ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ПУТЕВИ СРБИЈЕ

Захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину

На изградњи трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од км 1+623.17 до км 4+000, Л~2.4 km деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања,
на к.п. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош,
на к.п. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој



Садржај

1) подаци о носиоцу пројекта;
2) опис локације, нарочито у погледу осетљивости животне средине на географском подручју извођења пројекта и подручју које може бити изложено утицајима
3) назив, опис и карактеристике пројекта, у току целокупног трајања пројекта, укључујући, по потреби, и радове на његовом затварању, односно уклањању
4) приказ разумних алтернатива које су разматране
5) опис чинилаца животне средине који могу бити изложени утицају
6) опис могућих утицаја пројекта на чиниоце животне средине, у току целокупног трајања пројекта, укључујући нарочито утицаје који потичу од:
   - очекиваних емисија и очекиване производње отпада
   - буке, вибрација, јонизујућих и нејонизујућих зрачења, светлости, топлоте
   - природе и количине емисије гасова са ефектом стаклене баште
   - коришћење природних вредности, посебно земљишта, воде, биљног и животињског света у току извошења и експлоатације
   - кумулативних утицаја пројекта и других спроведених, одобрених, повезаних или планираних пројеката
7) предлог мера за спречавање, смањење и отклањање значајних негативних утицаја
8) нетехнички резиме података из тачке 2)-7) овог става
9) податке о могућим тешкоћама на које је наишао носилац пројекта у прикупљању података и документације
10) друге податке и информације на захтев надлежног органа

Прилози уз Захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину

1. Прегледна карта региона са маркираном предметном деоницом државног пута (микро и макро локација)
2. Локацијски услови
3. Услови надлежних органа и организација
4. Идејно решење за изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од км 1+623.17 до км 4+000, Л~2.4 km, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, на к.п. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош, на к.п. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој – Књига 0 - ГЛАВНА СВЕСКА

1. ПОДАЦИ О НОСИОЦУ ПРОЈЕКТА

1.	**Наручилац пројекта:** **ЈП Путеви Србије** Генерални директор: **Зоран Дробњак дипл. инж. грађ.**	
2.	Адреса предузећа: **Булевар краља Александра 282,11 000 Београд**	
3.	**Сектор за стратегију пројектовање и развој** Извршни директор **Миодраг Поледица, маст. инж. саобр.**	
4.	**Одељење за заштиту животне средине** Руководилац одељења **Мимоза Јеличић, маст. географ**	Телефон: **011 30 40 604**
5.	Особа за контакт: **Ана Момчиловић, маст. географ** E-mail: **ana.momcilovic@putevi-srbije.rs**	Телефон: **011 30 40 735**

2. ОПИС ЛОКАЦИЈЕ, НАРОЧИТО У ПОГЛЕДУ ОСЕТЉИВОСТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА ГЕОГРАФСКОМ ПОДРУЧЈУ МЕСТА ИЗВОЂЕЊА ПРОЈЕКТА И ПОДРУЧЈУ КОЈЕ МОЖЕ БИТИ ИЗЛОЖЕНО УТИЦАЈИМА

За потребе изградње РХЕ Бистрица, планирана је девијација дела трасе Државног пута IIА реда број 191 у дужини од око 2.5 km. У овој зони формира се нова траса Државног пута која је дефинисана у највећој мери паралелно са постојећем трасом Државног пута, али на начин да се саобраћајница нивелационо издиже и трасира више у брду.

Елементи профила дефинисани су у складу са прописима и законом за ту врсту објеката. Нова траса Државног пута се формира непосредно иза постојећег прикључка за железничку станицу који се налази на стационажи око km 1+500 постојећег пута. Новопројектована траса се уклапа на трасу постојећег пута на стационажи km 4+000, где се у непосредној зони формира нови саобраћајни прикључак за повезивање нове и старе трасе Државног пута.

Макролокација

Територије општина Пријепоље, Прибој и Нова Варош, представљају пограничну зону Републике Србије према Црној Гори и Босни и Херцеговини, тј. Републици Српској. Према географској регионалној подели ове општине налазе се у Старовлашкој области и то у субрегији средњег и доњег Полимља. Према административно-територијалној подели припадају Златиборском округу, а у смислу функционално-територијалне организације простора налазе се између функционалних подручја Ужица и Новог Пазара чији се гравитациони утицаји на овом простору преплићу.

Овај простор је кроз историју било важно транзитно подручје, јер се налазио на раскрсници старих римских путева, затим босанског и дубровачког друма, који су послужили за развој данашње мреже саобраћајница. Саобраћајну окосницу чини државни пут IБ реда број 23 на коме су Пријепоље и Нова Варош. Овим путним правцем се читав простор повезује са Београдом на северу, преко Ужица, Пожеге, Косјерића, Ваљева, односно црногорским приморјем на југу, долином Лима до Бијелог Поља, преко Мојковца, Колашина и Подгорице. Преко Прибоја се остварује веза се са Републиком Српском државним путем IIА реда број 191 Од великог значаја за саобраћајну повезаност подручја Просторног плана је и пруга првог реда Београд – Бар која пролази кроз Прибој и Пријепоље.

Ипак простор општина Пријепоље, Прибој и Нова Варош има периферан положај у Србији, а и у односу на европске саобраћајне коридоре. Погранични положај није искоришћен као предност и није у довољној мери валоризован.



Слика 1. Макролокација - шири ситуациони приказ подручја

Микролокација

На дужини нове трасе Државног пута од око 2,5 km, траса пута се преко постојећих саобраћајница, односно денивелисано се укрштa свим постојећим локалним саобраћајницама и прикључцима на постојећи Државни пут, укључујући и новоизграђени пут ка Регионалној санитарној депонији „Бањица” - трансфер станица.

Такво решење је уважило постојеће стање и потребе технологије изградње будуће РХЕ Бистрица. Решење је дефинисано у врло захтевним теренским условима, где су поред топографских ограничења на трасу утицали и трасе постојеће железничке пруге и Државног пута, као и саобраћајне потребе, тј. неопходност одвијања саобраћаја на Државном путу током извођења радова на изградњи РХЕ Бистрица.

Нивелационо решење је захтевало примену већих подужних нагиба у односу на постојеће. На траси је дефинисано 5 мостова, као и већи број потпорних конструкција, као и заштита косина на местима усека.
Планирана траса државног пута се укршта са инсталацијама водовода и трасом далековода 35 kV. За потребе изградње нове трасе Државног пута биће дефинисано измештање и заштита постојећих водовода и далековода.

Поред изградње предметног дела нове трасе Државног пута, предвиђа се и изградња дела саобраћајнице који ће повезивати трасу старог дела Државног пута са путем који води ка железничкој станици. Тиме ће се остварити веза старе трасе која добија локални карактер са новопројектованим делом Државног пута преко постојећег прикључка на стационажи km 1+500.



Слика 2. Микролокација - постојећи изглед државног пута

Осетљивост животне средине на географском подручју места извођења пројекта и подручју које меоже бити изложено утицајима

а) постојећег коришћења земљишта;

Планским докуметном (Просторни план подручја посебне намене система реверзибилне хидроелектране „Бистрица“ и хидроелектране „Потпећ) предвиђен је путни појас државног пута. Терен је доста нестабилан и због клижења земљишта, јер присуство раседа и сеизмички покрети доводе до пуцања и клижења терена. Клизишта се нарочито везују за слабо очврсле, јако испуцале и алтерисане стенске масе на стрмим падинама везане за дијабаз – рожначке формације. Због конфигурације терена и састава стенског материјала изражена је и интензивна ерозија земљишта. Крашки процеси су веома изражени у кречњачким теренима и немају повољне инжењерскогеолошке карактеристике као ни горе поменути простори.

Сав материјала настао ископом приликом изградње трајне девијације државног пута ће се поново употребити за позицију израде насипа. Остатак материјала, тј. материјал који није уграђен у насип пута, а добијен ископом приликом изградње трајне девијације државног пута биће искоришћен за изградњу РХЕ Бистрица.

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

Према допису републичког завода за заштиту споменика културе града Београд (број/реф. 18-5/2025 од 28.01.2025.) утврђено је да на наведеном простроу нема непокретних културних добара од изузетног значаја.

Локација на којој се планира изградња трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од km 1+623.17 до km 4+000, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, не налази се унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни у оквиру утврђених еколошки значајних подручја и еколошких коридора од међународног значаја еколошке мреже Републике Србије.

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

Читав простор карактерише изразито планински рељеф са великим степеном рашчлањености терена и просечном надморском висином од око 1000 m. Подручје просторног плана је ограничен планинама на северу Црним Врхом (1188 m) и Муртеницом (Бријач, 1480 m), на истоку су обронци Златара (В. Кршева 1626 m), на југу Јадовник (Катунић 1732 m), а на западу Побијеник (Борак 1423 m). У рељефу се могу издвојити три морфолошке целине: долине река Лим и Увац са надморском висином од 400 до 700 m, површи са надморском висином од 700 до 1300 m, планине са надморском висином од преко 1300 m.

С обзиром на то да су ови простори углавном изграђени од кречњака у његовом рељефу срећу се крашки облици рељефа. Површи и падине обилују вртачама, јамама, понорницама и пећинама.

Терен је доста нестабилан и због клижења земљишта, јер присуство раседа и сеизмички покрети доводе до пуцања и клижења терена. Клизишта се нарочито везују за слабо очврсле, јако испуцале и алтерисане стенске масе на стрмим падинама везане за дијабаз – рожначке формације. Због конфигурације терена и састава стенског материјала изражена је и интензивна ерозија земљишта. Крашки процеси су веома изражени у кречњачким теренима и немају повољне инжењерскогеолошке карактеристике као ни горе поменути простори.

У обухвату Просторног плана, према акту о условима заштите природе, не налазе се делови простора који сходно одредбама Закона о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10-исправка, 14/16, 95/18 – др. закон и 71/21) имају статус заштићеног подручја или подручја за које је покренут поступак заштите. Такође, не наводе се ни еколошки значајна подручја установљена Уредбом о еколошкој мрежи („Службени гласник РС”, број 102/10) нити подручја посебних природних вредности која су планирана за заштиту.

Заступљена су **земљишта** лошијег квалитета како због природних услова у смислу великих нагиба терена. Педолошки покривач карактерише се недовољном дубином и развијеношћу, што се одражава на његову економску вредност и правце коришћења. Зато су за интензивну ратарску производу неповољна, али су и природно довољно предиспонирана за развој шумске и ливадске вегетације. Карбонатне и серпентинске стене које доминирају у геолошкој грађи дају мало земљишног супстрата, те је зато овде потребан дужи временски период за стварање продуктивног земљишта. То је још више отежано одношењем земљишта услед велике количине падавина у планинском делу. Већи нагиби терена интензивирају процес ерозије и деградације земљишта, као и крчење шума ради добијања обрадивих површина и пашњака. Да би се сачувала или побољшала плодност брдско-планинског земљишта, посебно треба водити рачуна да нагиб обрадивих површина не прелази 10%.

Пољопривредно земљиште на подручју Просторног плана налази се у планинском пољопривредном рејону са ограниченим могућностима за развој пољопривреде. Највећи удео

површина под њивама припада 5. и 6. катастарској класи те се условно се користе као обрадива земљишта, а више као пашњаци, ливаде и шуме. На територији општине Нова Варош поједина газдинства гаје пчеле. У структури пољопривредних газдинстава доминирају газдинства са малом површином обрадивог земљишта што је недовољно за задовољење основних животних потреба и обезбеђивање новчаних прихода.

Шуме у општинама Прибој, Пријепоље и Нова Варош припадају Лимском шумском подручју. Највеће површине под шумама и шумског земљишта су у оквиру шумског газдинства Пријепоље. Поменуто шумско газдинство обједињује организационо три шумске управе, Пријепоље, Прибој и Нову Варош са 99698,75 ha шума. У оквиру овога доминирају државне шуме. У оквиру високих државних шума највише има лишћарских, затим четинарских, а најмање мешовитих састојина. Шуме на територији општине Прибој, Нова Варош и Пријепоље остварују највећи прираст дендромасе на територији целе Србије, док је висина запремине дендромасе шума по хектару у овим општинама већа од просека у централној Србији.

Мрежу водотока I реда на подручју Просторног плана чине реке Лим и Увац. Река Лим пролази територијом општина Пријепоље и Прибој, а река Увац територијом општине Нова Варош, северним границама КО Рутоши и Радоиња и јужном границом КО Сениште. Река Бистрица, која припада категорији водотоци II другог реда, улива се на подручју КО Бистрица у реку Лим. Од мањих речних токова значајне су Кратовска, Рутошка и Цуровска река, притоке Лима.

Траса трајне девијације државног пута IIA реда број 191 се налази ван насељеног подручја.

3. НАЗИВ, ОПИС И КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРОЈЕКТА, У ТОКУ ЦЕЛОКУПНОГ ТРАЈАЊА ПРОЈЕКТА, УКЉУЧУЈУЋИ, ПО ПОТРЕБИ, И РАДОВЕ НА ЊЕГОВОМ ЗАТВАРАЊУ, ОДНОСНО УКЛАЊАЊУ

а) Назив пројекта;

Изградња трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од км 1+623.17 до км 4+000, Л~2.4 km деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања,
на к.п. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош,
на к.п. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој

б) опис и карактеристике пројекта;

Деоница предметне трајне девијације пута трасирана је у брдском терену тако да се коловоз налази углавном у засеку. Почетак трасе планиран је на стационажи km 1+623.17, непосредно после постојеће раскрснице за железничку станицу Бистрица. Траса даље иде северозападно (прати трасу постојећег државног пута IIA реда број 191), транслаторно је померена према северу у односу на постојећи државни пут. Новопројектована траса се уклапа на трасу постојећег пута на стационажи km 3+999.92. На стационажи km 3+724.33 планира се нови саобраћајни прикључак за повезивање нове и старе трасе државног пута.

На предметној деоници траса трајне девијације се денивелисано укршта са постојећим локалним саобраћајницама и прикључцима на државни пута, укључујући и новоизграђени пут ка регионалној санитарној депонији „Бањица“. Нивелационо решење захтева примену већих

подужних нагиба у односу на постојеће. На траси је дефинисано 8 мостова, као и већи број потпорних конструкција, као и заштита косина на местима усека.

Новопројектована траса трајне девијације се укршта са инсталацијама водовода, трасом далековода 35 kV и телекомуникационим инсталацијама. Измештање и заштита постојећих инсталација водовода и далековода није предмет ове техничке докуметације (техничку документацију израђује Енергопројект). Измештање и заштита постојећих телекомуникационих инсталација је предмет ове техничке докуметације. Изградњом предметне девијације, стара траса државног пута добила локални карактер.

Трајна девијација је испројектована са ширином коловоза од 6.5 m (возне траке 2x3.00 m и ивичне траке 2x0.25 m). Попречни профил пута се углавном налази у засеку. Коловоз пута се ради са једностраним попречним нагибом. Попречни нагиб коловоза у кривини дефинисан је према пројектној брзини. На терену нагиба већег од 20°, насип се мора изграђивати степенасто, засецима минималне ширине од 2.0m. Бочне површине степенастих засека треба извести у нагибу од 2:1, са нагибом на степеницама од 4% и падом ка падини.

Пројектом је предвиђено скидање хумуса у дебљини од 20cm, хумус се скида на месту јаруга. Испројектовне су стабилизоване банкине и берме од туцаника у дебљини од 0.20 m. Ширина банкине је 1.25m, а минимална ширина берме је 1.25m (на путним профилима који се налазе у недеовољно прегледним кривинама, берма се проширује према захтевима прегледности и због обезбеђивања косине усека од површинске ерозије).

Проширење коловоза се изводи за све кривине радијуса **25 < R < 200 m**. За кривине радијуса **R > 200 m** вредност проширења је веома мала па се може занемарити. Проширење коловоза у кривинама је изведено у складу са „Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута“. Вредност проширења за меродавна возила приказани су на слици број 3 (анализа је рађена за ширину коловоза од 6.0m). Проширење је урађено за мимоилажење два тешка теретна возила и изводи се са унутрашње стране кривине. Проширења су урашена на следећим стационажама:
- од km 2+535.93 до km 2+805.73 проширење је са леве стране и износи 0.25m
- од km 2+954.63 до km 3+166.43 проширење је са десне стране и износи 0.25m.

На стационажи km 3+724.33 планира се нови саобраћајни прикључак за повезивање нове и старе трасе државног пута, трокрака површинска раскрсница. На главном правцу је испројектованн Тип 3 површинске раскрснице, код којег се рашчлањују и каналишу саобраћајне струје за лева скретања и обезбеђује се континуитет директних токова (право). На споредном правцу се формира острво физички издвојено из основне равни коловоза, капљастог облика за раздвајање саобраћајних токова левих струја. Десна скретања с главног на споредни правац каналишу се додатном изливном траком клинастог облика и формира се посебно троугаоно острво. Десно се скреће с споредног на главни правац помоћу троцентричне криве.

Изградњом трајне девијације државног пута IIA реда број 191, постојеће деоница државног пута губи на значају и постаће локална саобраћајница (транзитни саобраћај ће ићи преко новопројектоване девијације и саобраћај на том делу постојеће саобраћајнице ће бити миноран).

На предметној деоници, прибрежне воде са околног терена прикупљају префабриковани бетонски канали са усечне стране пута. Префабриковани бетонски канали су израђени од бетона Ц25/30 са додатком адитива за водонепропусност. Ширина канала у дну је 0.50 m, нагиб косина канала 1:1. Дубина префабрикованог бетонског канала је 0.50 m. Префабриковани

бетонски канали, прикупљену воду гравитационо спроводе до места погодног за директно испуштање низ околни терен у зони новопројектованих пропуста и мостова или до уливних грађевина цевастих пропуста. Зона излива канала се облаже каменом у бетону.

Испод префабрикованих бетонских канала предвиђена је подужна дренажа. Дренажа се изводи од ХДПЕ коругованих, перфорираних дренажних цеви пречника Ø200 које належу на постељицу од бетона. Око дренажних цеви је предвиђен дренажни филтер који је обмотан геотекстилом. На предметној деоници, воду са коловоза, када је попречни нагиб коловоза окренут према усечној страни, прикупља ригол са усечне стране пута. Ширина ригола је 0.75 m, а нагиб риголе 15%. Прикупљена вода из риголе се корубама испушта у префабриковане бетонске канале, у зонама излива канала.

Атмосферска вода која се слива са коловоза низ околни терен је условно загађена и без утицаја на животну средину. Поред тога, пројектом је предвиђено пречишћавање прикупљене атмосферске воде у сепаратору лаких течности пре испуштања у водотоке – Дубоки поток и Бањички поток.
Одводњавање у галеријама је решено линијским каналом који се уграђује уз ивичњак. Линијски канал је префабриковани канал, монолитног тела изливеног из једног дела, без лепљења, са интегрисаном линијском решетком за класу оптерећења D400. Номиналне димензије канала су 275 x 320 mm.

За заштиту трупа пута и саобраћаја на путу од активног или потенцијално затрпавања са материјалом из косина усека предвиђене су галерије, и то три галерије на следећим стационажама:

- од km 2+144.58 до km 2+229.76 – ГАЛЕРИЈА 1
- од km 2+935.13 до km 3+037.82 – ГАЛЕРИЈА 2
- од km 3+656.25 до km 3+821.27 – ГАЛЕРИЈА 3

Мост се пројектује тако да са одговарајућим степеном поузданости издржи сва дејства и утицаје који могу да настану у току извођења и експлоатације, као и да има адекватну трајност у односу на трошкове одржавања и обезбеђен квалитет.

Објекат	Стационажа објекта	Оквирна дужина објекта
Мост – вијадукт 1	1+946.43	96m
Мост – вијадукт 2	2+101.46	56m
Мост – вијадукт 3	2+254.75	53.1m
Мост – вијадукт 4	2+384.88	129m
Мост – вијадукт 5	2+582.25	43m
Мост преко Бањичког потока (нова санитарна депонија)	2+708.73	151m
Мост – вијадукт 6	3+323.95	145m
Мост преко Дубоког потока	3+583.24	150m

4. ПРИКАЗ РАЗУМНИХ АЛТЕРНАТИВА КОЈЕ СУ РАЗМАТРАНЕ

У овом поглављу приказане су главне алтернативе које је носилац пројекта разматрао са образложењем главних разлога за избор одређеног решења и утицаја на животну средину у погледу избора трасе, производног процеса или технологије, методе рада, планова локације и

нацрта пројекта, врсте и избор материјала, временског распореда за извођење пројекта, обима призводње, контроле загађења, уређења одлагања отпада, одговорности и процедури за управљање животном средином, обуке, мониторинга, планова за ванредне прилике, регенерације локације и даље употребе.

Траса

Просторним планом подручја посебне намене система ревирзибилне хидроелектране „Бистрица“ и хидроелекртане „Потпећ“ дефинисана су правила уређења простора и правила грађења објеката на простору у обухвату Плана, а која ће представљати плански основ за израду техничке документације за изградњу планираних објеката.

Просторни план се ради у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23), полазећи од принципа и начела планирања, коришћења, уређења и заштите простора, а посебно у складу са начелима одрживог развоја кроз интегрални приступ у планирању, рационалног и оптималног коришћења обновљивих ресурса и одрживог коришћења и заштите природних ресурса.

Закључком Владе РС (05 број 351-11401/2021-2 од 28.7.2022. године) утврђено је да је пројекат изградње енергетског објекта за производњу електричне енергије РХЕ Бистрица пројекат од јавног и општег интереса, односно од посебног или националног значаја за Републику Србију.

Садржај, начин и поступак израде, као и процедура доношења Просторног плана дефинисане су чланом 22. Закона о планирању и изградњи, као и чланом 12. тачка 6. и члановима 13-18. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС”, број 32/19). Приликом израде Просторног плана поштоване су одредбе Закона о енергетици („Службени гласник РС“, број 145/14, 95/18-др.закон и 40/21), Закона о заштити животне средине („Службени гласник Републике Србије“, бр. 135/04, 36/09, 36/09-др.закон, 72/09-др.закон, 43/11-УС, 14/16, 76/18 и 95/18-др.закон), као и свих других важећих прописа, закона и подзаконских аката, донетих одлука и стратегија Владе Републике Србије, који регулишу област из предмета Просторног плана и имају утицај на израду и спровођење Просторног плана (енергетика, водопривреда, пољопривреда, саобраћај, животна средина и др.). Садржај текстуалног дела Просторног плана, као и садржај и број рефералних карата одређени су у складу са одредбама Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања и прилагођени су предмету посебне намене Просторног плана.

Просторни план је заснован на планској, студијској и другој документацији, резултатима досадашњих истраживања и важећим документима у Републици Србији. Припрема техничке документације одвија се паралелно са израдом Просторног плана.

Просторни план представља плански основ за обезбеђење просторних услова за реализацију система реверзибилне хидроелектране (у даљем тексту: РХЕ) „Бистрица“ наизменичним захватањем (односно испуштањем) воде из планиране акумулације „Клак“, која ће се формирати преграђивањем реке Увац, и постојеће акумулације „Потпећ“, која је формирана преграђивањем реке Лим. Планирани систем транспорта воде између ових акумулација обезбедиће се изградњом тунела и цевовода. Систем РХЕ „Бистрица“ и ХЕ „Потпећ“ је изразито комплексан и састоји се из следећих основних делова: планирана брана и акумулација „Клак“, улазно/излазна грађевина у акумулацији „Клак“, доводно/одводни тунел са сифоном и испустом, диференцијални водостан, доводно/одводни челични цевовод,

машинска зграда, улазно/излазна грађевина у акумулацији „Потпећ“, прикључно разводно постројење са прикључним далеководима за РХЕ „Бистрица“ и постојећа брана, хидроелектрана и акумулација „Потпећ“. У циљу реализације овог система Просторним планом утврђена су и планска решења за усаглашавање друге инфраструктуре са будућим енергетским комплексом РХЕ „Бистрица“.

Ситуациони план алтернативног путног правца је функција суперпозиције свих утицајних фактора: топографија, геолошки и геотехнички услови, хидролошку услови, простони и урбанистички услови (намена површина, локације насеља, саобраћајна и комунална инфраструктура) и еколошки утицаји. Ипак, са становишта трасирања, као примарни услов намеће се топографија која је брдско-планинска и просторна ограничења (са леве стране државног пута налази се железничка пруга и Потпећко језеро).

Производни процеси и технологија

У тренутку израде Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину подаци о производним процесима и технологији израде нису били доступни.

Методе рада

У зависности од позиције, методе рада се разликују за:

- Земљане радове у материјалу III и IV категорије, у материјалу V категорије и широки ископ стене у усеку и засеку минирањем. Овом позицијом обухваћени су: ископ, утовар, транспорт и истовар земљаног материјала. Ископ у материјалу врши се машински у широком откопу и то у смеру пораста нагиба нивелете. Ископ се врши у подужним слојевима дебљине 0.2 – 0.4 m. То омогућава отицање воде, широк фронт рада и лакши транспорт материјала. Утовар врше машине које раде и ископ материјала. Транспорт материјала на мањим дужинама врши се булдожером, а на већим дужинама се врши утовар багера у транспортна средства (камионе). Грејдером се врши планирање површина, а јежевима се врши збијање.
- Израда насипа од материјала и ископа обухвата довоз са депоније, разастирање, квашење и збијање носећег слоја од каменог материјала за израду подужног и попречног нагиба према решењу које је дато у пројекту. Булдожер разбија искиповане гомиле материјала и грубо га разастире, а грејдером се врши фино планирање да би се постигао пројектовани подужни и попречни пад. Збијање вршити јежевима и глатким ваљцима, а за квашење користити ауто-цистерну. Неопходно је вршити контролу квалитета по прописима за замљане радове, као и контролу равности и коте планума.
- Израда дробљеног каменог агрегата обухвата набавку, транспорт на градилиште, разастирање, квашење и збијање носећег слоја од дробљеног каменог агрегата. Ради се у једном слоју пројектоване дебљине. Материјал се разастире и планира у подужном и попречном нагибу према пројекту. Слој се потом збија ваљцима. Израду позиције прати стална контрола.
- Асфалтерски радови обухватају израду битуменизираног носећег слоја (БНС) и хабајућег слоја од асфалт-бетона. Израда асфалта се састоји у справљању асфалтне масе у асфалтној бази, утовар, транспорт до места уграђивања, уграђивање и збијање мешавине од гранулисаног материјала и битумена.
- Бетонски радови обухватају справљање бетона у фабрици бетона, транспорт и уграђивање свеже бетонске масе. Транспорт бетона из фабрике бетона до градилишта врши се ауто мешалицама, а за уграђивање се користе пумпе за бетон и перивибратори.

Плнови локација и нацрти пројекта

За потребе израде Идејног пројекта изградње трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од км 1+623.17 до км 4+000, Л~2.4 km деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, на к.п. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош, на к.п. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој урађена су посебна студијска истраживања која су имала задатак да детаљно квантификују неке од битних чинилаца који утичу на избор оптималног коридора или дефинишу неке од полазних параметара у оквиру анализираног простора.
Плански основ за израду техничке документације:

- Просторни план подручја посебне намене система ревирзибилне хидроелектране „Бистрица“ и хидроелекртане „Потпећ“ (Службени гласник РС 86/2024, Датум: 29.10.2024. године);
- Пројектни задатак Инвеститора;
- Локацијски услови – број ROP-MSGI-42720-LOCH-3/2025 издатим од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, датум: 18.06.2025. године и услови ималаца јавних овлашћења;

Врста и избор материјала

У оквиру геотехничких услова изградње трасе (Елаборат инжењерскогеолошких-геотехничких услова изградње бр. 43-11353, Архитектонско-грађевински институт, Нови Сад), дата је и оцена употребљивости материјала из ископа.

Временски распоред и извођење пројекта

У тренутку израде Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину подаци о временском распореду за извођење нису били доступни.

Фунскционисање и престанак функционисања

Нови путни правац се пројектује за плански период експлоатације од 25 година. У том периоду се спроводе мере редовног и периодичног одржавања, рехабилитације и реконструкције по потреби, у зависности од саобраћајне структуре и оптерећења, утицаја околине и функционалне улоге у мрежи државних путева. Уобичајено је да се једном заузет појас земљишта за саобраћајницу, у целини, не приводи другој намени ни по истеку планског периода јер би то у великој мери нарушило стечене просторне односе и могућности комуникације уже и шире друштвене заједнице. Оправдано је претпоставити да су, током пројектовања путног правца, поштовани сви постојећи технички стандарди и да је по експлоатационим, економским, еколошким, социјалним и критеријумима безбедности одабрано оптимално решење. До престанка функционисања и промене намене заузетог простора може доћи искључиво због измена наведених улазних података услед стицања нови информација.

Датум почетка и завршетка извођења

У тренутку израде Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину подаци о датумима почетка и завршетка извођења радова нису били доступни.

Обим производење

Под обимом производње на друмској саобраћајници подразумева се број возила која прођу у оређеном временском периоду. Обим саобраћаја ће бити исти као и сада на државном путу IIA реда број 191.

Контрола загађења

Нису разматране алтернативе контроле загађења.

Уређење одлагање отпада

За прикупљање и одлагање отпада у оквиру путног појаса предметне саобраћајнице одговорни су предузеће за одржавање путева и локална комунална организација.

Одговорност и процедура за за управљање животном средином

Не постоје законске основе за дефинисање одговорности и процедуре за управљање животном средином у току редовне експлоатације путне инфраструктуре, због чега нису разматране никакве алтернативе.

Обука

За редовно функционисање предметног путног правца није предвиђена никаква обука.

Мониторинг

Нису разматране алтернативе мониторинга.

Планови за ванредне прилике

Пројектном документацијом нису предвиђени никакви алтернативни планови за вандредне прилике.

Регенерација локације и даље употребе.

Нису разматране алтернативне регенерације локације и његова даља употребе, већ ће се то разрадити у случају потребе.

5. ОПИС ЧИНИЛАЦА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ КОЈИ МОГУ БИТИ ИЗЛОЖЕНИ УТИЦАЈУ

Становништво

Друмски саобраћај највише угрожава становништво како у централним зонама градова тако и у подручијима око ванградских саобраћајница (магистралних, регионалних и локалних). Моторна друмска возила, чији издувни гасови доприносе погоршању квалитета ваздуха, представљају значајне загађиваче животне средине. Из мотора са унутрашњим сагоревањем

емитује се велики број гасова, од којих су најважнији (због свог доказаног негативног утицаја на људе): CO, NOx, SO2, угљоводоници, олово, као и чврсте честице у облику чађи. Загађења тла и воде опасним и токсичним материјама могућа су у случају акцидентних изливања.

Трајна девијација државног пута се налази ван насељеног места па не постоји могућност излагања локалног становништва непријатним мирисима који настају руковањем материјалима укључујући грађевинске материјале, канализацију и отпад.

Утицаји буке настале одвијањем саобраћаја неће утицати на становништво јер се трајна девијација налази ван насељеног места.

Издувни гасови настали сагоревањем горива у моторима са унутрашњим сагоревањем садрже разне количине угљенмоноксида, угљендиоксида, нитрозних и других гасова. Пут продирања ових гасова у организам је респираторни систем, па се штетне последице по организам и испољавају углавном на респираторним органима. Као последице тровањима овим гасовима могу настати плућни едеми, бронхитис и бронхопнеумонија. Утицај аерозагађења у фази експлоатације би требало да буде исти као и до сада јер ће саобраћајно оптерећење бити истог ранга као и до сада на постојећем држацном путу.

Не очекују се негативне промене када је у питању здравље становништва. Траса трајне девијације државног пута IIA реда број 191 се налази ван насељеног подручја и нема утицаја на становништво

Фауна

Шуме пружају повољне услове за гајење дивљачи. Густина и бројност економски највреднијих врста дивљачи далеко је испод природног потенцијала ових шума, што искључује развој ловног туризма у појединим деловима региона, нарочито на Златару. Развој ловног туризма подразумевао би побољшање услова у шумским стаништима и насељавањем дивљачи у ловишта.

Флора

Читав простор карактерише изразито планински рељеф са великим степеном рашчлањености терена и просечном надморском висином од око 1000 m. Подручје просторног плана је ограничен планинама на северу Црним Врхом (1188 m) и Муртеницом (Бријач, 1480 m), на истоку су обронци Златара (В. Кршева 1626 m), на југу Јадовник (Катунић 1732 m), а на западу Побијеник (Борак 1423 m). У рељефу се могу издвојити три морфолошке целине: долине река Лим и Увац са надморском висином од 400 до 700 m, површи са надморском висином од 700 до 1300 m, планине са надморском висином од преко 1300 m.

