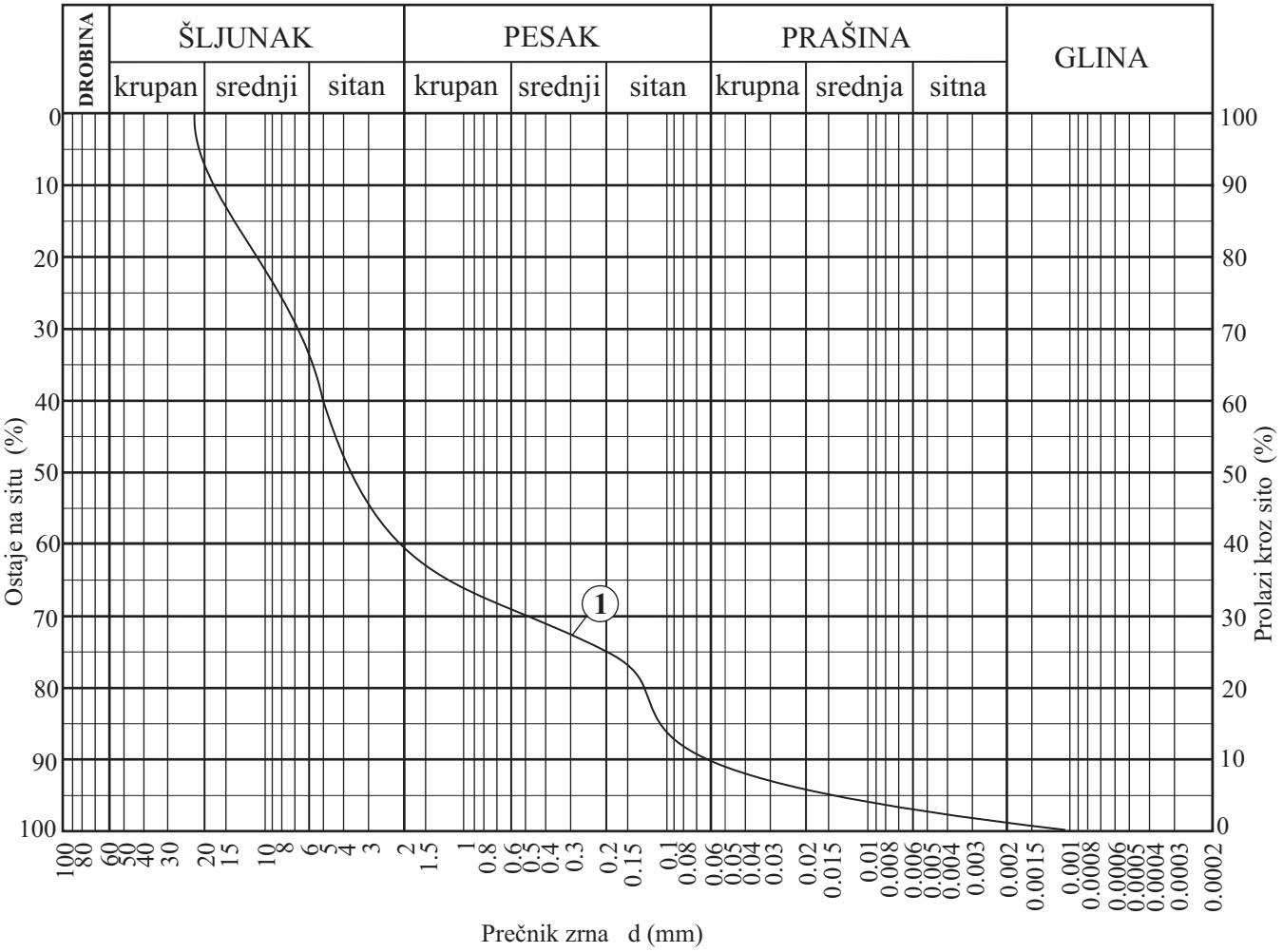
Niš, septembra 2018. god.

DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA

(SRB U.B1.018)

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh

Redni broj	UZORAK	DUBINA (m)	KOEFICIJENT JEDNOLIČNOSTI (Hazenov koeficijent) Cu (d_{60} / d_{10})	KOEFICIJENT ZAKRIVLJENOSTI (Hazenov koeficijent) Cz $(d_{30})^2$ / $d_{10} \times d_{60}$	KOEFICIJENT VODOPROPUSTLJIVOSTI (Po USBR-u) K_f (cm/sec.)	JEDINSTVENA KLASIFIKACIJA (AC-klasifikacija)
1	B - 4	0,70 - 1,00	80,64		$3{,}29 \times 10^{-3}$	GC
2						
3						
4						
5						



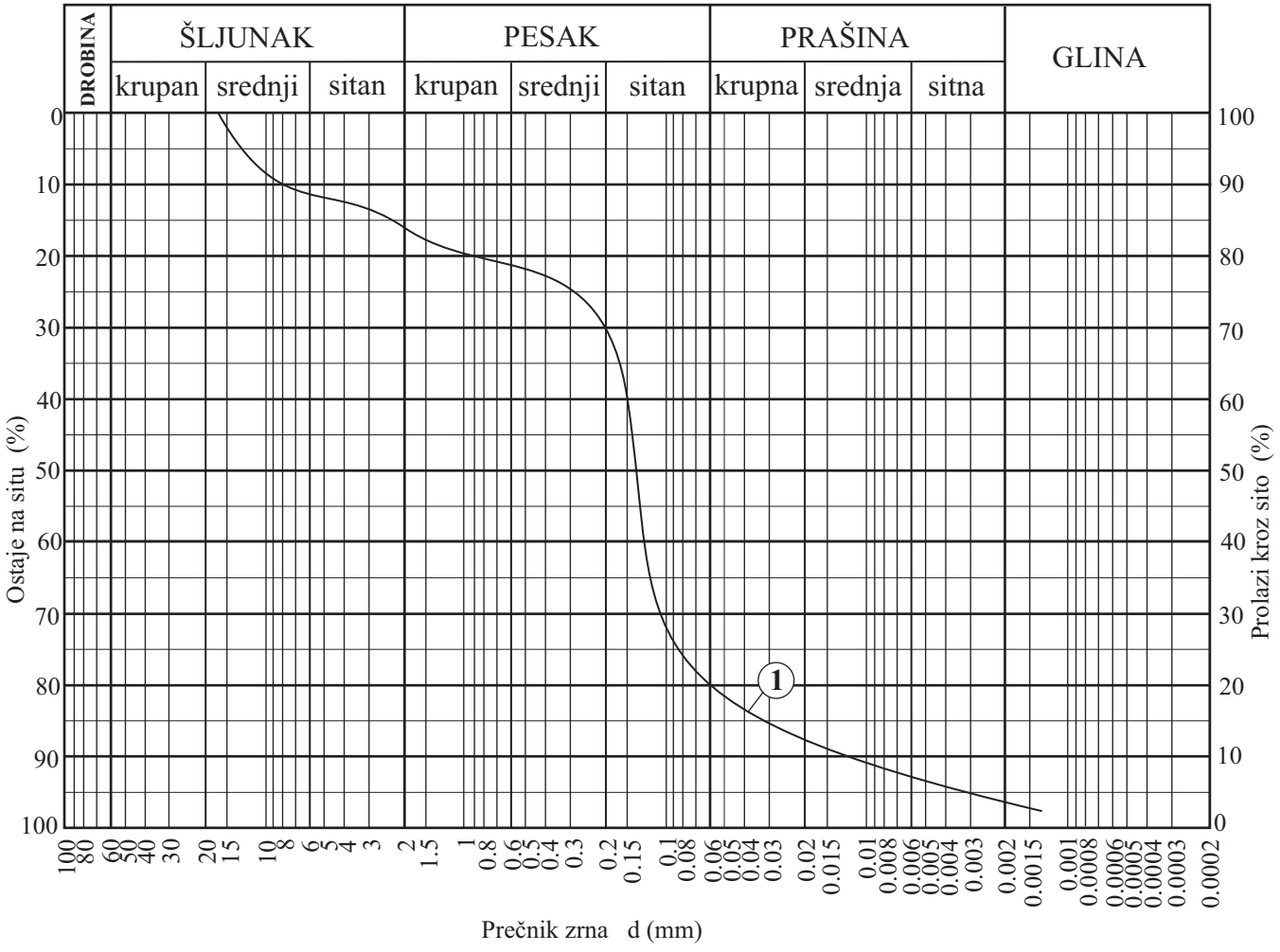
Niš, septembra 2018. god.

DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA

(SRB U.B1.018)

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh

Redni broj	UZORAK	DUBINA (m)	KOEFICIJENT JEDNOLIČNOSTI (Hazenov koeficijent) Cu (d_{60} / d_{10})	KOEFICIJENT ZAKRIVLJENOSTI (Hazenov koeficijent) Cz $(d_{30})^2$ / d_{10} x d_{60}	KOEFICIJENT VODOPROPUSTLJIVOSTI (Po USBR-u) K_f (cm/sec.)	JEDINSTVENA KLASIFIKACIJA (AC-klasifikacija)
1	B - 5	0,80 - 1,10	12,50		$5{,}57 \times 10^{-4}$	SC
2						
3						
4						
5						



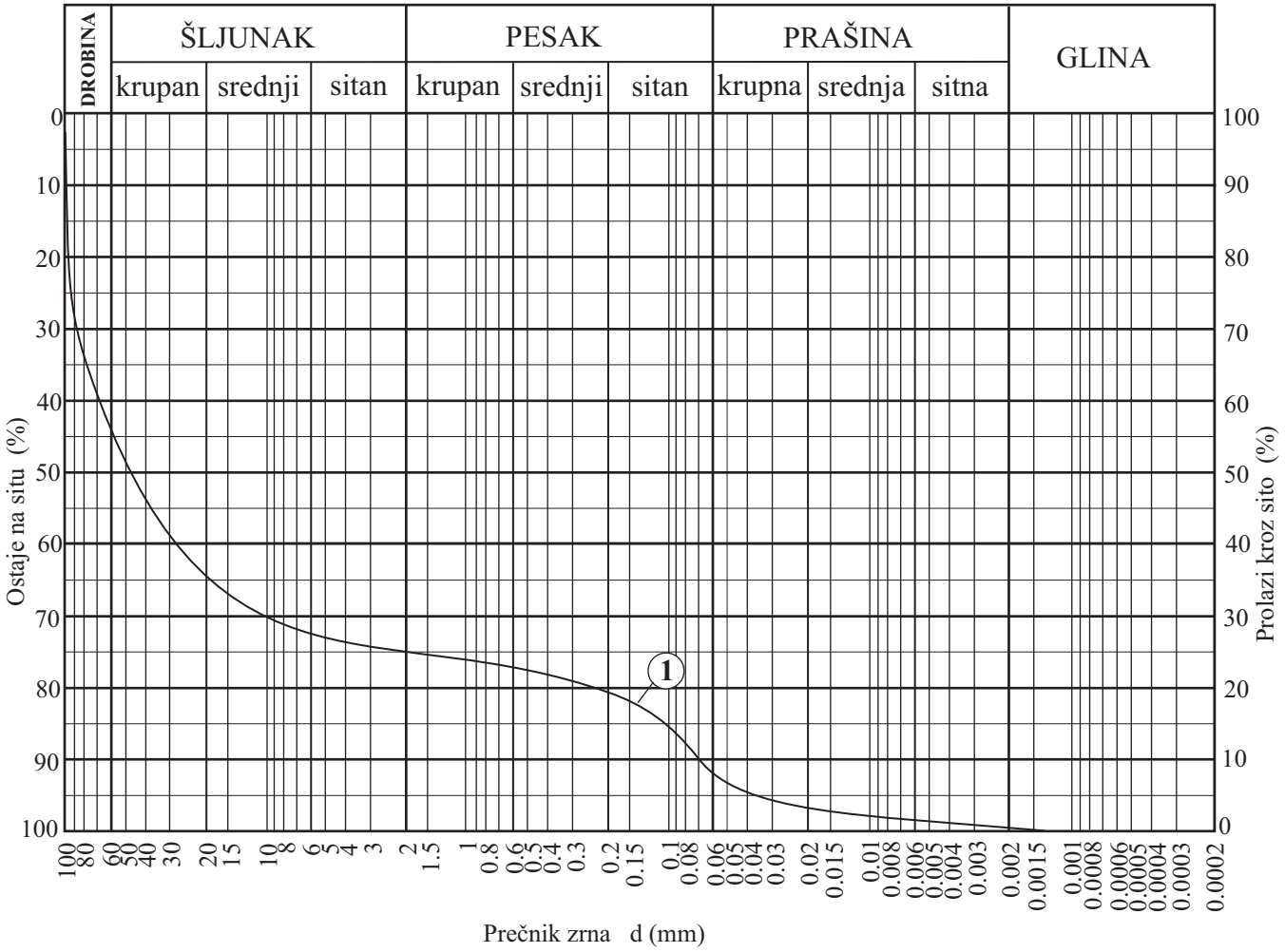
Niš, septembra 2018. god.

DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA

(SRB U.B1.018)

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh

Redni broj	UZORAK	DUBINA (m)	KOEFICIJENT JEDNOLIČNOSTI (Hazenov koeficijent) Cu (d_{60} / d_{10})	KOEFICIJENT ZAKRIVLJENOSTI (Hazenov koeficijent) Cz $(d_{30})^2$ / d_{10} x d_{60}	KOEFICIJENT VODOPROPUSTLJIVOSTI (Po USBR-u) K_f (cm/sec.)	JEDINSTVENA KLASIFIKACIJA (AC-klasifikacija)
1	B - 6	0,20 - 0,50	971,42		$1{,}10 \times 10^{-2}$	GC
2						
3						
4						
5						



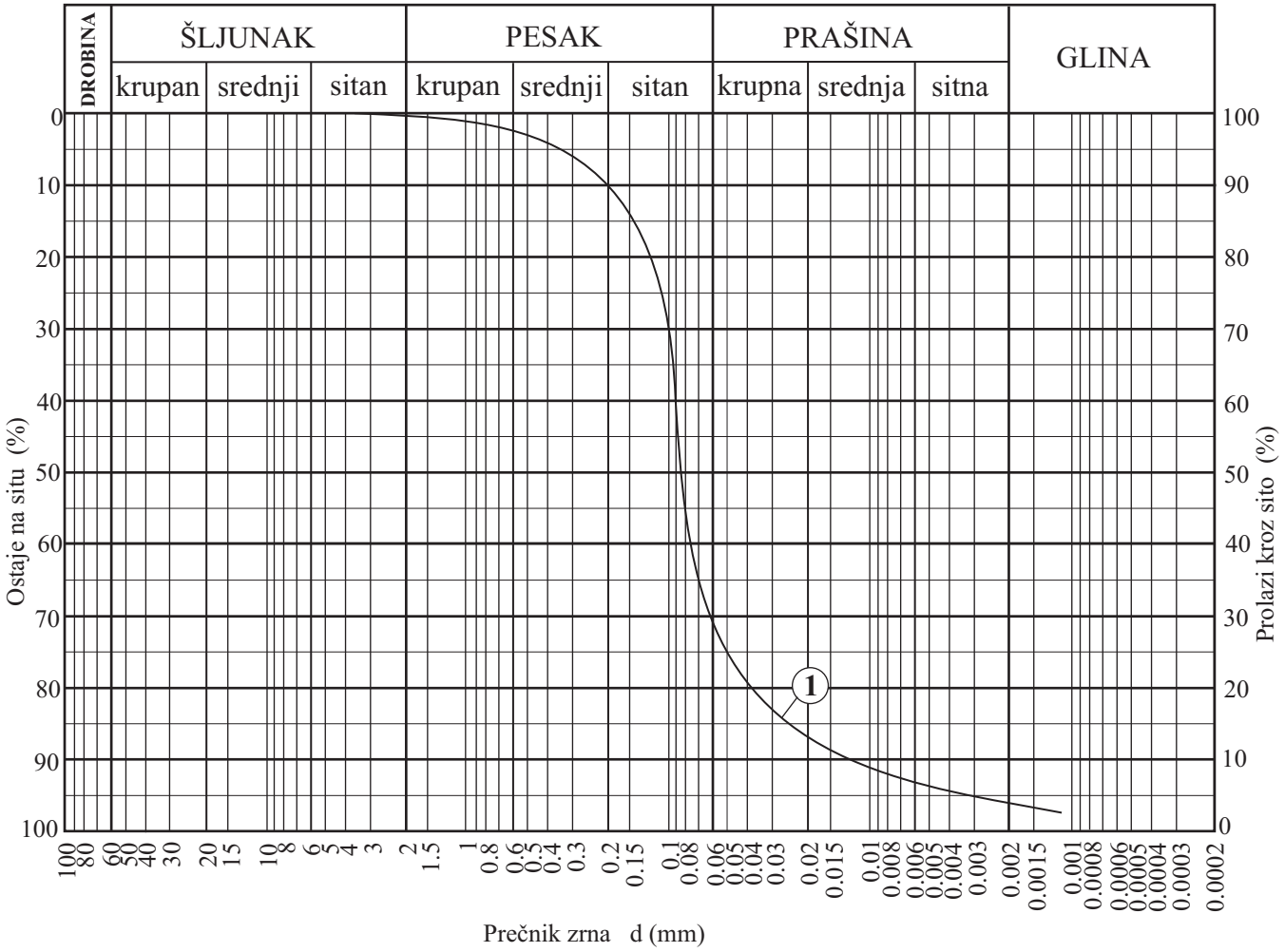
Niš, septembra 2018. god.

DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA

(SRB U.B1.018)

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh

Redni broj	UZORAK	DUBINA (m)	KOEFICIJENT JEDNOLIČNOSTI (Hazenov koeficijent) Cu (d_{60} / d_{10})	KOEFICIJENT ZAKRIVLJENOSTI (Hazenov koeficijent) Cz $(d_{30})^2$ / d_{10} x d_{60}	KOEFICIJENT VODOPROPUSTLJIVOSTI (Po USBR-u) K_f (cm/sec.)	JEDINSTVENA KLASIFIKACIJA (AC-klasifikacija)
1	B - 7	0,60 - 0,90	6,92		$1{,}94 \times 10^{-4}$	GC
2						
3						
4						
5						



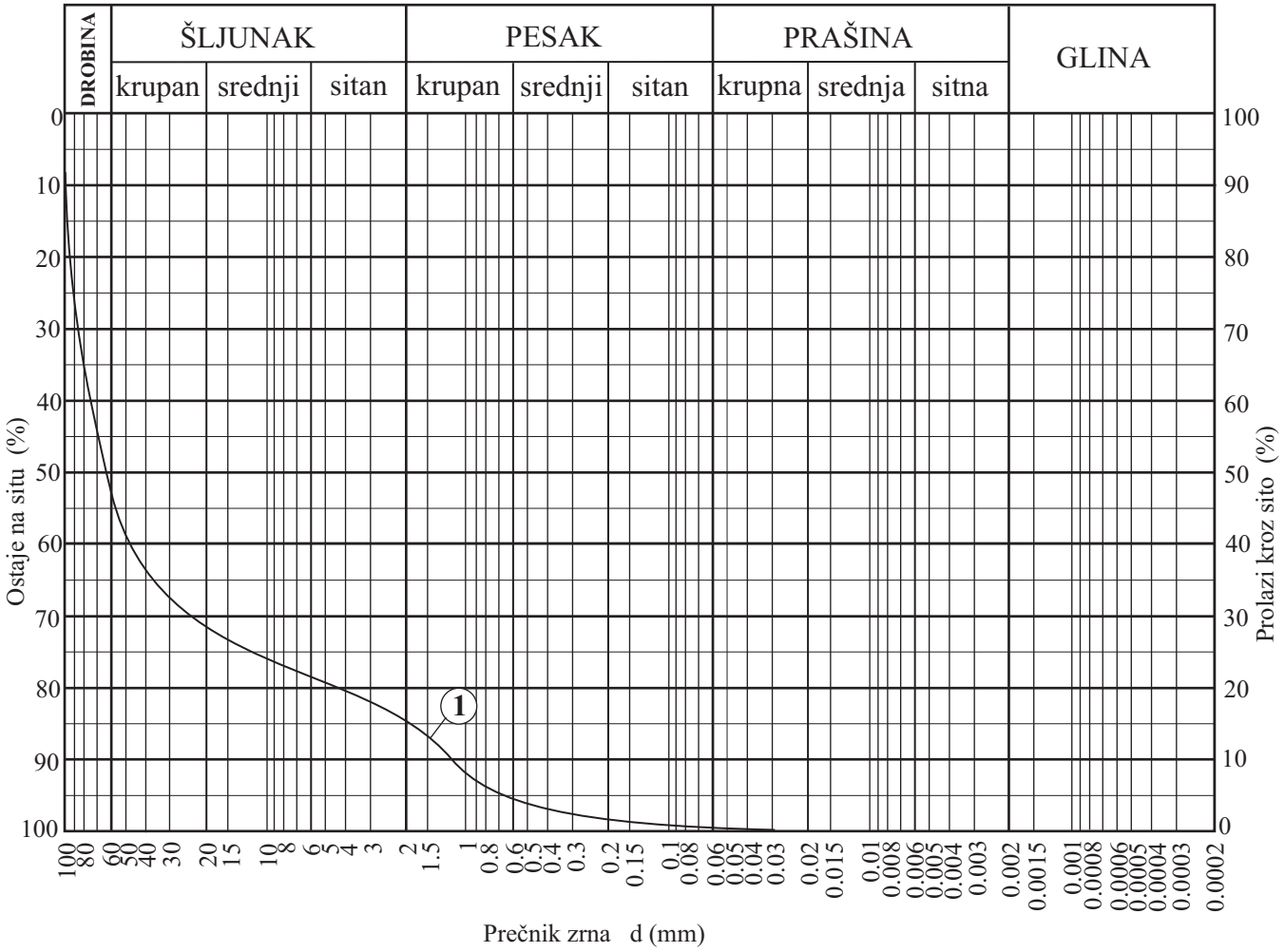
Niš, septembra 2018. god.

DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA

(SRB U.B1.018)

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh

Redni broj	UZORAK	DUBINA (m)	KOEFICIJENT JEDNOLIČNOSTI (Hazenov koeficijent) Cu (d_{60} / d_{10})	KOEFICIJENT ZAKRIVLJENOSTI (Hazenov koeficijent) Cz $(d_{30})^2$ / d_{10} x d_{60}	KOEFICIJENT VODOPROPUSTLJIVOSTI (Po USBR-u) K_f (cm/sec.)	JEDINSTVENA KLASIFIKACIJA (AC-klasifikacija)
1	B - 8	0,50 - 0,80	62,50		9,67 x 10°	SP
2						
3						
4						
5						



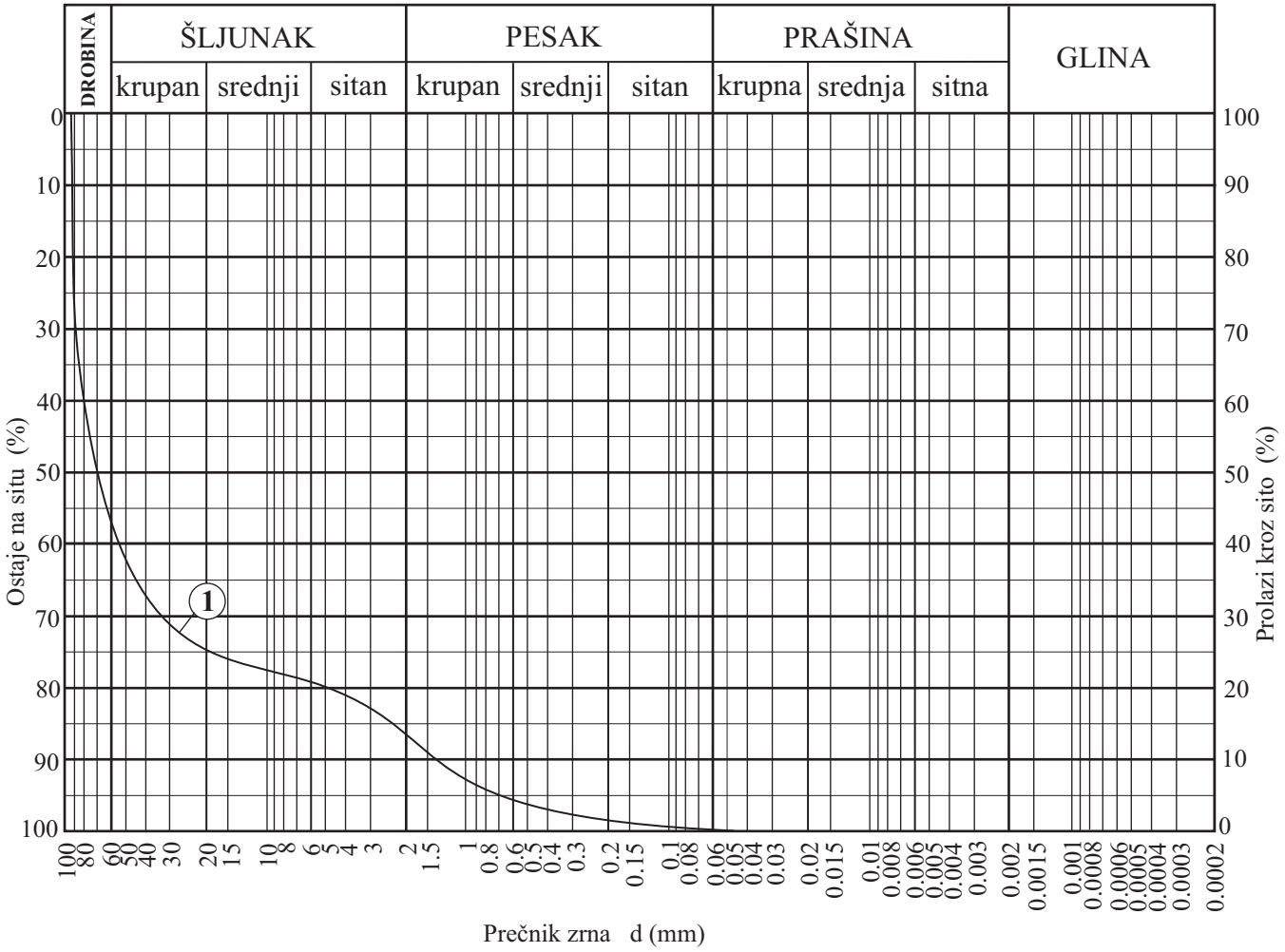
Niš, septembra 2018. god.

DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA

(SRB U.B1.018)

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh

Redni broj	UZORAK	DUBINA (m)	KOEFICIJENT JEDNOLIČNOSTI (Hazenov koeficijent) Cu (d_{60} / d_{10})	KOEFICIJENT ZAKRIVLJENOSTI (Hazenov koeficijent) Cz $(d_{30})^2$ / d_{10} x d_{60}	KOEFICIJENT VODOPROPUSTLJIVOSTI (Po USBR-u) K_f (cm/sec.)	JEDINSTVENA KLASIFIKACIJA (AC-klasifikacija)
1	B - 9	0,60 - 0,90	57,14		14,58 x 10°	GP
2						
3						
4						
5						



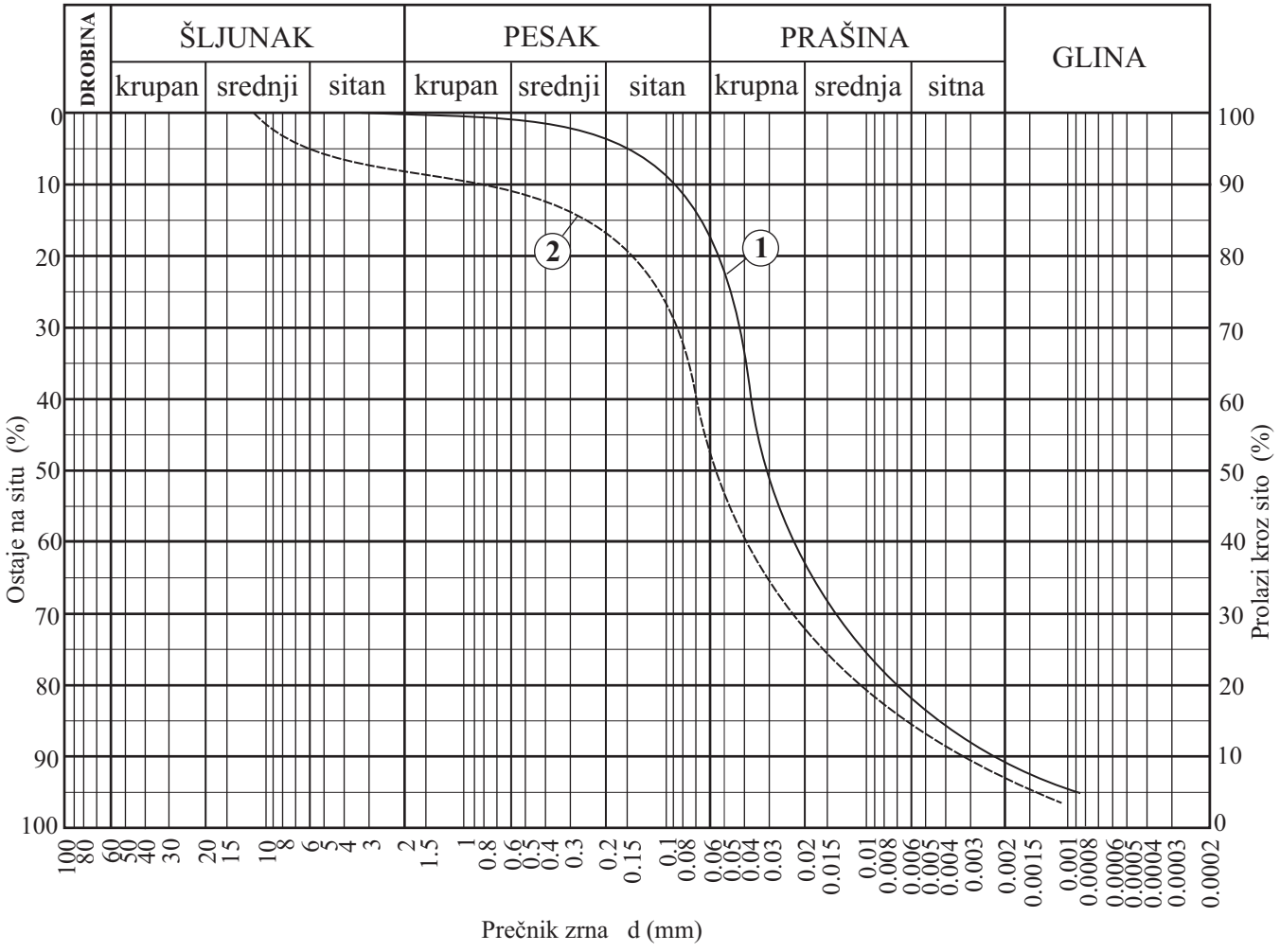
Niš, septembra 2018. god.

DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA

(SRB U.B1.018)

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh, Dolac

Redni broj	UZORAK	DUBINA (m)	KOEFICIJENT JEDNOLIČNOSTI (Hazenov koeficijent) Cu (d_{60} / d_{10})	KOEFICIJENT ZAKRIVLJENOSTI (Hazenov koeficijent) Cz $(d_{30})^2$ / d_{10} x d_{60})	KOEFICIJENT VODOPROPUSTLJIVOSTI (Po USBR-u) K_f (cm/sec.)	JEDINSTVENA KLASIFIKACIJA (AC-klasifikacija)
1	B - 10	0,70 - 1,00	16,52		$3,98 \times 10^{-6}$	CI
2	B - 10	1,70 - 2,00	21,21		$1,25 \times 10^{-5}$	CI
3						
4						
5						



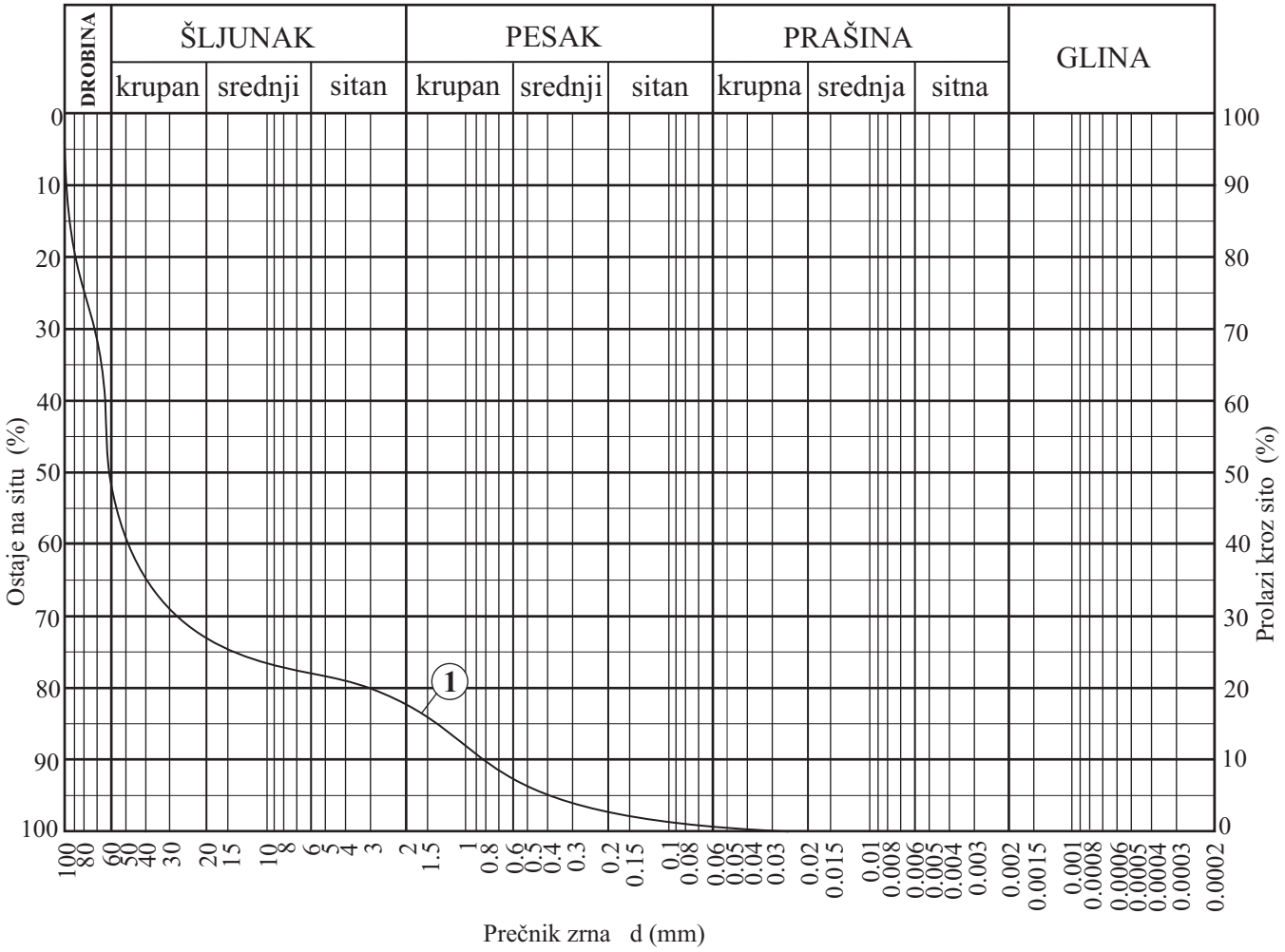
Niš, septembra 2018. god.

DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA

(SRB U.B1.018)

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh, Dolac

Redni broj	UZORAK	DUBINA (m)	KOEFICIJENT JEDNOLIČNOSTI (Hazenov koeficijent) Cu (d_{60} / d_{10})	KOEFICIJENT ZAKRIVLJENOSTI (Hazenov koeficijent) Cz $(d_{30})^2$ / d_{10} x d_{60}	KOEFICIJENT VODOPROPUSTLJIVOSTI (Po USBR-u) K_f (cm/sec.)	JEDINSTVENA KLASIFIKACIJA (AC-klasifikacija)
1	B - 11	0,30 - 0,60	78,04		$4{,}50 \times 10^{\circ}$	GP
2						
3						
4						
5						



Niš, septembra 2018. god.

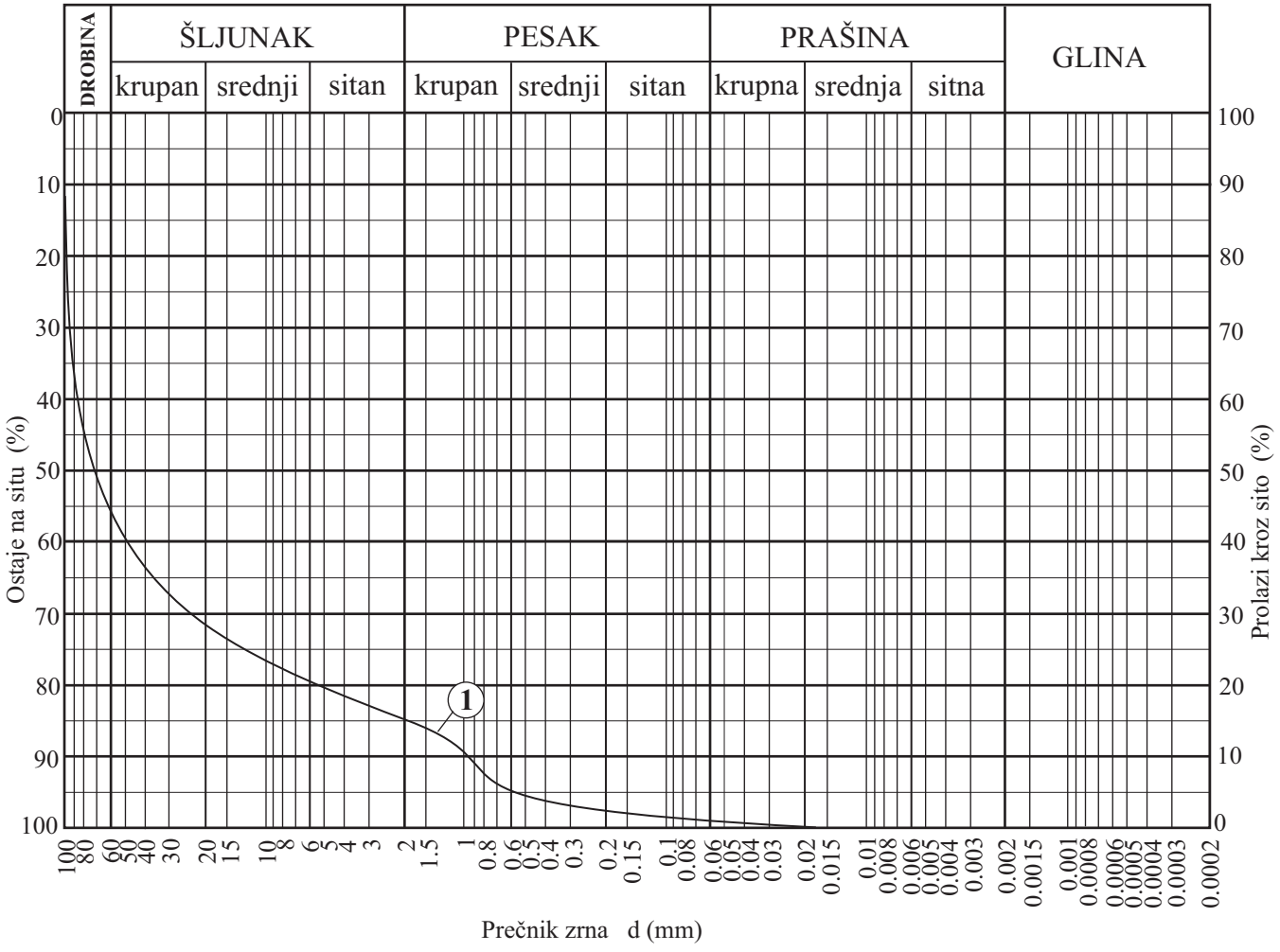
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA

(SRB U.B1.018)

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Brezova, Dolac

Redni broj	UZORAK	DUBINA (m)	KOEFICIJENT JEDNOLIČNOSTI (Hazenov koeficijent) Cu (d_{60} / d_{10})	KOEFICIJENT ZAKRIVLJENOSTI (Hazenov koeficijent) Cz $(d_{30})^2$ / d_{10} x d_{60}	KOEFICIJENT VODOPROPUSTLJIVOSTI (Po USBR-u) K_f (cm/sec.)	JEDINSTVENA KLASIFIKACIJA (AC-klasifikacija)
1	B - 12	0,20 - 0,50	89,58		18,16 x 10°	GP
2						
3						
4						
5						



Niš, septembra 2018. god.

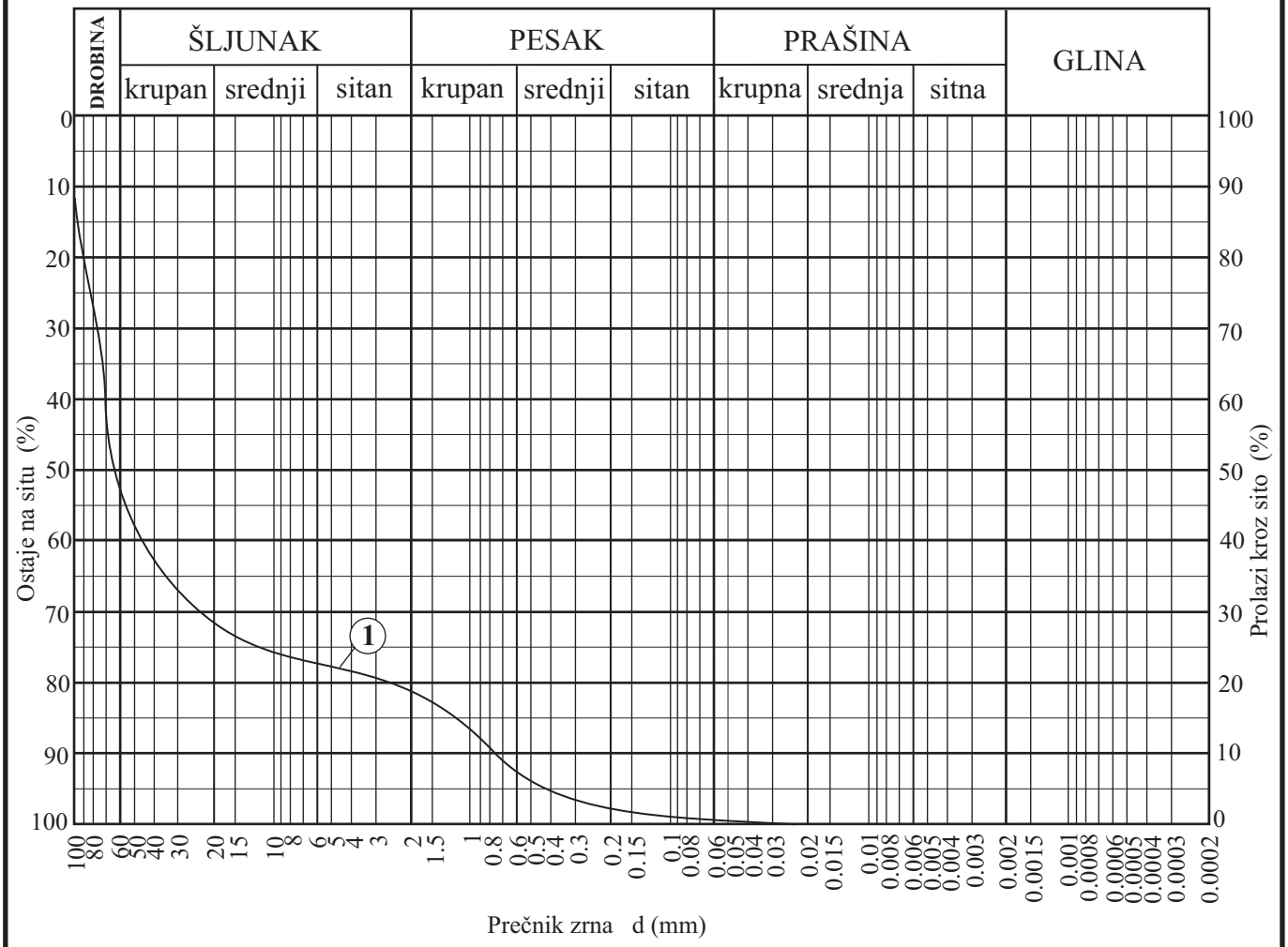
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA

(SRB U.B1.018)

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Brezova, Dolac

Redni broj	UZORAK	DUBINA (m)	KOEFICIJENT JEDNOLIČNOSTI (Hazenov koeficijent) Cu (d_{60} / d_{10})	KOEFICIJENT ZAKRIVLJENOSTI (Hazenov koeficijent) Cz $(d_{30})^2$ / d_{10} x d_{60})	KOEFICIJENT VODOPROPUSTLJIVOSTI (Po USBR-u) K_f (cm/sec.)	JEDINSTVENA KLASIFIKACIJA (AC-klasifikacija)
1	B - 13	0,30 - 0,60	92,10		2,96 x 10°	GP
2						
3						
4						
5						



Niš, septembra 2018. god.

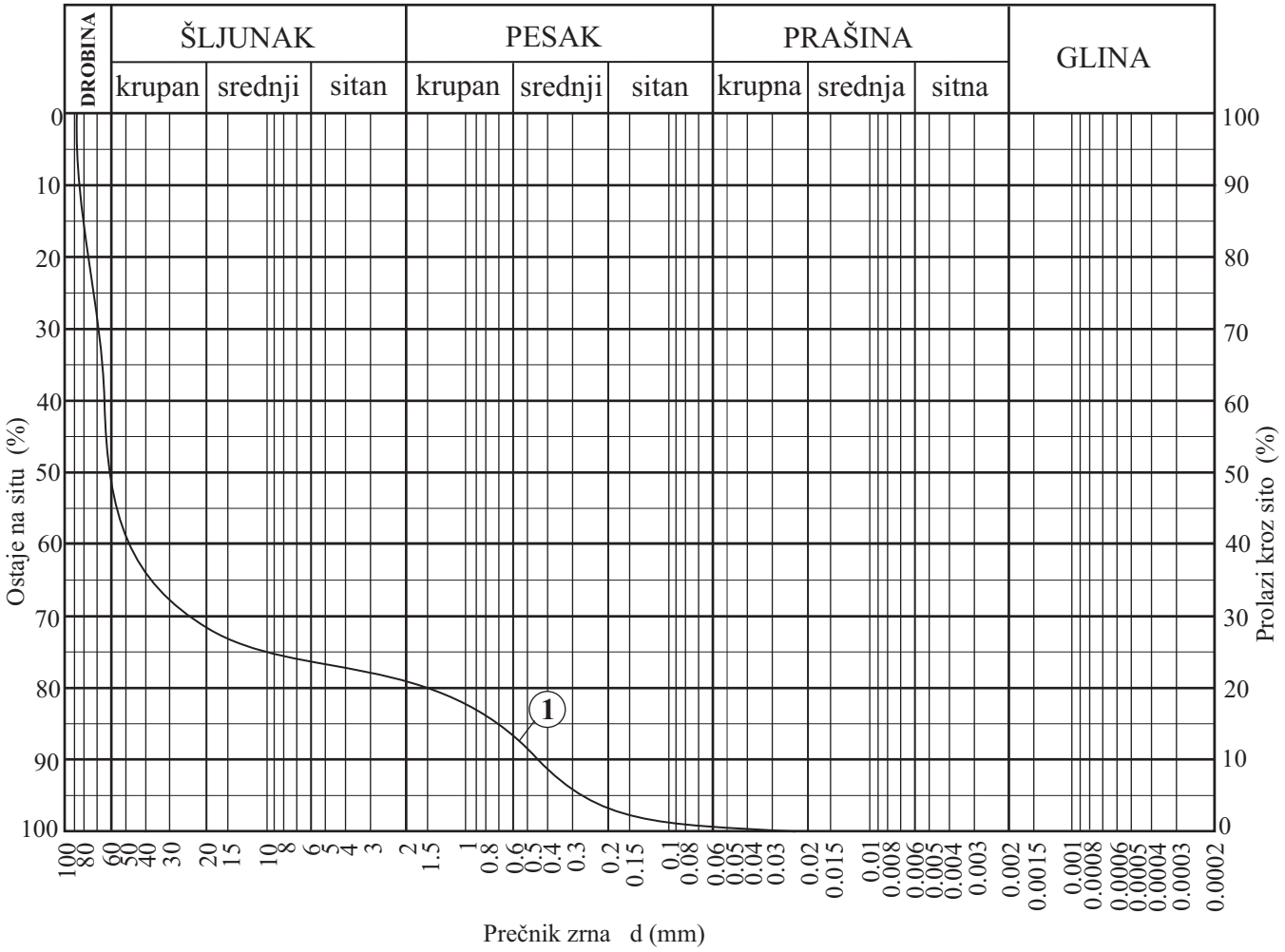
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA

(SRB U.B1.018)

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Brezova, Dolac

Redni broj	UZORAK	DUBINA (m)	KOEFICIJENT JEDNOLIČNOSTI (Hazenov koeficijent) Cu (d_{60} / d_{10})	KOEFICIJENT ZAKRIVLJENOSTI (Hazenov koeficijent) Cz $(d_{30})^2$ / d_{10} x d_{60}	KOEFICIJENT VODOPROPUSTLJIVOSTI (Po USBR-u) K_f (cm/sec.)	JEDINSTVENA KLASIFIKACIJA (AC-klasifikacija)
1	B - 14	0,50 - 0,80	125,00		$9{,}14 \times 10^{-1}$	GP
2						
3						
4						
5						



Niš, septembra 2018. god.

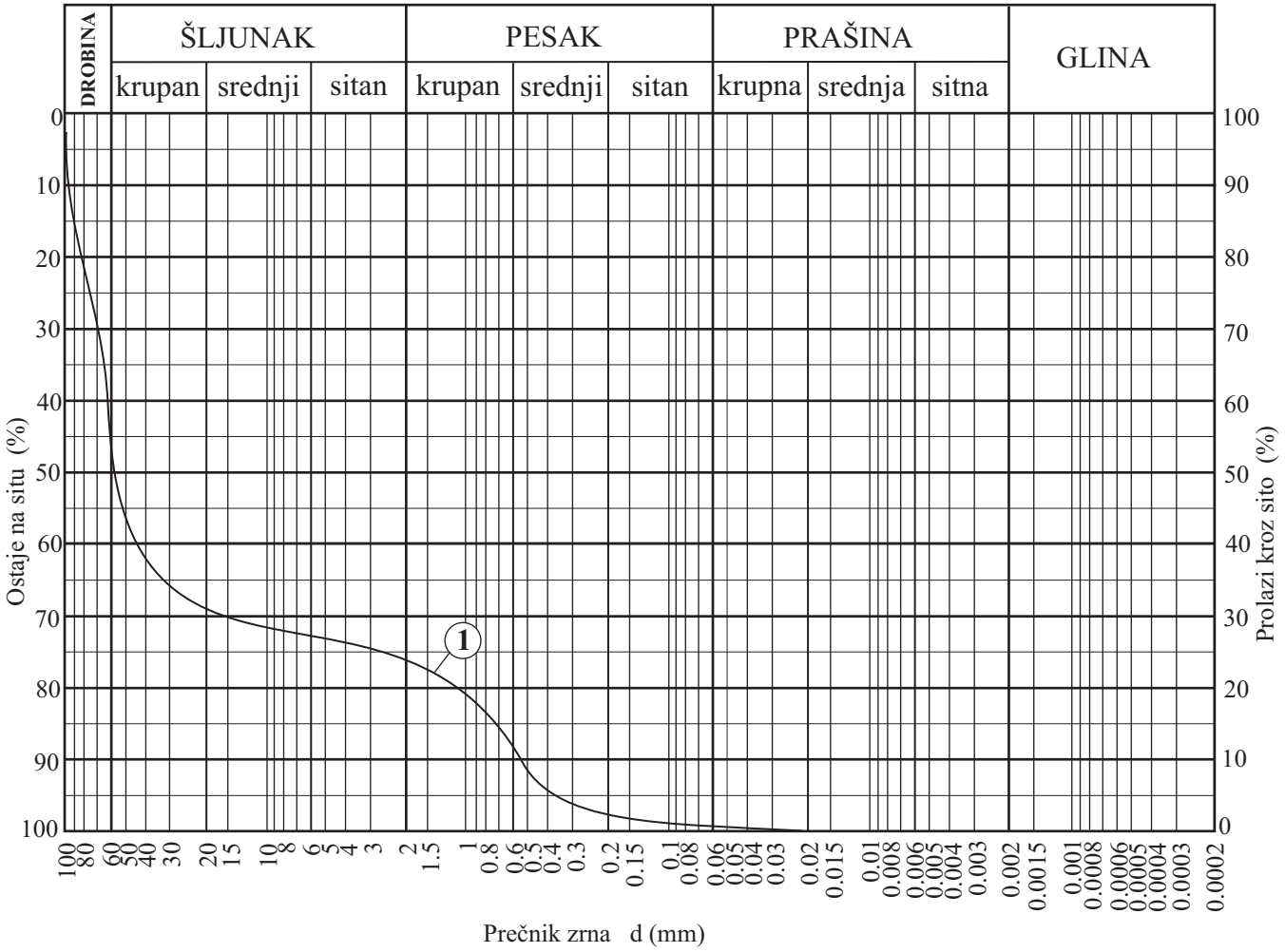
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA

(SRB U.B1.018)

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Brezova

Redni broj	UZORAK	DUBINA (m)	KOEFICIJENT JEDNOLIČNOSTI (Hazenov koeficijent) Cu (d_{60} / d_{10})	KOEFICIJENT ZAKRIVLJENOSTI (Hazenov koeficijent) Cz (d_{30})^2 / d_{10} x d_{60})	KOEFICIJENT VODOPROPUSTLJIVOSTI (Po USBR-u) K_f (cm/sec.)	JEDINSTVENA KLASIFIKACIJA (AC-klasifikacija)
1	B - 15	0,60 - 0,90	112,72		$4{,}48 \times 10^{-1}$	GP
2						
3						
4						
5						



Niš, septembra 2018. god.