С обзиром на то да су ови простори углавном изграђени од кречњака у његовом рељефу срећу се крашки облици рељефа. Површи и падине обилују вртачама, јамама, понорницама и пећинама.

Терен је доста нестабилан и због клижења земљишта, јер присуство раседа и сеизмички покрети доводе до пуцања и клижења терена. Клизишта се нарочито везују за слабо очврсле, јако испуцале и алтерисане стенске масе на стрмим падинама везане за дијабаз – рожначке формације. Због конфигурације терена и састава стенског материјала изражена је и интензивна ерозија земљишта. Крашки процеси су веома изражени у кречњачким теренима и немају повољне инжењерскогеолошке карактеристике као ни горе поменути простори.

У обухвату Просторног плана, према акту о условима заштите природе, не налазе се делови простора који сходно одредбама Закона о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10-исправка, 14/16, 95/18 – др. закон и 71/21) имају статус заштићеног подручја или подручја за које је покренут поступак заштите. Такође, не наводе се ни еколошки значајна подручја установљена Уредбом о еколошкој мрежи („Службени гласник РС”, број 102/10) нити подручја посебних природних вредности која су планирана за заштиту.

Заступљена су **земљишта** лошијег квалитета како због природних услова у смислу великих нагиба терена. Педолошки покривач карактерише се недовољном дубином и развијеношћу, што се одражава на његову економску вредност и правце коришћења. Зато су за интензивну ратарску производу неповољна, али су и природно довољно предиспонирана за развој шумске и ливадске вегетације. Карбонатне и серпентинске стене које доминирају у геолошкој грађи дају мало земљишног супстрата, те је зато овде потребан дужи временски период за стварање продуктивног земљишта. То је још више отежано одношењем земљишта услед велике количине падавина у планинском делу. Већи нагиби терена интензивирају процес ерозије и деградације земљишта, као и крчење шума ради добијања обрадивих површина и пашњака. Да би се сачувала или побољшала плодност брдско-планинског земљишта, посебно треба водити рачуна да нагиб обрадивих површина не прелази 10%.

Пољопривредно земљиште на подручју Просторног плана налази се у планинском пољопривредном рејону са ограниченим могућностима за развој пољопривреде. Највећи удео површина под њивама припада 5. и 6. катастарској класи те се условно се користе као обрадива земљишта, а више као пашњаци, ливаде и шуме. На територији општине Нова Варош поједина газдинства гаје пчеле. У структури пољопривредних газдинстава доминирају газдинства са малом површином обрадивог земљишта што је недовољно за задовољење основних животних потреба и обезбеђивање новчаних прихода.

Шуме у општинама Прибој, Пријепоље и Нова Варош припадају Лимском шумском подручју. Највеће површине под шумама и шумског земљишта су у оквиру шумског газдинства Пријепоље. Поменуто шумско газдинство обједињује организационо три шумске управе, Пријепоље, Прибој и Нову Варош са 99698,75 ha шума. У оквиру овога доминирају државне шуме. У оквиру високих државних шума највише има лишћарских, затим четинарских, а најмање мешовитих састојина. Шуме на територији општине Прибој, Нова Варош и Пријепоље остварују највећи прираст дендромасе на територији целе Србије, док је висина запремине дендромасе шума по хектару у овим општинама већа од просека у централној Србији.

Земљиште

Загађење тла у току изградње је аспект утицаја на тло, као чиниоца животне средине, који се може свести на минимум или у потпуности елиминисати уз поштовање техничких мера заштите које су наведене у посебном поглављу описа мере за ублажавање утицаја пројекта.

Под појмом деградације тла у смислу утицаја на животну средину подразумева се више различитих процеса од којих посебну тежину имају појаве клижења и одрона, ерозија, промена пермеабилитета тла, могућа погоршања карактеристика тла у широј зони, деградација тла због отварања позајмишта грађевинског материјала, деградација тла због формирања депонија као и други утицаји који у конкретним просторним условима могу имати мањи или већи значај.

Изградњом трајне девијације, и радовима на рашчишћавању постојећег земљишта, вегетације, те уклањању површинског слоја земље мења се топографија терена. Управо приликом извођења тих радова дешавају се највеће промене на топографији.

Приликом посматрања утицаја на тло, издвајају се две фаза, фаза изградње и фаза експлоатације.

Фаза изградње

У фази изградње, може доћи о загађења тла или до деградације тла.

Загађења тла могу да потичу од комуналног отпада од запослених на градилишту, мада се ради о врло малим количинама. Такође до загађења може доћи услед неправилне манипулације нафтом и њеним дериватима која се користи за грађевинску механизацију и друга постројења у току изградње, прања возила и механизације изван за то предвиђених и уређених места, неадекватно уређеног градилишта и другим активностима које се не спроводе по препорукама техничких мера заштите у току изградње. Уз поштовање техничких мера заштите животне средине загађења тла у фази изградње могу се свести на минимум.

На гардилишту се за санитарне потребе користе мобилни санитарни чворови чији се садржај не испушта у околину, већ се одвози.

Деградација тла приликом изградње путева манифестује се потребом транспорта велике количине грађевинског материјала потребног за изградњу, као и отварањем позајмишта, или депонија.

Фаза експлоатације

У фази експлоатације трајне девијације загађење тла ће углавном бити последица следећих процеса:

- загађење од атмосферских вода са коловоза,
- таложење издувних гасова
- одбацивање органских и неорганских отпадака
- просипање терета
- таложење из атмосфере честица доносених ветром
- развејавање услед кретања возила.

Загађења тла зависе од система одводњавања, конфигурације околног терена, саобраћајног оптрећења, расипања материјала у току сушног периода услед дејства ветра.

Битан фактор у смислу загађења тла представља присуство олова. Ова чињеница се првенствено поткрепљује подацима да олово из тла директно апсорбују пољопривредне културе, а њиховим конзумирањем се акумулира у организмима животиња и човека. Карактеристика олова је и да се задржава у организму, представљајући тако реалну опасност са повећањем концентрације.

Загађења тла у току експлоатације трајне девијације биће као и до сада.

Сав материјала настао ископом приликом изградње трајне девијације државног пута ће се поново употребити за позицију израде насипа. Остатак материјала, тј. материјал који није

уграђен у насип пута, а добијен ископом приликом изградње трајне девијације државног пута биће искоришћен за изградњу РХЕ Бистрица.

Загађивање се може десити током извођења радова, у случају акцидента као што је цурење горива или уља из механизације и слично. У циљу заштите земљишта од евентуалног изливања горива и уља из транспортних средстава и грађевинских машина, потребно је користити регистрована и технички исправна транспортна средства и грађевинске машине. Гориво и уље сипати искључиво на бензинским пумпама и местима предвиђеним за то. Уколико дође до хаварије, односно изливање уља или горива из грађевинских машина и транспортних средстава, неопходно је извршити санацију површине, у циљу заштите земљишта и подземних вода.

Вода

Мрежу водотока I реда на подручју Просторног плана чине реке Лим и Увац. Река Лим пролази територијом општина Пријепоље и Прибој, а река Увац територијом општине Нова Варош, северним границама КО Рутоши и Радоиња и јужном границом КО Сениште. Река Бистрица, која припада категорији водотоци II другог реда, улива се на подручју КО Бистрица у реку Лим. Од мањих речних токова значајне су Кратовска, Рутошка и Цуровска река, притоке Лима.

Долина реке Лим пресеца подручје Просторног плана правцем југоисток-северозапад. Река Лим настаје на територији Републике Црне Горе, на надморској висини од 999 m, а истиче из Плавског језера. Лим је највећа притока Дрине и тече на дужини од око 194 km. Долина реке је композитна у којој се смењују котлине и клисуре. Недалеко од Рудог у Републици Српској, Лим се на 299 m надморске висине улива у Вишеградско језеро. Највећа притока реке Лим је Увац који се у њу улива на територији општине Прибој. Других већих притока на овом простору нема, осим мањих река које су бујичног карактера. Максимални водостаји на Лиму јављају се у пролећним месецима (март, април, мај) са максимумом у мају, а минимални водостаји се јављају у летњим месецима. Водостаји се поклапају са максимумом и минимумом падавина у сливном подручју. Максимални водостаји у априлу поклапају се са порастом температуре ваздуха што изазива отапање снега. Водостај опада од априла па све до септембра. Максимални средњи месечни протицаји на Лиму код Пријепоља јављају се у априлу и мају, а затим у децембру. Минимални средњи месечни протицаји јављају се у августу и септембру код Пријепоља. Највеће колебање протицаја јавља се у јесењим и зимским месецима. Године 1966, на Лиму је подигнута гравитациона брана дуга 215 m и висока 35 m, чиме је узводно створено Потпећко језеро. За време високих вода Потпећко језеро је дугачко 17-20 km, док му ширина износи свега 50 m. Дубина језера при максималном водостају износи 40 m. Највећа могућа запремина језера износи 43 милиона m3, а средњи годишњи протицај Лима на брани је 85,4 m3/s. При нормалном успору воде, надморска висина језера је 435,6 m, а при максималном успору је 437 m.. Воде језера користе се за производњу електричне енергије у ХЕ „Потпећ“ која је пуштена у погон 1967. године.

Извори загађења вода су: неконтролисано испуштање отпадних вода (индустријске/технолошке, фекалне/канализационе, атмосферске), неконтролисано одлагање отпада, поред путева, на пољопривредном земљишту, у близини речних токова, приобаљима, чак и у речним коритима. Велики проблем представља загађивање подземних вода због коришћења несанитарних септичких јама које се користе у највећем броју насеља. Подземне воде се загађују пестицидима и хербицидима из пољопривреде, процедним депонијским филтратом и захватањем подземних вода каптирањем извора/врела или бушеним/копаним бунарима од стране локалног становништва.

Квалитет површинских вода река Лим и Увац на локалитетима Лим од акумулације Потпећ до државне границе са Црном Гором и Увац од ушћа у Лим до ушћа Буковог потока се прати у оквиру редовног мониторинга који спроводи Агенција за заштиту животне средине у оквиру редовног годишњег мониторинга (Резултати испитивања квалитета површинских и подземних вода за 2022. годину). Резултати извршених физичко-хемијских, хемијских и микробиолошких анализа узорака површинских вода (водотока), односно меродавне вредности параметара за годишњи период, упоређене су са граничним вредностима класа квалитета прописаних.

Процес загађења вода карактеришу две основне етапе: загађења у току изградње и загађења у току експлоатације.

Загађења у фази изградње су привременог карактера, по обиму и интензитету ограничена, мада у случајевима појединих хаварија могу донети озбиљне последице. Разликујемо два вида утицаја које проузрокује изградња путног објекта:

- Загађење вода,
- Промена режима површинских и подземних вода.

До измене протицаја, брзине и самог тока површинских вода може доћи привремено, током извођења радова због промена морфологије терена.

Главни извори полутаната при експлоатацији посматране деонице су: возила, падавине и прашина.
У фази експлоатације трајне девијације загађење вода првенствено је последица следећих процеса:

- емисије издувних гасова;
- хабање гума;
- просипање терета;
- одбацивање органских и неорганских отпадака;
- таложење из атмосфере;
- доношење ветром;
- развејавање услед проласка возила.

Загађење које је последица наведених процеса по својој временској карактеристици могу бити стална, сезонска и случајна (акцидената). Не очекују се значајнија загађења вода током експлоатације трајне девијације.

Ваздух

Друмски саобраћај представља један од највећих загађивача ваздуха. Према расположивим подацима из литературе друмски саобраћај учествује са 60% у емисији угљенмоноксида, са 45 % у емисији угљоводоника, са 34% у емисији азотних оксида, са 5.9% у емисији сумпор диоксида и са 6.8% у емисији чврстих честица. Зона утицаја издувних гасова возила (мотори са унутрашњим сагоревањем) зависи од обима саобраћаја, конфигурације терена и климатских услова (нпр. ружа ветрова). Саобраћајно оптерећење ће бити истог ранга као и до сада.

Пракса која се дуго задржала у анализама аерозагађења, да се као једини представник аерозагађивача узима угљенмоноксид (CO) данас је превазиђена. Сматра се наиме врло битним да се у ове анализе поред угљенмоноксида укључе и оксиди азота, оксиди сумпора, угљоводоници, олово и честице чађи. Пораст броја возила са дизел моторима нарочито је повећао значај азотових оксида што је потенцирано и преласком на безоловни бензин.

Истраживања су такође показала да су оксиди азота, с обзиром на дозвољене вредности, често ближе граници или изнад ње него што је то случај са угљенмоноксидом.

Утицај пројекта изградње трајне девијације на загађење ваздуха може се поделити на два сегмента. Први ће обухватити аерозагађење за време извођења радова на изградњи трајне девијације, а други приликом њене експлоатације. Утицаји ова два сегмента неће се међусобно преклапати.

Утицаји приликом изградње спадају у краткотрајне и присутни су само за време извођења радова. Утицаји за време експлоатације спадају у дуготрајне и биће присутни за све време експлоатације трајне девијације. Саобраћајно оптерећење ће бити истог ранга као и до сада.

Аерозагађење за време извођења радова

У овој фази израде пројекта није позната прецизна организација и технологија извођења радова, као ни који алати, опрема и машине ће бити ангажовани. Сви прорачуни и анализе били би дати на основу претпоставки, док ће стварне вредности моћи да буду одређене тек када буде познат извођач радова и усвојена техника и технологија извођења радова.

За време изградње трајне девијације користиће се грађевинска механизација (камиони, булдожери и др.) са моторима са унутрашњим сагоревањем који као погонско гориво користе бензин и/или дизел. Као последица сагоревања нафтних деривата може очекивати повећана емисија већег броја полутаната у атмосферу. Са аспекта аерозагађења најзначајнији су CO (угљенмоноксид), CO2 (угљендиоксид), CXHY (угљоводоници), NOx (азотни оксиди), HCOH (формалдехид), SO2 (сумпордиоксид) и чађ (CC).

Такође, извођење грађевинских радова на изградњи трајне девијације утицаће на квалитет ваздуха стварањем прашине финих честица (PM2,5, PM10). Таложење прашине услед грађевинских радова или ветра може проузроковати непријатности и утицати на вегетацију.

За време извођења грађевинских радова може се очекивати привремено повећање концентрација загађујућих материја у ваздуху у непосредној околини градилишта. Тај утицај се може сматрати привременим, односно трајаће само за време извођења радова.

Аерозагађење за време експлоатације

Аерозагађње ће бити иско и што је сада на траси постојећег државног пута.

Процес загађења вода карактеришу две основне етапе: загађења у току изградње и загађења у току експлоатације. Загађења у фази изградње су привременог карактера, по обиму и интензитету ограничена, мада у случајевима појединих хаварија могу донети озбиљне последице. До измене протицаја, брзине и самог тока површинских вода може доћи привремено, током извођења радова због промена морфологије терена.

Главни извори полутаната при експлоатацији посматране деонице су: возила, падавине и прашина. Загађење по својој временској карактеристици могу бити стална, сезонска и случајна (акцидената).

Климатски чиниоци

Подручје микроклиматских карактеристика у подручју које обухвата трајна девијација настале као последица изградње трајна девијација могу се посматрати само у домену локалних обележја. Промене микроклиме су последица постојања објекта у простору и настају услед промена које тај објекат и његова величина уносе у релативно устаљене микроклиматске режиме.

Основни микроклиматски показатељи који се могу регистровати изнад саобраћајнице и са њене једне и друге стране (температура, влажност, евапорација, зрачење), а без утицаја изражених вештачих објеката, показују устаљене законитости које важе и у конкретним просторним односима. Простор изнад саме коловозне површине у микроклиматском смислу карактерисаће повећане температуре на самој површини које већ на растојањима од неколико метара од ивице пута добијају устаљене вредности. Иста природа промене карактеристична је за евапорацију и светлосно зрачење док влажност ваздуха има обрнуту законитост, изнад коловоза је најмања.

Са становишта утицаја на животну средину ови утицаји се не могу сматрати значајним. С обзиром на предходно изнесене чињенице могу се очекивати локални утицаји који неће имати посебно изражено негативно деловање. Не очекују се промене у животној средини, када су у питању климатске карактеристике и метеоролошки параметри.

Грађевине

На предметној траси трајне девијације, не постоје друге грађевине или објекти који би били угрожени изградњом предметне трајне девијације државног пута.

Непокретна културна добра и археолошка налазишта

На траси трајне девијације државног пута IIA реда број 191 не налазе се непокретна културна добра и археолошка налазишта.

Пејзаж

Пејзаж представља психолошку, афективну категорију која обухвата синергично деловања целокупног окружења на посматрача.
Карактеристике слике предела представљају чинилац који доприноси квалитету пројектног решења. Немогуће је изградити саобраћајницу, а да не постоје визуелни утицаји. Два основна нивоа разматрања су геомеријско обликовање и односи према простору – утицај на пејзаж. Саобраћајница може да утиче на побољшање или деградацију простора, затим да буде у складу са својом околином, може да побољша општи изглед, ако се води рачуна о пејзажу и слично.

Међусобни односи наведених чинилаца

Међусобни односи наведених чинилаца животне средине на посматраној деоници, могу се коментарисати са нивоа доступних података о овом простору. Увидом у резултате о квалитету вода и земљишта указује се потреба за коментаром који ближе објашњава постојеће (нулто) стање.
Уважавајући све закључке који су изведени у смислу квантифиикације постојећег стања и постојања могућности за његову деградацију, са сигурношћу се може тврдити да је неопходна

квантификација свих очекиваних утицаја како би се могао донети закључак о њиховом значају као и предложити одговарајуће мере заштите.

6. ОПИС МОГУЋИХ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЧИНИОЦЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

а) Очекивана емисија и очекиване производње отпада

Сав материјала настао ископом приликом изградње трајне девијације државног пута ће се поново употребити за позицију израде насипа. Остатак материјала, тј. материјал који није уграђен у насип пута, а добијен ископом приликом изградње трајне девијације државног пута биће искоришћен за изградњу РХЕ Бистрица.

У току експлоатације објекта није предвиђено стварање отпада.

б) Буке, вибрација, јонизујућих и нејонизујућих зрачења, светлости, топлоте

Бука

Законска регулатива Републике Србије уређује субјекте заштите од буке у животној средини, мере и услове заштите животне средине од буке, мерење буке у животној средини, приступ информацијама о буци, надзор и друга питања која су од значаја за заштиту животне средине и на здравље људи.

Дефинисани су највиши дозвољени нивои буке на отвореном простору и у затвореним просторијама, а у функцији намене простора и периода дана. На овај начин законски се спречавају штетни утицаји буке на становништво. Приликом израде планске и пројектне документације обавезно је сагледавања утицаја буке и планирање мера за смањивање њеног негативног утицаја на животну средину.

Граничне вредности индикатора буке на отвореном простору дефинисане су Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Службени гласник РС“, број 75/10). У смислу ове Уредбе дан траје од 6:00 до 18:00 часова, вече од 18:00 до 22:00 часова и ноћ од 22:00 до 6:00 часова.

Индикатори буке користе се у циљу утврђивања нивоа буке у животној средини, за процену и предвиђање нивоа буке и њених ефеката, израду стратешких карата буке и планирање мера заштите од буке. Вредност индикатора буке у животној средини утврђује се применом метода мерења, прорачуна или процене.

Перспективно стање саобраћајне буке

Утицај пројекта изградње трајне девијације на укупне нивое буке у окружењу може се поделити на два сегмента. Први ће обухватити буку за време извођења радова на изградњи трајне девијације, а други приликом њене експлоатације. Утицаји ова два сегмента неће се међусобно преклапати.

Утицаји приликом изградње спадају у краткотрајне, и присутни су само за време извођења радова. Утицаји за време експлоатације спадају у дуготрајне и биће присутни за сво време експлоатације трајне девијације (бука у експлоатацији трајне девијације биће иста као и сада на постојећем државном путу).

Бука за време извођења радова

У овој фази израде пројекта није позната прецизна организација и технологија извођења радова, као ни који алати, опрема и машине ће бити ангажовани. Сви прорачуни и анализе дати су на основу претпоставки, док ће стварне вредности моћи да буду одређене тек када буде познат извођач радова и усвојена техника и технологија извођења радова.

Ниво буке за време извођења радова зависи од великог броја фактора, и то: обима извођења радова, локације извођења радова, врсте алата, опреме или машина који се користе за извођење радова, постојећих извора буке, топографије терена и временских услова. Претпоставља се да ниједан алат, опрема или машина неће сво време радити при пуној снази када су нивои буке које они емитују највећи. Периоди са пуним ангажовањем снаге требало би да су релативно кратки, а да ће се приликом извођења радова већим делом времена користити „средње“ вредности снаге. Такође, неће све врсте алата, опреме и машина истовремено бити присутне и радно ангажоване на градилишту.

Трајна девијација се налази ван насељеног места.

Бука за време експлоатације

Бука ће бити иста ка и и сада на постојећем државном пут.

Вибрације

Један од критеријума који карактеришу однос пута и животне средине и настају као последица осцилаторних кретања возила код одвијања путног саобраћаја су вибрације. Узимајући у обзир ову чињеницу, проблематици вибрација посвећена је одговарајућа пажња у смислу квантификације меродавних показатеља и процене могућих негативних последица.

Фаза изградње

Карактерише је рад механизације и постројења лоцираних дуж саобраћајнице која се гради. Организацију грађења линијског објекта као што је пут, карактерише распоред грађевинске механизације на релативно великом простору што омогућава интервенције на заштити околине од вибрација у овој фази. Изложеност овим утицајима је временски ограничена, привремена и малог интезитета.

Фаза експлоатације

Вибрација ће бити иста каи и сада на постојећем државном пут.

Јонизујућа и нејонизујућа зрачења

Ако се изузме изградња пута као извор загађења који је временски ограниченог карактера и у односу на дужину експлоатације, у већини случајева може бити занемарен, а коришћење се мери деценијама, као и само присуство пута, које осим тренутног постављања нових односа у окружењу, не доприноси испуштању материја односно зрачења која могу да се угрозе стање животне средине, кретање моторних возила је једини могући узрок деградације присутних еколошких потенцијала.

Светлост и топлота

Изградња, експлоатација и одржавање трајне девијације државног пута IIA реда број 191 неће изазвати друге негативне утицаје.

в) Природе и количине емисије гасова са ефектом стаклене баште

Гасови стаклене баште су природни део атмосфере. Међутим, од почетка индустријске револуције до данас, уочено је значајно повећање њихове концентрације, као последица људског деловања. Осим водене паре, најзначајнији гасови са ефектом стаклене баште су угљен-диоксид, који је одговоран за око 62% укупне додатно произведене топлоте, метан (око 20%), хлорофлуороугљеници (око 10%), азот-субоксид (око 6%) и тропосферски озон (око 2%).

Угљен-диоксид (CO2), се природним путем ослобађа при вулканским ерупцијама, а ослобађа и троши у циклусима дисања и фотосинтезе, као и при размени између океана и атмосфере. Најчешће су природни понори и извори CO2 уравнотежени, тако да се произведе управо онолико колико се потроши.

Међутим, у последњих 200 година, највећи део атмосферског CO2 емитованог у атмосферу је последица људске активности. Најзначајнији антропогени извори су сагоревање фосилних горива (петролеј, природни гас, угаљ) у електранама, индустрији и саобраћају и уништавање шума. Процес производње електричне енергије је одговоран за 39% целокупне емисије CO2. Петрорафинерије, хемијска индустрија, индустрија производње метала, папира, хране и минерала ослобађају велике количине CO2, док се мања количина ослобађа као нуспродукт при производњи цемента, гвожђа, челика, алуминијума и цинка. Продукти петролеја се користе у различитим материјалима као што су пластика, лубриканти и растварачи који могу испарити, растворити се или разградити, при чему се такође емитује CO2. Две трећине емисије од транспорта потиче од копненог саобраћаја. Младе биљке у процесу раста више уклањају CO2 из атмосфере, него што га производе. Сва подручја као што су фарме, пољане или шуме могу бити извори или понори CO2. Константно уништавање шума доводи до повећања емисије CO2, јер се угљеник који ослобађа дрвеће није уравнотежен новим растом шуме.

У првој половини 20. века појавила се сумња да се концентрација CO2 у атмосфери повећала услед сагоревања фосилних горива. После неколико мање успешних покушаја, 50-их година је успостављено неколико сталних мерених места, између осталог на Јужном полу и Хавајима, довољно далеко да се избегне загађење од локалне индустрије.

Једна од области енергетике коју вреди пажљивије погледати је транспорт. У оквиру овог сектора највећа количина емисија долази од друмског саобраћаја, отприлике три четвртине свих емисија из сектора транспорта, што одговара уделу од 11.9% у укупним светским емисијама.

Изградња, експлоатација и одржавање трајне девијације државног пута IIA реда број 191 неће изазвати повећење ефекта стаклене баште. Ефекат стаклене баште би требало да буде исти као и до сада јер ће саобраћајно оптерећење бити истог ранга као и до сада на постојећем државном путу.

г) Коришћење природних вредности, посебно земљишта, воде, биљног и животињског света у току извођења и експлоатације

Планским докуметном предвиђен је путни појас државног пута. Терен је доста нестабилан и због клижења земљишта, јер присуство раседа и сеизмички покрети доводе до пуцања и

клижења терена. Клизишта се нарочито везују за слабо очврсле, јако испуцале и алтерисане стенске масе на стрмим падинама везане за дијабаз – рожначке формације. Због конфигурације терена и састава стенског материјала изражена је и интензивна ерозија земљишта. Крашки процеси су веома изражени у кречњачким теренима и немају повољне инжењерскогеолошке карактеристике као ни горе поменути простори.

Сав материјала настао ископом приликом изградње трајне девијације државног пута ће се поново употребити за позицију израде насипа. Остатак материјала, тј. материјал који није уграђен у насип пута, а добијен ископом приликом изградње трајне девијације државног пута биће искоришћен за изградњу РХЕ Бистрица.

За изградњу предметне трајне девијације ће се користити вода, камен, песак, цемент, грађевинско гвожђе, битумен и синтетички материјали, у количинама према спецификацији датој предмером радова, као и електрична енергија и фосилна горива (дизел) за покретање возила и грађевинских машина.

У току изградње трајне девијације државног пута IIA реда број 191, почиње радовима на рашчишћавању вегетације, те евентуално уклањању површинског слоја земље. Уклањањем слоја хумуса наставњају се радови у изградњи. Откопани хумусни материјал се одлаже у близини, како би се ксније искористио за завршно хумузирање косина насипа и банкина. Одлагање хумусног материјала вршити само на затравњеним деловима терена, где се додатним оптерећењем не може изазвати клизање.
Ископани материјал, се одлаже на привремену депонију, и касније ће се уградити у насип будуће саобраћајнице.
За изградњу саобраћајница користиће се вода. Може да се користи вода за пиће, вода обезбеђена из процеса у индустрији цементог бетона, подземна вода, природна повшинска вода и индустријска отпадана вода.
Комунална отпадна вода ни под којим условима није одговарајућа за коришћење.
За све воде, осим воде за пиће, треба испитивањем доказати употребњивост.

д) Кумулативни утицај пројекта и других спроведених, одобрених, повезаних или планираних пројеката

За потребе изградње РХЕ Бистрица, планирана је девијација дела трасе Државног пута IIA реда број 191 у дужини од око 2.5 km. У овој зони формира се нова траса Државног пута која је дефинисана у највећој мери паралелно са постојећем трасом Државног пута, али на начин да се саобраћајница нивелационо издиже и трасира више у брду.

Када буду завршени радови на трајној девијацији, постојећи државни пут ће постати локална саобраћајница. Сав транзитни саобраћај ће са постојећег државног пута прећи на трајну девијацију (трајна девијација постаје државни пут). Саобраћајно оптерећење ће бити истог ранга као и до сада.

Одређују се следеће смернице у домену заштите природе за подручје Просторног плана у целини: стимулисати традиционалне видове коришћења ресурса и простора као урбанистичке категорије, а пре свега оне који доприносе очувању и унапређењу биодиверзитета; у том смислу, посебно очувати пољопривредне, еколошке, рекреативне и пејсажно-естетске функције ораница, башта, воћњака и травних површина; подстицати стварање нових рубних станишта као елемената агроекосистема у случају укрупњавања пољопривредних површина; омогућити очување и унапређење постојеће шумске и остале природне вегетације у што већој мери уз идентификацију девастираних и деградираних шумских површина; планирати

санацију и ревитализацију еродираних и на други начин измењених делова простора; минимизовати пренамену шумског и пољопривредног земљишта у грађевинско; у што већој мери очувати и заштитити високо зеленило и вредне и значајне примерке стабала; на деловима подручја који у даљем развоју пројекта буду идентификовани као значајна станишта, гнездилишта и предели не планирати активности које могу угрозити њихове вредности и карактеристична обележја, укључујући и одлагање отпада, осим привременог контролисаног одлагања грађевинског материјала, земље, камена и опреме у време радова; поштовати обавезу чл. 99. Закона о заштити природе која се односи на пријаву налаза палеонтолошких и геолошких докумената (фосила, минерала, кристала и др) у току радова.

Коришћење и заштита пољопривредног земљишта на подручју Просторног плана заснива се на интегралном управљању природним ресурсима, уз поштовање принципа одрживости пољопривредног и руралног развоја.

Традиционална пољопривреда, која негује принцип одрживости, обезбеђује висок степен еколошке рационалности производње, изражене у коришћењу локалних природних ресурса и знања, које се преноси генерацијама, укључујући управљање агробиодиверзитетом. Примена овог метода у пракси значи прихватање конзервационих техника обраде земљишта и производних пракси ниског интензитета, уз контролисану употребу хемијских средстава, усклађену са еколошким захтевима подручја, очување и обнављање аутохтоних сорти и раса, узгој стоке на традиционалан начин и производњу локалних пољопривредних производа, типичних за ову област. Захтевају се и посебне мере за очување традиционалних пољопривредних газдинстава и руралне архитектуре, употреба традиционалних грађевинских материјала и стилова градње, очување културне баштине и традиционалног знања локалног становништва и промоција локалних производа и рукотворина.

Предвиђена саобраћајна приступачност шумским подручјима биће реализована изградњом мреже јавних, службених и шумских путева; при пошумљавању нових површина (према шумским основама) распоредом противпожарних пруга и прогала предвидеће се планске противпожарне баријере; и успоставиће се редовно противпожарно осматрање.

Обезбеђење планираног развоја саобраћаја и веза основни су услови за организовање активности у ванредним ситуацијама. У планирању система веза уважен је њихов посебан значај за издвојена рурална подручја, уз примену високофреквентних веза и обезбеђивање радио, ТВ и пријема интернета. Предвиђен је развој система унутрашњих веза који има посебан значај у ванредним ситуацијама.

7. ПРЕДЛОГ МЕРА ЗА СПРЕЧАВАЊЕ, СМАЊЕЊЕ И ОТКЛАЊАЊЕ ЗНАЧАЈНИХ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА

Мере заштите којима би се негативне последице свеле у прихватљиве границе, обухватају мноштво активности за сваки од уочених утицаја и то у фази изградње и фази експлоатације трајне девијације.

Описане су мере спречавање, смањење и отклањање сваког значајнијег штетног утицаја пута на животну средину.

Просторним планом се успостављају режими заштите и коришћења простора. У случају преклапања зона заштите инфраструктурних система и објеката, установљених за посебне намене по различитим основама, примењује се строжији режим заштите и коришћења простора.

Заштита природних вредности

Одређују се следеће смернице у домену заштите природе за подручје Просторног плана у целини: стимулисати традиционалне видове коришћења ресурса и простора као урбанистичке категорије, а пре свега оне који доприносе очувању и унапређењу биодиверзитета; у том смислу, посебно очувати пољопривредне, еколошке, рекреативне и пејсажно-естетске функције ораница, башта, воћњака и травних површина; подстицати стварање нових рубних станишта као елемената агроекосистема у случају укрупњавања пољопривредних површина; омогућити очување и унапређење постојеће шумске и остале природне вегетације у што већој мери уз идентификацију девастираних и деградираних шумских површина; планирати санацију и ревитализацију еродираних и на други начин измењених делова простора; минимизовати пренамену шумског и пољопривредног земљишта у грађевинско; у што већој мери очувати и заштитити високо зеленило и вредне и значајне примерке стабала; на деловима подручја који у даљем развоју пројекта буду идентификовани као значајна станишта, гнездилишта и предели не планирати активности које могу угрозити њихове вредности и карактеристична обележја, укључујући и одлагање отпада, осим привременог контролисаног одлагања грађевинског материјала, земље, камена и опреме у време радова; поштовати обавезу чл. 99. Закона о заштити природе која се односи на пријаву налаза палеонтолошких и геолошких докумената (фосила, минерала, кристала и др) у току радова.