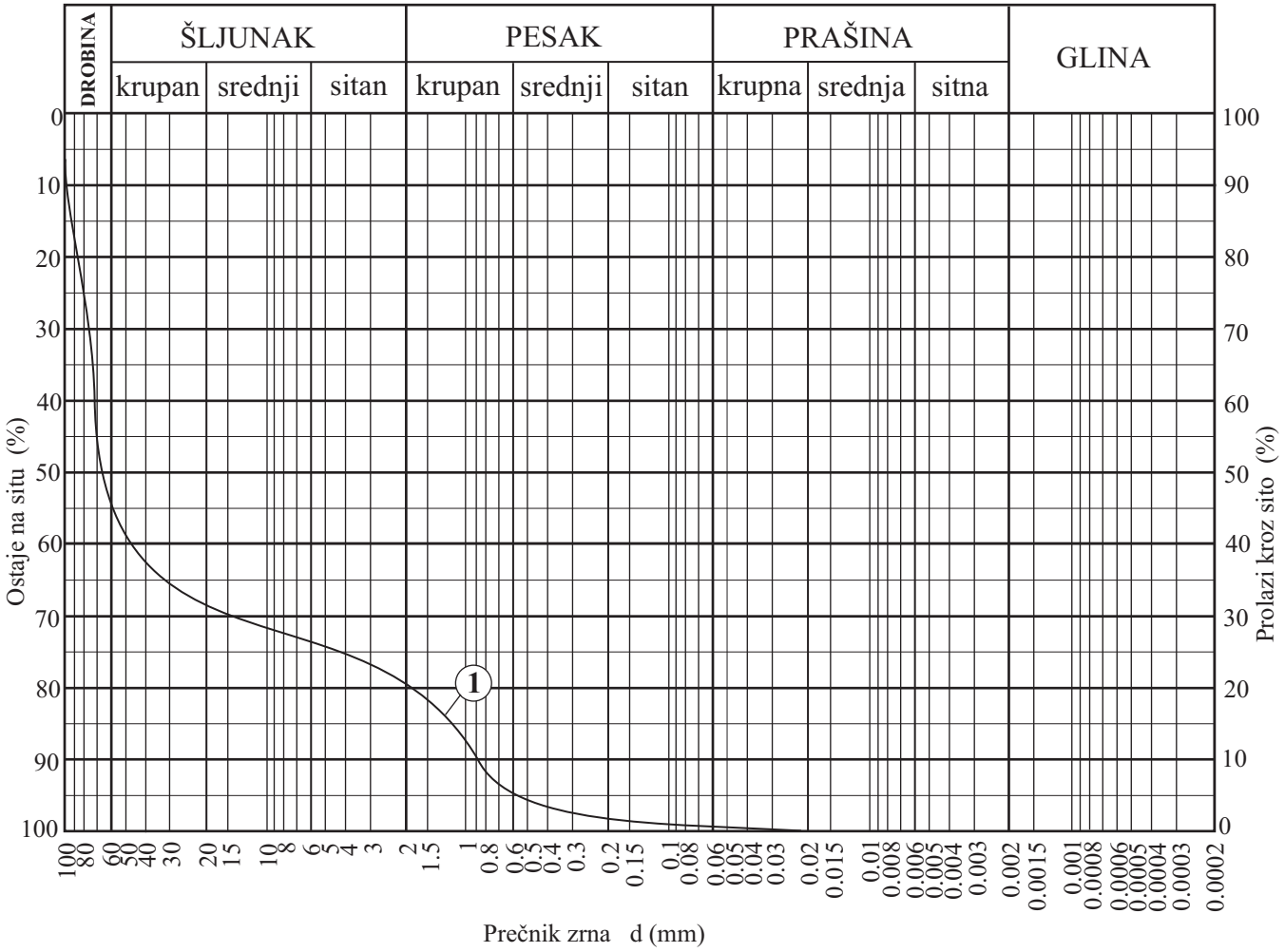
DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA

(SRB U.B1.018)

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Brezova

Redni broj	UZORAK	DUBINA (m)	KOEFICIJENT JEDNOLIČNOSTI (Hazenov koeficijent) Cu (d_{60} / d_{10})	KOEFICIJENT ZAKRIVLJENOSTI (Hazenov koeficijent) Cz $(d_{30})^2$ / $d_{10} \times d_{60}$	KOEFICIJENT VODOPROPUSTLJIVOSTI (Po USBR-u) K_f (cm/sec.)	JEDINSTVENA KLASIFIKACIJA (AC-klasifikacija)
1	B - 16	0,60 - 0,90	84,70		$9{,}14 \times 10^{-1}$	GP
2						
3						
4						
5						

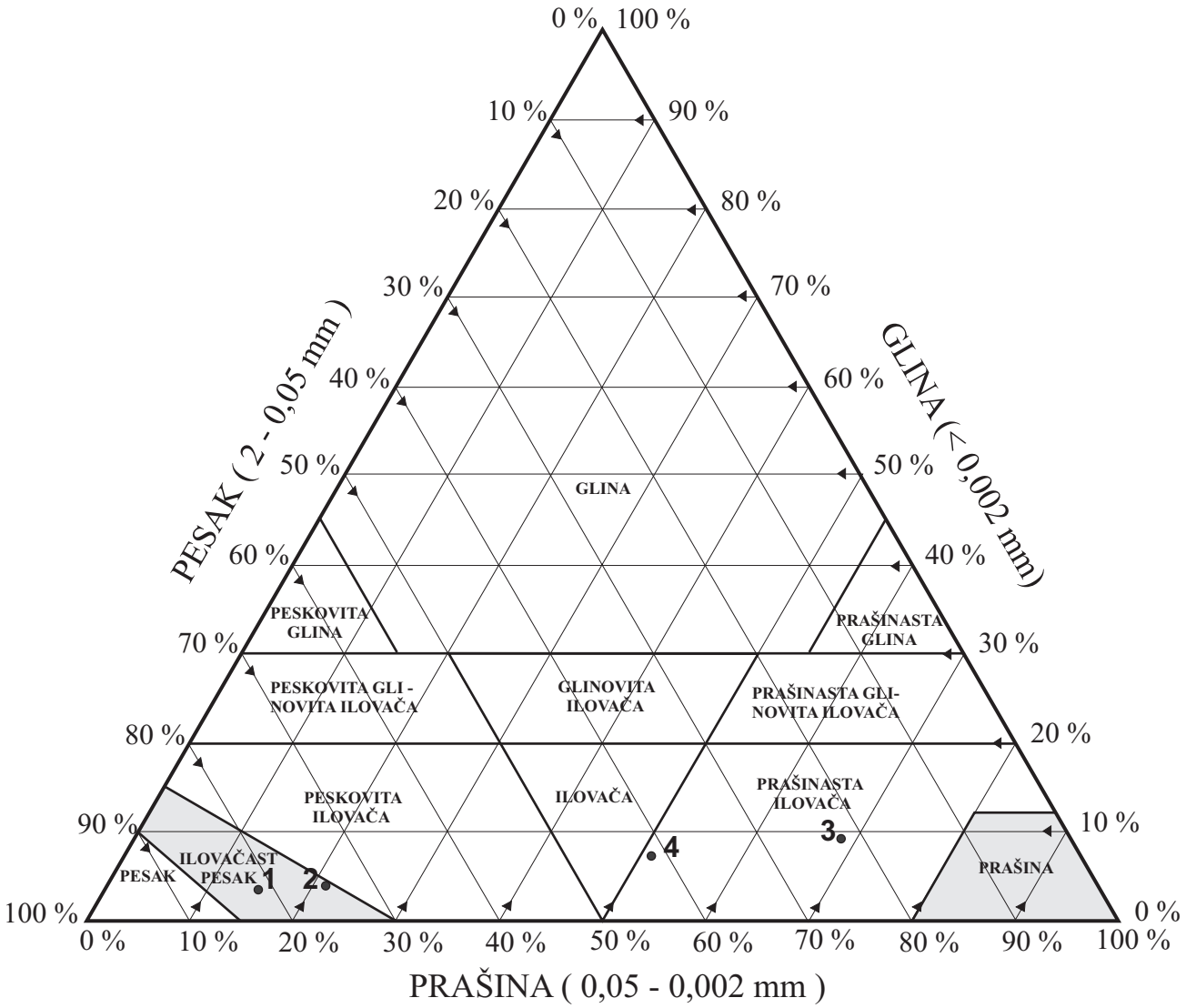


Niš, septembra 2018. god.

TROUGLI DIJAGRAM GRANULOMETRIJSKOG SASTAVA

(KLASIFIKACIJA AMERIČKOG BIROA ZA ZEMLJIŠTE)

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh, Dolac



LEGENDA :

Redni broj	UZORAK	DUBINA (m)	KLASIFIKACIJA TLA
1	B - 5	0,80 - 1,10	ilovačast pesak
2	B - 7	0,60 - 0,90	ilovačast pesak
3	B - 10	0,70 - 1,00	prašinasta ilovača
4	B - 10	1,70 - 2,00	prašinasta ilovača
5			

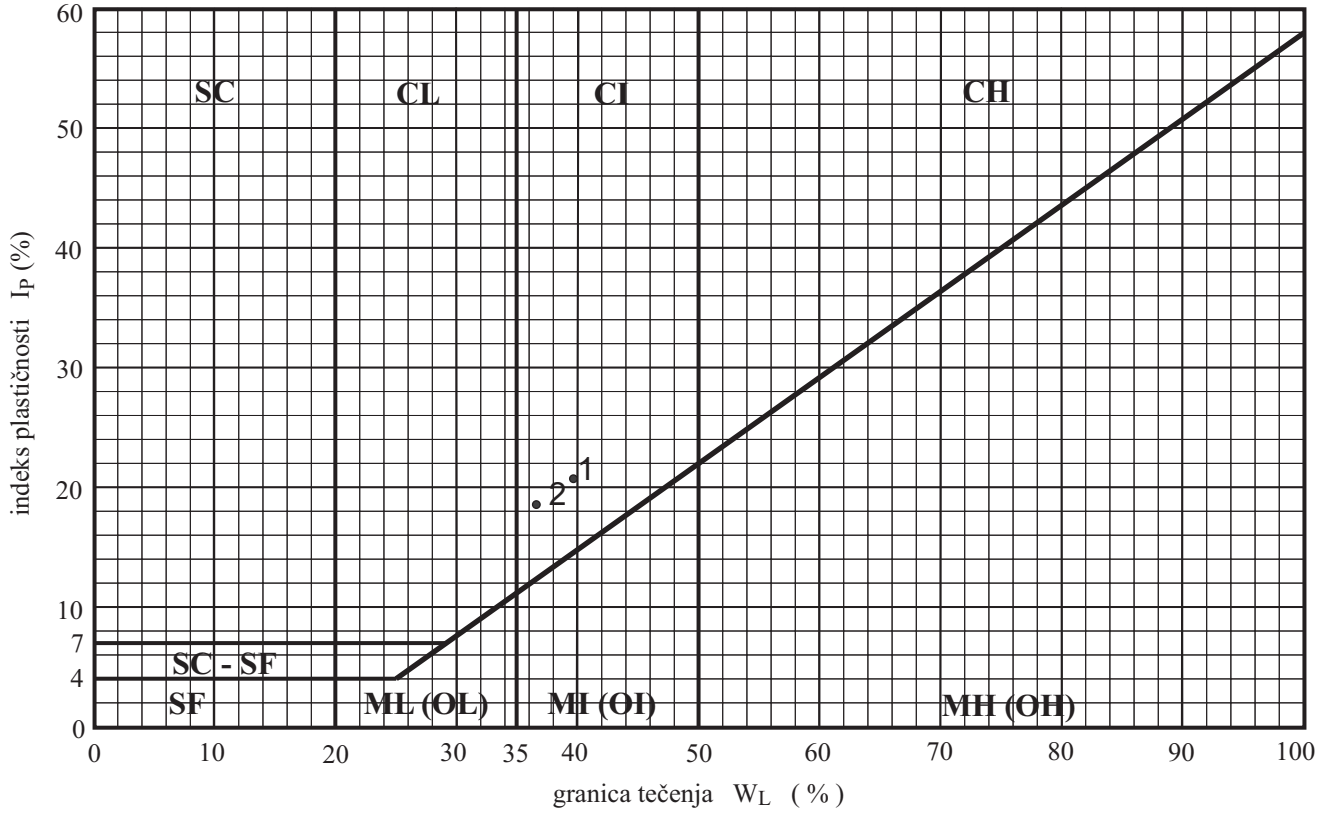
GRANICE PLASTIČNOSTI

(SRPS U.B1.020)

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO
Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh, Dolac

redni broj	UZORAK	DUBINA (m)	prirodna vlažnost W %	granica tečenja W_L %	granica plastičnosti W_P %	indeks plastičnosti I_P %	indeks konsistencije I_c	indeks tečnosti I_l	AC klasifikacija
1	B - 10	0,70 - 1,00	20,87	39,80	18,98	20,82	0,909	0,091	CI
2	B - 10	1,70 - 2,00	19,12	36,50	17,92	18,58	0,935	0,065	CI
3									
4									
5									

KASAGRANDEOV DIJAGRAM PLASTIČNOSTI



OZNAKA KLASIFIKACIJE:

SC - PESAK sa glinenim vezivom
SF - PESAK sa dosta finih frakcija (prašine ili gline)
ML - PRAŠINA neorganska,fini pesak, kameno brašno,male plastičnosti
CL - GLINA ili neorganska prašinasta glina, niske plastičnosti
OL - GLINA organska, prašinasta ili organska prašina, male plastičnosti
MI - PRAŠINA glinovita, neorganska ili peskovita glina, srednje plastičnosti
CI - GLINA posna ili neorganska glina, srednje plastičnosti
OI - GLINA organska, srednje plastičnosti
MH - PRAŠINA elastična, fini pesak, mikašistno ili dijatomejsko tlo, visoke plastičnosti
CH - GLINA masna, neorganska, visoke plastičnosti
OH - GLINA organska, visoke plastičnosti

DIJAGRAM DIREKTNOG SMICANJA

(SRPS U.B1.028)

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh

Uzorak: B- 5 (0,80 - 1,10 m)

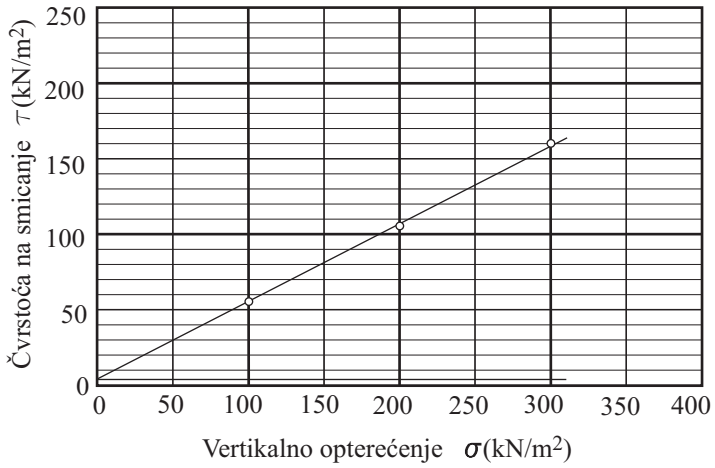
φ = **28°30′**

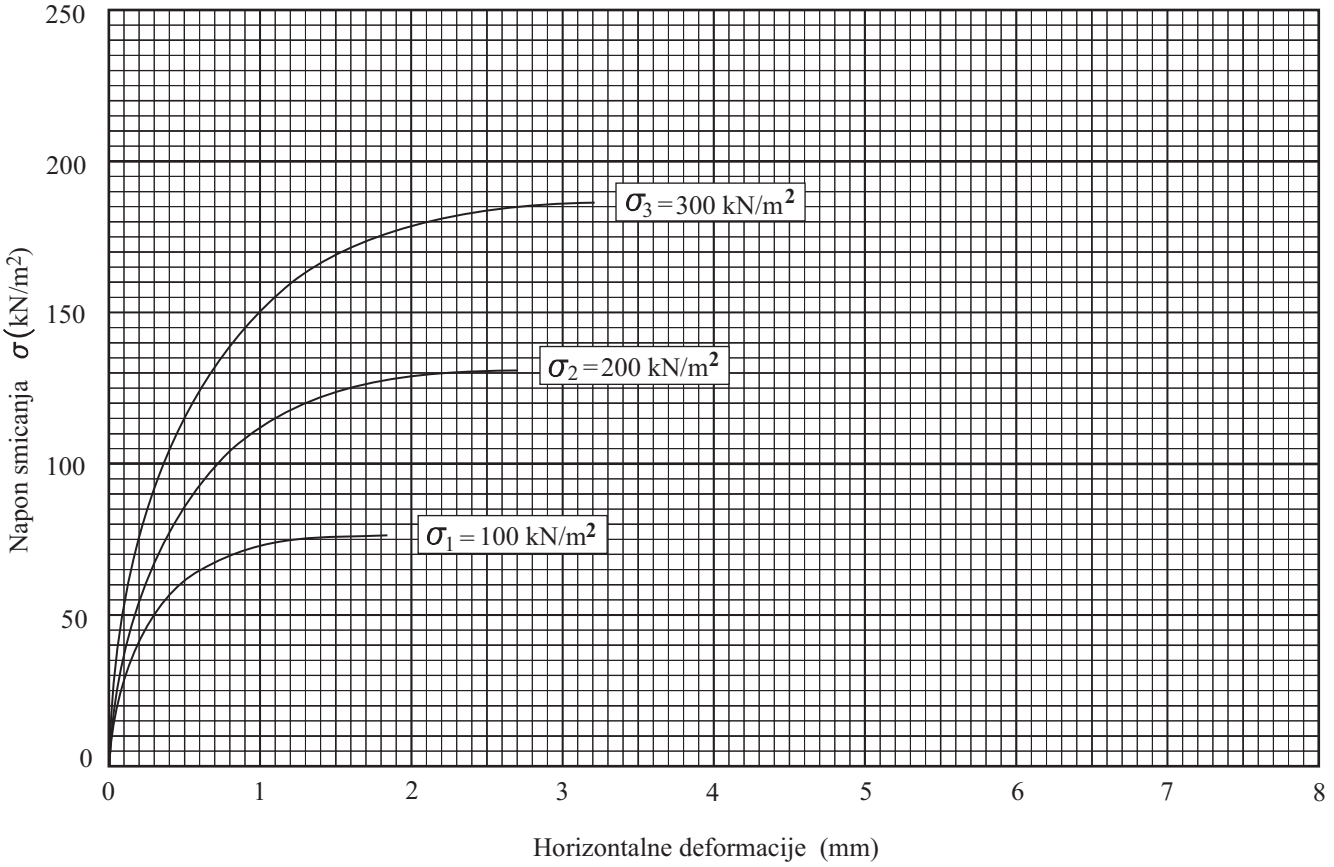
tgφ = 0,45429

c = 4 kN/m^2

vlažnost pre opita: W = 9,86 %

Primedba :





Niš, septembra 2018. god.