У односу на радове и активности везане за главну планску намену односно јавни општи интерес неопходне су следеће мере заштите: вршити перманентну контролу квалитета вода река Увац и Лим и осталих мањих водотока које ће пресецати тунели и цевоводи и где је предвиђена изградња пратећих објеката и садржаја, а преко параметара значајних за очување живог света тих вода; експлоатацију камена, песка, шљунка и земље ограничити на што мању меру и по могућству на већ постојећа позајмишта у циљу смањења деградације земљишта, живог света и пејсажа; обезбедити минимални одрживи/гарантовани проток низводно од планиране бране, са водом одговарајућег квалитета у погледу физичко-хемијских својстава, а ради опстанка и развоја биоценоза водених и влажних станишта; планирати одговарајуће мере антиерозивне заштите у сливу; очувати локалитет Јањина стена као гнездилиште белоглавог супа; предвидети специјална техничко-технолошка решења која омогућавају несметану и сигурну комуникацију дивљих животиња.

Заштита непокретних културних добара

На заштићеним културним добрима и њиховој околини примењују се мере заштите утврђене Законом о културном наслеђу, Законом о културним добрима и појединачним актима о проглашењу заштите.

Те мере обухватају, пре свега, забрану:

- раскопавања, рушења, преправљања или било каквих радова који могу да наруше својства културног добра без претходно утврђених услова и сагласности надлежних завода за заштиту споменика културе;
- планирања и изградње објеката који својим габаритом, обликом и наменом могу угрозити културно добро и деградирати и нарушити пејзажне одлике и природне елементе његове заштићене околине;
- коришћења непокретних културних добара у сврхе које нису у складу са њиховом природом, наменом и значајем, или на начин који може довести до њиховог оштећења;

– радова који могу угрозити статичку стабилност, нарушити спољашњи изглед културног добра или битно утицати на измену морфологије терена у природном и историјском окружењу, посебно депоновања отпада, испуштања отпадних вода, отварања каменолома, експлоатације материјала (земље, камена, шљунка и др.), превођења водова високог напона, регулације речних обала и корита осим у интересу заштите културног добра и у складу са условима надлежне службе заштите културних добара и надлежне службе заштите природе.

Локацијски услови за изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од km 1+623.17 до km 4+000, Л~2.4 km, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, на к.п. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош, на к.п. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој, могу се издати на основу следећих услова дефинисаних у складу са одредбама Закона о културном наслеђу, чланови 30 и 31, а у вези са члановима 109 и 110 Закона о културним добрима:

- Ако се у току извођења радова наиђе на археолошки локалитет или предмет извођач радова је дужан да без одлагања обустави радове и обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе (писаним путем током истог дана на доступне мејлове) и предузме мере да се налаз не уништи и да се сачува на месту и положају у коме је откривен.
- Уколико постоји опасност оштећења Завод може наложити обуставу радова и прописати извођење заштитних археолошких истраживања.
- Након увида у материјал стручно лице Завода може наложити обуставу радова и прописати извођење заштитних археолошких истраживања.
- Инвеститор је дужан да обезбеди средства за истраживање, чување, публиковање и излагање добра које ужива претходну заштиту, а које се открије приликом изградње, до предаје добра на чување овлашћеној институцији заштите.
- Уколико се приликом археолошких истраживања наиђе на грађевинске остатке од интереса за Републику Србију, надлежни Завод ће у договору са Републичким заводом и надлежним Министарством културе изградити мере техничке заштите откривених остатака.
- Надзор над спровођењем издатих мера заштите спроводи Завод за заштиту споменика културе у Краљеву као територијално надлежна установа заштите. Као надлежна институција Завод може обуставити радове ако утврди да се исти изводе у супротности са издатим мерама.

Изградња на културним добрима се ограничава на објекте који су у функцији њихове заштите и презентације, док се изградња инфраструктурних и других објеката у околини културног добра обавља под условима који се утврђују по сваком појединачном захтеву у надлежном заводу за заштиту споменика културе на начин утврђен Законом о културним добрима. Културно добро мора се у највећој могућој мери сачувати од прекомерне урбанизације и изградње објеката инфраструктурних система. Такође, циљ је да планирани хидроенергетски објекти и пратећа инфраструктуре не угрозе аутентичност заштићене околине или непосредног окружења непокретног културног добра које још увек није формално заштићено.

Заштита и коришћење пољопривредног земљишта и развој пољопривреде

Традиционална пољопривреда, која негује принцип одрживости, обезбеђује висок степен еколошке рационалности производње, изражене у коришћењу локалних природних ресурса и знања, које се преноси генерацијама, укључујући управљање агробиодиверзитетом. Примена овог метода у пракси значи прихватање конзервационих техника обраде земљишта и производних пракси ниског интензитета, уз контролисану употребу хемијских средстава, усклађену са еколошким захтевима подручја, очување и обнављање аутохтоних сорти и раса, узгој стоке на традиционалан начин и производњу локалних пољопривредних производа,

типичних за ову област. Захтевају се и посебне мере за очување традиционалних пољопривредних газдинстава и руралне архитектуре, употреба традиционалних грађевинских материјала и стилова градње, очување културне баштине и традиционалног знања локалног становништва и промоција локалних производа и рукотворина.

Као мултифункционална делатност, традиционална пољопривреда обезбеђује одрживо коришћење и заштиту пољопривредног земљишта, поспешује примену интегралног и органског система производње, негује и промовише производњу и пласман традиционалних локалних производа и осигурава приходе малих произвођача. Комплементарна је са одрживим туризмом, што посебно долази до изражаја у оквирима заштићених подручја.

Заштита и коришћење шума и шумског земљишта и развој ловства

Унапређивања стања постојећих шума обезбедиће се:

1. Очувањем обраслости и негом високих шума букве;
2. Индиректном конверзијом изданачких чистих и мешовитих шума сладуна, цера, китњака и букве;
3. Директном конверзијом и делом супституцијом врста у изданачким деградираним и девастираним шумама сладуна, цера, китњака и букве;
4. Увећањем обраслости побољшањем квалитета и поправком пребирне структуре и размера смесе пребирним сечама у мешовитим шумама букве и јеле;
5. Увећањем обраслости побољшањем квалитета и поправком групимично разнодобне структуре и размера смесе у мешовитим шумама букве и смрче;
6. Очување стабилности и поправка квалитета чистих смрчевих шума узгојно санитарним сечама неге и групимично оплодном сечом;
7. Очување стабилности и поправка квалитета чистих борових шума узгојно санитарним сечама;
8. Интезивним мерама неге (чишћењем и проредама) у културама и вештачки подигнутим састојинама четинара(смрче, црног и белог бора, оморике и осталих четинара);
9. Интезивним мерама неге (чишћењем и проредама) у високим младим и средњедобним састојинама и изданачким шумама храстова и букве одговарајућег квалитета;
10. Форсирањем, природним и вештачким путем, обнављања аутохтоних врста дрвећа водећи рачуна о динамици промена станишних граница услед негативног деловања фактора ризика и климатских промена;
11. Спровођење мера (превентивне и репресивне) заштите шума; с обзиром на ризике које доносе климатске промене и у овим комплексима посебна пажња се мора посветити њиховом свакогодишњем мониторингу, противпожарном осматрању и изградњи противпожарних пруга;
12. Забраном сече ретких, реликтних и ендемичних врста као што су сладун, црни граб, јасика, бреза, бели јасен, горски јавор, млеч, јавор и трешња.
13. Одржавање саобраћајница и објеката који служе одрживом газдовању шумама.

Мере за унапређење заштите шума састојале би се у интензивирању следећих радова: прогнози појаве штетних инсеката који могу да угрозе састојине јеле, смрче, борова, букве, китњака и осталих врста; први корак у заштити поменутих састојина је правовремена прогноза појаве штетних инсеката, па је у ту сврху потребно да се води евиденција о појавама штетних шумских инсеката у шумским састојинама; ова хронологија је важна и због предвиђања евентуалних градација у будућности; развијању и унапређивању извештајне и дијагнозно-прогнозне службе; стручном оспособљавању оперативаца на терену за препознавање економски штетних инсеката; стварање збирке најважнијих економски штетних инсеката у

циљу едуковања особља; довођењу у ред сечишта, санирање ветролома и снеголома, односно места која би могла да послуже као погодна локација за појаву инсекатских жаришта; заштити подмладка (посебно је важна у деградираним састојинама); превентивној заштити од пожара –просецањем противпожарних пруга и изградњом осматрачница за перманентни надзор посебно у „погодним временским условима“, обука противпожарне службе и опремање набавком неопходних алата.

Заштита и коришћење минералних сировина

Коришћење и заштита геолошких ресурса спроводиће се:
- могућом експлоатацијом геотермалних и минералних вода;
- интензивирањем геолошких истраживања у перспективним подручјима експлоатације.

Правила и мере заштите дефинисане у оквиру Локацијских услова

Локација на којој се планира изградња трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од km 1+623.17 до km 4+000, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, не налази се унутар подручја за које је спроведен поступак заштите, као ни у оквиру утврђених еколошких значајних подручја и еколошких коридора од међународног значаја еколошке мере Републике Србије, у складу са Уредбом о еколошкој мрежи Републике Србије („Службени гласник РС“, бр. 102/2010). Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:

1) Радови на изградњи трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од km 1+623.17 до km 4+000, Л~2.4 km, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, на к.п. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош, на к.п. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој, изводити у складу са достављеним Идејним решењем и правилима уређења и грађења која су дефинисана Просторним планом подручја посебне намене система ревирзибилне хидроелектране „Бистрица“ и хидроелектране „Потпећ“ („Службени гласник РС“, бр. 86/2024);
2) Планиране активности на изградњи ускладити са геотехичким карактеристикама терена, како би се избегли деградациони процеси на подручју радне зоне и шире;
3) Градилиште организовати на минималној површини потребној за његово функционисање, а манипулативне површине просторно ограничити како би се избегле негативне последице на непосредно окружење;
4) Атмосферске воде са саобраћајног прикључка усмерити ка систему за одводњавање аутопута и онемогућити разливање воде по околном терену одговарајућим оивичењем;
5) Обезбедити услове очувања ресурса, односно рационално коришћење земљишта при ископу земље на траси. У том смислу, хумусни слој земљишта, уклоњен током извођења радова, депоновати на означеном месту, сачувати и употребити у постуку санације терена након изведених радова;
6) Сав грађевински материјал привремено депоновати на обележеним локацијама унутар предметне парцеле;
7) 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;
8) Уколико се током извођења радова наиђе на активно гнездо са пологом или младунцима птица, неопходно је привремено обуставити радове на тој лоакацији и обавестити Завод за заштиту природе Србије;

9) Током извођења радова заштити стабла и групе стабала уколико се налазе у близини планираних радова, а која могу бити угрожена приликом манипулације грађевинским машинама, транспортним средствима или складиштењем опреме;
10) Уколико извођење радова изискује уклањање високе дрвенасте вегетације на државном и приватном земљишту обавезна је сагласност и дознака надлежне институције;
11) У циљу заштите земљишта од евентуалног изливања горива и уља из транспортних средстава и грађевинских машина, користити регистрована и технички исправна транспортна средства и грађевинске машине. Гориво и уље сипати искључиво на бензинским пумпама и местима предвиђеним за то;
12) Уколико дође до хаварије, односно изливање уља или горива из грађевинских машина и транспортних средстава, неопходно је извршити санацију површине, у циљу заштите земљишта и подземних вода;
13) Током извођења радова, сагласно чл. 10. и 16. Закона о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС”, бр. 96/2021), ниво буке не сме прећи граничне вредности за радну средину;
14) Током извођења радова неопходно је одржавати примерен ниво комуналне хигијене, односно предвидети систематско прикупљање и депоновање отпада који се јавља у процесу изградње и боравка радника;
15) Уколико се током радова наиђе на геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) која би могла представљати природну вредност, сагласно чл. 99. Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91-2020-исправка, 14/2016, 95/2018 – др. закон и 71/2021), налазач је дужан да пријави Министарству заштите животне средине и предузме мере заштите од уништитеља, оштећивања или крађе до доласка овлашћеног лица;
16) Након завршених радова инвеститор је обавезан да изврши комплетну санацију локације и свих манипулативних површина девастираних током извођења радова, доводећи их у одговарајуће функционално стање усаглашено са непосредном околином, као и да уклони сав преостали грађевиснки материјал, отпад и опрему са локације по завршетку предмстних радова.

Мере у случају удеса

С обзиром на чињеницу да постоји вероватноћа удеса возила која транспортују опасне материје неопходно је предвидети посебне мере заштите. Низ мера које су планиране у склопу опште заштите животне средине имају свој пуни смисао и обезбеђују значајну поузданост читавог система и у случајевима хаваријских загађења. У случају да дође до хаварије возила које носи опасни терет у прашкастом или грануларном стању, зауставља се саобраћај и пребацује на најближу паралелну саобраћајницу и упућује се захтев специјализованој служби која треба да обави операцију уклањања опасног терета и асанацију коловоза. Расути прашкасти или грануларни материјал се мора уклонити са коловоза искључиво механичким путем (враћањем у нову прикладну амбалажу, чишћењем, усисавањем, итд.), без испирања водом. Саобраћај се може на поменутој деоници поново успоставити тек када квалификовани стручњаци потврде да је асанација коловоза и горњег строја пута извршена у целости.

Уколико дође до хаварије возила са течним опасним материјама, одмах се зауставља саобраћај као у претходном случају и пребацује на паралелну саобраћајницу. У међувремену се алармира надлежна служба на нивоу општине и ангажују специјализоване екипе за санацију хаварије. Просута материја се уклања са коловоза посебним сорбентима. Приликом уклањања просуте материје са површине коловоза потребно је водити рачуна да течност не доспе у водотоке, у случају да се хаварија деси на деловима где саобраћајница прелази преко водотока. Уколико

је течност доспела ван профила и загадила тло санација се врши његовим уклањањем. Све материје прикупљене на овај начин третирају се према посебним поступцима регенерације или се депонују на за такве материје предвиђене депоније.

Мере предвиђене у оквиру претходно дефинисаних поступака представљају обавезу која мора бити испуњена како би утицаји планиране деонице били сведени у прихватљиве оквире.

Техничка решења заштите животне средине

У току грађења трајне девијације потребно је предузети низ мера којима се минимизирају могући утицају на животну средину:

- Потребно је организовати градилиште на минималној површини потребној за његово функционисање, а при избору локације водити рачуна да то не буде простор са израженим карактеристикама флоре и фауне како би се избегао непотебан губитак биотопа.
- Потребно је спровести заштиту свих делова терена ван непосредне зоне радова, што значи да се ван трасе трајне девијације постојеће површине не могу користити као стална или привремена одлагалишта материјала, као позајмишта, као платои за паркирање и поправку машина.
- Организовати сакупљање хумусног материјала и његово чување на уређеним депонијама како би код завршних радова могао бити употребљен за рекултивацију и биолошку заштиту.
- Све манипулације са нафтом и њеним дериватима у току процеса грађења, снабдевање машина, неопходно је обављати на посебно дефинисаном месту и уз максималне мере заштите како не би дошло до просипања. Сва амбалажа за уље и друге деривате нафте, мора се сакупљати и односити на контролисане депоније.
- Потребно спровести систематско прикупљање чврстог отпада који се нормално јавља у процесу градње и боравка радника у зони градилишта (амбалажа од хране, други чврсти отпаци) и његово депоновање на уређеним депонијама.
- Забранити отварање неконтролисаних приступних путева појединим деловима градилишта.
- Организовати паркирање машина само на уређеним местима. На месту паркирања машина, предузети посебне мере заштите од загађења тла уљем, нафтом и нафтним дериватима. Уколико дође до загађења тла исцурелим уљем или на неки други начин, тражиће се уклањање тог слоја земље и његово одношење на депонију. Такође је потребно спровести забрану прања машина и возила у зони радова као и прање миксера за бетон и некотролисано одстрањивање преосталих делова бетонске масе на било које површине ван непосредне трасе пута.
- По завршетку радова неопходно је на основу посебних пројеката рекултивације уредити сва позајмишта и депоније како би се спречило даље деградирање тла и побољшао визуелни ефекат.

Техничке мере у току експлоатације

Мере у фази експлоатације трајне девијације подразумевају следеће активности:
За поступке зимског одржавања неопходно је урадити посебне оперативне планове водећи рачуна о заштити животне средине.
Косине насипа је неопходно хортикултурно уредити у смислу побољшања визуелних ефеката и умањења ефеката површинске ерозије, као и предвидети све мере за рекултивацију путног земљишта.
Приликом активности које се тичу обликовања пејсажа потребно је користити врсте које су заступљене на том подручју уз напомену да избор не би требало да имају врсте високе природне вредности.

Услед загађења тла које је последица експлоатације пута потребно је обезбедити минимални заштитни појас који се неће обрађивати. Трава која се добија одржавањем зелених површина у близини пута не сме се користити за исхрану стоке. За уништавање корова није дозвољено користити хербициде.
У циљу минимизирања ефекта засољавања земљишта у околини трајне девијације као последице зимског одржавања коришћење натријум хлорида супституисати са другим материјама које имају сличан или бољи ефекат одмрзавања. У случају да се натријум хлорид користи у процесу одржавања од великог значаја је тачно планирање временске расподеле и количина.

Мере заштите од аерозагађења

За време извођења радова потребно је спречавање стварања прашине са откривених делова трасе и градилишта редовним влажењем по сувом и ветровитом времену.

Потребно је спречити неконтролисано разношење грађевинског материјала са подручја градилишта транспортним средствима њиховим чишћењем приликом напуштања градилишта и изласка на јавну саобраћајну инфраструктуру, прекривање расутог товара у транспорту на јавној саобраћајној инфраструктури и влажењем откривених делова трасе и градилишта.

Ангажована грађевинска механизација и транспортна средства морају да задовољавају законски постављене техничке норме, као и да приликом рада буду у исправном стању.

Мере за спречавање прекомерне емисије материја у ваздух за време извођења радова обухватају спречавање стварања прашине са откривених делова трасе и градилишта редовно влажење по сувом и ветровитом времену. Потребно је спречити неконтролисано разношење грађевинског материјала са подручја градилишта транспортним средствима њиховим чишћењем приликом напуштања градилишта.

Извођач радова је у обавези да спроводи мере заштите у току градње како би се обезбедило да се на подручју око градилишта не прелазе граничне вредности загађења ваздуха као последица извођења грађевинских радова.
Законом о заштити ваздуха (Сл. гласник РС, бр. 36/09, бр. 10/13 и 26/21) дати су технички и други услови које горива морају да испуњавају, методе испитивања, начин утврђивања квалитета и доказивање усклађености који се прописују посебним прописом односно стандардом у складу са законом. Горива која се стављају у промет, односно користе као енергетско гориво и гориво за покретне изворе загађивања не смеју да се увозе и пуштају у промет уколико не задовољавају прописане стандарде квалитета. Емисије из покретних извора загађивања контролишу се приликом редовног као и ванредног техничког прегледа у складу са посебним прописом. Покретни извори загађивања не могу добити потврду о техничкој исправности уколико загађујуће материје у њиховим издувним гасовима прелазе граничне вредности емисије.

Могу се применити опште мере заштите ваздуха које могу обухватити коришћење еколошких алтернативних врста погонских горива, смањивање потрошње фосилних горива, уређење зелених површина и избором садног материјала за озелењавање уз путну инфраструктуру и сл.

Мере заштите вода

На предметној деоници, прибрежне воде са околног терена прикупљају префабриковани бетонски канали са усечне стране пута. Префабриковани бетонски канали су израђени од бетона Ц25/30 са додатком адитива за водонепропусност. Ширина канала у дну је 0.50 m, нагиб косина канала 1:1. Дубина префабрикованог бетонског канала је 0.50 m. Префабриковани бетонски канали, прикупљену воду гравитационо спроводе до места погодног за директно испуштање низ околни терен у зони новопројектованих пропуста и мостова или до уливних грађевина цевастих пропуста. Зона излива канала се облаже каменом у бетону.

Испод префабрикованих бетонских канала предвиђена је подужна дренажа. Дренажа се изводи од ХДПЕ коругованих, перфорираних дренажних цеви пречника Ø200 које належу на постељицу од бетона. Око дренажних цеви је предвиђен дренажни филтер који је обмотан геотекстилом.

На предметној деоници, воду са коловоза, када је попречни нагиб коловоза окренут према усечној страни, прикупља ригол са усечне стране пута. Ширина ригола је 0.75 m, а нагиб риголе 15%. Прикупљена вода из риголе се корубама испушта у префабриковане бетонске канале, у зонама излива канала.

Када је попречни нагиб коловоза окренут према насипној страни, вода са коловоза се прикупља риголама са насипне стране или се прелива преко банкине. Ширина ригола је 0.50 m, а нагиб риголе 15%. Прикупљена вода из риголе се контролисано испушта низ околни терен преко коруба на местима погодним за излив. Излив корубе у околни терен се обложе каменом у бетону. Испод ригола на насипној страни није предвиђена дренажа.

На предметној деоници испројектована су четири нова цеваста пропуста, са уливно-изливним грађевинама који спроводе прикупљену воду кроз труп пута, низ околни терен : пропуст 1 (km 1+731.67) Ø2000 mm, пропуст 2 (3+153.20) Ø1600 mm, пропуст 3 (3+240.50) Ø1000 mm, пропуст 4 (3+825.27) Ø1000 mm.

Пропуст 5 (3+956.88) је постојећи цевасти пропуст Ø1000 mm који прикупља воду из префабрикованог бетонског канала и воду из риголе. Предвиђена је изградња нове уливне грађевине пропуста - шахта димензија у основи 1.50 m x 2.00 m. Излив постојећег пропуста се налази у постојећем потпорном зиду и предвиђено је чишћење постојећег цевастог пропуста.

Двоструко армиране бетонске цеви новопројектованих цевастих пропуста належу на бетонску постељицу Ц25/30 (МБ30), испод које се налази тампон слој шљунка, док су горње површине цеви премазане хидроизолацијим.

На мостовима чија је дужина ~30 m предвиђен је отворени тип одводњавања, течење уз ивичњак: мост – вијадукт 2 (2+101.46), мост – вијадукт 3 (2+254.75) и мост – вијадукт 5 (2+582.25). Пре и после ових мостова, вода са коловоза се слива низ банкину и косину у околни терен или се прикупља риголом и контролисано испушта корубом низ околни терена, при чему се зона излива облаже каменом у бетону.

На мостовима који су дужи од 30 m предвиђен је затворени тип одводњавања: мост – вијадукт 1 (1+946.43), мост – вијадукт 4 (2+384.88), мост преко Бањичког потока (2+711.23), мост – вијадукт 6 (3+323.95) и мост преко Дубоког потока (3+581.25). Вода са коловоза на мостовима се прикупља мостовским сливницима који су сливничким везама повезани на сабирни колектор испод конструкције моста. Сабирни колектор прикупљену воду спроводи до

полумонтажног шахта. Из шахта се колектором атмосферске канализације прикупљена вода успушта низ околни терен, при чему се зона излива облаже каменом у бетону.

Атмосферска вода која се слива са коловоза низ околни терен је условно загађена и без утицаја на животну средину.
Поред тога, пројектом је предвиђено пречишћавање прикупљене атмосферске воде у сепаратору лаких течности пре испуштања у водотоке – Дубоки поток и Бањички поток.

Одводњавање у галеријама је решено линијским каналом који се уграђује уз ивичњак. Линијски канал је префабриковани канал, монолитног тела изливеног из једног дела, без лепљења, са интегрисаном линијском решетком за класу оптерећења D400. Номиналне димензије канала су 275 x 320 mm.

Како би се стубови мостова и вијадукта заштитили од штетног дејства вода и ерозије, у зони мостова и вијадукта, предвиђено је уређење корита и облагање дна и косина корита ломљеним каменом у бетону.

Међусобни однос наведених чинилаца

Анализирајући податке о природним и створеним вредностима на локацији на којој се планира реконструкција постојеће раскрснице и карактеристике пројекта приказане у оквиру Идејног решења, извршена је прелиминарна процена могућих утицаја чији су резултати приказани у табели 1.

1 - интензитет;
2 - вероватноћа;
3 - реверзибилан**;**
4 – трајан;
5 - просторне размере (обим утицаја);
6 - кумулативан, синергијски;
7 - могућност превенције, смањења или компензације.

Процена значаја утицаја: + ДА; − НЕ; ? нејасно

Табела 1. Матрица за проверу значаја утицаја пројекта на животну средину

КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРОЈЕКТА	КАРАКТЕРИСТИКЕ УТИЦАЈА							ОБРАЗЛОЖЕЊЕ
Аспекти заштите животне средине пројекта и могућност утицаја пројекта на:	**Могућност да пројекат доведе до значајног утицаја?**							**Укључивање/искључивање у процену утицаја ДА или НЕ**
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	
1. ВАЗДУХ								
1.1 Емисију	-	+	-	-	-	-	+	**ДА.** Утицај манипулације грађевинских машина у изградњи.
2 ВОДЕ								
2.1 Квалитет површинских вода	-	-	-	-	-	-	-	**НЕ.** Нема утицаја.
2.2 Квалитет подземних вода	-	-	-	-	-	-	-	
2.3 Хидрологију	-	-	-	-	-	-	-	
2.4 Хидрогеологију	-	-	-	-	-	-	-	
3. ЗЕМЉИШТЕ								
3.1 Пољопривредно земљиште	-	-	-	-	-	-	-	**ДА.** Могућ утицај на предео, али измењене карактеристике су занемарљиве у односу на видљивост (изложеност).
3.2 Шумско земљиште	+	-	-	-	-	-	-	
3.3 Предео/рељеф	-	+	-	-	-	-	-	
3.4 Ерозију/деградацију тла	-	-	-	-	-	-	-	
3.5 Фрагментацију земљишта	-	-	-	-	-	-	-	
4. КЛИМУ								
4.1 Емисију гасова стаклене баште	-	-	-	-	-	-	-	**НЕ.** Нема утицаја
5. ФЛОРУ И ФАУНУ								
5.1. Утицај на орнитофауну	-	-	-	-	-	-	-	**НЕ.** Нема утицаја.
5.2. Утицај на хироптерофауну	-	-	-	-	-	-	-	
6. СТАНОВНИШТВО И ЗДРАВЉЕ								
6.1. Насељске структуре	-	-	-	-	-	-	-	**НЕ.** Нема утицаја
6.2. Људско здравље	-	-	-	-	-	-	-	
7. ОСТАЛЕ АСПЕКТЕ								
7.1. Систем управљања отпадом	-	-	-	-	-	-	-	**НЕ.** Нема утицаја
7.2. Саобраћајно оптерећење	-	-	-	-	-	-	-	**НЕ.** Неће бити утицајс на повећање интензитета саобраћаја у локалној саобраћајној мрежи већ ће се повећати безбедност свих учесника у саобраћају
7.3. Ниво буке	-	-	-	-	-	-	-	**НЕ.** Нема утицаја
7.4. Степен вибрација	-	-	-	-	-	-	-	**НЕ.** Нема утицаја
7.5. Топлотно оптерећење	-	-	-	-	-	-	-	**НЕ.** Нема утицаја
7.7. Нејонизујуће зрачење	-	-	-	-	-	-	-	**НЕ.** Нема утицаја
7.8. Археолошке остатке	-	-	-	-	-	-	-	**НЕ.** Нема утицаја

8. НЕТЕХНИЧКИ РЕЗИМЕ ИНФОРМАЦИЈА

Деоница предметне трајне девијације пута трасирана је у брдском терену тако да се коловоз налази углавном у засеку. Почетак трасе планиран је на стационажи km 1+623.17, непосредно после постојеће раскрснице за железничку станицу Бистрица. Траса даље иде северозападно (прати трасу постојећег државног пута IIA реда број 191), транслаторно је померена према северу у односу на постојећи државни пут. Новопројектована траса се уклапа на трасу постојећег пута на стационажи km 3+999.92. На стационажи km 3+724.33 планира се нови саобраћајни прикључак за повезивање нове и старе трасе државног пута.

На предметној деоници траса трајне девијације се денивелисано укршта са постојећим локалним саобраћајницама и прикључцима на државни пута, укључујући и новоизграђени пут ка регионалној санитарној депонији „Бањица“. Нивелационо решење захтева примену већих подужних нагиба у односу на постојеће. На траси је дефинисано 8 мостова, као и већи број потпорних конструкција, као и заштита косина на местима усека.

Новопројектована траса трајне девијације се укршта са инсталацијама водовода, трасом далековода 35 kV и телекомуникационим инсталацијама. Измештање и заштита постојећих инсталација водовода и далековода није предмет ове техничке докуметације (техничку документацију израђује Енергопројект). Измештање и заштита постојећих телекомуникационих инсталација је предмет ове техничке докуметације. Изградњом предметне девијације, стара траса државног пута добила локални карактер.

Трајна девијација је испројектована са ширином коловоза од 6.5 m (возне траке 2x3.00 m и ивичне траке 2x0.25 m). Попречни профил пута се углавном налази у засеку. Коловоз пута се ради са једностраним попречним нагибом. Попречни нагиб коловоза у кривини дефинисан је према пројектној брзини. На терену нагиба већег од 20°, насип се мора изграђивати степенасто, засецима минималне ширине од 2.0m. Бочне површине степенастих засека треба извести у нагибу од 2:1, са нагибом на степеницама од 4% и падом ка падини.

Пројектом је предвиђено скидање хумуса у дебљини од 20cm, хумус се скида на месту јаруга. Испројектовне су стабилизоване банкине и берме од туцаника у дебљини од 0.20 m. Ширина банкине је 1.25m, а минимална ширина берме је 1.25m (на путним профилима који се налазе у недеовољно прегледним кривинама, берма се проширује према захтевима прегледности и због обезбеђивања косине усека од површинске ерозије).

Проширење коловоза се изводи за све кривине радијуса **25 < R < 200 m**. За кривине радијуса **R > 200 m** вредност проширења је веома мала па се може занемарити. Проширење коловоза у кривинама је изведено у складу са „Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута“. Вредност проширења за меродавна возила приказани су на слици број 3 (анализа је рађена за ширину коловоза од 6.0m). Проширење је урађено за мимоилажење два тешка теретна возила и изводи се са унутрашње стране кривине. Проширења су урашена на следећим стационажама:
- од km 2+535.93 до km 2+805.73 проширење је са леве стране и износи 0.25m
- од km 2+954.63 до km 3+166.43 проширење је са десне стране и износи 0.25m.

На стационажи km 3+724.33 планира се нови саобраћајни прикључак за повезивање нове и старе трасе државног пута, трокрака површинска раскрсница. На главном правцу је испројектованн Тип 3 површинске раскрснице, код којег се рашчлањују и каналишу саобраћајне струје за лева скретања и обезбеђује се континуитет директних токова (право). На

споредном правцу се формира острво физички издвојено из основне равни коловоза, капљастог облика за раздвајање саобраћајних токова левих струја. Десна скретања с главног на споредни правац каналишу се додатном изливном траком клинастог облика и формира се посебно троугаоно острво. Десно се скреће с споредног на главни правац помоћу троцентричне криве.

Изградњом трајне девијације државног пута IIA реда број 191, постојеће деоница државног пута губи на значају и постаће локална саобраћајница (транзитни саобраћај ће ићи преко новопројектоване девијације и саобраћај на том делу постојеће саобраћајнице ће бити миноран).

На предметној деоници, прибрежне воде са околног терена прикупљају префабриковани бетонски канали са усечне стране пута. Префабриковани бетонски канали су израђени од бетона Ц25/30 са додатком адитива за водонепропусност. Ширина канала у дну је 0.50 m, нагиб косина канала 1:1. Дубина префабрикованог бетонског канала је 0.50 m. Префабриковани бетонски канали, прикупљену воду гравитационо спроводе до места погодног за директно испуштање низ околни терен у зони новопројектованих пропуста и мостова или до уливних грађевина цевастих пропуста. Зона излива канала се облаже каменом у бетону.

Испод префабрикованих бетонских канала предвиђена је подужна дренажа. Дренажа се изводи од ХДПЕ коругованих, перфорираних дренажних цеви пречника Ø200 које належу на постељицу од бетона. Око дренажних цеви је предвиђен дренажни филтер који је обмотан геотекстилом. На предметној деоници, воду са коловоза, када је попречни нагиб коловоза окренут према усечној страни, прикупља ригол са усечне стране пута. Ширина ригола је 0.75 m, а нагиб риголе 15%. Прикупљена вода из риголе се корубама испушта у префабриковане бетонске канале, у зонама излива канала.

Атмосферска вода која се слива са коловоза низ околни терен је условно загађена и без утицаја на животну средину. Поред тога, пројектом је предвиђено пречишћавање прикупљене атмосферске воде у сепаратору лаких течности пре испуштања у водотоке – Дубоки поток и Бањички поток.
Одводњавање у галеријама је решено линијским каналом који се уграђује уз ивичњак. Линијски канал је префабриковани канал, монолитног тела изливеног из једног дела, без лепљења, са интегрисаном линијском решетком за класу оптерећења D400. Номиналне димензије канала су 275 x 320 mm.

За заштиту трупа пута и саобраћаја на путу од активног или потенцијално затрпавања са материјалом из косина усека предвиђене су галерије, и то три галерије на следећим стационажама:

- од km 2+144.58 до km 2+229.76 – ГАЛЕРИЈА 1
- од km 2+935.13 до km 3+037.82 – ГАЛЕРИЈА 2
- од km 3+656.25 до km 3+821.27 – ГАЛЕРИЈА 3

Мост се пројектује тако да са одговарајућим степеном поузданости издржи сва дејства и утицаје који могу да настану у току извођења и експлоатације, као и да има адекватну трајност у односу на трошкове одржавања и обезбеђен квалитет.

Објекат	Стационажа објекта	Оквирна дужина објекта
Мост – вијадукт 1	1+946.43	96m
Мост – вијадукт 2	2+101.46	56m
Мост – вијадукт 3	2+254.75	53.1m
Мост – вијадукт 4	2+384.88	129m
Мост – вијадукт 5	2+582.25	43m
Мост преко Бањичког потока (нова санитарна депонија)	2+708.73	151m
Мост – вијадукт 6	3+323.95	145m
Мост преко Дубоког потока	3+583.24	150m

9. ПОДАЦИ О МОГУЋИМ ТЕШКОЋАМА

Приликом израде Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину технички недостаци огледају се у непостојећим подацима о квалитету животне средине на локацији.

10. ДРУГИ ПОДАЦИ И ИНФОРМАЦИЈЕ НА ЗАХТЕВ НАДЛЕЖНОГ ОРГАНА

Надлежни орган није захтевао друге податке и информације.

Упитник

уз Захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину за

Захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину за изградњи трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од км 1+623.17 до км 4+000, Л~2.4 km деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања,
на к.п. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош,
на к.п. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој

ред. бр.	Питање	да/не Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
1.	Да ли извођење, рад или престанак рада пројекта подразумевају активности које ће проузроковати физичке промене на локацији?	ДА	ДА – државни пут има нову трасу која се налази у регулацији државног пута
2.	Да ли извођење или рад пројекта подразумева коришћење природних ресурса, као што су земљиште, воде, материјали или енергија, посебно ресурса који нису обновљиви или који се тешко обезбеђују?	ДА	НЕ – сав материјал који буде ископан касније ће се употребити за израду насипа
3.	Да ли пројекат подразумева коришћење, складиштење, транспорт, руковање или производњу материја или материјала који могу бити штетни по људско здравље или животну средину или који могу изазивати забринутост због постојећих или потенцијалних ризика по људско здравље?	НЕ	НЕ
4.	Да ли ће на пројекту током извођења, рада или по престанку рада настајати чврсти отпад ?	ДА - грађевински и комунални отпад ће се генерисати током изградње и боравка радника у зони градилишта.	НЕ - отпад који настаје током изградње биће адекватно одложен на депонију у складу са Планом управљања отпадом од грађења и рушења
5.	Да ли ће на пројекту долазити до испуштања загађујућих материја или било каквих опасних, отровних или непријатних материја у ваздух?	ДА - прашина и гасови из мотора грађевинских машина током извођења радова, као и гасови из мотора возила током експлоатације саобраћајнице	НЕ - ради се о релативно ниским концентрацијама гасова. Прашина се јавља током радова, али је привременог карактера
6.	Да ли ће пројекат проузроковати буку и вибрације, испуштање светлости, топлотне енергије или електромагнетног зрачења?	ДА - буку од транспорта везаног за извођење радова или саобраћај при раду објекта	НЕ - бука која настаје током извођења радова је привремена
7.	Да ли пројекат доводи до ризика од контаминације земљишта или воде испуштеним загађујућим материјама на тло или у површинске или подземне воде?	ДА - услед квара грађевинских машина може доћи до мањег цурења горива и уља на коловоз	НЕ - последице нису значајне због малих концентрација загађујућих материја у атмосферским водама отеклим са коловоза
8.	Да ли ће током извођења или рада пројекта постојати било какав ризик од удеса, који може угрозити људско здравље или животну средину?	ДА - у току извођења радова и редовне експлоатације постоји вероватноћа удеса возила	НЕ - пројектом је предвиђен одговарајући режим саобраћаја (размак возила, ограничење брзине, саобраћајна сигнализација и др.)
9.	Да ли ће Пројекат довести до социјалних промена, на пример у демографском смислу, традиционалном начину живота, запошљавању?	НЕ	НЕ

ред. бр.	Питање	да/не Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
10.	Да ли постоје било који други фактори које треба анализирати, као што је развој који ће уследити, који би могли довети до последица по животну средину или до кумулативних утицаја са другим постојећим или планираним активностима на локацији?	НЕ	НЕ
11.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације, заштићених по међународним или домаћим прописима због својих еколошких, пејзажних, културних или других вредности, која могу бити захваћена утицајем пројекта?	НЕ	НЕ
12.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације, важних и осетљивих због еколошких разлога, на пример мочваре, водотоци или друга водна тела, планинска или шумска подручја, која могу бити загађена извођењем пројекта?	ДА, на предметној локацији постоје два водотока – Дубоки и Бањички поток	НЕ, могући утицаји су сведени на минимум и привременог су карактера
13.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације која користе заштићене, важне и осетљиве врсте фауне и флоре, на пример за насељавање, лежење, одрастање, одмарање, презимљавање и миграцију, а која могу бити загађена реализацијом пројекта?	НЕ	НЕ
14.	Да ли на локацији или у близини локације постоје површинске или подземне воде које могу бити захваћене утицајем пројекта?	ДА, на предметној локацији постоје два водотока – Дубоки и Бањички поток	НЕ, могући утицаји су сведени на минимум и привременог су карактера. Пројектом неће бити узроковано загађење потока јер је одвођење воде са коловоза контролисано и пре испуштања у водотоке отпадне воде се пречишћавају у сепатору лаких течности
15.	Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја или природни облици високе амбијенталне вредности који могу бити захваћени утицајем пројекта?	НЕ	НЕ
16.	Да ли на локацији или у близини локације постоје путни правци или други објекти који се користе за рекреацију или други објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?	НЕ	НЕ
17.	Да ли на локацији или у близини локације постоје транспортни правци који могу бити загушени или који проузрокују проблеме по животну средину, а који могу бити захваћени утицајем пројекта?	НЕ	НЕ

ред. бр.	Питање	да/не Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
18.	Да ли се пројекат налази на локацији на којој ће вероватно бити видљив великом броју људи?	НЕ	НЕ
19.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја или места од историјског и културног значаја која могу бити захваћена утицајем пројекта?	НЕ	НЕ
20.	Да ли се пројекат налази на локацији у претходном неразвијеном подручју које ће због тога претрпети губитак зелених површина?	НЕ	НЕ
21.	Да ли се на локацији или у близини локације пројекта користи земљиште, на пример за куће, вртове, друге приватне намене, привредне активности, рекреацију, као јавни отворени простор, за јавне објекте, пољопривредну производњу, за шуме, туризам, рударске или друге активности које могу бити захваћене утицајем пројекта?	НЕ	НЕ
22.	Да ли за локацију или околину локације постоје планови за будуће коришћење земљишта које може бити захваћено утицајем пројекта?	НЕ	НЕ
23.	Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја са великом густином насељености или изграђености, која могу бити захваћена утицајем пројекта?	НЕ	НЕ
24.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја заузетих специфичним (осетљивим) коришћењем земљишта, на пример болнице, школе, верски објекти, јавни објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?	НЕ	НЕ
25.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја са важним, високо квалитетним или ретким ресурсима (на пример, подземне воде, површинске воде, шуме, пољопривредна, риболовна, ловна и друга подручја, заштићена природна добра, минералне сировине и др.) која могу бити захваћена утицајем пројекта?	ДА, на предметној локацији постоје два водотока – Дубоки и Бањички поток	НЕ, могући утицаји су сведени на минимум и привременог су карактера
26.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја која већ трпе загађења или штету на животној средини (на пример где су постојећи правни нормативи животне средине прећени), која могу бити захваћена утицајем пројекта?	НЕ	НЕ

ред. бр.	Питање	да/не Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
27.	Да ли је локација пројекта угрожена земљотресима, слегањем земљишта, клизиштима, ерозијом, поплавама или повратним климатским условима (нпр. температурним разликама, маглом, јаким ветровима) које могу довести до проузроковања проблема у животној средини од стране пројекта?	НЕ	НЕ

Резиме карактеристика Пројекта и његове локације, са индикацијом потребе за израдом студије процене утицаја на животну средину:

Имајући у виду карактеристике објекта и локације, као и локацијске услове од надлежних институција, сматрамо да изградња трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од км 1+623.17 до км 4+000, Л~2.4 km, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, на к.п. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош, на к.п. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој, неће негативно утицати на животну средину.

С друге стране, сматрамо да ће сам пројекат, у ширем контексту, остваривати позитивне утицаје на уређење и коришћење простора, при чему ће бити спроведене све мере за свођење на минимум могућих негативних утицаја на животну средину.

Имајући све у виду, сматрамо да предметни пројекат изградња трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од км 1+623.17 до км 4+000, Л~2.4 km, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, на к.п. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош, на к.п. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој, не представља загађивач животне средине, те сматрамо да **не постоји потреба за израдом студије о процени утицаја на животну средину.**

Обрађивач захтева
Виа инжењеринг д.о.о. Нови Сад, Цара Уроша 3, Нови Сад
021 / 65 46 375
Људевит Боричић, дипл.инж.грађ.



Потпис обрађивача захтева

8. ГЛАВНА СВЕСКА ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА

ИНЖЕЊЕРИНГ

ИДР – ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ

Изградња трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од km 1+623.17 до km 4+000, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, на к.п. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош на к.п. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој

КЊИГА 0: ГЛАВНА СВЕСКА

ИНВЕСТИТОР:
ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ"
Булевар краља Александра 282
11000 Београд
ФИНАНСИЈЕРИ:
Министарство рударства и енергетике
Краља Милана 36
11000 Београд
„Електропривреда Србије" а.д.
Балканска 13
11000 Београд

Број: 049/24
Датум: Новембар 2024. год.
Место: Нови Сад

ВИА ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о. | Предузеће за пројектовање, консалтинг и инжењеринг. | Цара Уроша 3, Нови Сад.
МБ: 08805075 | ПИБ: 103198652 | тел: +381 21 65 46 375
office@viainzenjering.com | www.viainzenjering.com

0.1. НАСЛОВНА СТРАНА ГЛАВНЕ СВЕСКЕ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

0 – ГЛАВНА СВЕСКА

Инвеститор:	ЈП „Путеви Србије“ Булевар краља Александра 282 11000 Београд
Финансијери:	Министарство рударства и енергетике Краља Милана 36 11000 Београд „Електропривреда Србије“ а.д. Балканска 13 11000 Београд
Објекат:	Изградња трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од км 1+623.17 до км 4+000, Л~2.4 km деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, на к.п. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош, на к.п. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој
Врста техничке документације:	ИДР Идејно решење
Врста радова:	**Нова градња**
Главни пројектант:	Људевит Боричић, дипл.инж.грађ.
Број лиценце:	315 D189 06
Потпис:	



Број техничке документације:	049/24-ИДР
Место и датум:	Нови Сад, новембар 2024. год.

0.2. САДРЖАЈ ГЛАВНЕ СВЕСКЕ

0.1.	Насловна страна главне свеске
0.2.	Садржај главне свеске
0.3.	Одлука о именовању главног пројектанта
0.4.	Изјава главног пројектанта
0.5.	Садржај техничке документације
0.6.	Подаци о пројектантима и лицима која су израдила елаборате и студије
0.7.	Подаци о објекту и локацији
0.8.	Сажети технички опис
0.9.	Графички прилози
0.9.1.	Шири ситуациони приказ подручја Р=1:10000
0.9.2.	Ситуациони план постојећег стања Р=1:1000
0.9.3.	Ситуациони план и подужни профил Р=1:100/1000
0.9.4.	Синхрон план Р=1:1000
0.10.	Пројектни задатак
0.11.	Катастарско топографска подлога Р=1:1000
0.12.	Прилог 10

0.3. ОДЛУКА О ИМЕНОВАЊУ ГЛАВНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128а. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13–УС, 50/13–УС, 98/13–УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката као:

Г Л А В Н И П Р О Ј Е К Т А Н Т

за израду Идејног решења за изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од км 1+623.17 до км 4+000, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, на к.п. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош, на к.п. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој:

Људевит Боричић, дипл.инж.грађ.....315 D189 06

Инвеститор: **Јавно предузеће "Путеви Србије"**
Булевар краља Александра 282,
11000 Београд

Одговорно лице / заступник: в.д. директора
Зоран Дробњак, дипл.грађ.инж.

Потпис:

Место и датум: Нови Сад, новембар 2024. год

0.4. ИЗЈАВА ГЛАВНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Главни пројектант Идејног решења за изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од км 1+623.17 до км 4+000, Л~2.4 km, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, Л~2.4 km, на к.п. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош, на к.п. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој

Људевит Боричић, дипл.инж.грађ.

И З Ј А В Љ У Ј Е М

да су делови идејног решења међусобно усаглашени, да подаци у главној свесци одговарају садржини пројекта и да је пројекту приложена одговарајућа студија

0.	ГЛАВНА СВЕСКА	бр. 049/24 - ИДР
2/2.	ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА	бр. 049/24 - ИДР
Студија	Хидролошка студија	бр. 049/24 - ИДР

Главни пројектант ИДР: Људевит Боричић, дипл.инж.грађ.

Број лиценце: 315 D189 06

Потпис:



Број техничке документације: 049/24-ИДР
Место и датум: Нови Сад, новембар 2024. год.

0.5. САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

0	ГЛАВНА СВЕСКА	бр. 049/24 - ИДР
2/2	ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА	бр. 049/24 - ИДР
Студија	Хидролошка студија	бр. 049/24 - ИДР

0.6. ПОДАЦИ О ПРОЈЕКТАНТИМА

0. ГЛАВНА СВЕСКА:

Главни пројектант : Људевит Боричић, дипл.инж.грађ.
Број лиценце: 315 D189 06
Потпис:



2/2. ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА:

Пројектант: Виа инжењеринг д.о.о. Нови Сад,
Цара Уроша 3, Нови Сад
Велика лиценца: број: 351-02-02186/2021-09, датум: 03.08.2023.године
П080Г3, П131Г2, П131С1, П132Г1, П202Г1,
И132Г1, И202Г1

Одговорни пројектант : Бранко Стојанов, дипл.инж.грађ.
Број лиценце: 315 J743
Потпис:



ПОДАЦИ О ЛИЦИМА КОЈА СУ ИЗРАДИЛА ЕЛАБОРАТЕ И СТУДИЈЕ

Израђивач: Виа инжењеринг д.о.о. Нови Сад,
Цара Уроша 3, Нови Сад
Овлашћено лице: Људевит Боричић, дипл.инж.грађ.

Потпис:



0.7. ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

ОПШТИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

<table>
<tr><td>тип објекта:</td><td colspan="2">Инфраструктурни обекат - саобраћајница</td></tr>
<tr><td>врста радова :</td><td colspan="2">Новоградња</td></tr>
<tr><td>категорија објекта:</td><td colspan="2">Г – Инжењерски објекат</td></tr>
<tr><td rowspan="3">класификација појединих делова објекта:</td><td>учешће у укупној површини објекта (%):</td><td>класификациона ознака:</td></tr>
<tr><td>95.0%</td><td>211201 - Улице и путеви унутар градова и осталих насеља, сеоски и шумски путеви и путеви на којима се одвија саобраћај моторних возила, бицикала и запрежних кола, укључујући раскрснице, обилазнице и кружне токове, отворена паркиралишта, пешачке стазе и зоне, тргови, бициклистичке и јахачке стазе.</td></tr>
<tr><td>5.0%</td><td>211202 - Све потребне инсталације (расвета, сигнализација) које омогућују сигурно одвијање саобраћаја и паркирања.</td></tr>
<tr><td>назив просторног односно урбанистичког плана:</td><td colspan="2">Просторни план подручја посебне намене система реверзибилне хидроелектране „Бистрица” и хидроелектране „Потпећ” (Службени гласник РС 86/2024, Датум: 29.10.2024. године)</td></tr>
<tr><td>место:</td><td colspan="2">Општина Нова Варош и општина Прибој</td></tr>
<tr><td>број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина објекта:</td><td colspan="2">1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош

на к.п. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој</td></tr>
<tr><td>број катастарске парцеле/ списак катастарских парцела и катастарска општина преко којих прелазе прикључци за инфраструктуру:</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>број катастарске парцеле/ списак катастарских парцела и катастарска општина на којој се налази прикључак на јавну саобраћајницу:</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налазе надземни делови линијског инфраструктурног објекта/прикључних водова,</td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

везани за површину земљишта (улазна и излазна места, ревизиона окна и сл.) који су предмет захтева:	
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налазе постојећи водови који су у колизији са предметним радовима:	**(у складу са добијеним условима ИЈО навести к.п.)**
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на које се измештају постојећи водови (уколико је измештање предмет захтева):	
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којима се налазе постојећи објекти који се уклањају:	**(означити на којој се к.п. објекти налазе као и број и назив објекта како је уписан у листу непокретности)**
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина на којој се налази прикључак, или приступ на јавну саобраћајницу:	
ПРИКЉУЧЦИ НА ИНФРАСТРУКТУРУ:	
прикључак на **НН мрежу**	• Подаци о странки: Инвеститор су јавно предузеће „Путеви Србије”**,** Булевар краља Александра 282, 11000 Београд (ПИБ 104260456, Матични број 20132248) • Број катастарских парцела, назив кататстаских општина: Трајне девијација се налази на следећим катастраским парцелама: 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош на к.п. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој Нови прикључак ормана јавног осветљења налази се на катастарској парцели 1155 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој, стубови јавног осветљења налазе се на катастарским парцелама 1155 и 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој

	• Површине кататстарских парцела: -површине кататстарских парцела на којима се налази јавно осветљење: -површина катастарске парцеле 1150 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој је 17394 m² -површина катастарске парцеле 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој је 18461 m² -Површине катастарских парцела на којима се налази трајна девијација: -површина к.п. 1129/1 К.О. Челице, општина Нова Варош је 58348 m² -површина к.п. 438/1 К.О. Челице, општина Нова Варош је 2222 m² -површина к.п. 445/1 К.О. Челице, општина Нова Варош је 58285 m² -површина к.п. 445/2 К.О. Челице, општина Нова Варош је 383 m² -површина к.п. 446/2 К.О. Челице, општина Нова Варош је 86 m² -површина к.п. 446/1 К.О. Челице, општина Нова Варош је 97992 m² -површина к.п. 415 К.О. Челице, општина Нова Варош је 9168 m² -површина к.п. 416 К.О. Челице, општина Нова Варош је 25330 m² -површина к.п. 417 К.О. Челице, општина Нова Варош је 10979 m² -површина к.п. 418 К.О. Челице, општина Нова Варош је 17795 m² -површина к.п. 419 К.О. Челице, општина Нова Варош је 48807 m² -површина к.п. 420/5 К.О. Челице, општина Нова Варош је 22412 m² -површина к.п. 421/3 К.О. Челице, општина Нова Варош је 12010 m² -површина к.п. 430/9 К.О. Челице, општина Нова Варош је 19795 m² -површина к.п. 430/8, К.О. Челице, општина Нова Варош је 2060 m² -површина к.п. 430/10 К.О. Челице, општина Нова Варош је 5342 m² -површина к.п. 430/4 К.О. Челице, општина Нова Варош је 5431 m² -површина к.п. 431 К.О. Челице, општина Нова Варош је 1516 m² -површина к.п. 333/1 К.О. Челице, општина Нова Варош је 51059 m² -површина к.п. 332/1 К.О. Челице, општина Нова Варош је 346594 m² -површина к.п. 331 К.О. Челице, општина Нова Варош је 1043 m² -површина к.п. 1145/4 К.О. Прибојске Челице,

	општина Прибој је 2884 m² -површина к.п. 1145/1 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој је 48776 m² -површина к.п. 1145/2 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој је 2096 m² -површина к.п. 1145/3 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој је 3275 m² -површина к.п. 1146 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој је 6627 m² -површина к.п. 1093/2 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој је 777312 m² -површина к.п. 1155 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој је 17394 m² -површина к.п. 1194/1 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој је 411 m² -површина к.п. 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој је 18461 m² • Врста радова: новоградња • Намена објекта: Јавна расвета раскрснице • Категорија и класификациони бројеви објекта у складу са наменом: • Категорија објекта Г – инжењерски објекти Класификациона ознака: 211201 - Улице и путеви унутар градова и осталих насеља, сеоски и шумски путеви и путеви на којима се одвија саобраћај моторних возила, бицикала и запрежних кола, укључујући раскрснице, обилазнице и кружне токове, отворена паркиралишта, пешачке стазе и зоне, тргови, бициклистичке и јахачке стазе. 211202 - Све потребне инсталације (расвета, сигнализација) које омогућују сигурно одвијање саобраћаја и паркирања. • Бруто површина објекта: Површина асфалтног коловоза: 17118.27 m²
Врста прикључка	• Врста прикључка: трајни • Врста мерног уређаја: трофазно бројило • Број тарифа: 2 • Начин грејање: не треба грејање • Намена и број функционалних јединица са потребним енергетским капацитетима, односно потребним снагама (разврстано по улазима) уколико су се на предметној парцели налазили објкети којима је испоручивана електрилна енергија, тада се обавезно спецификацију одобрене снаге, ЕД број и опционо, број издатог одобрења: НИЈЕ ПРИМЕЊИВО НА ОБЈЕКАТ • Спецификација нетипичних трошила: Нема нетипичних потрошача

	Једновремена снага новог јавног осветљења Pj=17,25kW Осветљење раскрснице врши се светиљкама са ЛЕД модулима. Напајање јавног осветљења врши се у складу са издатим условима ИЈО.

НАПОМЕНА: Измештање и заштита водовода и далековода није предмет ове техничке документације. Измештање наведених инсталације биће предмет посебне тендерске и пројектно-техничке документације.

ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

димензије објекта:	дужина саобраћајнице:	1726.75m
	дужина мостова:	650.0m
	дужина моста – вијадукт 1	70m
	дужина моста – вијадукт 2	35m
	дужина моста – вијадукт 3	35m
	дужина моста – вијадукт 4	105m
	дужина моста – вијадукт 5	35m
	дужина моста преко Бањичког потока	170m
	дужина моста – вијадукт 6	135m
	дужина моста преко Дубоког потока	165m
	ширина саобраћајнице:	6.50m, 6.75m
	ширина саобраћајнице на објектима:	6.50m, 6.75m
	ширина ревизионих стаза на објектима:	1.50m
	ширина банкине:	1.25m
	ширина берме:	min 1.25m
	ширина риголе:	0.50m и 0.75m
	димензије ивичњака:	18/24cm 13/20cm
	завршна обрада – коловоз:	асфалт бетон
	површина саобраћајнице – асфалта:	17118.27 m²
процењена вредност објекта:	3.519.000.000,00 дин. без ПДВ-а	

0.8. САЖЕТИ ТЕХНИЧКИ ОПИС

Плански основ:

– Просторни план подручја посебне намене система реверзибилне хидроелектране „Бистрица” и хидроелектране „Потпећ” (Службени гласник РС 86/2024, Датум: 29.10.2024. године);

ИЗВОД ИЗ ПЛАНСКОГ ОСНОВА

(Просторни план подручја посебне намене система реверзибилне хидроелектране „Бистрица” и хидроелектране „Потпећ” (Службени гласник РС 86/2024, Датум: 29.10.2024. године)

3. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
3.6. Правила уређења и грађења Државног пута IIA број 191

Нова деоница Државног пута се планира за рачунску брзину 60km/h и мора да се изгради тако да испуњава следеће основне техничке услове: да имају две саобраћајне траке, с тим што свака саобраћајна трака мора да буде широка најмање 3,00m, и да сви остали елементи пута буду планиарни у складу са наведеном брзином.
Попречни профил на основу геометријских попречних профила из техничке документације, подразумева:
Коловозне траке: (1) Возне траке 2x3,00m, и (2) Ивичне траке 2x0,25m.
Пратећи елементи коловоза: (1) Банкине 2x1,25m.

Табела 21. Гранични елементи Државног пута (рачунска брзина 60km/h)

Рачунска брзина	**Vr (km/h)**	**60**
а) ситуациони план		
Минимални полупречник кружне кривине	min R (m)	120
Максимални полупречник кружне кривине	max R (m)	5000 (10000)
Минимална дужина кружне кривине	minLk (m)	33
minA (параметар клотоиде)		75
Највећа дужина правца (m)		1200
Минимални радијус R (ipk - 2.5%)		-
b) подужни профил		
Минимални радијус конкавног заобљења	min Rv^{konk} (m)	1250
Минимални радијус конвексног заобљења	min Rv^{konv} (m)	1250
Максимални подужни нагиб нивелете	max i_N (%)	8.0 (9.0)
Минимални подужни нагиб нивелете	min i_N (%)	насип 0%, усек 0,8% (ригола)
в) попречни профил		
Максимални попречни нагиб у кривини	max i_{pk} (%)	7.0, изузетно 8.0
Минимални попречни нагиб на правцу	min i_{pk} (%)	2.5
Ширина возне траке	tv (m)	3.00
Ширина ивичне траке	tiv (m)	0.25
Минимална ширина банкине	min b (m)	1.00
г) прегледност		
Дужина зауставне прегледности	min Pz (m) за i_N=0	70

ИЗВОД ИЗ ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА

2/2 ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА

За потребе изградње РХЕ Бистрица, планирана је девијација дела трасе државног пута IIA реда број 191 у дужини од око 2.5 km. У овој зони формира се нова траса државног пута која је дефинисана у највећој мери паралелно са постојећем трасом државног пута, али на начин да се саобраћајница нивелационо издиже и трасира више у брду.

Деоница предметне трајне девијације пута трасирана је у брдском терену тако да се коловоз налази углавном у засеку. Почетак трасе планиран је на стационажи km 1+623.17, непосредно после постојеће раскрснице за железничку станицу Бистрица. Траса даље иде северозападно (прати трасу постојећег државног пута IIA реда број 191), транслаторно је померена према северу у односу на постојећи државни пут. Новопројектована траса се уклапа на трасу постојећег пута на стационажи km 3+999.92. На стационажи km 3+724.33 планира се нови саобраћајни прикључак за повезивање нове и старе трасе државног пута. На предметној деоници траса трајне девијације се денивелисано укршта са постојећим локалним саобраћајницама и прикључцима на државни пута, укључујући и новоизграђени пут ка регионалној санитарној депонији „Бањица“. Нивелационо решење захтева примену већих подужних нагиба у односу на постојеће. На траси је дефинисано 8 мостова, као и већи број потпорних конструкција, као и заштита косина на местима усека. Изградњом предметне девијације, стара траса државног пута добила локални карактер. Трајна девијација је испројектована са ширином коловоза од 6.5 m (возне траке 2x3.00 m и ивичне траке 2x0.25 m). Попречни профил пута се углавном налази у засеку. Коловоз пута се ради са једностраним попречним нагибом. Попречни нагиб коловоза у кривини дефинисан је према пројектној брзини. На терену нагиба већег од 20°, насип се мора изграђивати степенасто, засецима минималне ширине од 2.0m. Бочне површине степенастих засека треба извести у нагибу од 2:1, са нагибом на степеницама од 4% и падом ка падини. Пројектом је предвиђено скидање хумуса у дебљини од 20cm. Испројектовне су стабилизоване банкине и берме од туцаника у дебљини од 0.20 m. Ширина банкине је 1.25m, а минимална ширина берме је 1.25m (на путним профилима који се налазе у недеовољно прегледним кривинама, берма се проширује према захтевима прегледности и због обезбеђивања косине усека од површинске ерозије). На делу предметне трасе од ~km 2+490.00 до ~km 2+573 новопројектована косина заузима и део шумског пута, па је у овом делу предвиђена изградња новог дела шумског пута који ће бити измештен из косине девијације. На стационажи km 3+724.33 планира се нови саобраћајни прикључак за повезивање нове и старе трасе државног пута, трокрака површинска раскрсница. На главном правцу је испројектованн Тип 3 површинске раскрснице, код којег се рашчлањују и каналишу саобраћајне струје за лева скретања и обезбеђује се континуитет директних токова (право). Због захтевних топогарфских услова (брдовит терен, стенска маса, стрме косине....), близине железничке пруге, потпорног зида на ивици државног пута (потпорни армиранобетонски зид између државног пута и железничке пруге), санирана косина ради спречавања одваљивања појединих комада стенске масе (косина између државног пута и железничке пруге) на споредном правцу је испројектован Тип 2 са острвом капљичастог облика за раздвајање саобраћајних струја за лева скретања са главног на споредни, као и са споредног на главни правац. Острво на споредном правцу се грађевински издвајају из основног коловоза да би се обезбедили квалитетни услови каналисања саобраћаја.

Коловозна конструкција
Коловозна конструкција :
Трајна девијација

d=5.0 cm	Асфалт бетон АБ 11с са ПмБ-ом 45/80-65
d=7.0 cm	Битуменизирани носећи слој БНС 22сА
d= 25.0 cm	Дробљени камени агрегат 0/31.5mm
d= 35.0 cm	Дробљени камени агрегат 0/63mm

Мост

d=4.0 cm Асфалт бетон АБ 11с са ПмБ-ом 45/80-65
d=4.0 cm Асфалт бетон АБ 11с

ОДВОДЊАВАЊЕ

На предметној деоници, воду са коловоза и околног терена прикупља ригол са усечне стране пута. Ширина риголе је 0,75 m, а нагиб риголе 15%. Прикупљена вода се риголом спроводи до уливних грађевина новопројектованих цевастих пропуста Ø1000 mm. Новопројектовани цевасти пропусти су предвиђени на стационажама km1+731.67, km 3+153.20, km 3+830.51 и km 3+956,88. Испод риголе је предвиђена подужна дренажа. Дренажа се изводи од ХДПЕ коругованих, перфорираних дренажних цеви пречника Ø200 mm, које належу на постељицу од бетона. Око дренажних цеви је предвиђен дренажни филтер који је обмотан геотекстилом. Воду из подужне дренаже прихватају уливне грађевине цевастих пропуста. На делу трасе испројектован је ригол са насипне стране, без дренаже, услед велике висине насипа. Вода из риголе се контролисано испушта корубама низ околни терене, при чему се зона излива облаже каменом у бетону. Ширина риголе је 0,50 m, а нагиб риголе 15%. Ригол је без дренаже. Предметна деоница се укршта са два водотока: Дубоки поток на стационажи ~km 3+581.25 и Бањички поток на стационажи ~km 2+711.23. Планирано је пречишћавање прикупљене атмосферске воде у сепаратору лаких течности пре испуштања у водотоке. У зони мостова, вода из риголе се, пре моста, испушта корубама низ околни терен, при чему се зона излива облаже каменом у бетону. На мостовима већих дужина, предвиђено је формирање затвореног система одводњавања воде са коловоза. Предвиђено је да се вода са коловоза прикупља мостовским сливницима који су повезани сабирним колектором испод конструкције моста. Сабирни колектор се улива у сабирни шахт и колектором атмосферске канализације, преко изливне грађевине излива них косину у околни терен. Предвиђено је облагање косине у зони излива. Растојања између сливника и пречник колектора атмосферске канализације ће бити проверени хидрауличким прорачуном у наредној фази пројектовања. Код мостова на укрштају са водотоцима, планирано је пречишћавање прикупљене атмосферске воде у сепаратору лаких течности пре испуштања у водотоке. Код већих усека, предвиђена је уградња префабрикованог бетонског канала на берми, који прикупља воду са околног терена. Ширина канала у дну је 40 cm, дубина канала 30 cm, а нагиб косина 2:1. Димензије канала ће бити проверене хидрауличким прорачуном у наредној фази пројектовања. Префабриковани бетонски канал испушта прикупљену воду низ околни терен. Како би се корита постојећих водотока заштитила од штетног дејства вода, у зони мостова, планирано је уређење корита и облагање дна и косина корита ломљеним каменом у бетону.

КОНСТРУКЦИЈЕ

Диспозиционо решење мостова усвојено је на основу пројектованих елемената пута, конфигурације терена на предметној локацији, података о углу укрштања објекта са препреком.