DIJAGRAM DIREKTNOG SMICANJA

(SRPS U.B1.028)

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh

Uzorak: B - 7 (0,60 - 0,90 m)

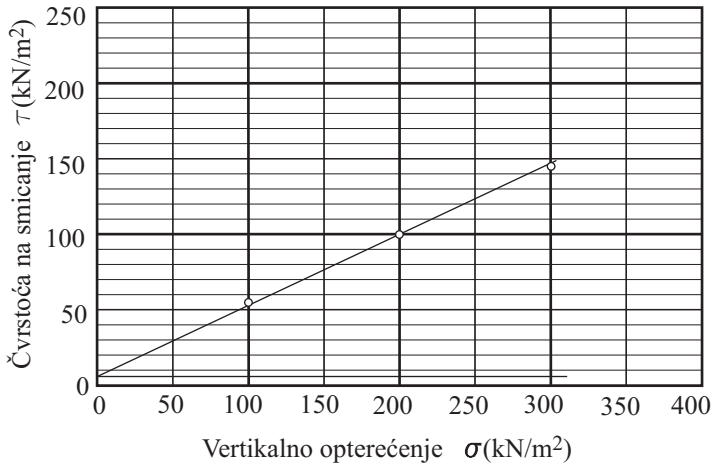
φ = **25°20′**

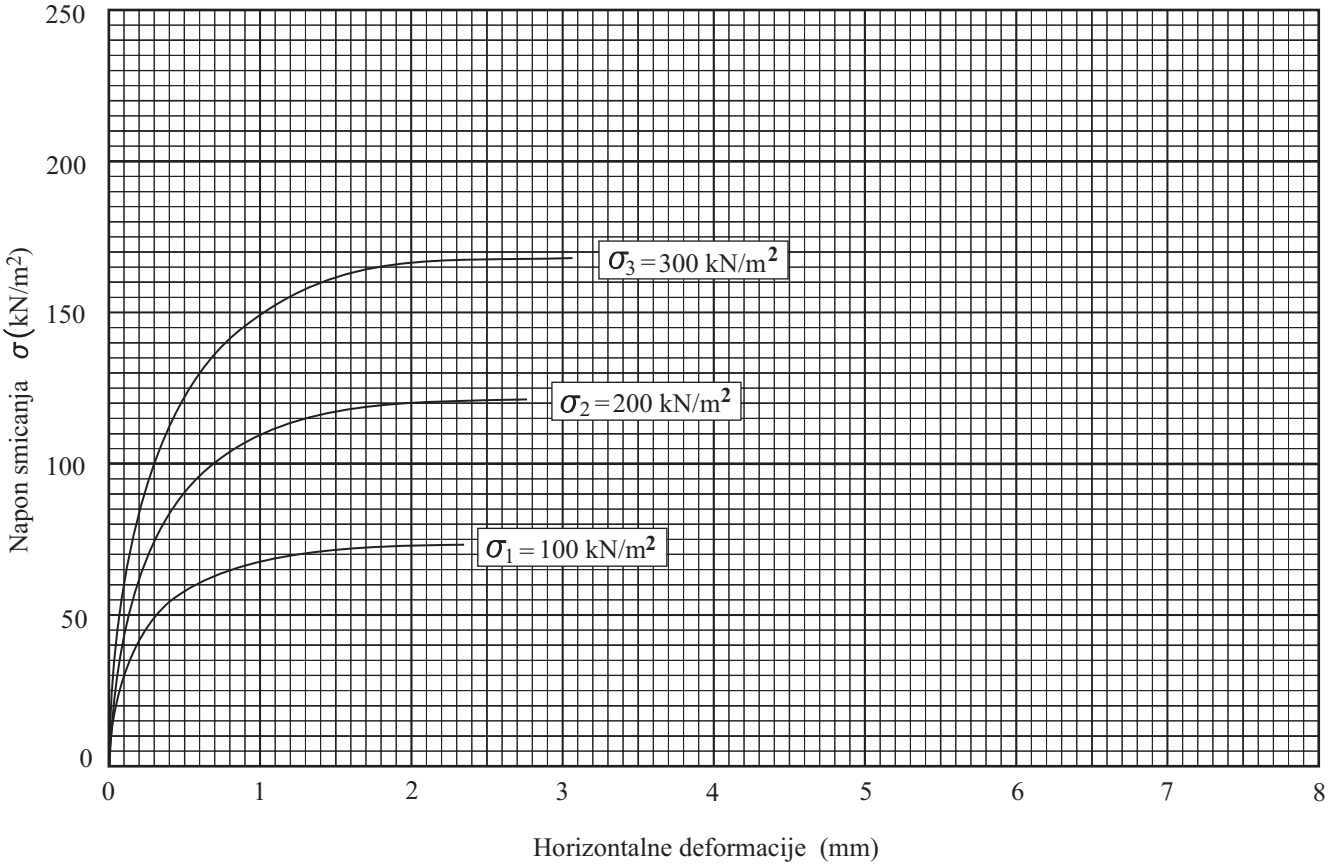
tgφ = 0,473338

c = 6 kN/m^2

vlažnost pre opita: W = 12,73 %

Primedba :





Niš, septembra 2018. god.

DIJAGRAM DIREKTNOG SMICANJA

(SRPS U.B1.028)

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh, Dolac

Uzorak: B - 10 (0,70 - 1,00 m)

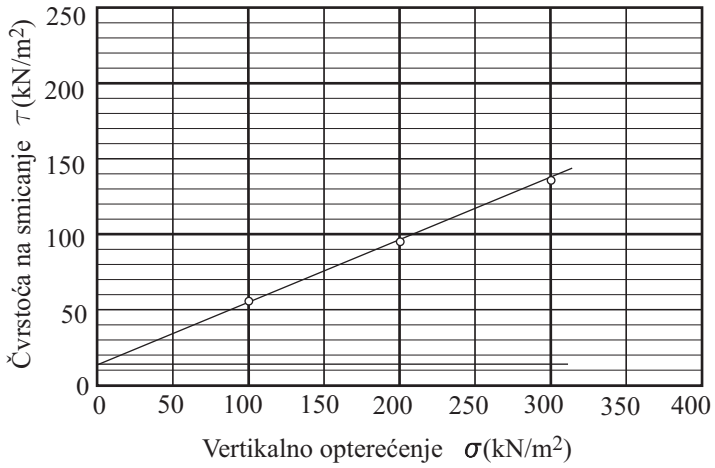
φ = **22°30′**

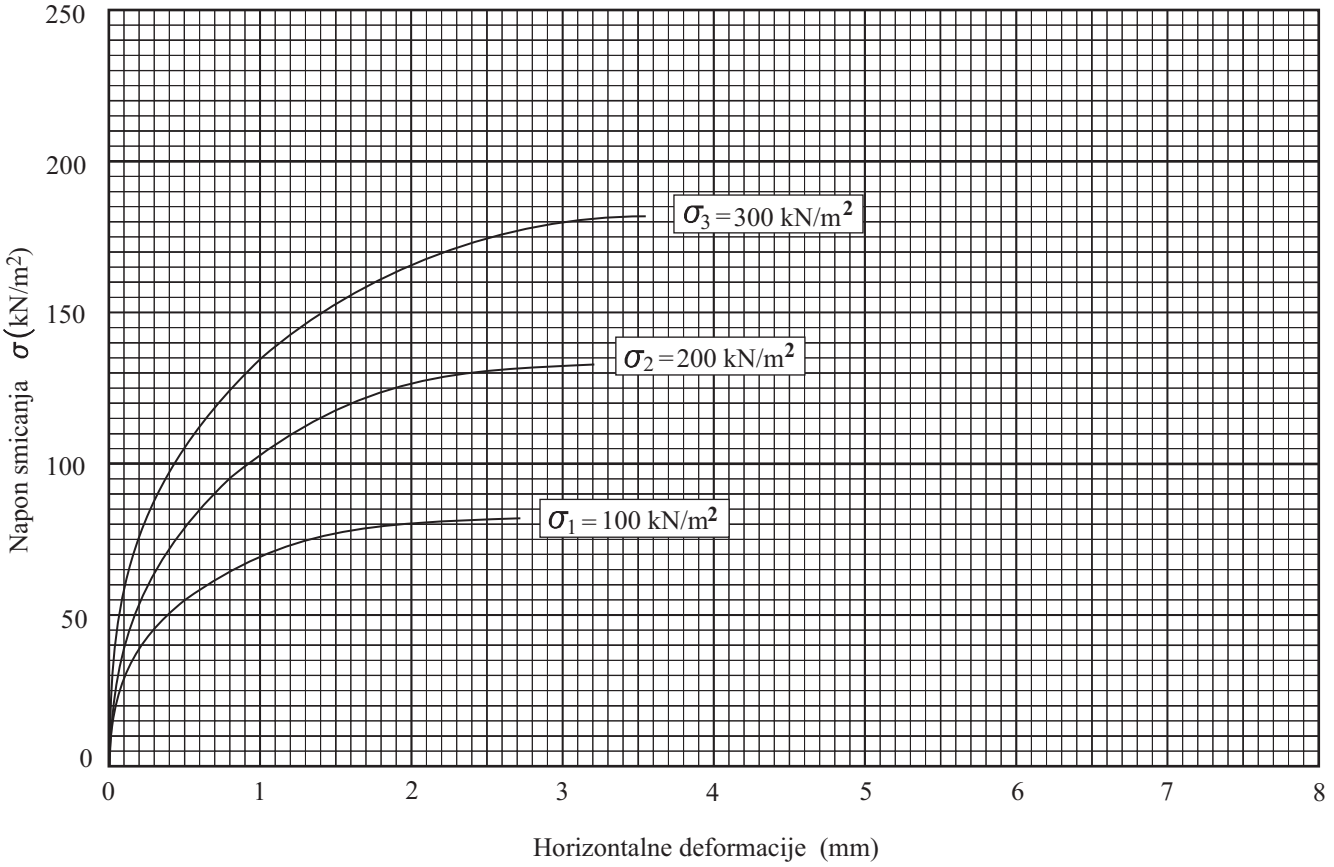
tgφ = 0,4142135

c = 14 kN/m^2

vlažnost pre opita: W = 20,87 %

Primedba :





Niš, septembra 2018. god.

DIJAGRAM DIREKTNOG SMICANJA

(SRPS U.B1.028)

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh, Dolac

Uzorak: B - 10 (1,70 - 2,00 m)

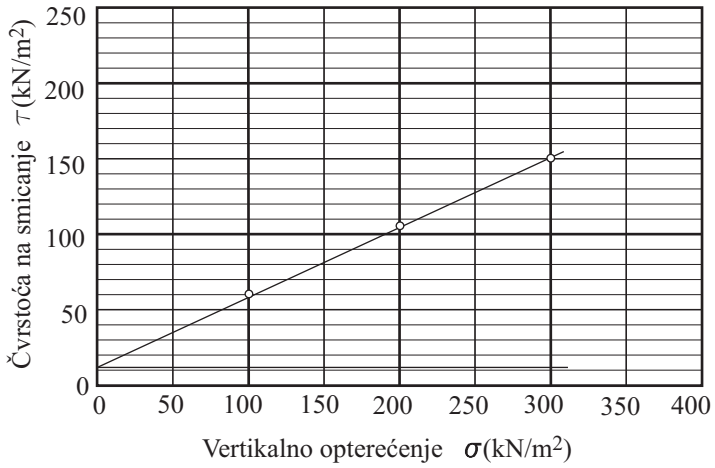
φ = **24°50′**

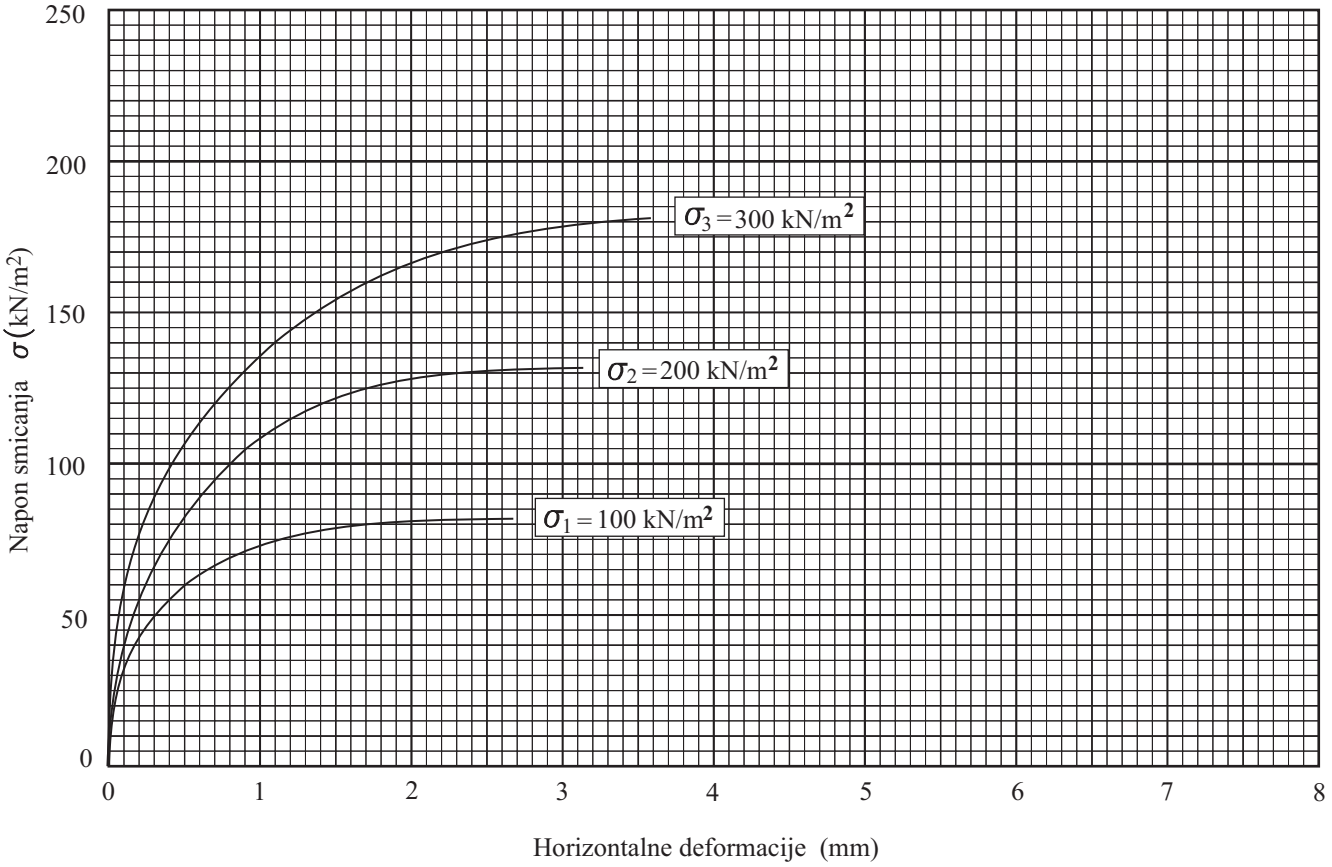
tgφ = 0,484

c = 12 kN/m^2

vlažnost pre opita: W = 19,12 %

Primedba :





Niš, septembra 2018. god.