1. **МОСТ – ВИЈАДУКТ 1, НА km 1+946.43**

Ширина коловоза у зони моста је константна и износи B_k= 6,5 m, траса пута на делу моста се налази у правцу, попречни профил пута је константан и има једнострани попречни пад од 2,5%. На km 1+946.43 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је **мост – вијадукт 1**. Конструкција је интегрална на три поља, распона: 17,5+25+17,5 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 70 m.

2. **МОСТ – ВИЈАДУКТ 2, НА km 2+101.46**

Ширина коловоза у зони моста је константна и износи B_k= 6,5 m, траса пута на делу моста је у прелазној кривини, попречни профил пута је променљив и има једнострани попречни пад од 7,0 – 4,75%. На km 2+101.46 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је **мост – вијадукт 2**. Конструкција је интегрална, у једном отвору, распона: 25 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 35 m.

3. **МОСТ – ВИЈАДУКТ 3, НА km 2+254.75**

Ширина коловоза у зони моста је константна и износи B_k= 6,5 m, траса пута на делу моста је у правцу, попречни профил пута је константан и има једнострани попречни пад од 2,5%. На km 2+254.75 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је **мост – вијадукт 3**. Конструкција је интегрална, у једном отвору, распона: 25 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 35 m.

4. **МОСТ – ВИЈАДУКТ 5, НА km 2+582.25**

Ширина коловоза у зони моста је константна и износи B_k= 6,5 m, траса пута на делу моста је у кружној кривини, R=130 m, попречни профил пута је константан и има једнострани попречни пад од 7,0%. На km 2+582.25 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је **мост – вијадукт 5**. Конструкција је интегрална, у једном отвору, распона: 25 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 35 m.

5. **МОСТ – ВИЈАДУКТ 4, НА km 2+384.88**

Ширина коловоза у зони моста је константна и износи B_k= 6,5 m, траса пута на делу моста је у кружној кривини, R=160 m, попречни профил пута је константан и има једнострани попречни пад од 7,0%. На km 2+384.88 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је **мост – вијадукт** 4. Конструкција је интегрална на три поља, распона: 25+40+25 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 105 m.

6. **МОСТ ПРЕКО БАЊИЧКОГ ПОТОКА (НОВА САНИТАРНА ДЕПОНИЈА), НА km 2+711.23**

Ширина коловоза у зони моста је константна и износи B_k= 6,5 m, траса пута на делу моста је у прелазној кривини, попречни профил пута је променљив и има једнострани попречни пад од 7,0 – 2,5%. На km 2+711.23 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је **мост преко Бањичког потока (нова санитарна депонија)**. Конструкција је интегрална на четири поља, распона: 25+40+50+40 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 170 m.

7. **МОСТ – ВИЈАДУКТ 6, НА km 3+323.95**

Ширина коловоза у зони моста је константна и износи B_k= 6,5 m, траса пута на делу моста је делом у кружној и прелазној кривини и у правцу, попречни профил пута је променљив и има једнострани попречни пад од 7,0 – 2,5%. На km 3+323.95 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је **мост – вијадукт 6**. Конструкција је интегрална на три поља, распона: 35+50+35 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 135 m.

8. **МОСТ ПРЕКО ДУБОКОГ ПОТОКА, НА km 3+586.24**

Ширина коловоза у зони моста је константна и износи B_k= 6,5 m, траса пута на делу моста је у кружној и прелазној кривини, попречни профил пута је променљив и има једнострани попречни пад од 6,5 – 3,96%. На km 3+581.25 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је **мост преко Дубоког потока**. Конструкција је интегрална на четири поља, распона: 35+45+35+25 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 155 m.

Потпорне конструкције

Поптпорни бетонски зидови су испројектовани са леве стране предметне девијације и на осовини 1 (саобраћајни прикључак за повезивање нове и старе трасе државног пута). Од km 3+870.00 до km 3+999.92, врх постојећег потпорног бетонског зида, са леве стране, је изнад државног пута. Како би се извршила надоградња потпорног зида који осигурава стабилност пута, неопходно је горњи део зида одштемовати, у пројектованој висини. На тако одштемован зид, убушиће се анкери, који ће омогућити чврсту везу старог и новог бетона. Кота врха круне зида пројектована је тако да буде у висини нивелете пута, и садржи окапницу 10x12 cm. Ширина круне зида је испројектована да на њу може да се анкерише заштитна одбојна ограда. Ови радови су предвиђени на постојећем зиду на стационажи од

km 3+870.00 до km 3+999.92.

Заштита косина усека

За заштиту трупа пута и саобраћаја на путу од активног или потенцијално затрпавања са материјалом из косина усека, ако геолошко-геомеханичке подлоге покажу потребу за њима, планирају се галерије. У идејном решењу су предвиђене две галерије и то на следећим стационажама:

- од km 2+139.99 до km 2+229.82
- од km 3+666.70 до km 3+821.27

Тачан број и положај галерија биће испројектован након урађеног геомеханичког елабората.

ЈАВНО ОСВЕТЉЕЊЕ

ПРОЦЕЊЕНА СНАГА ПОТРЕБНА ЗА ЈАВНО ОСВЕТЉЕЊЕ

На основу изведених прорачуна процењено је да инсталисана снага јавног осветљења износи око 5 kW.

КОНЦЕПТ ЈАВНОГ ОСВЕТЉЕЊА

Стубови јавног осветљења постављају се на минимално 1m од ивице коловоза. Осветљење расрснице и приступних саобраћајница врши се светиљкама са ЛЕД модулима, минималне снаге 53.5 W. Стубови јавног осветљења су минималне висине 8m. Светиљке се на стубове осветљења монтирају директно, или помоћу носача за две светиљке (на разделним острвима на прилазу кружном току), или три светиљке (у случају осветљења кружне раскрснице помоћу стуба у централном острву кружног тока). Дефинитиван избор светиљки и висине стубова биће усклађен са грађевинским решењем у даљим деловима пројекта. Распоред стубова приказан је на цртежу 2.2.7.4 (ситуациони план и подужни профил) у делу Графичка документација. Захваљујући предњој отвореној страни код галерија није потребно вештачко осветљење и проветравање, али у зони раскрснице биће урађено.

<u>ЗАШТИТА ПОСТОЈЕЋИХ ИНСТАЛАЦИЈА</u>

Након прибављања услова ИЈО и копије водова биће израђен Графички прилог – Синхрон план постојећих инсталација.

Новопројектована траса трајне девијације се укршта са инсталацијама водовода, трасом далековода 35 kV и телекомуникационим инсталацијама. Измештање и заштита постојећих инсталација водовода и далековода није предмет ове техничке докуметације. Измештање и заштита постојећих телекомуникационих инсталација је предмет ове техничке докуметације.

За заштиту трупа пута и саобраћаја на путу од активног или потенцијално затрпавања са материјалом из косина усека, ако геолошко-геомеханичке подлоге покажу потребу за њима, планирају се галерије.

Главни пројектант: Људевит Боричић, дипл.инж.грађ.
Број лиценце: 315 D189 06
Потпис:

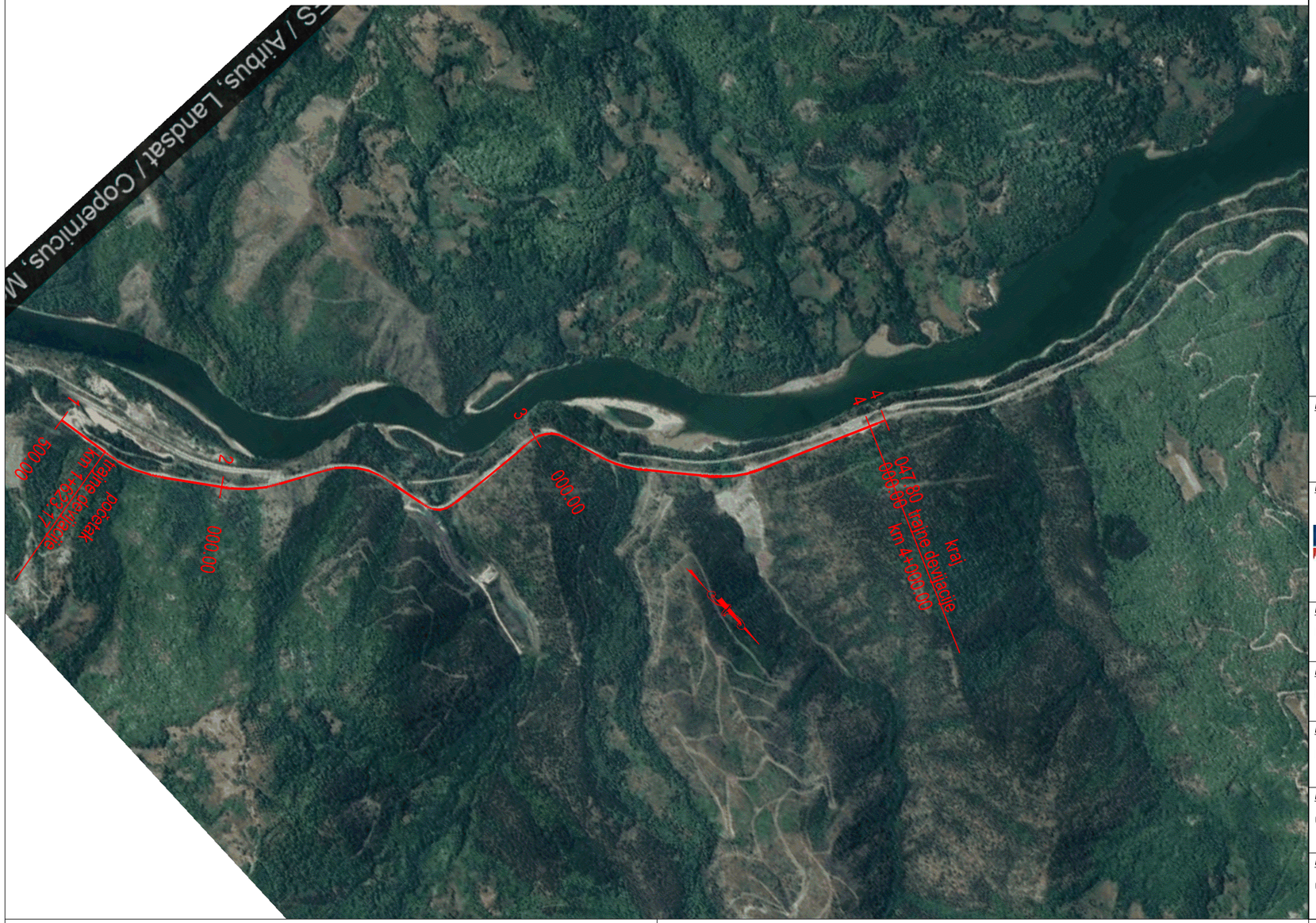


0.9. ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

BISTRICA

ДРЖАВНИ ПУТ IIA РЕДА БРОЈ 191

PRIBOJSKA BANJA



Назив објекта :

Изградња трајне девијације државног пута II А реда број 191, од км 1+623.17 до км 4+000, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, Л~2.4km

Инвеститор:

ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ"
Бул. краља Александра 282,
11000 Београд

Пројектант:

ВИА ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о.
за пројектовање, консалтинг и инжењеринг
Цара Уроша 3, 21000 Нови Сад

Врста техничке документације:

ИДР - Идејно решење

Врста пројекта:

Књига 0 - главна свеска

Назив цртежа:

Шири ситуациони приказ подручја

Број цртежа:

0.9.1

Размера:

Р=1:10000

Број пројекта:

049/24 - ИДР

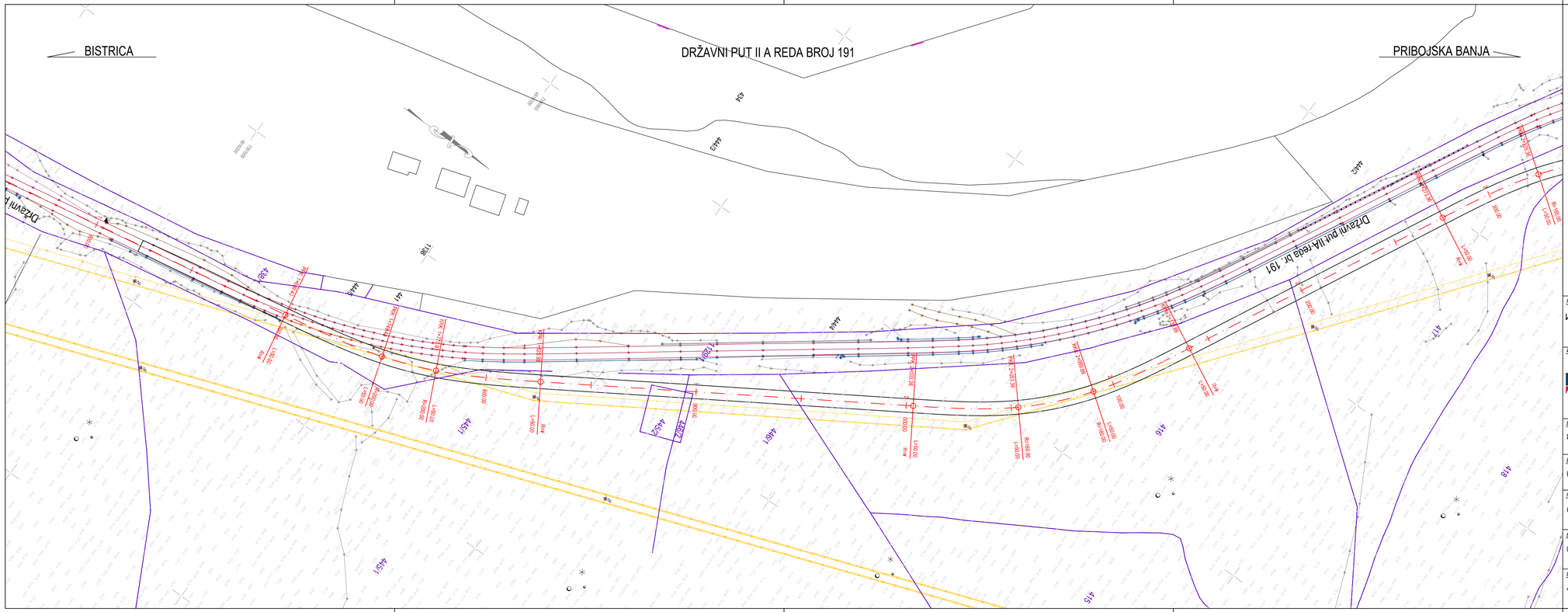
Датум:

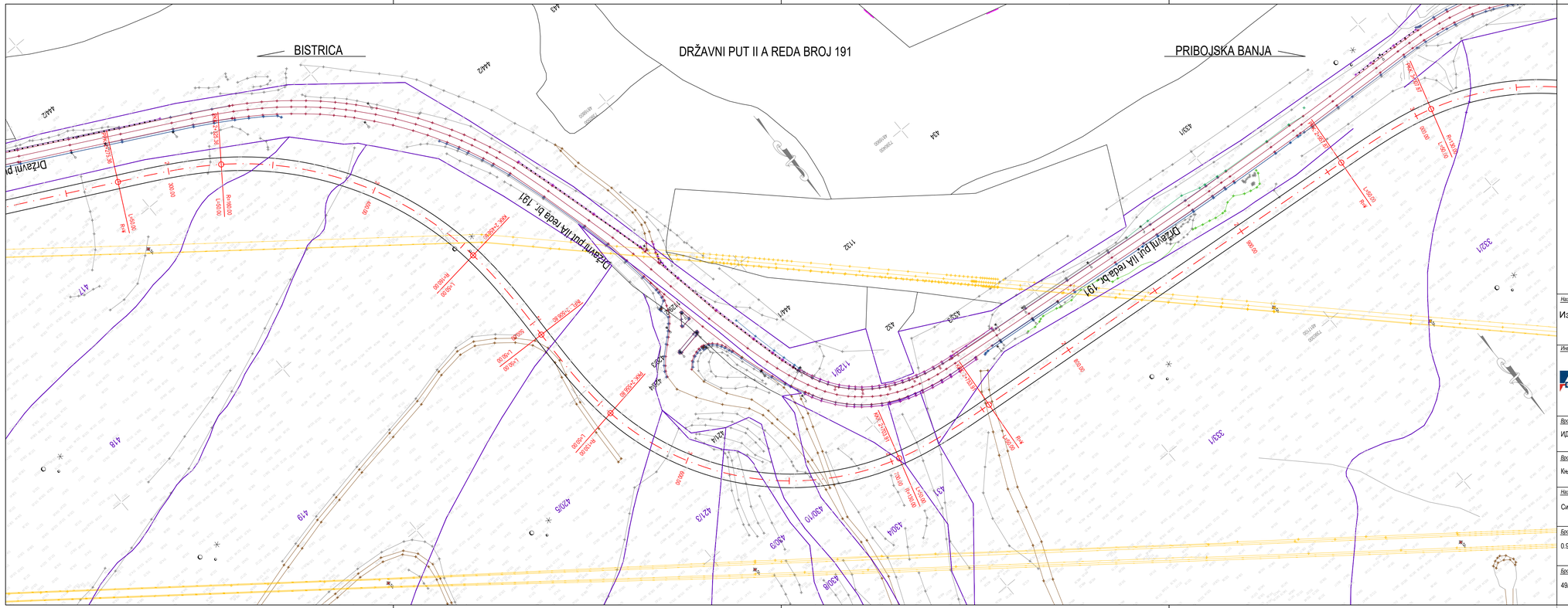
Новембар 2024.године

Главни пројектант:

Људевит Боричић, дипл.грађ.инж.
лиценца ИКС бр. 315 Д189 06

Сарадници на пројекту:


BISTRICA
DRŽAVNI PUT II A REDA BROJ 191
PRIBOJSKA BANJA
Državni put IIA reda br. 191
Državni p
R=400,00
L=50,00
R=300,00
L=60,00
R=400,00
L=60,00
R=300,00
L=60,00
R=400,00
L=60,00
R=400,00
L=60,00
R=400



LEGENDA:

- osovina
- ivica kolovoza
- granica KO
- asfalt
- rigola
- ivičnjak
- bankina
- betonski kanal
- zemljani kanal
- odbojnik
- škarpa
- beton
- betonski prilaz
- zemlja
- potporni zid
- propust
- granica kulture - šuma
- most
- tunel
- dalekovod gvozdeni
- lančanica
- karakteristične linije terena
- granica kat. par. - obuhvaćena projektom
- granica kat. par. - nije obuhvaćena projektom

Naziv objekta:

Izgradnja trajne devijacije državnog puta II A reda broj 191, od km 1+623.17 do km 4+000, deonica 19101: Bistrica – Pribojska Banja, L~2.4km

Investitor:

JAVNO PREDUZEĆE PUTEVI SRBIJE

JP "PUTEVI SRBIJE"
Bul. kralja Aleksandra 282,
11000 Beograd

Projektant:

VIA INŽENJERING

VIA INŽENJERING d.o.o.
za projektovanje, konsalting i inženjering
Cara Uroša 3, 21000 Novi Sad

Vrsta tehničke dokumentacije:

IDR - Idejno rešenje

Vrsta projekta:

Knjiga 0 - glavna sveska

Naziv crteža:

Situacioni plan postojeće stanje

Broj crteža: 0.9.2.2

Razmera: P=1:1000

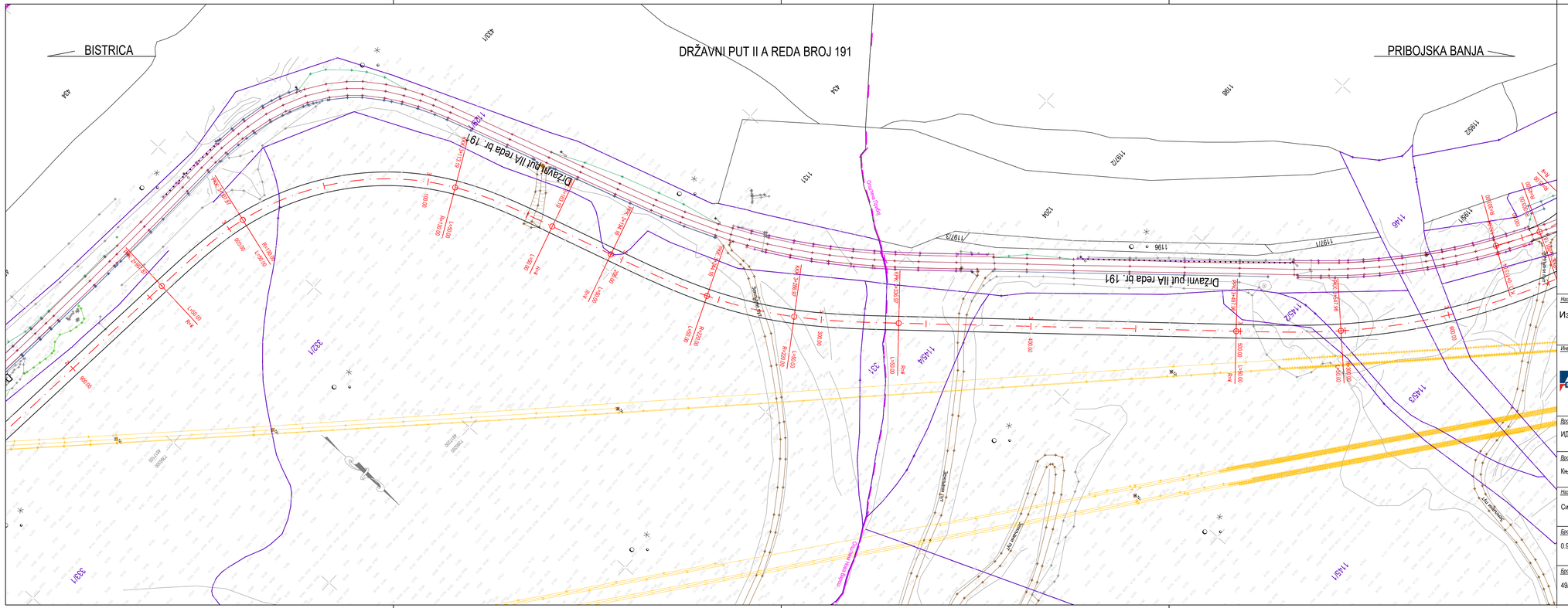
Broj projekta: 49/24 - IDR

Datum: Novembar 2024. godine

Glavni projektant:

Ljudevit Boričić, dipl.građ.inж.
licenca IKS br. 315 D189 06

Saradnici na projektu:



LEGENDA:

- osovina
- ivica kolovoza
- granica KO
- asfalt
- rigola
- ivičnjak
- bankina
- betonski kanal
- zemljani kanal
- odbojnik
- škarpa
- beton
- betonski prilaz
- zemlja
- potporni zid
- propust
- granica kulture - šuma
- most
- tunel
- dalekovod gvozdeni
- lančanica
- karakteristične linije terena
- granica kat. par. - obuhvaćena projektom
- granica kat. par. - nije obuhvaćena projektom

Naziv objekta:

Izgradnja trajne devijacije državnog puta II A reda broj 191, od km 1+623.17 do km 4+000, deonica 19101: Bistrica – Pribojska Banja, L~2.4km

Investitor:

JAVNO PREDUZEĆE PUTEVI SRBIJE

JP "PUTEVI SRBIJE"
Bul. kralja Aleksandra 282,
11000 Beograd

Projektant:

VIA INŽENJERING

VIA INŽENJERING d.o.o.
za projektovanje, konsalting i inženjering
Cara Uroša 3, 21000 Novi Sad

Vrsta tehničke dokumentacije:

IDR - Idejno rešenje

Vrsta projekta:

Knjiga 0 - glavna sveska

Naziv crteža:

Situacioni plan postojeće stanje

Broj crteža:

0.9.2.3

Razmera:

P=1:1000

Broj projekta:

49/24 - IDR

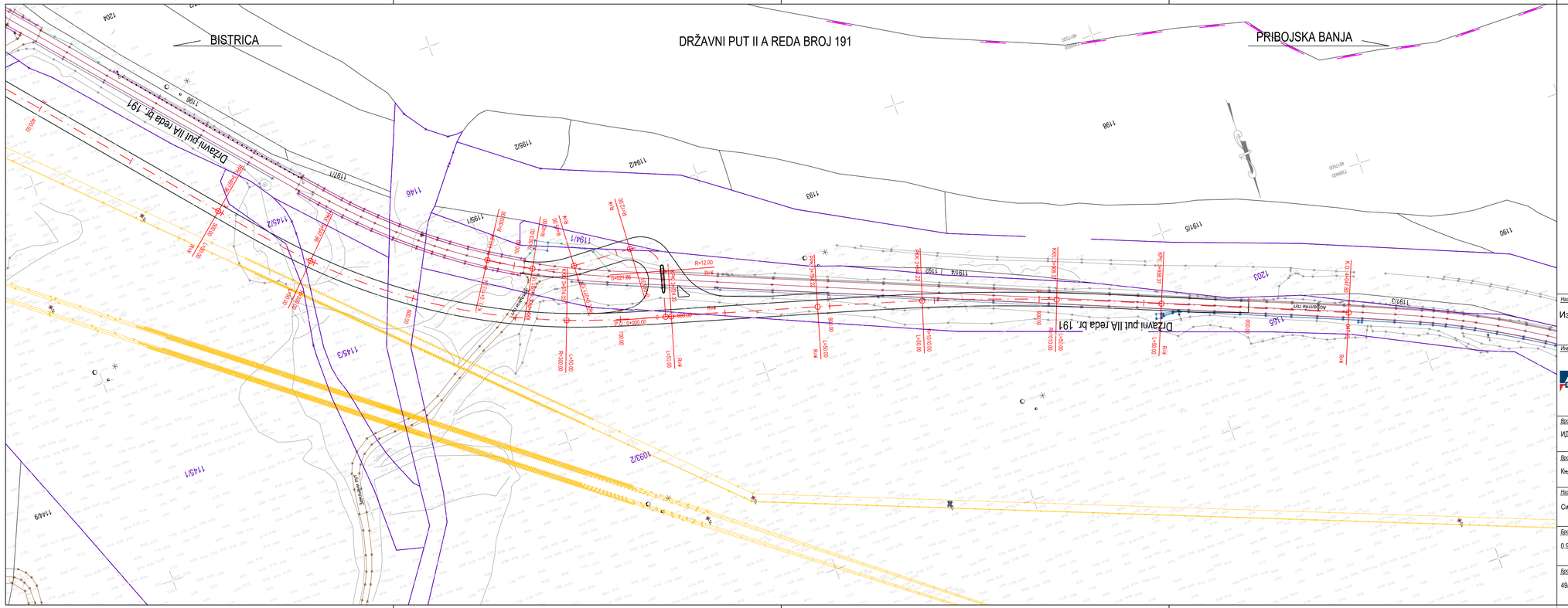
Datum:

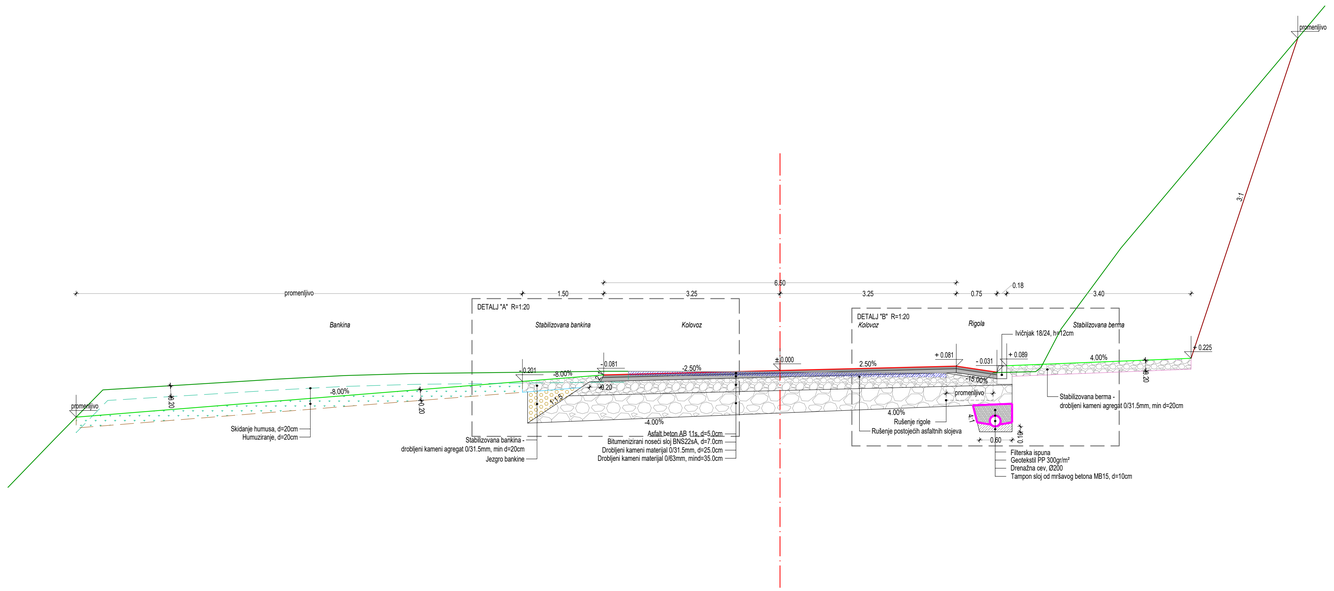
Novembar 2024. godine

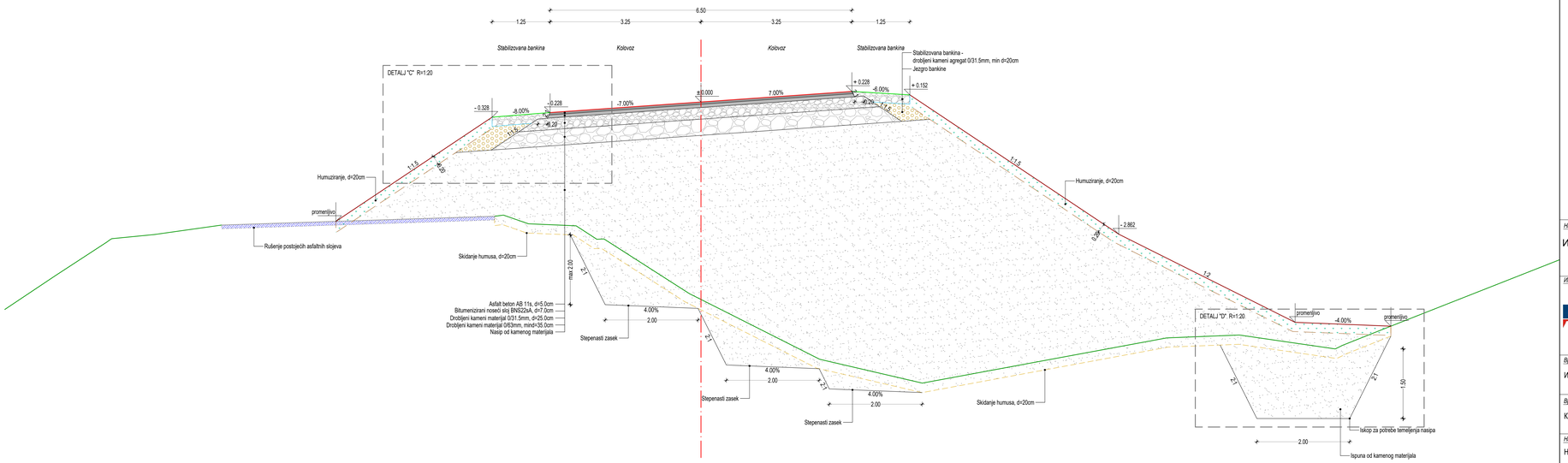
Glavni projektant:

Ljudevit Boričić, dipl.građ.inž.
licenca IKS br. 315 D189 06

Saradnici na projektu:


BISTRICA
DRŽAVNI PUT II A REDA BROJ 191
PRIBOJSKA BANJA
Državni put IIA reda br. 191
Državni put IIA reda br. 191
Železnička pr.
Železnička pr.
Železnička pr.





LEGENDA:

- Osovina kolovoza
- Kolovoz
- Slojevi kolovozne konstrukcije
- Ivičnjak
- Bankina i berma
- Škarpa i kosina
- Stabilizovana bankina
- Stabilizovana berma
- Humuziranje
- Skidanje humusa
- Postojeći teren
- Postojeći asfalt
- AB
- BNS
- 0/31.5mm
- 0/63mm
- Nasip
- Nasip od kamenog materijala
- Humuziranje
- Rušenje postojećih asfaltnih slojeva

Naziv objekta :

Izgradnja trajne devijacije državnog puta II A reda broj 191, od km 1+623.17 do km 4+000, deonica 19101: Bistrica – Pribojska Banja, L~2.4km

Investitor:

JAVNO PREDUZEĆE ПУТЕВИ СРБИЈЕ

ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ"
Бул. краља Александра 282,
11000 Београд

Projektant:

ВИА ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о.
за пројектовање, консалтинг и инжењеринг
Цара Уроша 3, 21000 Нови Сад

Vrsta tehničke dokumentacije:

IDP - Idejno rešenje

Vrsta projekta:

Knjiga 0 - glavna sveska

Naziv crteža:

Normalni poprečni profili i detalji

Broj crteža: 0.9.3.1

Razmera: P=1:50, 20, 10

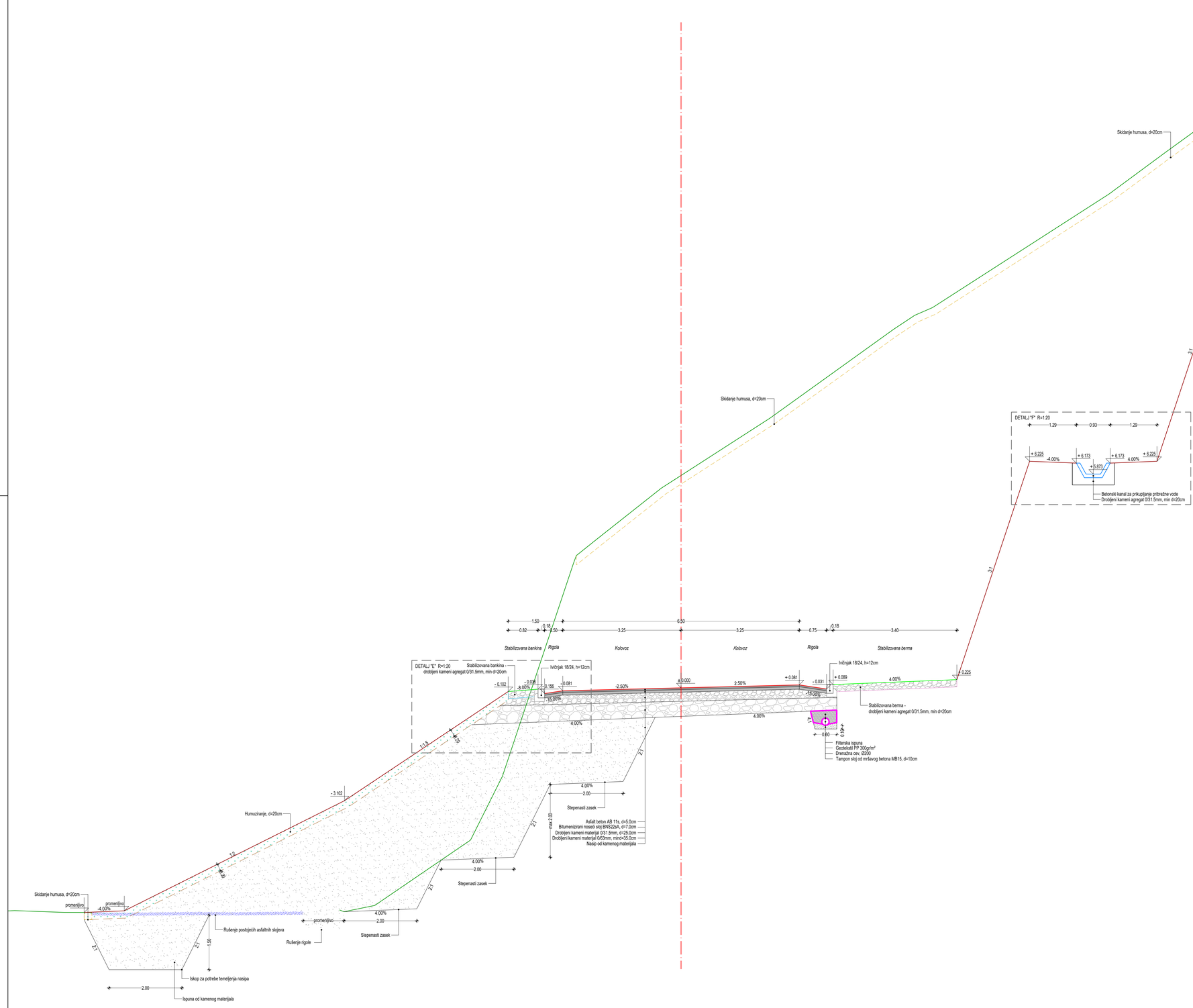
Broj projekta: 049/24 - IDP

Datum: Novembar 2024.godine

Glavni projektant:

Predrag Borićić, dipl.građ.inž.
licenca IKS br. 315 D189 06

Saradnici na projektu:



LEGENDA:

- Osovina kolovoza
- Kolovoz
- Slojevi kolovozne konstrukcije
- Ivičnjak
- Bankina i berma
- Škarpa i kosina
- Stabilizovana bankina
- Stabilizovana berma
- Humuziranje
- Skidanje humusa
- Postojeći teren
- Postojeći asfalt
- AB
- BNS
- 0/31.5mm
- 0/63mm
- Nasip
- Nasip od kamenog materijala
- Humuziranje
- Rušenje postojećih asfaltnih slojeva

Naziv objekta :

Izgradnja trajne devijacije državnog puta II A reda broj 191, od km 1+623.17 do km 4+000, deonica 19101: Bistrica – Pribojska Banja, L~2.4km

Investitor:

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ПУТЕВИ СРБИЈЕ

ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ"
Бул. краља Александра 282,
11000 Београд

Projektant:

ВИА ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о.
за пројектовање, консалтинг и инжењеринг
Цара Уроша 3, 21000 Нови Сад

Vrsta tehničke dokumentacije:

IDR - Idejno rešenje

Vrsta projekta:

Knjiga 0 - glavna sveska

Naziv crteža:

Normalni poprečni profili i detalji

Broj crteža:

0.9.3.2

Razmera:

P=1:50, 20, 10

Broj projekta:

049/24 - IDR

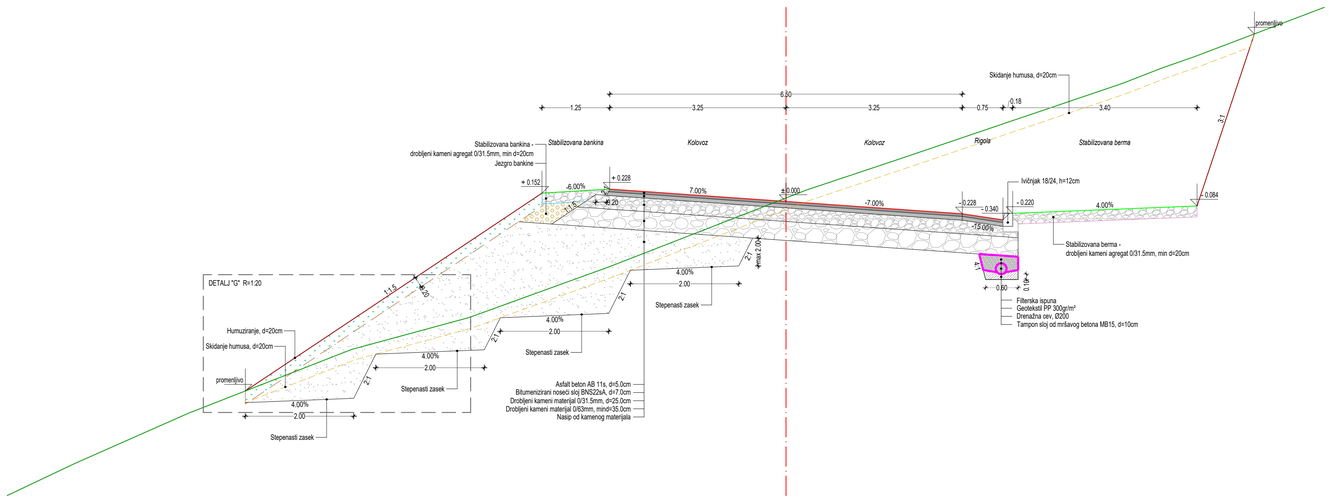
Datum:

Novembar 2024.godine

Glavni projektant:

Ljudevit Boričić, dipl.građ.inж.
licenca IKS br. 315 D189 06

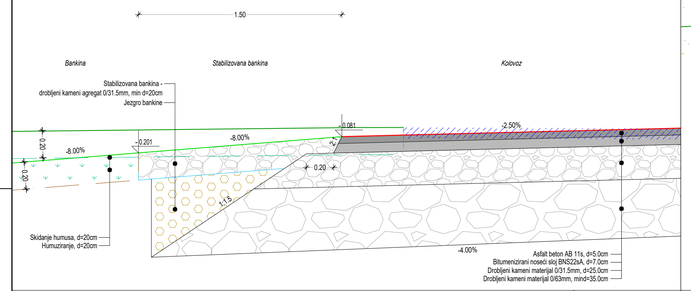
Saradnici na projektu:



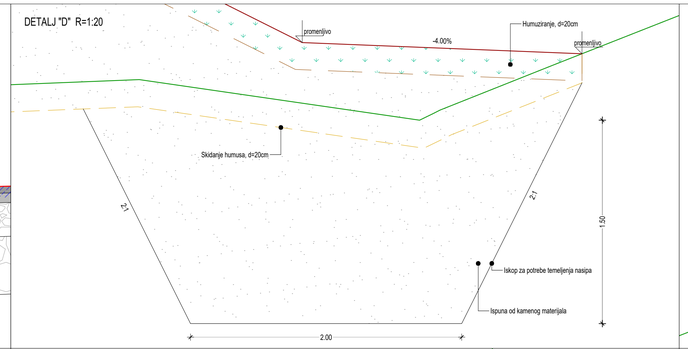
LEGENDA:

- Osovina kolovoza
- Kolovoz
- Slojevi kolovozne konstrukcije
- Ivičnjak
- Bankina i berma
- Škarpa i kosina
- Stabilizovana bankina
- Stabilizovana berma
- Humuziranje
- Skidanje humusa
- Postojeći teren
- Postojeći asfalt
- AB
- BNS
- 0/31.5mm
- 0/63mm
- Nasip
- Nasip od kamenog materijala
- Humuziranje
- Rušenje postojećih asfaltnih slojeva

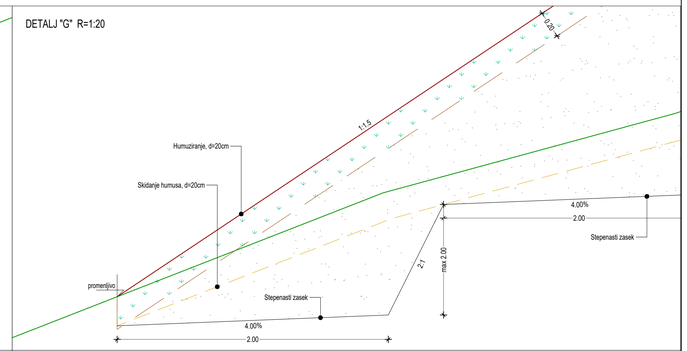
DETALJ "A" R=1:20



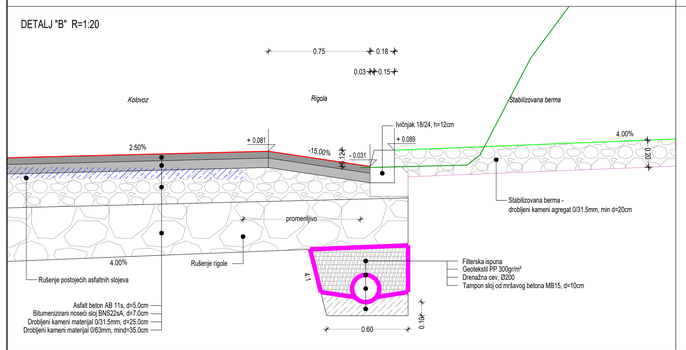
DETALJ "D" R=1:20



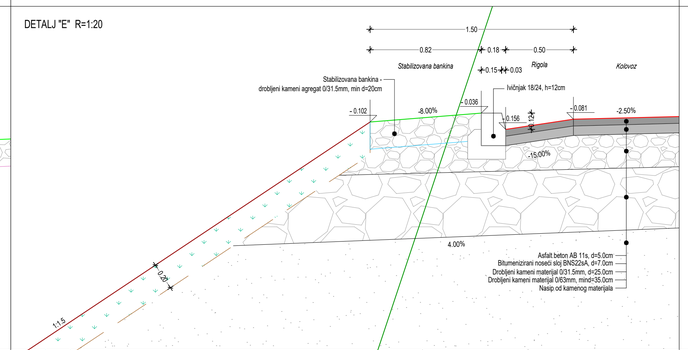
DETALJ "G" R=1:20



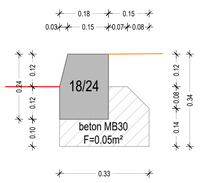
DETALJ "B" R=1:20



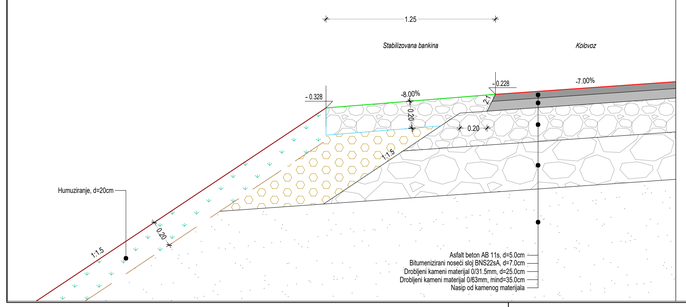
DETALJ "E" R=1:20



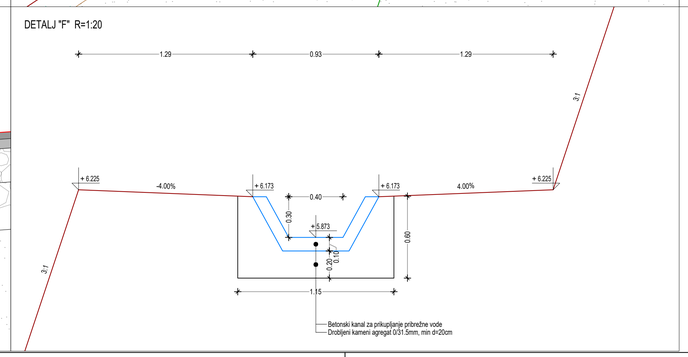
DETALJ IVIČNJAKA 18/24
h=12cm, l=100/50 R=1:10



DETALJ "C" R=1:20



DETALJ "F" R=1:20

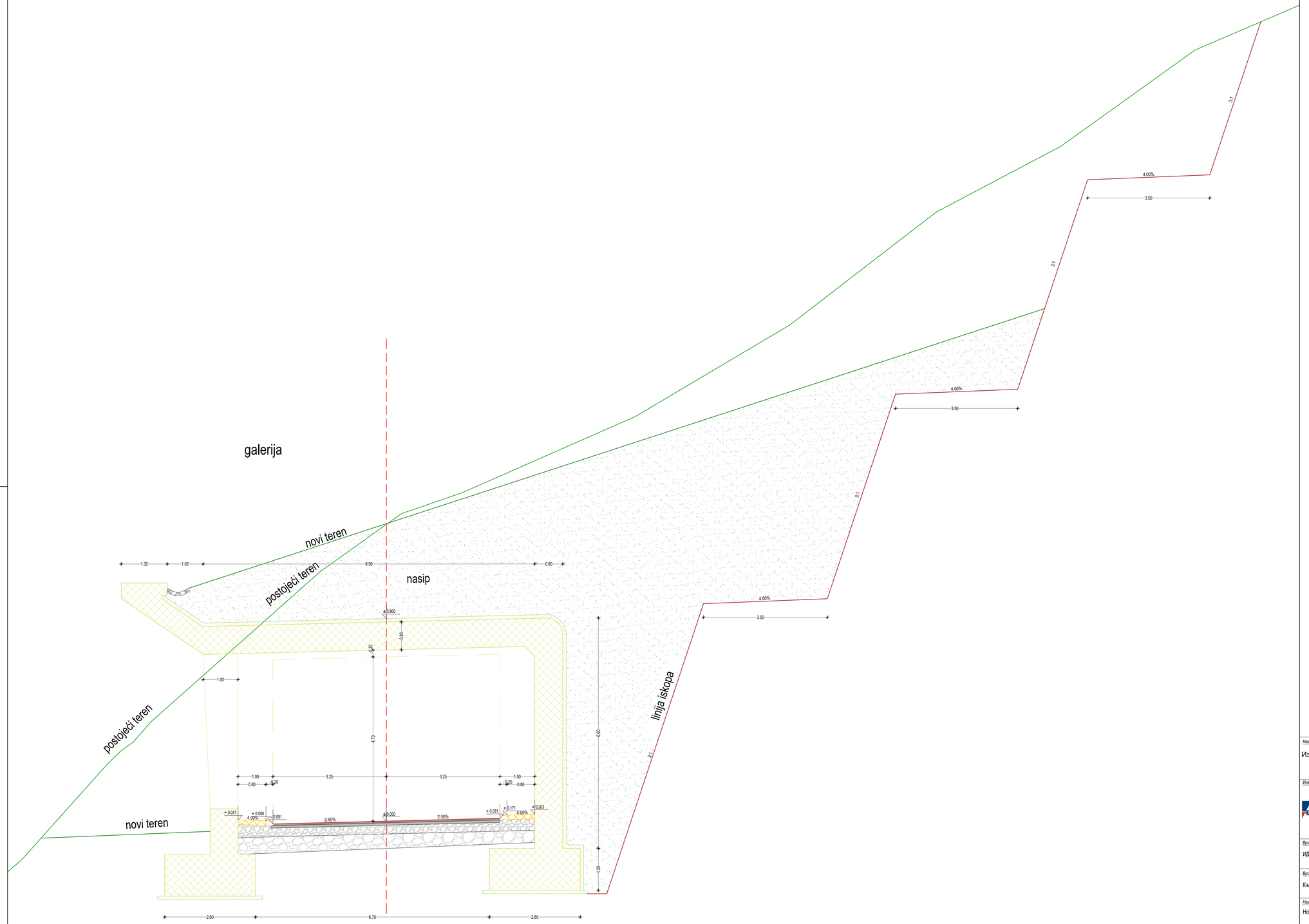


Naziv objekta:

Izgradjaa trajne devijacije državnog puta II A reda broj 191, od km 1+623.17 do km 4+000, deonica 19101: Bistrica – Pribojska Banja, L~2.4km

Investitor: JP "PUTEVI SRBIJE", Bul. kralja Aleksandra 282, 11000 Beograd	*Projektant:* VIA INŽENJERING d.o.o. za projektovanje, konsaltinga i inženjeringa, Cara Uroša 3, 21000 Novi Sad
Vrsta tehničke dokumentacije: IDR - Idejno rešenje	*Glavni projektant:*
Vrsta projekta: Knjiga 0 - glavna sveska	
Naziv crteža: Normalni poprečni profili i detalji	
Broj crteža: 0.9.3.3	*Razmera:* R=1:50, 20, 10
Broj projekta: 049/24 - IDR	*Datum:* Novembar 2024.godine
	Saradnici na projektu:

Đurđevit Borićić, dipl.građ.inž.
licenca IKS br. 315 Д189 06



LEGENDA:

- Osovina kolovoza
- Kolovoz
- Slojevi kolovozne konstrukcije
- Ivičnjak
- Bankina i berma
- Škarpa i kosina
- Stabilizovana bankina
- Stabilizovana berma
- Humuziranje
- Skidanje humusa
- Postojeći teren
- Postojeći asfalt
- AB
- BNS
- 0/31.5mm
- 0/63mm
- Nasip
- Nasip od kamenog materijala
- Humuziranje
- Rušenje postojećih asfaltnih slojeva

Naziv objekta :

Izgradnja trajne devijacije državnog puta II A reda broj 191, od km 1+623.17 do km 4+000, deonica 19101: Bistrica – Pribojska Banja, L~2.4km

Investitor:

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ПУТЕВИ СРБИЈЕ

ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ"
Бул. краља Александра 282,
11000 Београд

Projektant:

ВИА ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о.
за пројектовање, консалтинг и инжењеринг
Цара Уроша 3, 21000 Нови Сад

Vrsta tehničke dokumentacije:

IDR - Idejno rešenje

Vrsta projekta:

Knjiga 0 - glavna sveska

Naziv crteža:

Normalni poprečni profili i detalji

Broj crteža: 0.9.3.4

Razmera: P=1:50, 20, 10

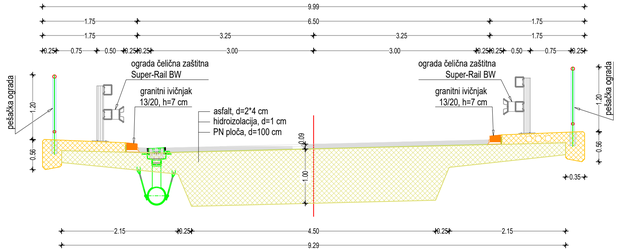
Broj projekta: 049/24 - IDR

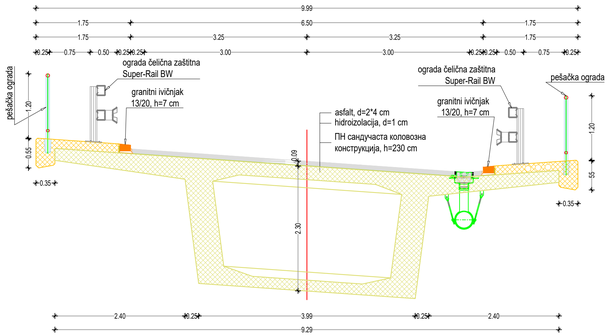
Datum: Novembar 2024.godine

Glavni projektant:

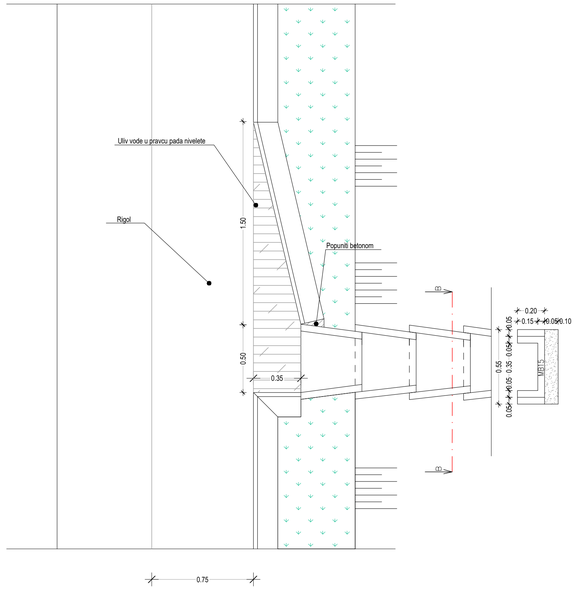
Лудевит Боричић, дипл.грађ.инж.
лиценца ИКС бр. 315 Д189 06

Saradnici na projektu:





DETALJ BETONSKE KORUBE, R=1:20



LEGENDA:

- Osovina kolovoza
- Kolovoz
- Slojevi kolovozne konstrukcije
- Ivičnjak
- Bankina i berma
- Škarpa i kosina
- Stabilizovana bankina
- Stabilizovana berma
- Humuziranje
- Skidanje humusa
- Postojeći teren
- Postojeći asfalt
- AB
- BNS
- 0/31.5mm
- 0/63mm
- Nasip
- Nasip od kamenog materijala
- Humuziranje
- Rušenje postojećih asfaltnih slojeva

Naziv objekta :

Izgradnja trajne devijacije državnog puta II A reda broj 191, od km 1+623.17 do km 4+000, deonica 19101: Bistrica – Pribojska Banja, L~2.4km

Investitor:

JAVNO PREDUZEĆE ПУТЕВИ СРБИЈЕ

JP "PUTEVI SRBIJE"
Bul. kralja Aleksandra 282,
11000 Beograd

Projektant:

VIA INŽENJERING

VIA INŽENJERING d.o.o.
za projektovanje, konsaltinг i inženjering
Cara Uroša 3, 21000 Novi Sad

Vrsta tehničke dokumentacije:

IDR - Idejno rešenje

Vrsta projekta:

Knjiga 0 - glavna sveska

Naziv uzteka:

Normalni poprečni profili i detalji

Broj uzteka:

0.9.3.5

Razmera:

P=1:50, 20, 10

Broj projekta:

049/24 - IDR

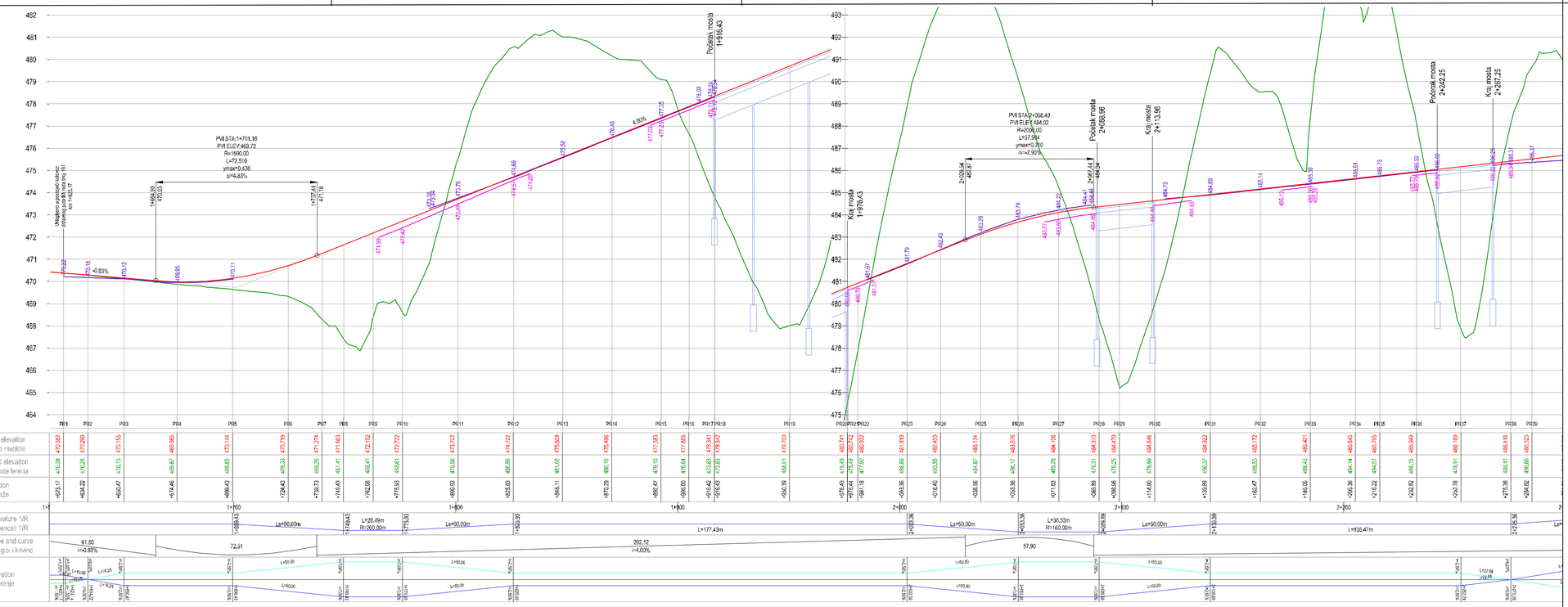
Datum:

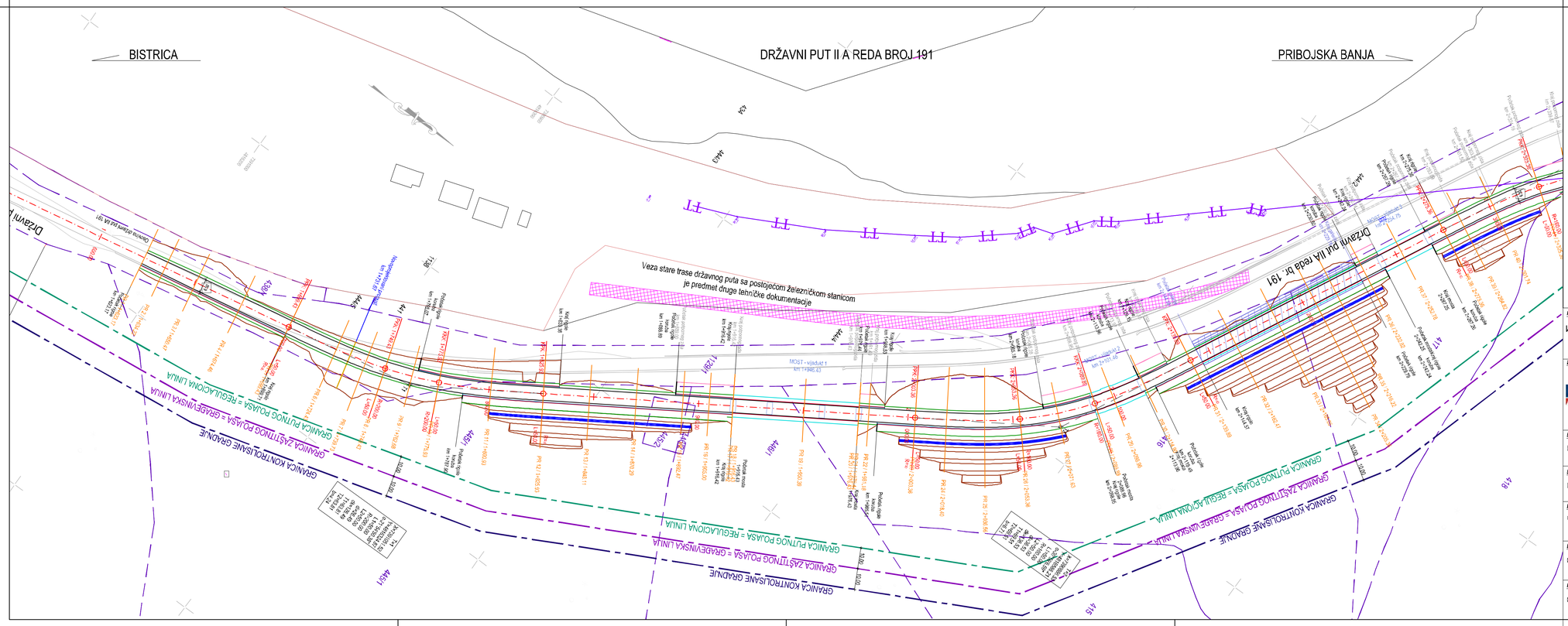
Novembar 2024.godine

Glavni projektant:

Ljudevit Boričnik, dipl.građ.inж.
licenca IKS br. 315 D189 06

Saradnici na projektu:





LEGENDA:

- niveleta saobraćajnice
- postojeći teren
- rigol desno
- rigol levo
- drenaža desno

LEGENDA:

- osovina
- ivica kolovoza
- bankina / berma
- škarpa
- koruba
- rigol
- potporni betonski zid
- kanal
- priključak
- parcele
- postojeće TT instalacije
- postojeći vodovod
- cevovod sirove vode 300mm
- elektroenergetske instalacije
- granica putnog pojasa = regulaciona linija
- granica zaštitnog pojasa = građevinska linija
- granica kontrolisane izgradnje
- galerija
- radovi na postojećem zidu
- kablovska kanalizacija HDPE 2xØ110
- tipsko montažno betonsko kablovsko okno
- GL2 COMPACT L2 32 LEDs 500mA NW740 Flat glass 5068 SY 51.5 W 16 kom.
- IZYLUM 2 40 LEDs 800mA NW740 Flat glass 5308 99 W — 3 kom.
- Glavni razvodni orman spoljnog osvetljenja
- Kabl spoljnog osvetljenja 1kV, PP00-A 4x25mm²
- Kabl spoljnog osvetljenja 1kV, PP00-Y 5x4mm²
- Prelaz ispod saobraćajnice (2xPVCØ110mm)

Naziv objekta:

Izgradnja trajne devijacije državnog puta II A reda broj 191, od km 1+623.17 do km 4+000, deonica 19101: Bistrica – Pribojska Banja, L~2.4km

Investitor:

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ПУТЕВИ СРБИЈЕ

ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ"
Бул. краља Александра 282,
11000 Београд

Projektant:

ВИА ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о.
за пројектовање, консалтинг и инжењеринг
Цара Уроша 3, 21000 Нови Сад