DIJAGRAM STIŠLJIVOSTI

(SRPS U.B1.032)

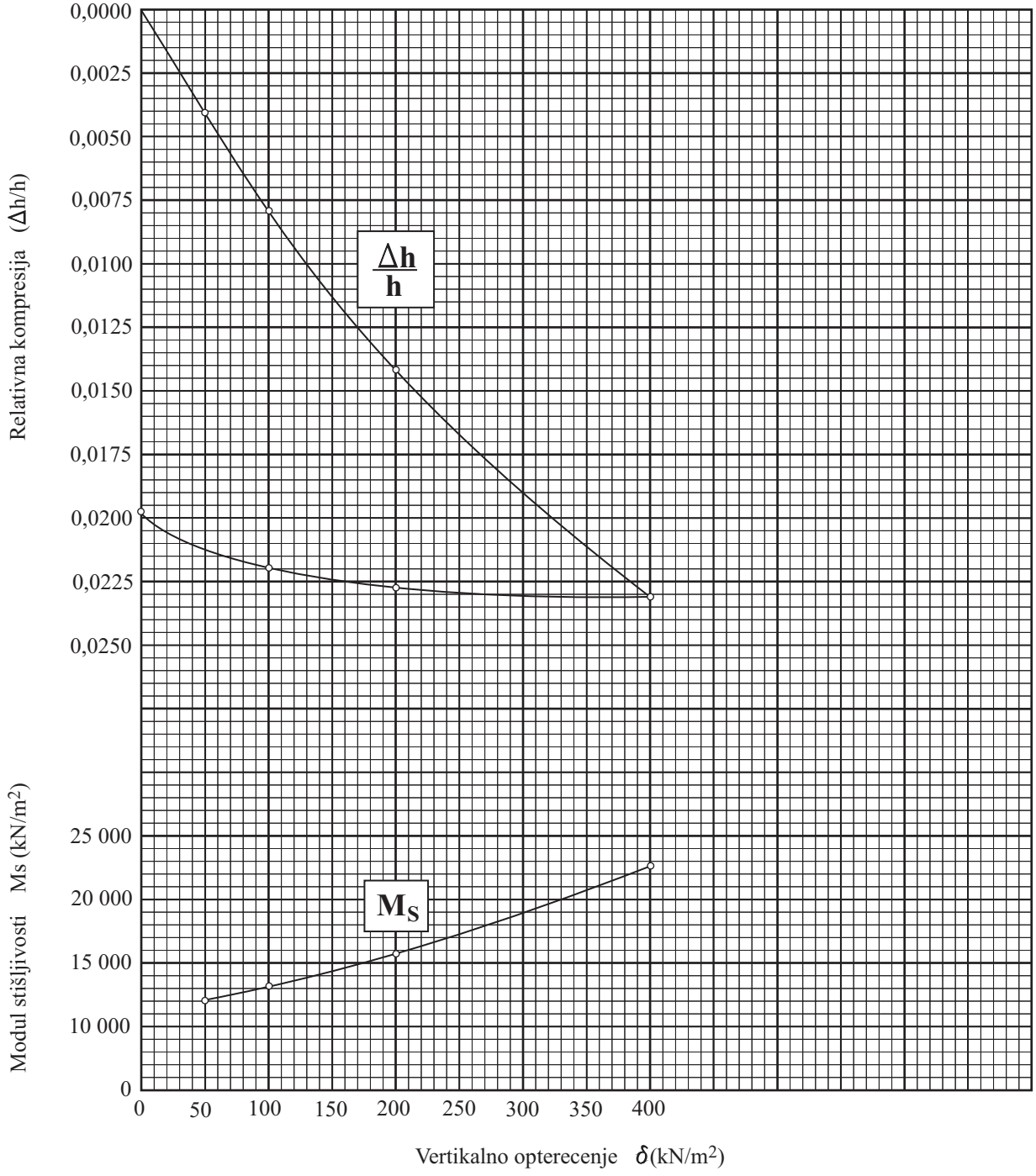
Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh

Uzorak: B - 5

Dubina: 0,80 - 1,10 m

Pritisak	Δh/h	Ms (kN/m^2)
50	0,0041	12098
100	0,0038	13164
200	0,0063	15786
400	0,0089	22593



DIJAGRAM STIŠLJIVOSTI

(SRPS U.B1.032)

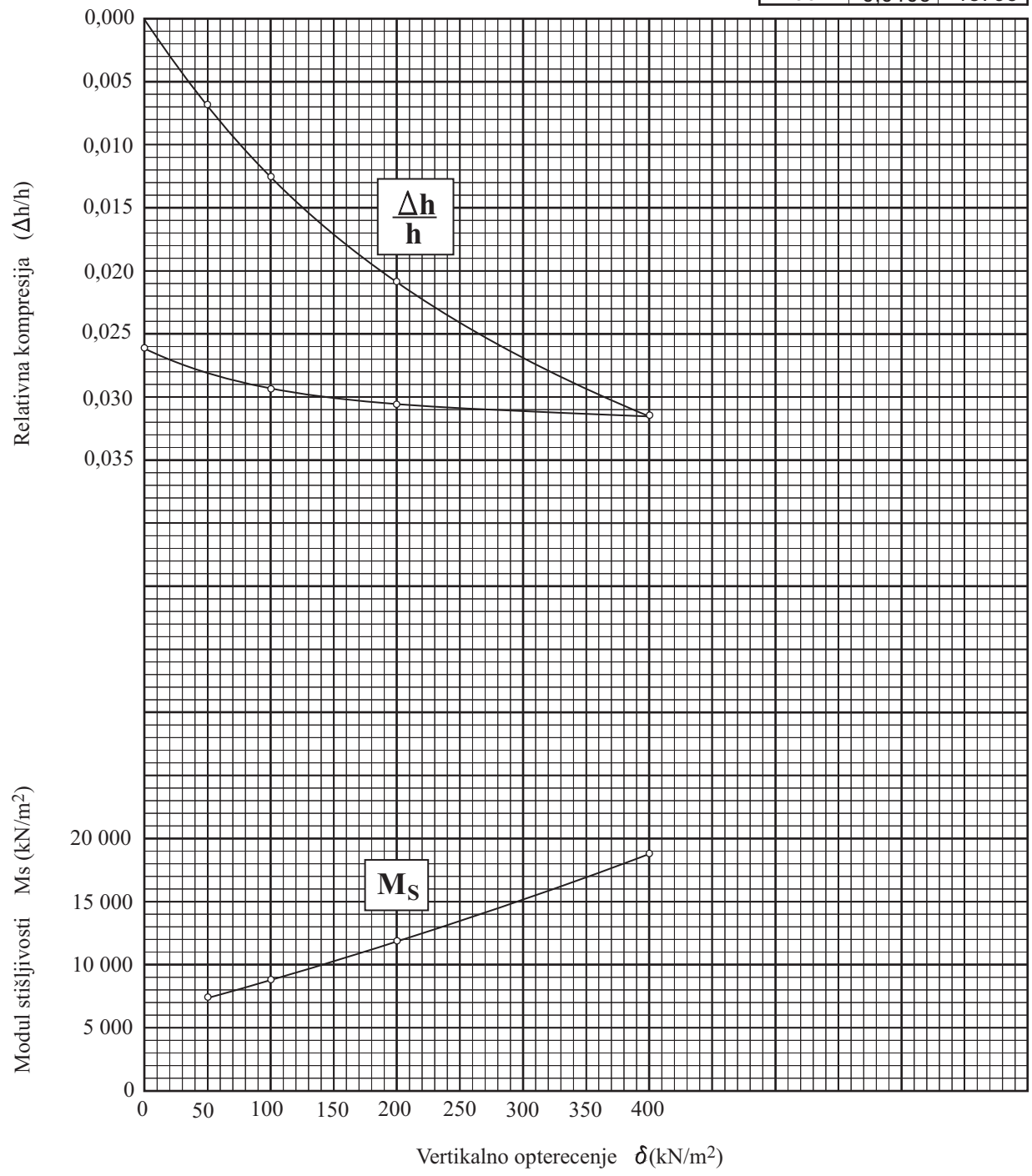
Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh

Uzorak: B - 7

Dubina: 0,60 - 0,90 m

Pritisak	Δh/h	Ms (kN/m^2)
50	0,0068	7398
100	0,0057	8809
200	0,0084	11857
400	0,0106	18793



Niš, septembra 2018. god.

DIJAGRAM STIŠLJIVOSTI

(SRPS U.B1.032)

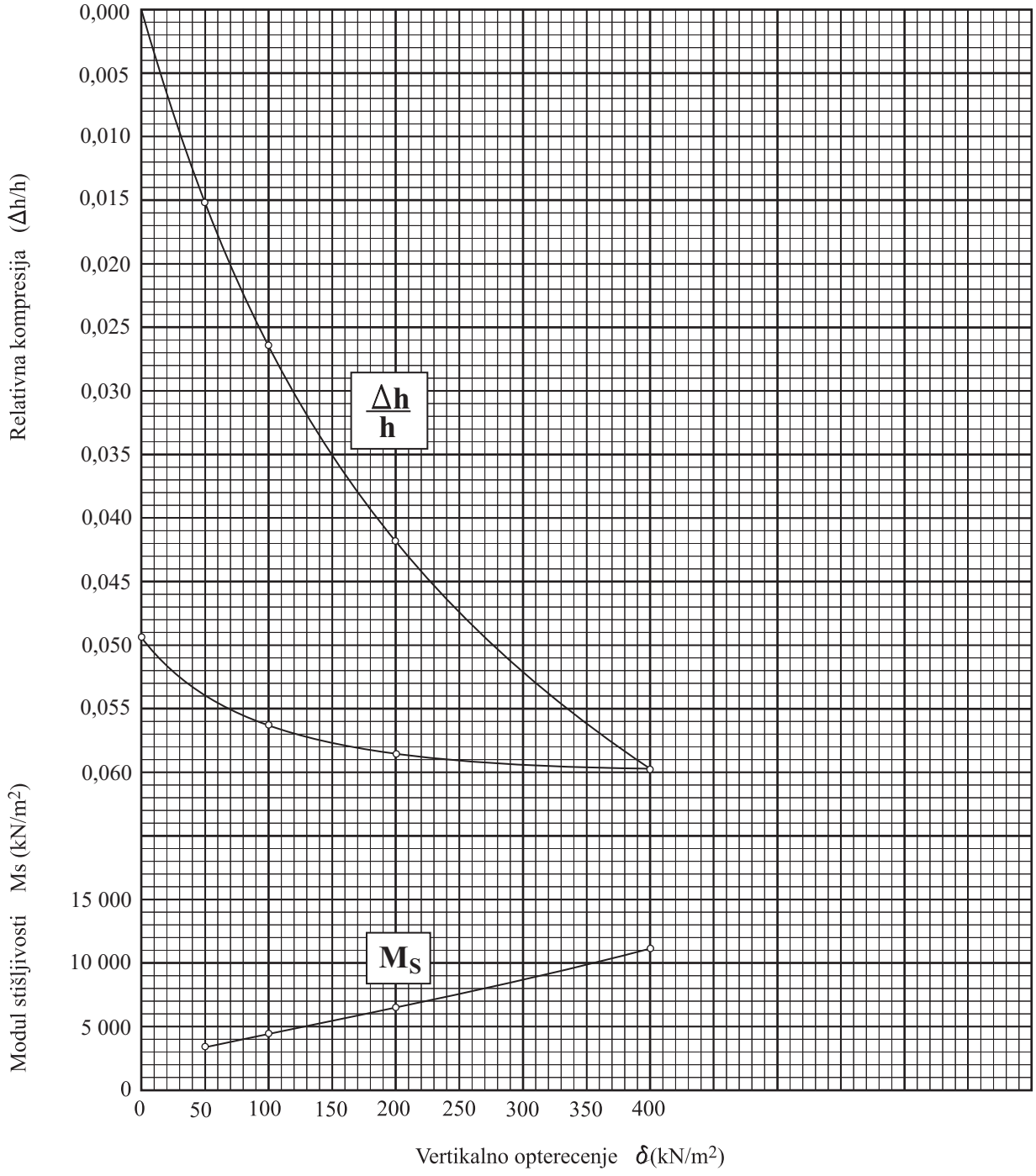
Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh, Dolac

Uzorak: B - 10

Dubina: (0,70 - 1,00 m)

Pritisak	Δh/h	Ms (kN/m^2)
50	0,0152	3297
100	0,0112	4481
200	0,0154	6479
400	0,0180	11111



Niš, septembra 2018. god.

DIJAGRAM STIŠLJIVOSTI

(SRPS U.B1.032)

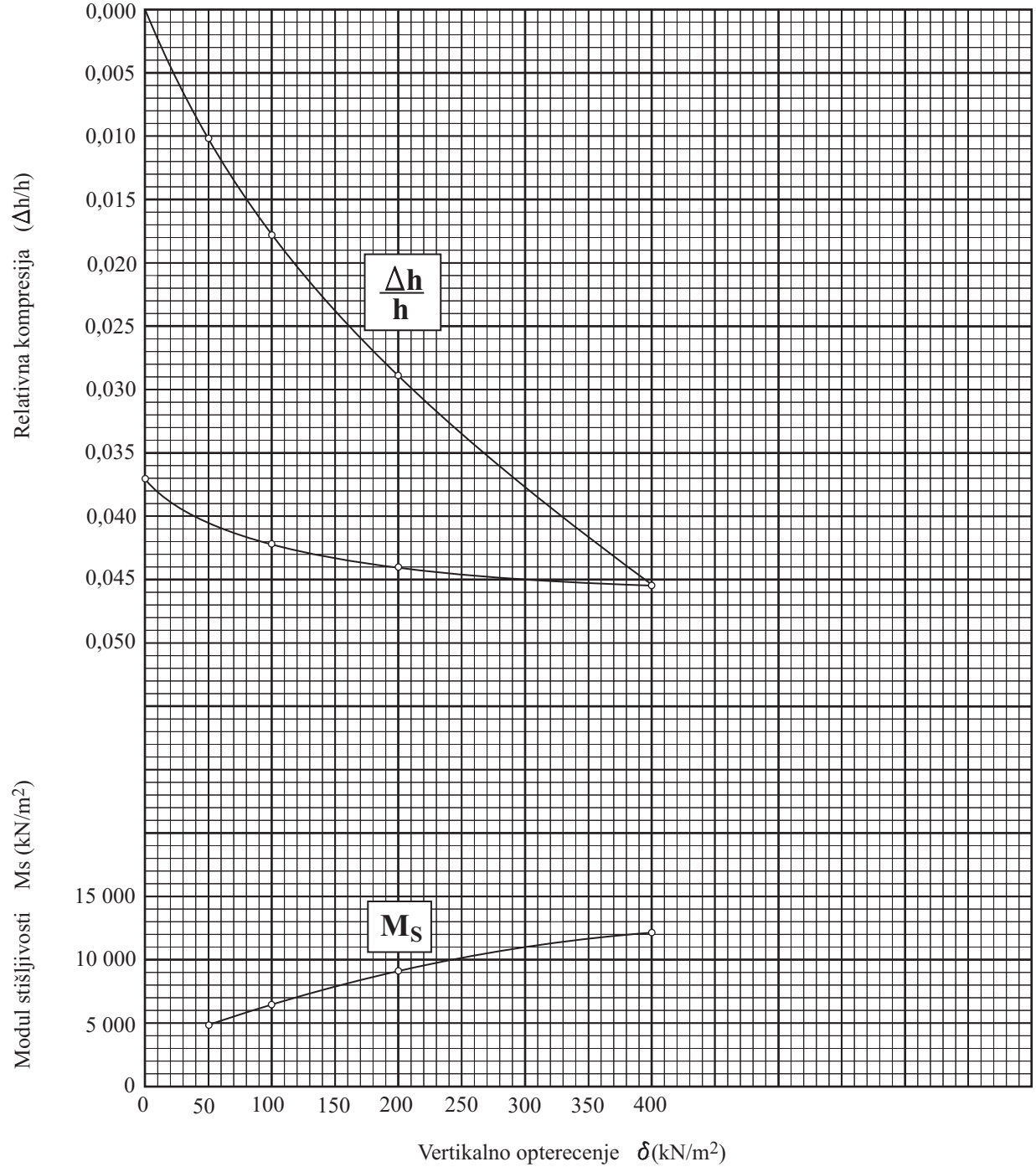
Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh, Dolac

Uzorak: B - 10

Dubina: (1,70 - 2,00 m)

Pritisak	Δh/h	Ms kN/m²
50	0,0102	4896
100	0,0077	6471
200	0,0110	9097
400	0,0164	12164



Niš, septembra 2018. god.