Vrsta tehničke dokumentacije:
ИДР - Идејно решење

Glavni projektant:
Љубомир Борчић, дипл.грађ.инж.
лиценца ИКС бр. 315 D189 06

Vrsta projekta:
Књига 0 - главна свеска

Odgovorni projektant:
Стојанов Бранко, дипл.грађ.инж.
лиценца ИКС бр. 315 J743 11

Naziv crteža:
Situacioni plan i podužni profil

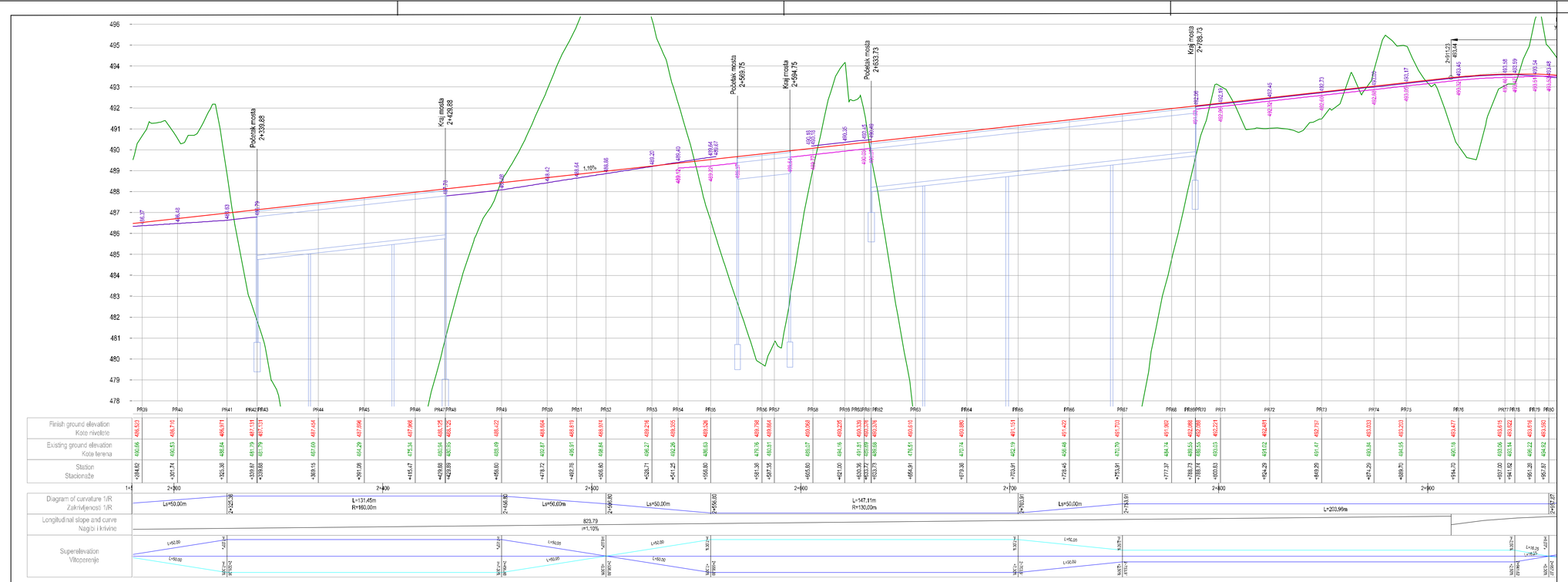
Broj crteža: 0.9.4.1

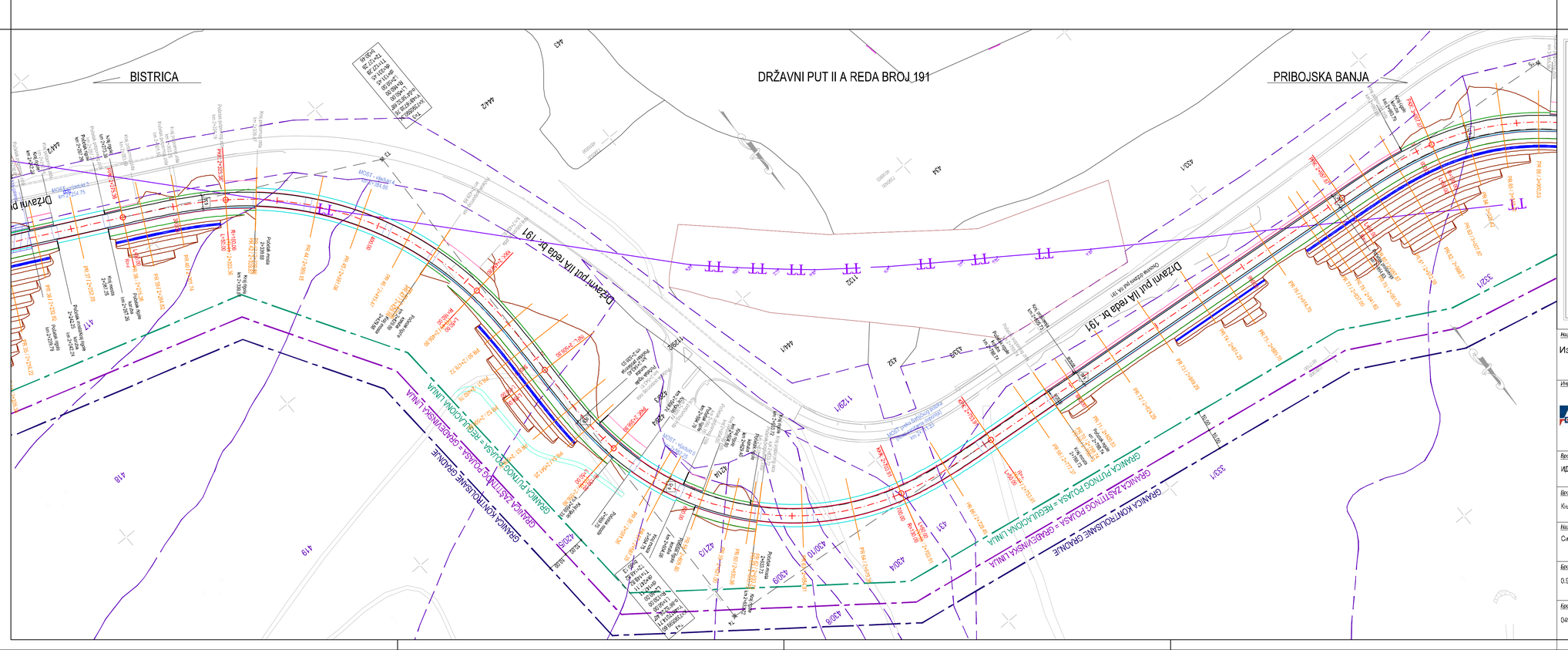
Razmera: R=1:1000/100

Broj projekta: 049/24 - ИДР

Datum: Новембар 2024.године

Saradnici na projektu:





LEGENDA:

- niveleta saobraćajnice
- postojeći teren
- rigol desno
- rigol levo
- drenaža desno

LEGENDA:

- osovina
- ivica kolovoza
- bankina / berma
- škarpa
- koruba
- rigol
- potporni betonski zid
- kanal
- priključak
- parcele
- postojeće TT instalacije
- postojeći vodovod
- cevovod sirove vode 300mm
- elektroenergetske instalacije
- granica putnog pojasa = regulaciona linija
- granica zaštitnog pojasa = građevinska linija
- granica kontrolisane izgradnje
- galerija
- radovi na postojećem zidu
- kablovska kanalizacija HDPE 2xØ110
- tipsko montažno betonsko kablovsko okno
- GL2 COMPACT L2 32 LEDs 500mA NW740 Flat glass 5068 SY 51.5 W 16 kom.
- IZYLUM 2 40 LEDs 800mA NW740 Flat glass 5308 99 W 3 kom.
- Glavni razvodni orman spoljnog osvetljenja
- Kabl spoljnog osvetljenja 1kV, PP00-A 4x25mm²
- Kabl spoljnog osvetljenja 1kV, PP00-Y 5x4mm²
- Prelaz ispod saobraćajnice (2xPVCØ110mm)

Naziv objekta:

Izgradnja trajne devijacije državnog puta II A reda broj 191, od km 1+623.17 do km 4+000, deonica 19101: Bistrica – Pribojska Banja, L~2.4km

Investitor:

JAVNO PREDUZEĆE PUTEVI SRBIJE
JP "PUTEVI SRBIJE"
Bul. kralja Aleksandra 282, 11000 Beograd

Projektant:

VIA ENGINEERING
VIA ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о.
za projektovanje, konsalting i inženjering
Cara Uroša 3, 21000 Novi Sad

Vrsta tehničke dokumentacije:
IDP - Idejno rešenje

Glavni projektant:
Ljudevit Borinšć, dipl.građ.inž.
licenca IKS br. 315 D189 06

Vrsta projekta:
Knjiga 0 - glavna sveska

Odgovorni projektant:
Stojanka Branko, dipl.građ.inž.
licenca IKS br. 315 J743 11

Naziv crteža:
Situacioni plan i podužni profil

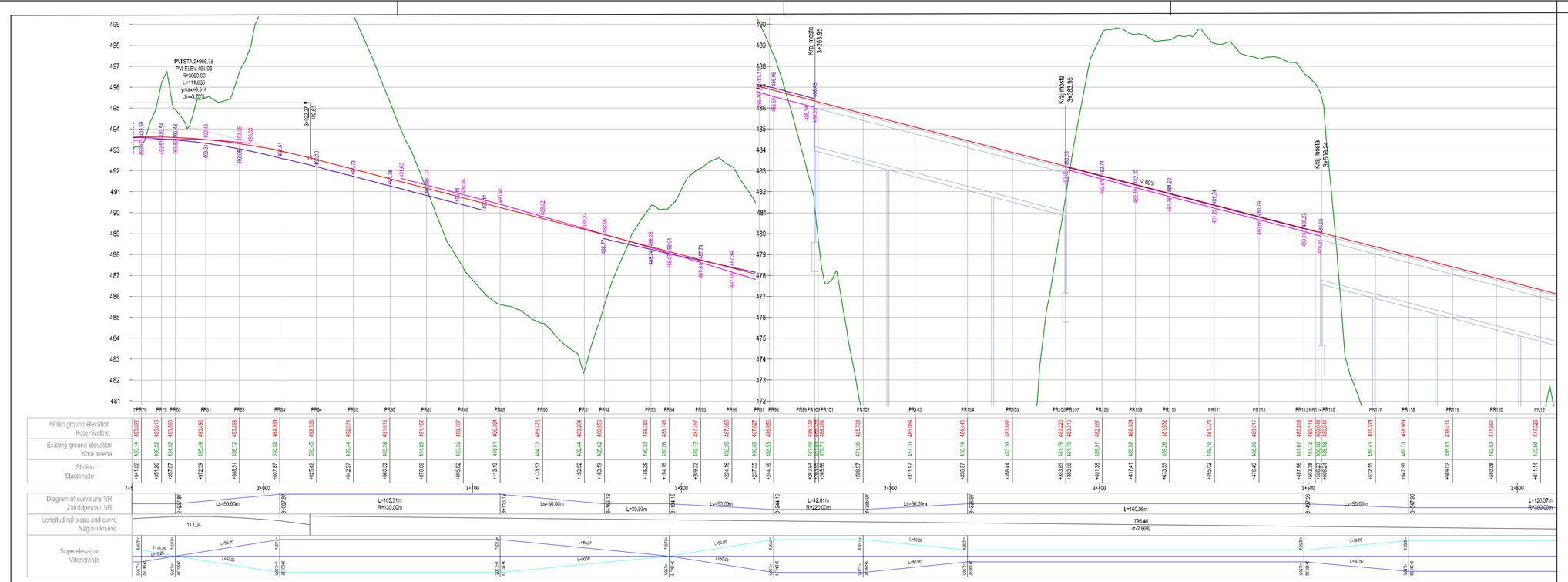
Broj crteža: 0.9.4.2

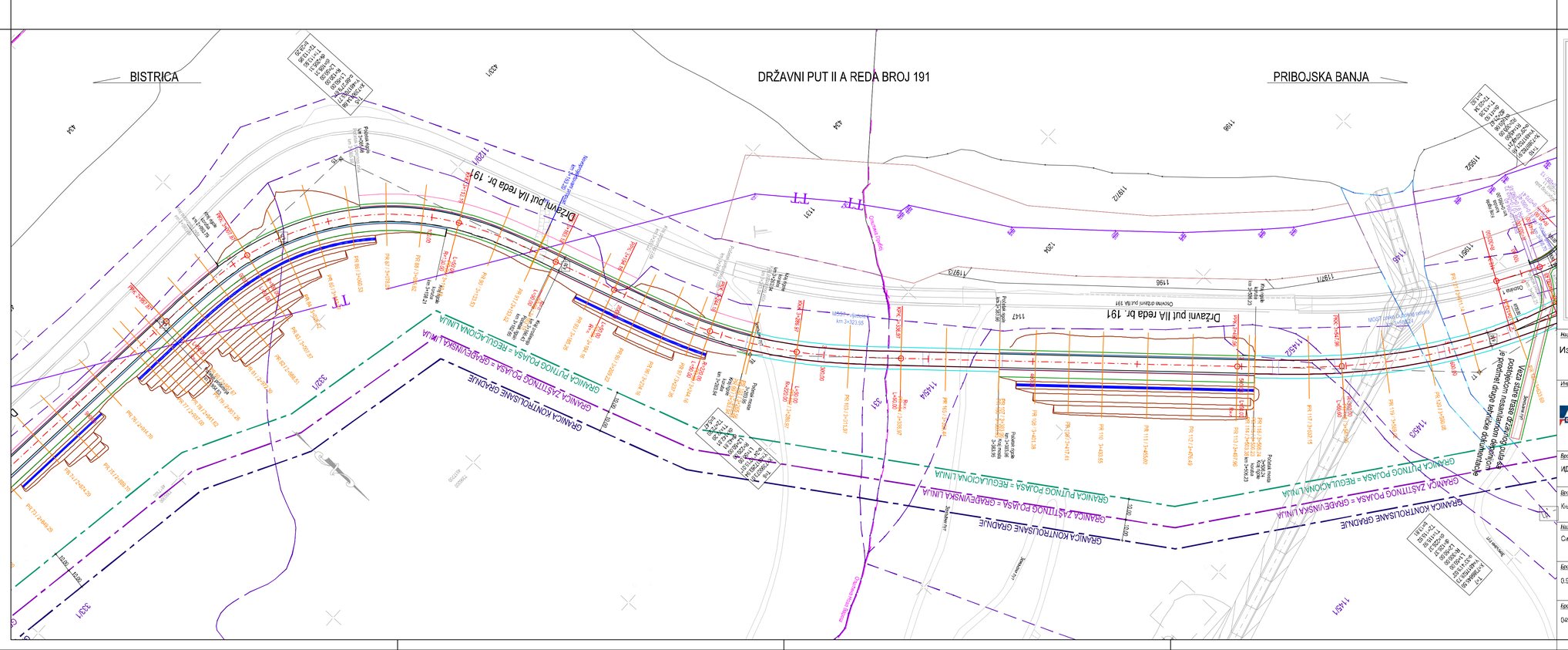
Razmera: P=1:1000/100

Broj projekta: 049/24 - IDP

Datum: Novembar 2024.godine

Saradnici na projektu:





LEGENDA:

- niveleta saobraćajnice
- postojeći teren
- rigol desno
- rigol levo
- drenaža desno

LEGENDA:

- osovina
- ivica kolovoza
- bankina / berma
- škarpa
- koruba
- rigol
- potporni betonski zid
- kanal
- priključak
- parcele
- postojeće TT instalacije
- postojeći vodovod
- cevovod sirove vode 300mm
- elektroenergetske instalacije
- granica putnog pojasa = regulaciona linija
- granica zaštitnog pojasa = građevinska linija
- granica kontrolisane izgradnje
- galerija
- radovi na postojećem zidu
- kablovska kanalizacija HDPE 2xØ110
- tipsko montažno betonsko kablovsko okno

GL2 COMPACT L2 32 LEDs 500mA NW740 Flat glass 5068 SY 51.5 W 16 kom.

IZYLUM 2 40 LEDs 800mA NW740 Flat glass 5308 99 W 3 kom.

Glavni razvodni orman spoljnog osvetljenja

Kabl spoljnog osvetljenja 1kV, PP00-A 4x25mm²

Kabl spoljnog osvetljenja 1kV, PP00-Y 5x4mm²

Prelaz ispod saobraćajnice (2xPVCØ110mm)

Naziv objekta:

Izgradnja trajne devijacije državnog puta II A reda broj 191, od km 1+623.17 do km 4+000, deonica 19101: Bistrica – Pribojska Banja, L~2.4km

Investitor:

JAVNO PREDUZEĆE PUTEVI SRBIJE
JP "PUTEVI SRBIJE"
Bulevar kralja Aleksandra 282, 11000 Beograd

Projektant:

ВИА ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о.
za projektovanje, konsalting i inženjering
Cara Uroša 3, 21000 Novi Sad

Vrsta tehničke dokumentacije: IDP - Idejno rešenje

Glavni projektant:
Ljudevit Borinšek, dipl.građ.inž.
licenca IKS br. 315 D189 06

Vrsta projekta: Knjiga 0 - glavna sveska

Odgovorni projektant:
Stojanka Branko, dipl.građ.inž.
licenca IKS br. 315 J743 11

Naziv crteža: Situaciona plan i podužni profil

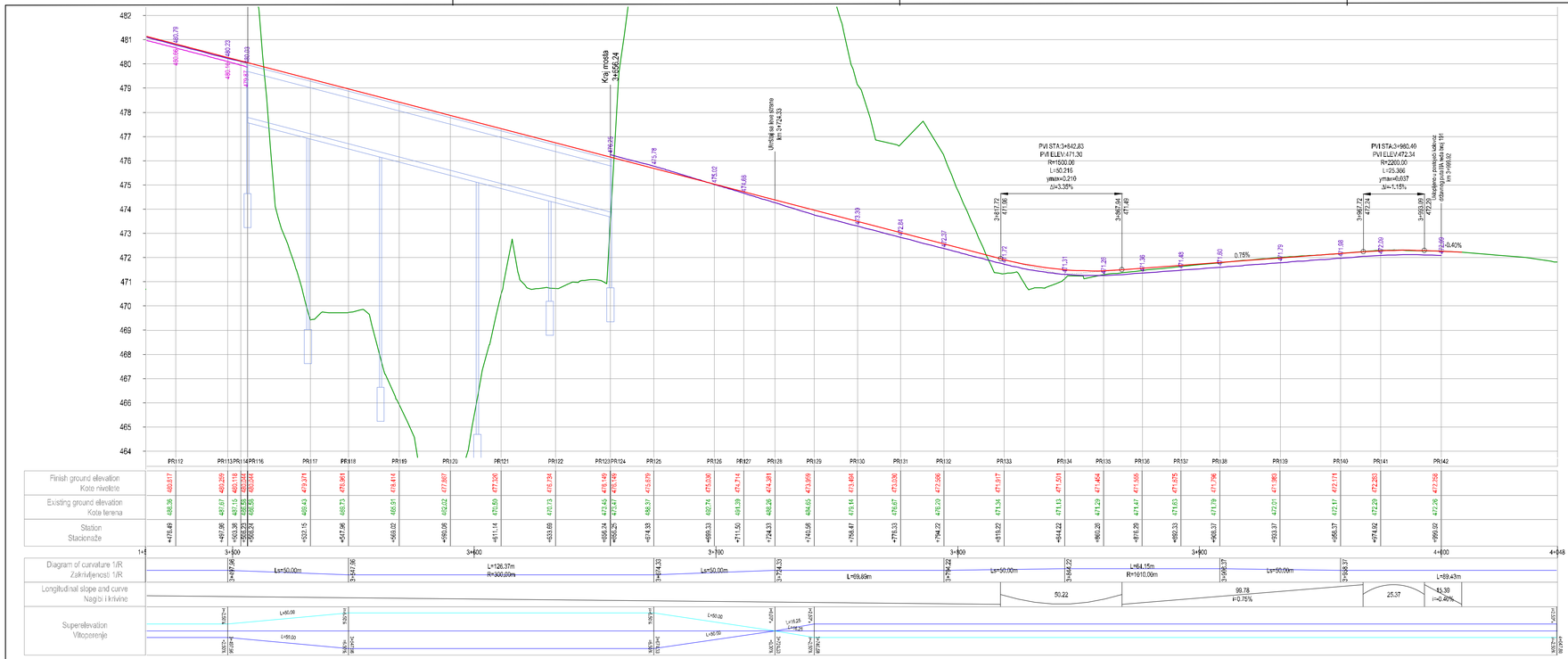
Broj crteža: 0.9.4.3

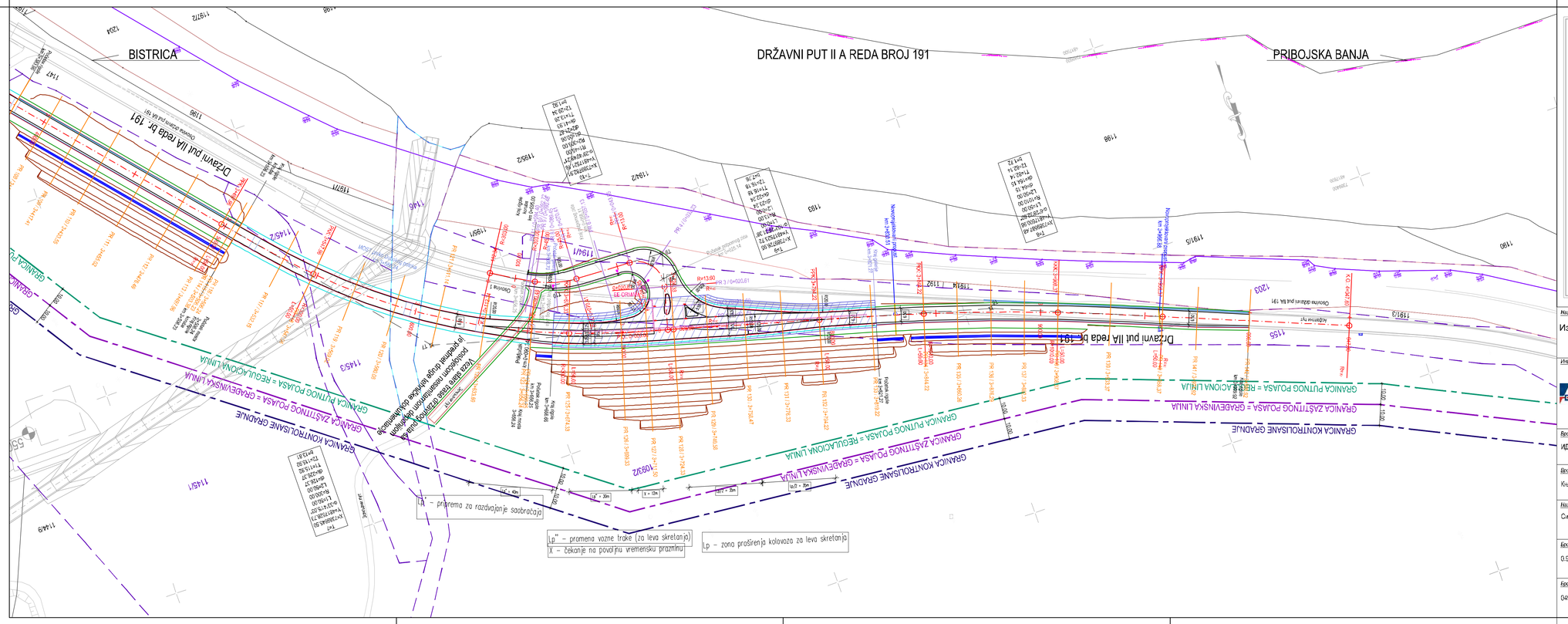
Razmera: P=1:1000/100

Broj projekta: 049/24 - IDP

Datum: Novembar 2024.godine

Saradnici na projektu:





Naziv objekta:

Izgradnja trajne devijacije državnog puta II A reda broj 191, od km 1+623.17 do km 4+000, deonica 19101: Bistrica – Pribojska Banja, L~2.4km

Investitor:

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ПУТЕВИ СРБИЈЕ

ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ"
Булевар краља Александра 282,
11000 Београд

Projektant:

ВИА ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о.
за пројектовање, консалтинг и инжењеринг
Цара Уроша 3, 21000 Нови Сад

Vrsta tehničke dokumentacije:
ИДР - Идејно решење

Glavni projektant:
Љубомир Борчић, дипл.грађ.инж.
лиценца ИКС бр. 315 D189 06

Vrsta projekta:
Књига 0 - главна свеска

Naziv crteža:
Situacioni plan i podužni profil

Odgovorni projektant:
Стојанов Бранко, дипл.грађ.инж.
лиценца ИКС бр. 315 J743 11

Broj crteža:
0.9.4.4

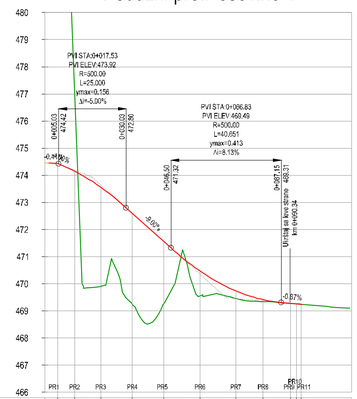
Razmera:
P=1:1000/100

Broj projekta:
049/24 - ИДР

Datum:
Новембар 2024.године

Saradnici na projektu:

Podužni profil osovine 1



Finish ground elevation Kote nivelete	474.447	474.150	473.856	472.801	471.804	470.486	469.737	469.484	469.282	469.282	469.285
Existing ground elevation Kote terena	476.31	476.31	476.91	469.25	469.17	469.36	469.45	469.54	469.28	469.28	469.25
Station Stacionaže	+033.25	+011.00	+020.61	+032.23	+043.31	+057.22	+070.41	+082.45	+092.18	+092.18	+094.49

0+000 0+100 0+113.04

Diagram of curvature 1/R
Zakrivljenosti 1/R

Longitudinal slope and curve
Nagibi i krivine

Superelevation
Vitoperenje

LEGENDA:

- niveleta saobraćajnice
- postojeći teren
- rigol desno
- rigol levo
- drenaža desno

LEGENDA:

- osovina
- ivica kolovoza
- bankina / berma
- škarpa
- koruba
- rigol
- potporni betonski zid
- kanal
- priključak
- parcele
- postojeće TT instalacije
- postojeći vodovod
- cevovod sirove vode 300mm
- elektroenergetske instalacije
- granica putnog pojasa = regulaciona linija
- granica zaštitnog pojasa = građevinska linija
- granica kontrolisane izgradnje
- galerija
- radovi na postojećem zidu
- kablovska kanalizacija HDPE 2xØ110
- tipsko montažno betonsko kablovsko okno

GL2 COMPACT L2 32 LEDs 500mA NW740 Flat glass 5068 SY 51.5 W 16 kom.

IZYLUM 2 40 LEDs 800mA NW740 Flat glass 5308 99 W 3 kom.

Glavni razvodni orman spoljnog osvetljenja

Kabl spoljnog osvetljenja 1kV, PP00-A 4x25mm²

Kabl spoljnog osvetljenja 1kV, PP00-Y 5x4mm²

Prelaz ispod saobraćajnice (2xPVCØ110mm)

Naziv objekta:

Izgradnja trajne devijacije državnog puta II A reda broj 191, od km 1+623.17 do km 4+000, deonica 19101: Bistrica – Pribojska Banja, L~2.4km

Investitor:

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ПУТЕВИ СРБИЈЕ

ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ"
Булевар краља Александра 282,
11000 Београд

Projektant:

ВИА ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о.
за пројектовање, консалтинг и инжењеринг
Цара Уроша 3, 21000 Нови Сад

Vrsta tehničke dokumentacije:
IDP - Idejno rešenje

Glavni projektant:
Ljudevit Borinšek, dipl.građ.inž.
licenca IKS br. 315 D189 06

Vrsta projekta:
Knjiga 0 - glavna sveska

Naziv crteža:
Situacioni plan i podužni profil

Odgovorni projektant:
Stojanović Branko, dipl.građ.inž.
licenca IKS br. 315 J743 11

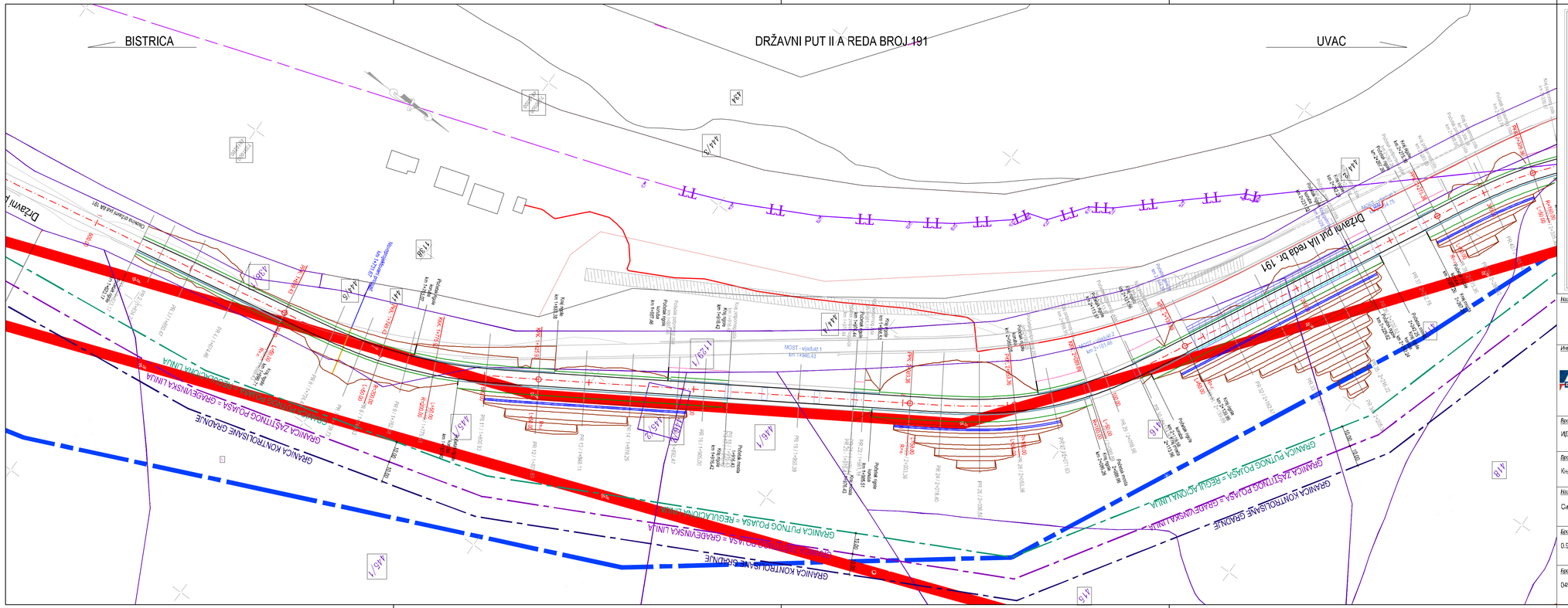
Broj crteža:
0.9.4.5

Razmera:
P=1:1000/100

Broj projekta:
049/24 - IDP

Datum:
Novembar 2024.godine

Saradnici na projektu:



LEGENDA:

- osovina
- ivica kolovoza
- bankina / berma
- škarpa
- koruba
- rigol
- potporni betonski zid
- kanal
- priključak
- parcele
- postojeće TT instalacije
- postojeći vodovod
- cevovod sirove vode 300mm
- elektroenergetske instalacije
- granica putnog pojasa = regulaciona linija
- granica zaštitnog pojasa = građevinska linija
- granica kontrolisane izgradnje
- galerija
- radovi na postojećem zidu
- kablovska kanalizacija HDPE 2xØ110
- tipsko montažno betonsko kablovsko okno

GL2 COMPACT L2 32 LEDs 500mA NW740 Flat glass 5068 SY 51.5 W 16 kom.

IZYLUM 2 40 LEDs 800mA NW740 Flat glass 5308 99 W 3 kom.