OPTIMALNA VLAŽNOST

SRPS RN 13286-1:2012, SRPS RN 13286-2:2012

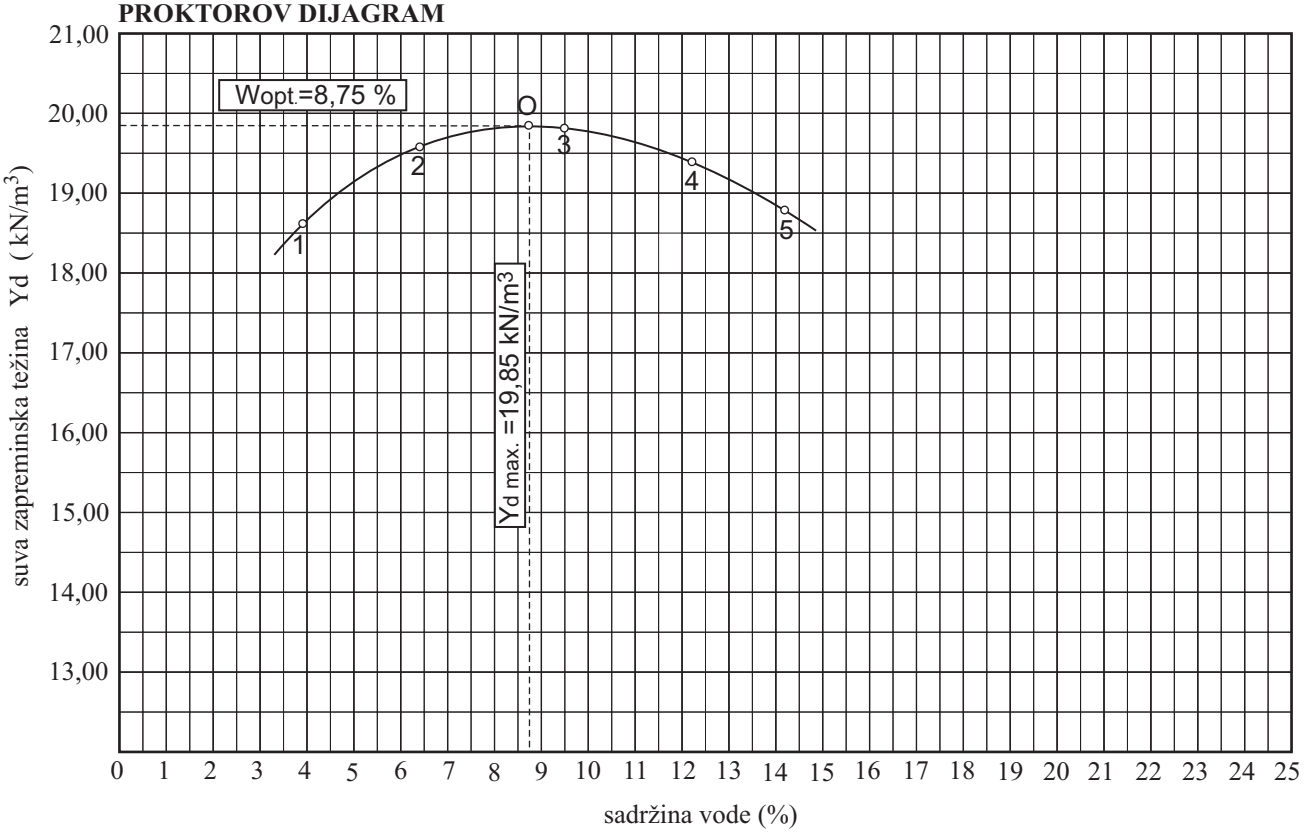
Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh

Uzorak: B - 4 (0,70 - 1,00 m)

TARA	BRUTO MASA VLAŽNA W_o (g)	BRUTO MASA SUVA W_s (g)	MASA TARE W_t (g)	NETO MASA VLAŽNA W_v (g)	NETO MASA SUVA W_d (g)	MASA VODE γ_ω (g)	ZAPREMINA CILINDRA V (cm^3)	ZAPREMINSKA TEŽINA VLAŽNA γ_v (kN/m^3)	ZAPREMINSKA TEŽINA SUVA γ_d (kN/m^3)	SADRŽINA VODE W %
1				4138,65	3982,54	156,11	2140	19,33	18,61	3,92
2				4458,70	4190,12	268,58	2140	20,83	19,58	6,41
3				4634,44	4239,34	395,10	2140	21,65	19,81	9,32
4				4656,10	4149,46	506,64	2140	21,75	19,39	12,21
5				4591,64	4021,06	570,58	2140	21,45	18,79	14,19
6										

PROKTOROV DIJAGRAM



FIZIČKOMEHANIČKA SVOJSTVA

udaraca	Broj	275		
energija zbijanja	E (kN m/m^3)	2660		
otimalna sadržina vode	Wopt. (%)	8,75		
zapreminska težina	Y_d (kN/m^3)	19,85		

Niš, septembra 2018. god.

OPTIMALNA VLAŽNOST

SRPS RN 13286-1:2012, SRPS RN 13286-2:2012

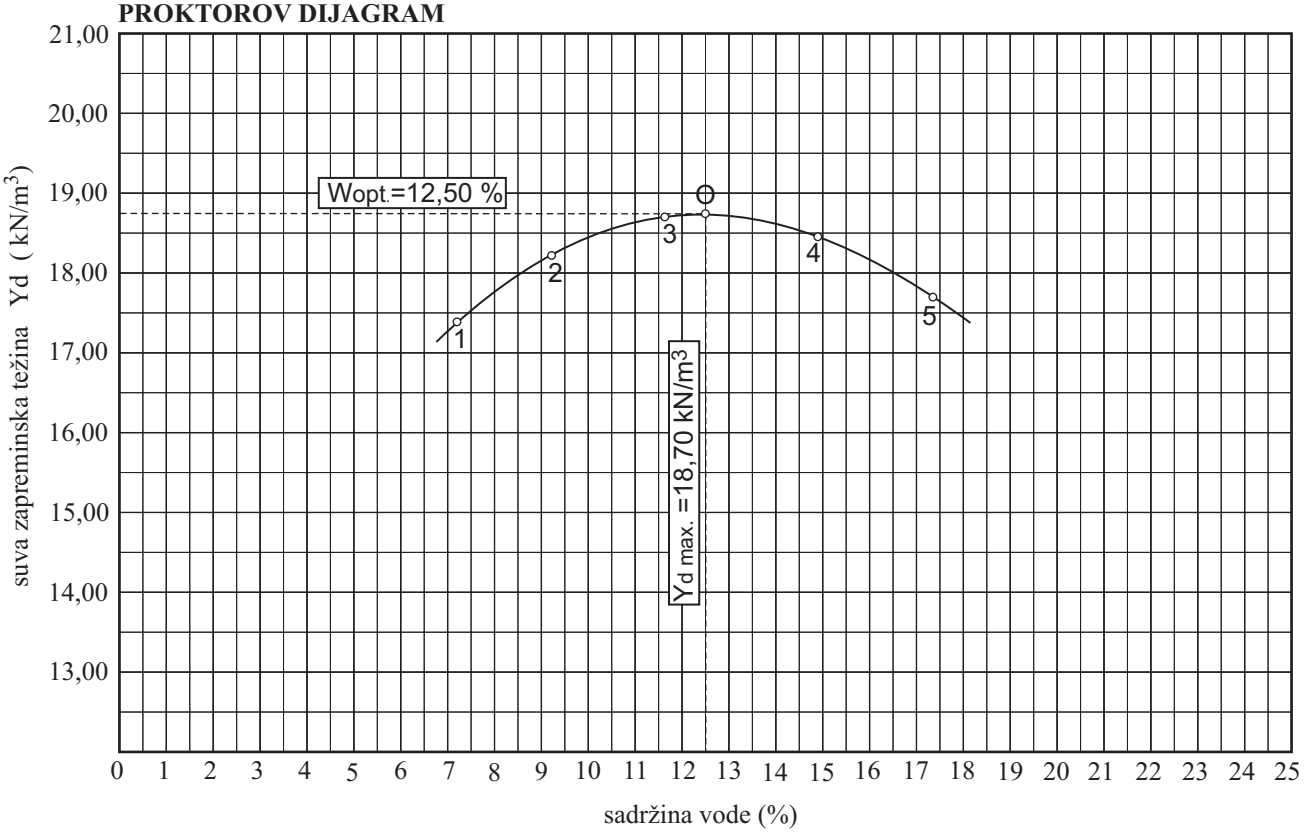
Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh

Uzorak: B - 5 (0,80 - 1,10 m)

TARA	BRUTO MASA VLAŽNA W_o (g)	BRUTO MASA SUVA W_s (g)	MASA TARE W_t (g)	NETO MASA VLAŽNA W_v (g)	NETO MASA SUVA W_d (g)	MASA VODE γ_ω (g)	ZAPREMINA CILINDRA V (cm^3)	ZAPREMINSKA TEŽINA VLAŽNA γ_v (kN/m^3)	ZAPREMINSKA TEŽINA SUVA γ_d (kN/m^3)	SADRŽINA VODE W %
1				3989,03	3721,46	267,57	2140	18,64	17,39	7,19
2				4255,84	3896,94	358,90	2140	19,88	18,21	9,21
3				4466,80	4001,80	465,00	2140	20,87	18,70	11,62
4				4536,20	3948,30	587,90	2140	21,19	18,45	14,89
5				4442,85	3785,66	657,19	2140	20,76	17,69	17,36
6										

PROKTOROV DIJAGRAM



FIZIČKOMEHANIČKA SVOJSTVA

udaraca	Broj	275		
energija zbijanja	E (kN m/m^3)	2660		
otimalna sadržina vode	Wopt. (%)	12,50		
zapreminska težina	Y_d (kN/m^3)	18,70		

Niš, septembra 2018. god.

OPTIMALNA VLAŽNOST

SRPS RN 13286-1:2012, SRPS RN 13286-2:2012

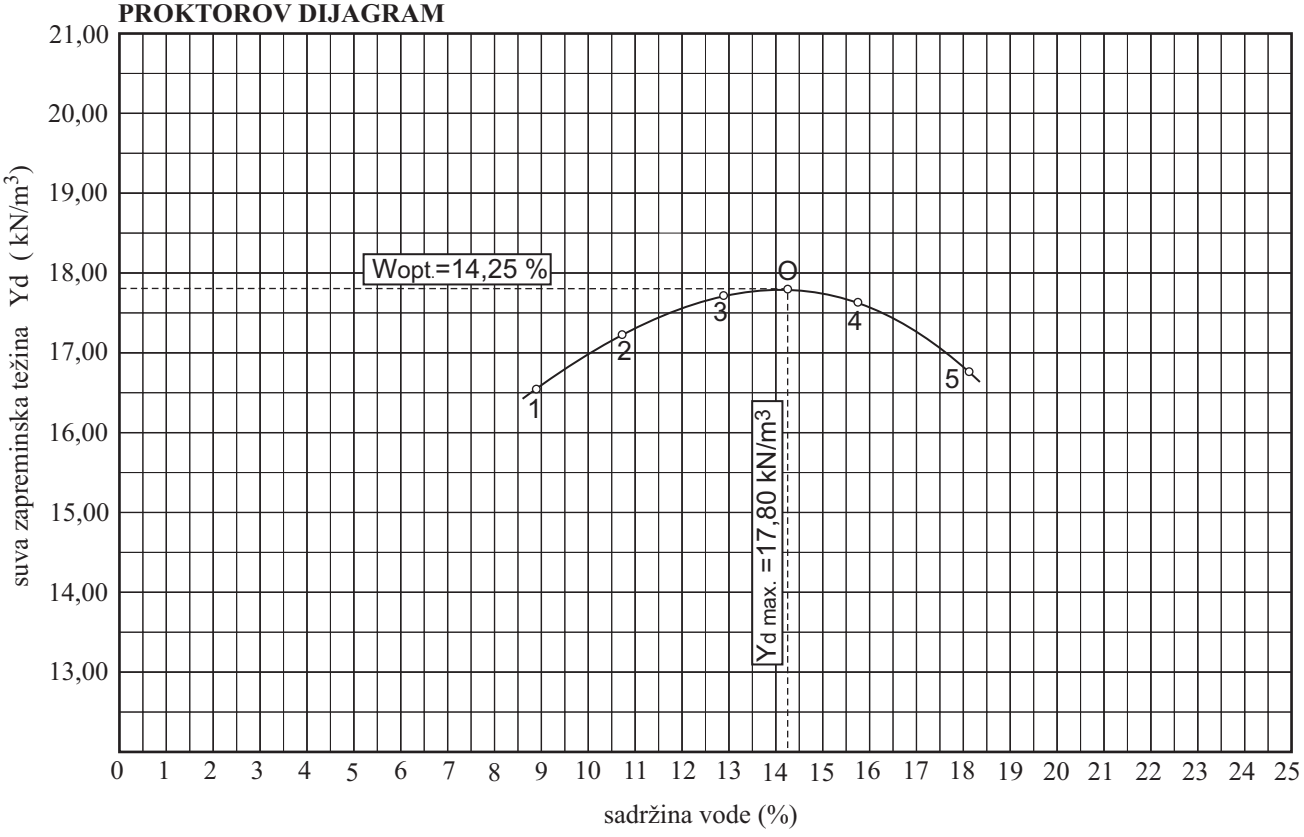
Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh

Uzorak: B - 7 (0,60 - 0,90 m)

TARA	BRUTO MASA VLAŽNA W_o (g)	BRUTO MASA SUVA W_s (g)	MASA TARE W_t (g)	NETO MASA VLAŽNA W_v (g)	NETO MASA SUVA W_d (g)	MASA VODE γ_ω (g)	ZAPREMINA CILINDRA V (cm^3)	ZAPREMINSKA TEŽINA VLAŽNA γ_v (kN/m^3)	ZAPREMINSKA TEŽINA SUVA γ_d (kN/m^3)	SADRŽINA VODE W %
1				3854,58	3539,56	315,02	2140	18,01	16,54	8,90
2				4079,75	3685,08	394,67	2140	19,06	17,22	10,71
3				4278,84	3789,94	488,90	2140	19,99	17,71	12,90
4				4346,08	3770,68	575,40	2140	20,30	17,62	15,26
5				4239,06	3588,78	650,28	2140	19,80	16,77	18,12
6										

PROKTOROV DIJAGRAM



FIZIČKOMEHANIČKA SVOJSTVA

udaraca	Broj	275		
energija zbijanja	E (kN m/m^3)	2660		
otimalna sadržina vode	Wopt. (%)	14,25		
zapreminska težina	Y_d (kN/m^3)	17,80		

Niš, septembra 2018. god.

OPTIMALNA VLAŽNOST

SRPS RN 13286-1:2012, SRPS RN 13286-2:2012

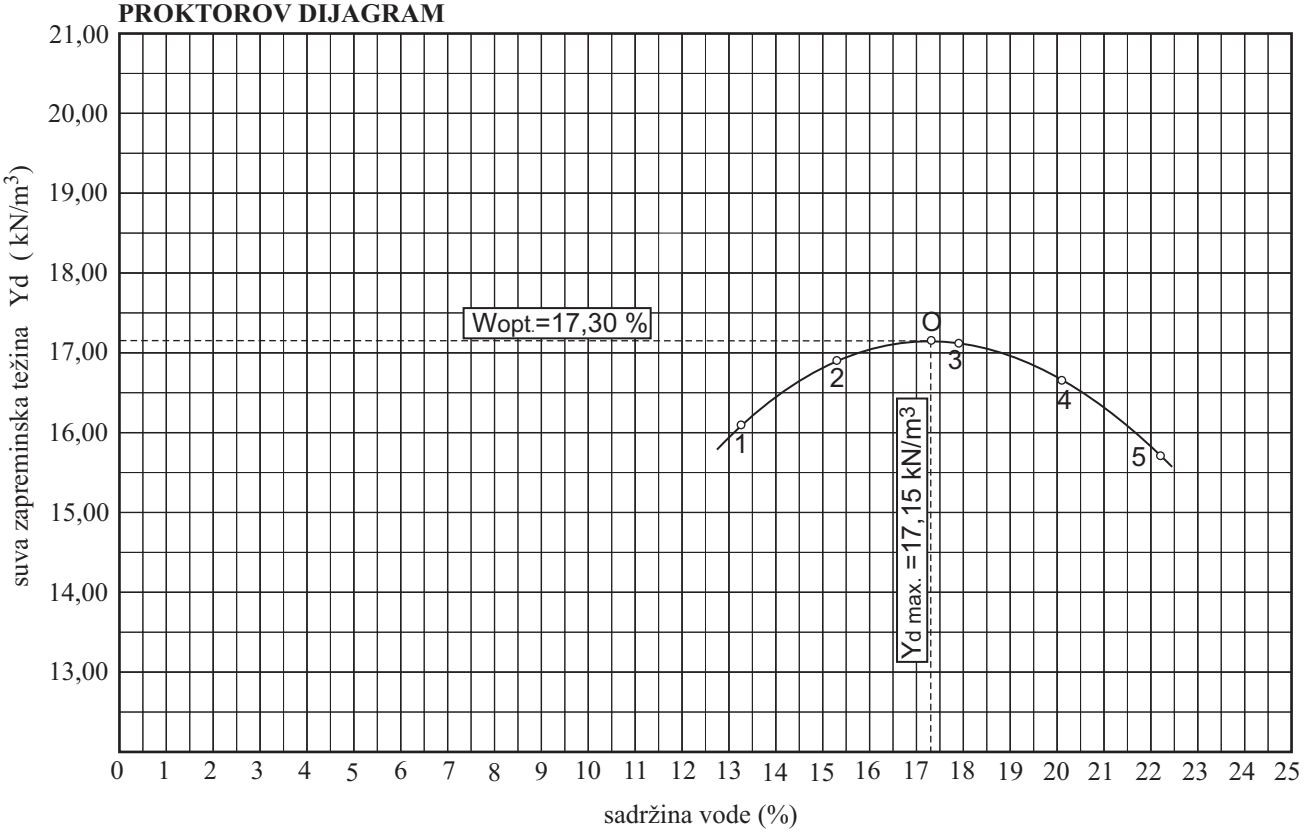
Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh

Uzorak: B - 10 (0,70 - 1,00 m)

TARA	BRUTO MASA VLAŽNA W_o (g)	BRUTO MASA SUVA W_s (g)	MASA TARE W_t (g)	NETO MASA VLAŽNA W_v (g)	NETO MASA SUVA W_d (g)	MASA VODE γ_ω (g)	ZAPREMINA CILINDRA V (cm^3)	ZAPREMINSKA TEŽINA VLAŽNA γ_v (kN/m^3)	ZAPREMINSKA TEŽINA SUVA γ_d (kN/m^3)	SADRŽINA VODE W %
1				3899,83	3443,26	456,57	2140	18,22	16,09	13,26
2				4169,93	3616,60	553,33	2140	19,48	16,90	15,30
3				4319,47	3663,68	655,79	2140	20,18	17,12	17,90
4				4279,28	3563,10	716,18	2140	19,99	16,65	20,10
5				4106,01	3359,80	746,21	2140	19,18	15,70	22,21
6										

PROKTOROV DIJAGRAM



FIZIČKOMEHANIČKA SVOJSTVA

udaraca	Broj	275		
energija zbijanja	E (kN m/m^3)	2660		
otimalna sadržina vode	Wopt. (%)	17,30		
zapreminska težina	Y_d (kN/m^3)	17,15		

Niš, septembra 2018. god.

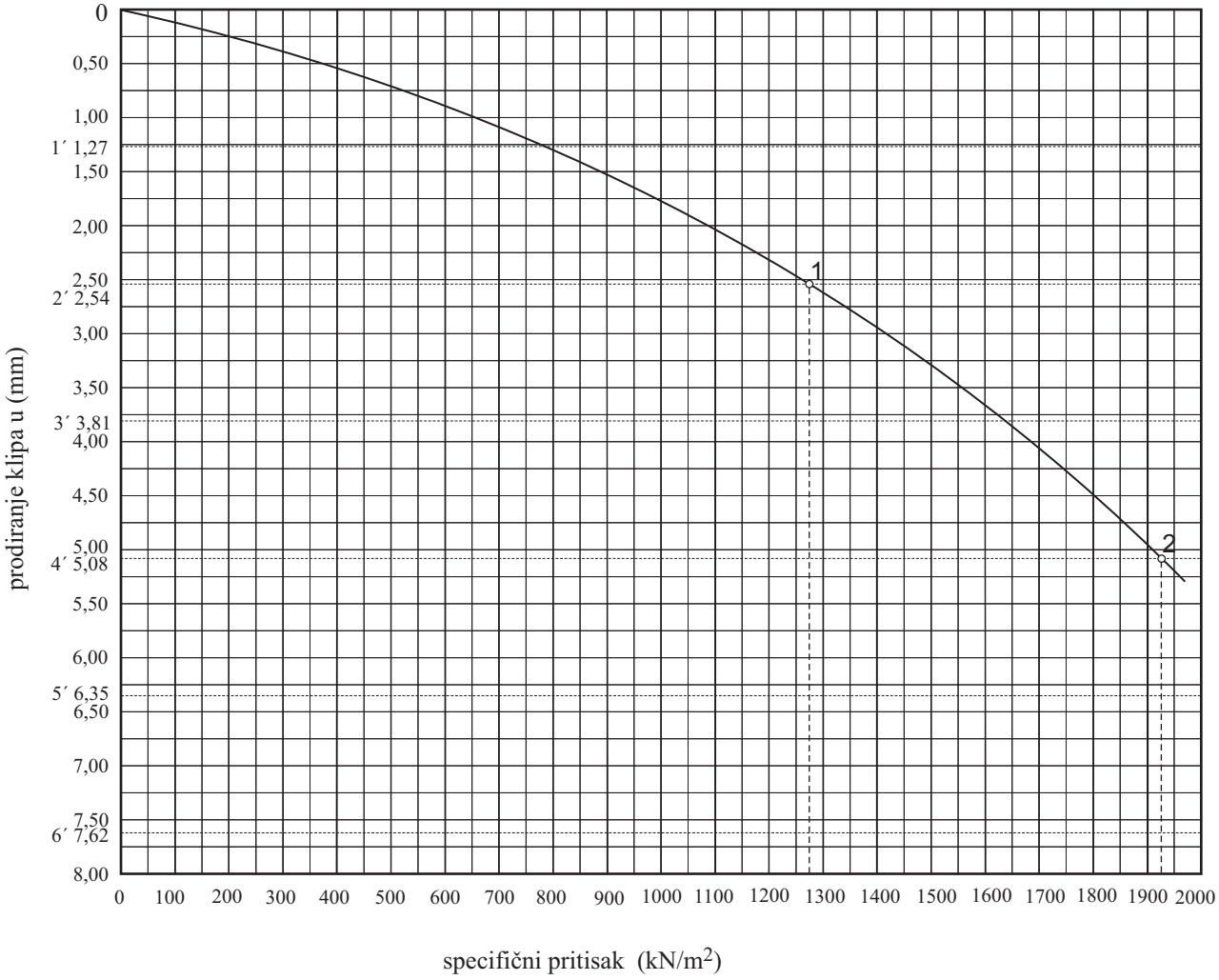
CBR OPIT

SRPS EN 13286-47:2012

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh

DIJAGRAM CBR VREDNOSTI



FIZIČKOMEHANIČKA SVOJSTVA :

UZORAK: B - 4 (0,70 - 1,00 m)				
udaraca	Broj	275		
energija zbijanja	E (kN m/m^3)	2660		
otimalna sadržina vode	Wopt. (%)	8,96		
max. zapreminska težina	Y_d (kN/m^3)	19,78		
bubrenje	(%)	-		
CBR vrednost	**(%)**	**18,19**		

Niš, septembra 2018. god.

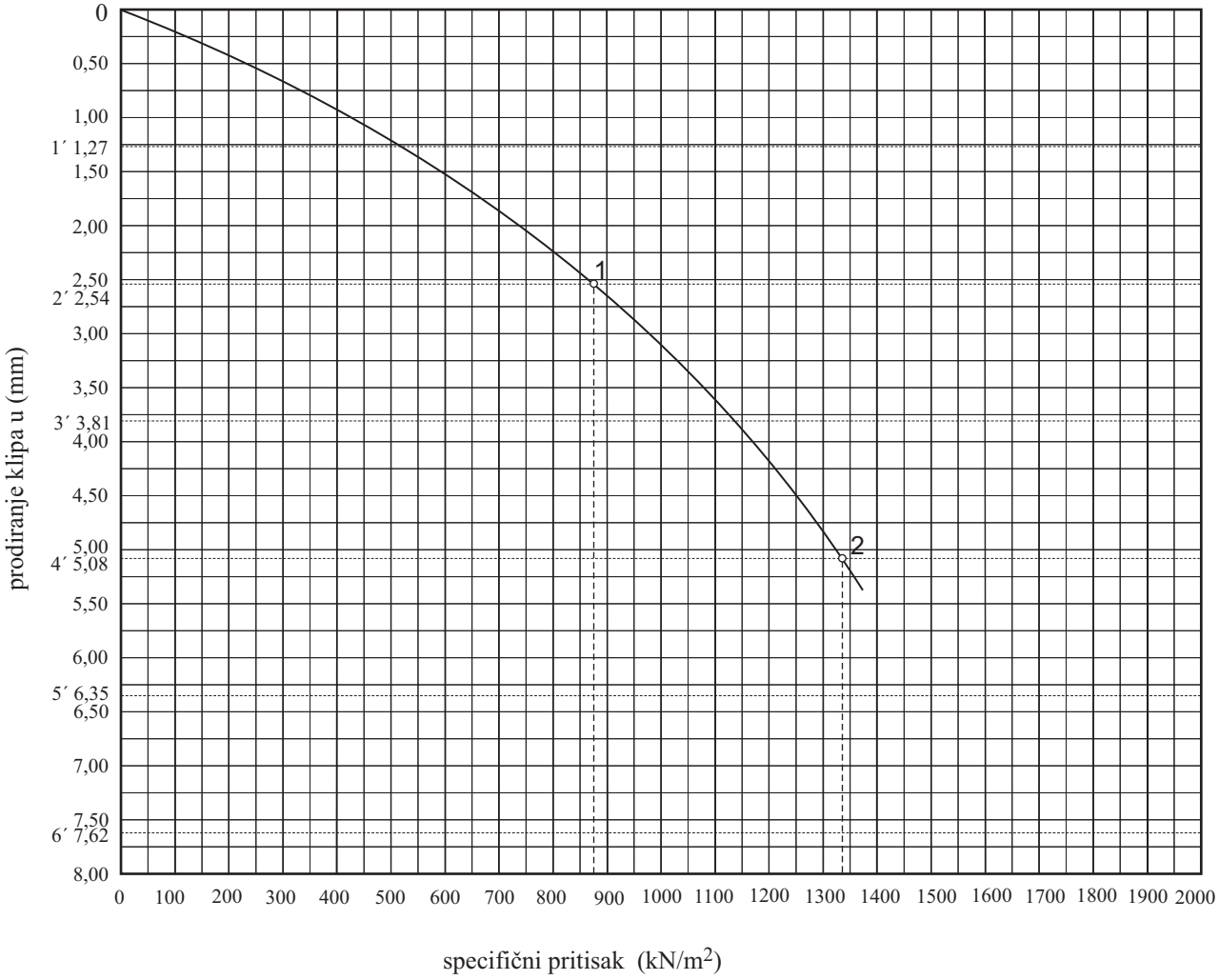
CBR OPIT

SRPS EN 13286-47:2012

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh

DIJAGRAM CBR VREDNOSTI



FIZIČKOMEHANIČKA SVOJSTVA :

UZORAK: B - 5 (0,80 - 1,10 m)				
udaraca	Broj	275		
energija zbijanja	E (kN m/m^3)	2660		
otimalna sadržina vode	Wopt. (%)	12,73		
max. zapreminska težina	Y_d (kN/m^3)	18,65		
bubrenje	(%)	-		
CBR vrednost	**(%)**	**10,76**		

Niš, septembra 2018. god.

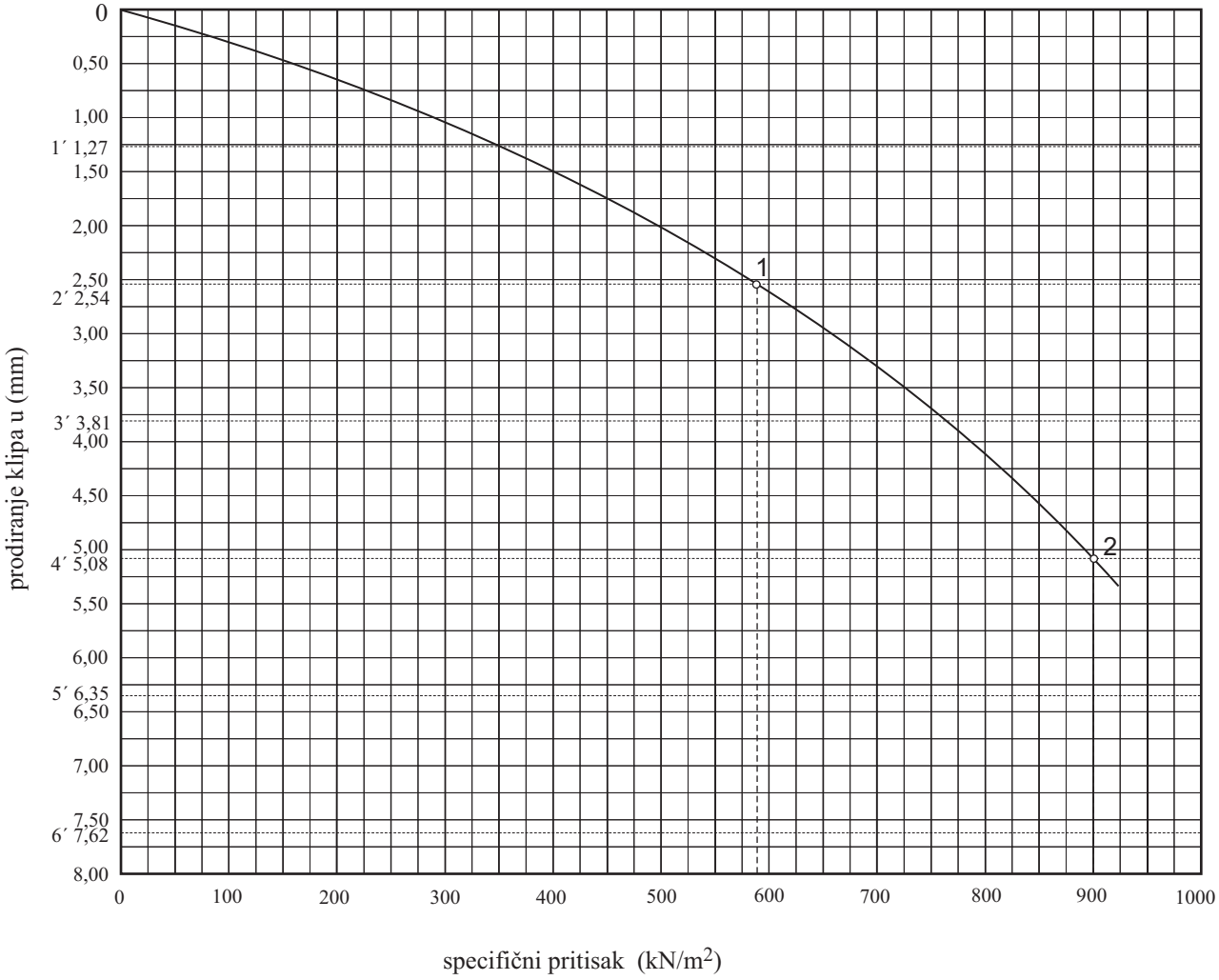
CBR OPIT

SRPS EN 13286-47:2012

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh

DIJAGRAM CBR VREDNOSTI



FIZIČKOMEHANIČKA SVOJSTVA :

UZORAK: B - 7 (0,60 - 0,90 m)				
udaraca	Broj	275		
energija zbijanja	E (kN m/m^3)	2660		
otimalna sadržina vode	Wopt. (%)	13,97		
max. zapreminska težina	Y_d (kN/m^3)	17,70		
bubrenje	(%)	-		
CBR vrednost	**(%)**	**8,42**		

Niš, septembra 2018. god.

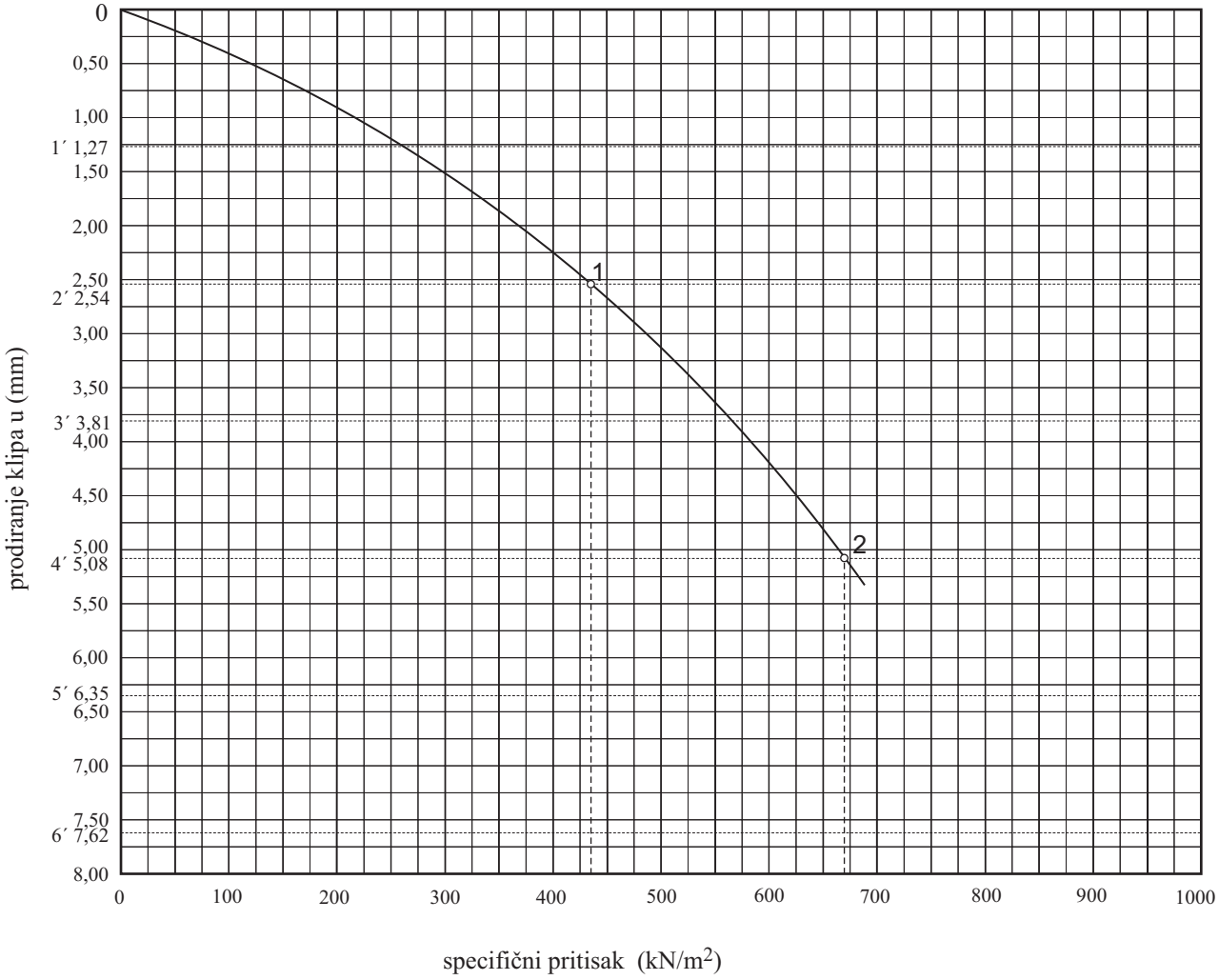
CBR OPIT

SRPS EN 13286-47:2012

Objekat: OPŠTINSKI PUT L 1021 STUDENICA - REKA - RUDNO

Lokalnost: OPŠTINA KRALJEVO, K.O. Vrh

DIJAGRAM CBR VREDNOSTI



FIZIČKOMEHANIČKA SVOJSTVA :

UZORAK: B - 10 (0,70 - 1,00 m)				
udaraca	Broj	275		
energija zbijanja	E (kN m/m^3)	2660		
otimalna sadržina vode	Wopt. (%)	17,05		
max. zapreminska težina	Y_d (kN/m^3)	17,20		
bubrenje	(%)	-		
CBR vrednost	**(%)**	**6,21**		

Niš, septembra 2018. god.