Glavni razvodni orman spoljnog osvetljenja

Kabl spoljnog osvetljenja 1kV, PP00-A 4x25mm²

Kabl spoljnog osvetljenja 1kV, PP00-Y 5x4mm²

Prelaz ispod saobraćajnice (2xPVCØ110mm)

Naziv objekta:

Izgradnja trajne devijacije državnog puta II A reda broj 191, od km 1+623.17 do km 4+000, deonica 19101: Bistrica – Pribojska Banja

Investitor:

JAVNO PREDUZEĆE PUTEVI SRBIJE

JP "PUTEVI SRBIJE"
Bul. kralja Aleksandra 282,
11000 Beograd

Projektant:

ВИА ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о.
за пројектовање, консалтинг и инжењеринг
Цара Уроша 3, 21000 Нови Сад

Vrsta tehničke dokumentacije:

IDP - Idejno rešenje

Vrsta projekta:

Knjiga 0 - glavna sveska

Naziv sveske:

Sinkron plan postojećih instalacija

Broj sveske:

0.9.5.1

Razmera:

R=1:1000

Broj projekta:

049/24-IDP

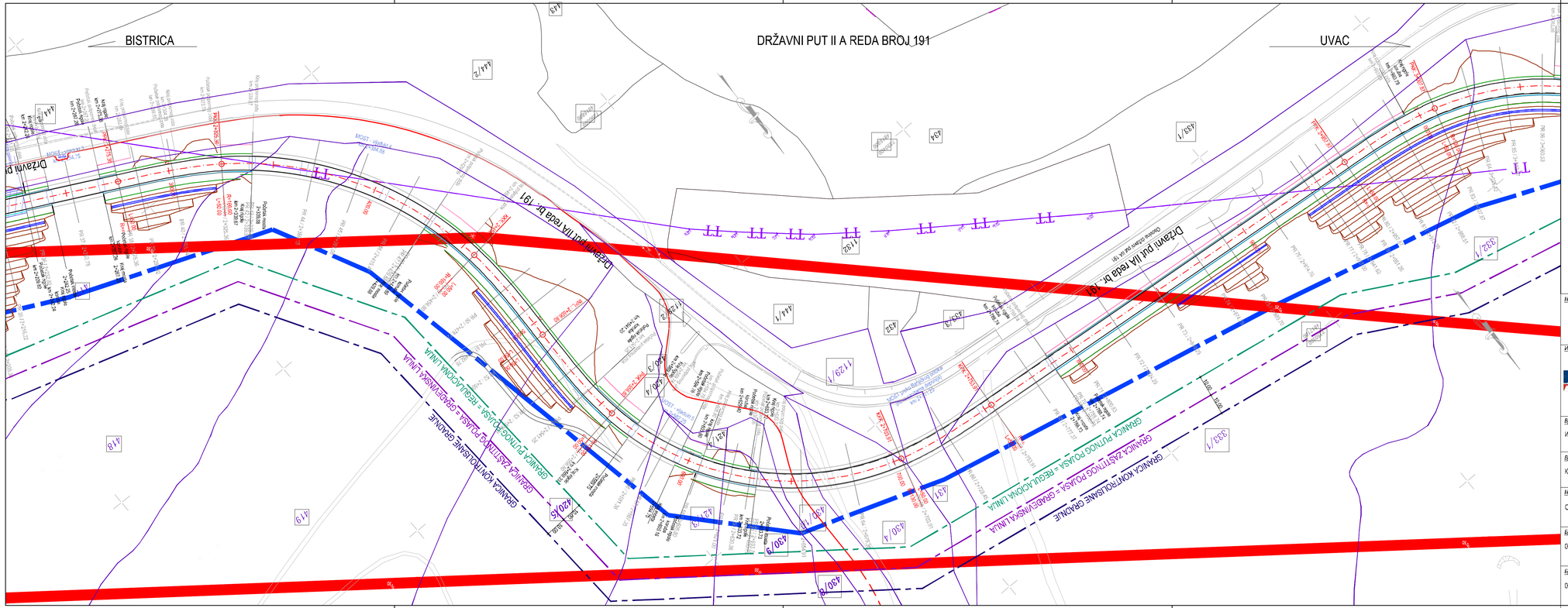
Datum:

Novembar 2024. godine

Glavni projektant:

Ljudevit Borčić, dipl.građ.inž.
licenca IKS br. 315 D189 06

Saradnici na projektu:



LEGENDA:

- osovina
- ivica kolovoza
- bankina / berma
- škarpa
- kruna
- rigol
- potporni betonski zid
- kanal
- priključak
- parcele
- postojeće TT instalacije
- postojeći vodovod
- cevovod sirove vode 300mm
- elektroenergetske instalacije
- granica putnog pojasa = regulaciona linija
- granica zaštitnog pojasa = građevinska linija
- granica kontrolisane izgradnje
- galerija
- radovi na postojećem zidu
- kablovska kanalizacija HDPE 2xØ110
- tipsko montažno betonsko kablovsko okno

GL2 COMPACT L2 32 LEDs 500mA NW740 Flat glass 5068 SY 51.5 W 16 kom.

IZYLUM 2 40 LEDs 800mA NW740 Flat glass 5308 99 W 3 kom.

Glavni razvodni orman spoljnog osvetljenja

Kabl spoljnog osvetljenja 1kV, PP00-A 4x25mm²

Kabl spoljnog osvetljenja 1kV, PP00-Y 5x4mm²

Prelaz ispod saobraćajnice (2xPVCØ110mm)

Naziv objekta:

Izgradnja trajne devijacije državnog puta II A reda broj 191, od km 1+623.17 do km 4+000, deonica 19101: Bistrica – Pribojska Bања

Investitor:

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ПУТЕВИ СРБИЈЕ

ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ"
Бул. краља Александра 282,
11000 Београд

Projektant:

ВИА ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о.
за пројектовање, консалтинг и инжењеринг
Цара Уроша 3, 21000 Нови Сад

Vrsta tehničke dokumentacije:
ИДР - Идејно решење

Vrsta projekta:
Књига 0 - главна свеска

Naziv celine:
Синхрон план постојећих инсталација

Broj celine: 0.9.5.2

Razmera: P=1:1000

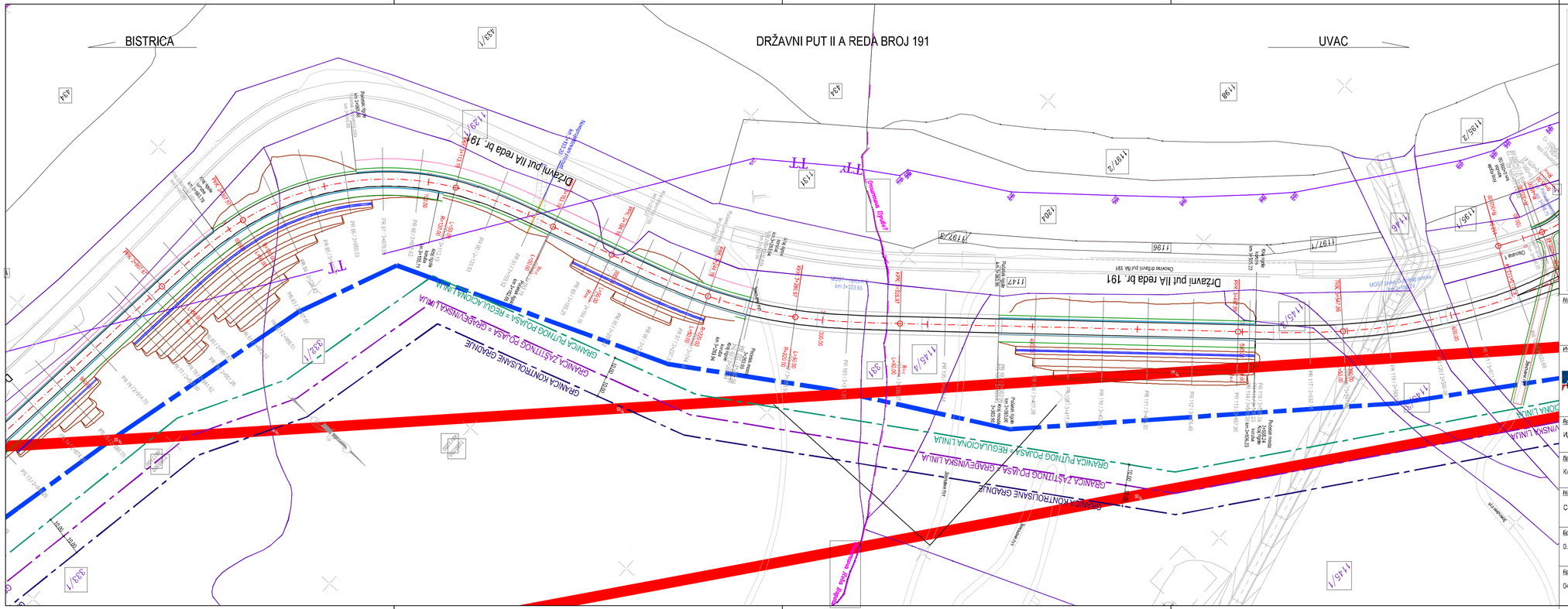
Broj projekta: 049/24-ИДР

Datum: Новембар 2024. године

Glavni projektant:

Људевит Борчић, дипл.грађ.инж.
лиценца ИКС бр. 315 Д189 06

Saradnici na projektu:



LEGENDA:

- osovina
- ivica kolovoza
- bankina / berma
- škarpa
- koruba
- rigol
- potporni betonski zid
- kanal
- priključak
- parcele
- postojeće TT instalacije
- postojeći vodovod
- cevovod sirove vode 300mm
- elektroenergetske instalacije
- granica putnog pojasa = regulaciona linija
- granica zaštitnog pojasa = građevinska linija
- granica kontrolisane izgradnje
- galerija
- radovi na postojećem zidu
- kablovska kanalizacija HDPE 2xØ110
- tipsko montažno betonsko kablovsko okno

GL2 COMPACT L2 32 LEDs 500mA NW740 Flat glass 5068 SY 51.5 W 16 kom.

IZYLUM 2 40 LEDs 800mA NW740 Flat glass 5308 99 W 3 kom.

Glavni razvodni orman spoljnog osvetljenja

Kabl spoljnog osvetljenja 1kV, PP00-A 4x25mm²

Kabl spoljnog osvetljenja 1kV, PP00-Y 5x4mm²

Prelaz ispod saobraćajnice (2xPVCØ110mm)

Naziv objekta:

Izgradnja trajne devijacije državnog puta II A reda broj 191, od km 1+623.17 do km 4+000, deonica 19101: Bistrica – Pribojska Banja

Investitor:

JAVNO PREDUZEĆE PUTEVI SRBIJE

JP "PUTEVI SRBIJE"
Bul. kralja Aleksandra 282,
11000 Beograd

Projektant:

VIA ENGINEERING

VIA ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о.
за пројектовање, консалтинг и инжењеринг
Цара Уроша 3, 21000 Нови Сад

Vrsta tehničke dokumentacije:
IDP - Idejno rešenje

Vrsta projekta:
Knjiga 0 - glavna sveska

Naziv crteža:
Sinhron plan postojećih instalacija

Broj crteža: 0.9.5.3

Razmera: R=1:1000

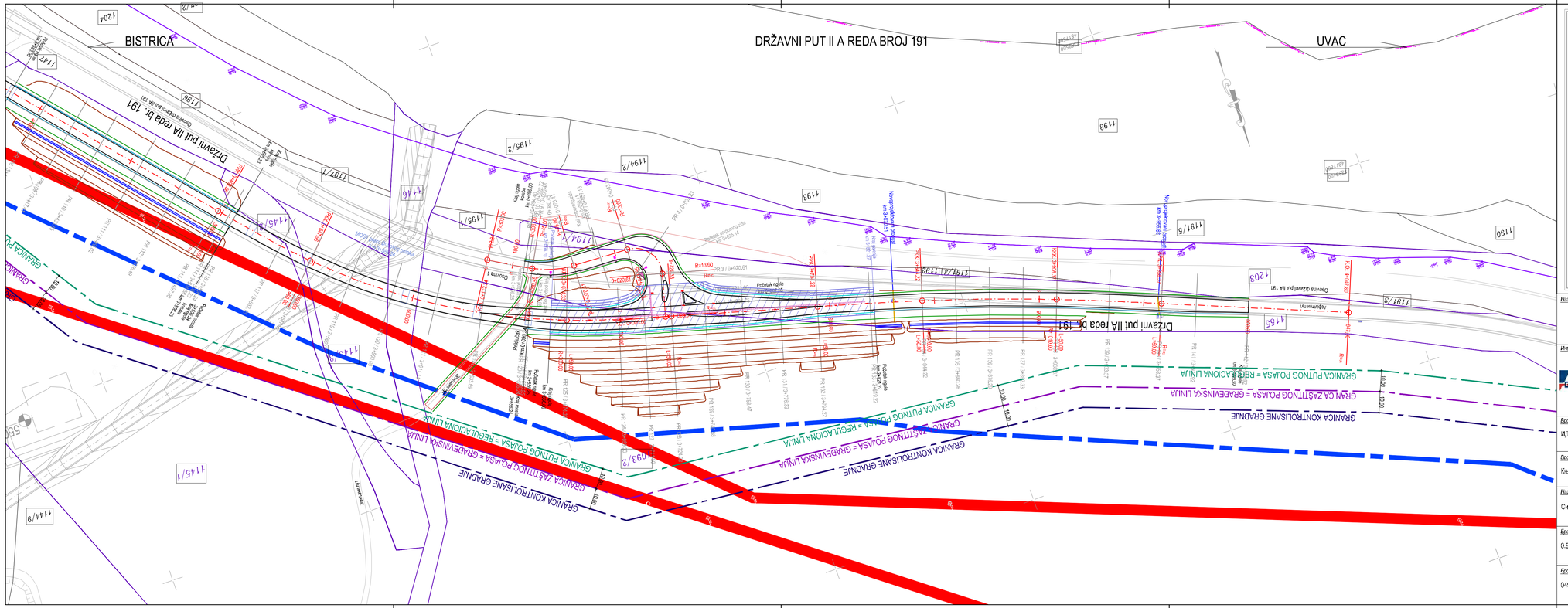
Broj projekta: 049/24-IDP

Datum: Novembar 2024. godine

Glavni projektant:

Ljudevit Borčić, dipl.građ.inž.
licenca IKS br. 315 D189 06

Saradnici na projektu:



LEGENDA:

- osovina
- ivica kolovoza
- bankina / berma
- škarpa
- koruba
- rigol
- potporni betonski zid
- kanal
- priključak
- parcele
- postojeće TT instalacije
- postojeći vodovod
- cevovod sirove vode 300mm
- elektroenergetske instalacije
- granica putnog pojasa = regulaciona linija
- granica zaštitnog pojasa = građevinska linija
- granica kontrolisane izgradnje
- galerija
- radovi na postojećem zidu
- kablovska kanalizacija HDPE 2xØ110
- tipsko montažno betonsko kablovsko okno

GL2 COMPACT L2 32 LEDs 500mA NW740 Flat glass 5068 SY 51.5 W 16 kom.

IZYLUM 2 40 LEDs 800mA NW740 Flat glass 5308 99 W 3 kom.

Glavni razvodni orman spoljnog osvetljenja

Kabl spoljnog osvetljenja 1kV, PP00-A 4x25mm²

Kabl spoljnog osvetljenja 1kV, PP00-Y 5x4mm²

Prelaz ispod saobraćajnice (2xPVCØ110mm)

Naziv objekta:

Izgradnja trajne devijacije državnog puta II A reda broj 191, od km 1+623.17 do km 4+000, deonica 19101: Bistrica – Pribojska Banja

Investitor:

JAVNO PREDUZEĆE PUTEVI SRBIJE

JP "PUTEVI SRBIJE"
Bul. kralja Aleksandra 282,
11000 Beograd

Projektant:

VIA

VIA INŽENJERING d.o.o.
za projektovanje, konsalting i inženjering
Cara Uroša 3, 21000 Novi Sad

Vrsta tehničke dokumentacije:

IDP - Idejno rešenje

Vrsta projekta:

Knjiga 0 - glavna sveska

Naziv sveske:

Sinhron plan postojećih instalacija

Broj sveske:

0.9.5.4

Razmera:

R=1:1000

Broj projekta:

049/24-IDP

Datum:

Novembar 2024. godine

Glavni projektant:

Ljudevit Borivčić, dipl.građ.inž.
licenca IKS br. 315 D189 06

Saradnici na projektu:

0.10. ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

ТЕХНИЧКА СПЕЦИФИКАЦИЈА

Пројектни задатак за израду Техничке документације (ТД) за измештање делова траса државних путева бр. 191 и 194 и саобраћајних прикључака на њима за потребе РХЕ Бистрице и актуелизације Студије оправданости изградње РХЕ Бистрице

1. УВОД

1.1. Опис система РХЕ Бистрица

Анализа изградње РХЕ „Бистрица“ је започела 70-их година прошлог века, израдом *Инвестиционог програма – ЕПХИ,1973. год*. и *Допунског инвестиционог програма – ЕПХИ, 1974. год*. Уследила је израда *Идејног пројекта – ЕПХИ, 1981. год*. и *Главног пројекта – ЕПХИ, 1984. год.* уз реализацију обимних истражних геолошко-геотехничких радова на подручју планираних објеката система РХЕ „Бистрица“.

Након непуне три деценије, настављене су активности на изради пројектне документације, које су превасходно имале за циљ анализу оправданости изградње РХЕ „Бистрица“ у светлу актуелних енергетско-тржишних прилика:

- Анализа оправданости изградње РХЕ „Бистрица“ – ЕПХИ, 2011. год;
- Коментари Државне ревизионе комисије
- Support to EPS in long-term forecasting of the electricity market inputs and finance model preparation relevant for the pump-storage hydro plant Bistrica, MERCADOS, 2015;
- РХЕ „Бистрица“ - Анализе и инвестиционо-техничка документација – ЕПХИ и ЕКЦ, 2021. год.

Услед све већег удела производње електричне енергије из обновљивих извора и све веће потребе за регулационом резервом и вршном енергијом у електроенергетским системима, претходних година су евидентирани значајни позитивни економски ефекти изградње РХЕ „Бистрица“.

Током 2022-23. године су, у оквиру пројекта „*РХЕ „Бистрица“ – израда Идејног пројекта и Студије оправданости“ – ЕПХИ, ИАУС и ЕКЦ, 2023. год.* реализована обимна додатна геолошка, хидрогеолошка, геотехничка и хиролошка истраживања у циљу израде ажурне техничке документације. Поред тога, настављене су активности на избору оптималног техничког решења система РХЕ „Бистрица", које су започете у оквиру документације из 2021. године. Оптимизационим анализама у оквиру поменутих пројеката је обухваћено:

1) Одређивање коте нормалног успора горње акумулације Клак,
2) Одређивање оптималног протока у пумпном и турбинском режиму,
3) Одређивање типа бране Клак,
4) Одређивање оптималног пречкина деривације,
5) Анализа и избор концепта и положаја машинске зграде, разводног постројења и доње улазно-излазне грађевине Потпећ,
6) Избор типа агрегата.

Резултати свих извршених оптимизација су уважени приликом дефинисања усвојеног техничког решења у оквиру Идејног пројекта, 2023. године, па поменута пројектна

документација представља основу за израду наредне фазе пројекта – Пројекта за грађевинску дозволу.

Системом РХЕ „Бистрица“ предвиђено је наизменично захватање и испуштање воде из будуће акумулације Клак, која ће се формирати преграђивањем реке Увац, и постојеће акумулације Потпећ, која је формирана изградњом бране Потпећ на Лиму. У турбинском режиму рада, вода се захвата из горње акумулације Клак, а затим се кроз деривацију доводи до хидроелектране и испушта у доњу акумулацију Потпећ, производећи електричну енергију. У пумпном режиму је супротна ситуација: вода из доње акумулације Потпећ се захвата и, користећи електричну енергију, пумпама потискује кроз исте машине и доводе и упушта у горњу акумулацију Клак.

Будућа брана Клак је планирана као последња у низу увачких брана, чијом изградњом ће се омогућити формирање истоимене горње акумулације, корисне запремине од око 70 мил. m^3. Преградни профил бране Клак се налази на око 6,5 km низводно од постојеће бране Радоиња.

Доња акумулација Потпећ на реци Лим је постојећа акумулација, формирана изградњом бране Потпећ. Вода из акумулације Потпећ се користи за проиводњу електричне енргије на ХЕ „Потпећ“, која је прибранског типа, и деривационе ХЕ „Бистрица“, која користи воде из Радоињског језера на Увцу за производњу електричне енергиује.

Будућа акумулација Клак са котом нормалног успора на 810 mнм и постојећа акумулација Потпећ са котом нормалног успора на 435,6 mнм омогућиће бруто висинску разлику будућег система РХЕ „Бистрица“ од 374,4 m. Довод воде између две акумулације се састоји од тунелског дела и цевовода, укупне дужине око 8,6 km. Инсталисани проток у турбинском режиму рада износи 216 m^3/s, док у пумпном износи 168 m^3/s.

Диспозиција система РХЕ „Бистрица“ је веома сложена, како у погледу инжењерско-техничких карактеристика, тако и у погледу хидрауличких карактеристика. Састоји се од следећих главних објеката:

1) *<u>Бране Клак са прибранским објектима</u>*

Брана Клак се састоји од преливног и непреливног дела, укупне дужине у круни око 290 m. Преливни део се налази на десном боку бране и састоји се од прелива типа Piano Key, укупне ширине 45,8 m. С обзиром да је реч о слободном преливу, круна прелива је на коти нормалног успора, 810,0 mнм. Висина преливног млаза при евакуацији меродавног протока у фази експлоатације износи 3,0 m, па усвојена кота круне бране износи 814,0 mнм. Преливене воде се степенастим брзотоком, ширине 45,8 m и подужног нагиба 1:2, евакуишу до умирујућег базена, након чега се спајају са низводним током. Предвиђен је умирујући базен без елемената за разбијање и стабилизовање млаза, дужине 28,4 и ширине једнаке ширини брзотока.

Непреливни део чини насута камена брана са централним глињеним језгром, грађевинске висине око 98 m. У оси бране је предвиђена инјекциона галерија.

Евакуација меродавних великих вода у току изградње бране је предвиђена кроз опточни тунел у десном боку, пречника 4,7 m, дужине 270,0 m и подужног пада дна 1,45 %. Низводно од оптогног тунела је предвиђен умурујући базен, ширине 6,0 m, дужине 44,5.

2) *<u>Доводно-одводног система са припадајућим објектима</u> (горња захватна грађевина Клак, затварачница Клак, темељни испуст на сифону, горњи водостан, водостанска затварачница, доњи водостани, доња захватна грађевина Потпећ)*

Доводно-одводни систем РХЕ „Бистрица“ се састоји од тунелских деоница и деоница на којима су, због значајних притисака воде у систему, предвиђени челични цевоводи.

На делу довода воде од акумулације Клак до водостанске затварачнице су предвиђене две тунелске деонице, пречника 8,05 m и укупне дужине око 6,4 km. Прва деоница

тунела од акумулације Клак до долине Кратовске реке, је дужине око 3,75 km. Друга тунелска деоница од долине Кратовксе реке до водоставске затварачнице је дужине око 2,65 km. Између две тунелске денонице је предвиђен челични сифонски подземни цевовод преко долине Кратовске реке, укупнме дужине око 750 m, пречника 6,6 m.

На делу довода воде између водостанске затварачнице и машинске зграде предвиђен је челични цевовод, који се састоји од надземне и подземне деонице. Надземни цевовод се састоји се од две паралелне цеви пречника 5,25 m, дужине око 660 m, чија траса прати конфигурацију терена. На местима прелома трасе су предвиђени анкер блокови. Подземна деоница цевовода се такође састоји од две паралелне цеви. Вертикални подземни цевовода, пречника 4,4 m, дужине 175 m, се путем вертикалне кривине од 90°, доводи у хоризонталан положај напосредно пред улазак у машинску зграду. На овој деоници су предвиђене рачве у којима сваки од цевовода пречника 4,4 m прелази на два цевовода, пречника 2,25 m, којима се вода допрема до 4 агрегата.

На потезу између машинске зграде (односно доњих водостана) до акумулације Потпећ, предвиђена је тунелска деоница довода, која се састоји од два паралелна тунела, пречника 7,0 m и дужине око 550 m.

У наставку се даје кратак опис објеката на доводу неопходних за правилно фукционисање система:

Горња захватна грађевина Клак се налази на око 2,5 km узводно од преградног профила Клак и намењена је за захватање, односно испуштање воде у горњу акумулацију Клак при раду РХЕ „Бистрица“. Састоји се од прилазне деонице, захватне грађевине (облика лепезе у основи) и портала доводног тунела. Опремљена је грубом решетком за спречавање уласка лебдећих предмета у доводно-одводни систем.

Затварачница Клак је шахтног типа и опремљена је са два табласта затварача (помоћним и главним) како би се омогућило вршење ревизије и евентуалних хаваријских интервенција на доводу током експлоатације. Лоцирана је на удаљености од око 150 m од захватне грађевине Клак.

Темељни испуст на сифону је лоциран на десној обали Кратовске реке. Намењен је за пражњење довода и акумулације Клак испод коте минималног радног нивоа. Испуст је опремљен радним затварачем hollow-bunger и ремонтним засунским затварачем . Вода из испуста се преко умирујућег базена упушта у регулисано корито Кратовске реке и одводи низводно до акумулације Потпећ.

Горњи водостан има значајну улогу у смањењу осцилација притиска воде приликом појаве хидрауличког удара, као и побољшање регулационих карактеристика турбине приликом промене оптерећења. Предвиђен је диференцијални водостан са пригушивачем и нецентричним окном у односу на комору. Укутрашњи пречник цилиндра износи 25 m, окна 6 m, а укупна висина водостана износи око 94 m.

Водостанска затварачница се налази на крају друге тунелске деоница довода, односно на месту где траса доводног тунела избија на површину терена. Унутар водостанске затварачнице је постављена рачва, којом се доводни тунел са челичном облогом пречника 7,4 m раздваја на два паралелна цевовода пречника 5,25 m. Сваки крак цевовода је опремањен са по једним кугластим затварачем, којим се омогућава преглед и евентуални ремонт цевовода као заштита машинске зграде у случају оштећења на цевоводу.

Доњи водостани су лоцирани на сифонској деоници тунела низводно од машинске зграде (гледано у турбинском току) у циљу обезбеђења сигурности система РХЕ „Бистрица“ при брзом стартовања и заустављања агрегата. На сваком од два сифинска тунела је предвиђен по један цилиндрични водостан, пречника 16 m, висине око 78 m.

Доња захватна грађевина Потпећ је намењена за захватање, односно испуштање воде у доњу акумулацију Потпећ при раду РХЕ „Бистрица“. Налази се на десној обали

истоимене акумулације. Састоји се од две спојене грађевине, у којима се сифонски тунели на међуосном растојању од 40 m спајају са акумулацијом Потпећ. Грађевина је опремљена табластим затварачима са серво погоном, ремонтним гредним затварачима и фином решетком.

3) Реверзибилне хидроелектране

Машинска зграда РХЕ „Бистрица“ је подземног типа. Она представља јединствену целину димензија у основи 97,5 x 26 m, која је смештена дубоко у стенском масиву. У машинској згради су смештена 4 реверзибилна агрегата са фреквентном регулацијом. Монтажни простор је такође део јединствене целине машинске граде. Приступ до њега за потербе допремања и одржавања опреме је предвиђен помоћу приступног тунела.

4) Депонија каменог материјала за формирање платоа разводног и трафо постројења

Разводно и трафо постројење РХЕ „Бистрица“ је смештено на платоу на коти 570,0 mнм, које ће се формирати насипањем каменог материјала из ископа у котлини између два гребена. Нагиб косине депоније је 1:1,7. Дуж лица депоније предвиђен је приступни пут до разводног постројења, ширине 10 m, чиме ће се омогућити повезивање командно-управне зграде са ПРП и даље, са водостанском затварачницом.

Прикључно разводно постројење 400 kV обухвата 9 опремљених и 3 резервна поља, као и командну зграду постројења. Потребна површина за смештај разводног постројења износи 200 x 250 m.

Смештај блок трансформатора је такође планиран на платоу разводног постројења. Оклопљене шинске везе од машинске зграде до трансформатора ће се спровести вертикалном приступном галеријом.

1.2. Утицај изградње објеката РХЕ Бистрица на мрежу државних путева

Трасе објеката система РХЕ „Бистрица“ у близини акумулације Потпећ се укрштају са трасом државног пута IIA реда број 191 Бистрица-Прибој, а траса државног пута IIA реда број 194 Кокин Брод-Рутоши-Прибојска Бања се укршта са сифонском деоницом довода воде за РХЕ „Бистрица“.

Објекти планираног система РХЕ „Бистрица“, који се налазе у близини дела државног пута IIA реда број 191 Бистрица-Прибој су:

- Доња захватна грађевина Потпећ (надземни објекат);
- Два сифонска тунела, пречника 7 m, дужине око 550 m, којима се вода транспортује од машинске зграде до доње захватне грађевине Потпећ;
- Приступни тунел до машинске зграде
- Депонија каменог материјала за формирање платоа разводног и трафо постројења
- Командна-управна зграда РХЕ „Бистрица“ у подножју депоније каменог материјала
- Објекти за евакуацију атмосферских вода са сливног подучја које гравитира ка платоу разводног постројења

У зони од интереса, траса поменутог државног пута се укршта и са трасом железничке пруге Београд центар-Ресник-Пожега-Врбница-држ. граница, која је једним делом у предметној зони укрштања тунелског типа.

Да би се током изградње и експлоатације РХЕ „Бистрица“ омогућило безбедно и неометано одвијање друмског саобраћаја на државном путу IIA реда број 191 Бистрица-

Прибој, наметнула се потреба за изградњом трајне девијације државног пута у зони укрштања и у близини планираних објеката РХЕ „Бистрица“.

Према Уредби о категоризацији државних путева („Сл. Гласник РС“, бр. 105/2013, 119/2013 и 93/2015) и важећем Референтном систему, девијација државног пута се пројектује на деоници 19101, између чворова 2327 (Бистрица) и 19101 (Прибојска Бања). У обухвату предметне документације је девијација дела трасе државног пута од стационаже km ~ 1+600 до стационаже km ~ 4+000. Деоница државног пута на овом делу је ван насеља.

Сифонски цевовод за транспорт воде између горње и доње акумулације у систему РХЕ „Бистрица“ се укршта са државним путем IIA реда број 194 на деоници Кокин Брод-Рутоши-Прибојска Бања. Унутрашњи пречник челичног сифонског цевовода износи 6,55 m, а на укрштању његове трасе са предметним државним путем неопходно је извршити девијацију дела државног пута за потребе извођења радова на изградњи сифона. У зависности од технологије извођења радова на изградњи сифона, потребно је урадити привремену или трајну девијацију дела трасе државног пута IIA реда број 194, чиме ће се омогућити безбедно и неометано одвијање друмског саобраћаја на државном путу IIA реда број 194. Важно је напоменути да техничко решење девијације пута, поред усклађивања са техничким решењем сифона са пратећим објектима мора бити усклађено и са техничким решењима привремене и трајне регулације оближњег корита Рутошке реке, као и са трасама пратећих инсталација.

Према Уредби о категоризацији државних путева („Сл. Гласник РС“, бр. 105/2013, 119/2013 и 93/2015) и важећем Референтном систему, девијација државног пута се пројектује на деоници 19403, између чворова 2324 (Кокин Брод (Прибојска Бања)) и 19101 (Прибојска Бања). У обухвату предметне документације је девијација дела трасе државног пута од стационаже km ~ 65+200 до стационаже km ~ 65+800. Деоница државног пута на овом делу је ван насеља.

За потребе изградње објеката РХЕ „Бистрица“ потребно је изградити приступне и сервисне путеве, којима ће се остварити веза свих објеката РХЕ „Бистрица“ и акумулације „Клак“ са постојећим државним путевима IIA реда број 191 и 194.

За потребе прикључења приступних и сервисних путева који ће служити за изградњу, транспорт, монтажу и одржавање опреме и објеката РХЕ „Бистрица“ и акумулације „Клак“, на постојеће државне путеве IIA реда број 191 и 194, потребно је испројектовати саобраћајне прикључке на државни пут. Приступне и сервисне саобраћајнице система РХЕ „Бистрица“ које ће бити повезане са наведеним државним путевима су следеће:

- Приступно-сервисни пут ка брани Клак и објектима горње захватне грађевине у левом боку акумулације Клак
- Приступни-сервисни пут ка темељном испусту сифона деривације у Рутошку реку
- Приступни-сервисни пут ка објектима водостана и платоу прикључно-разводног постројења
- Приступни-сервисни пут ка платоу командно-управне зграде и приступном тунелу машинске зграде РХЕ „Бистрица, у десном боку акумулације Потпеђ.

Тачне локације саобраћајних прикључака биће дефинисане у склопу израде предметне техничке документације.

2. ПРЕДМЕТ ПРОЈЕКТНОГ ЗАДАТКА

Предмет пројектног задатка је израда следеће техничке документације и пратећих радова:

- Техничка документација за израду девијације дела трасе државног пута IIA реда број 191 на деоници Бистрица-Прибој у зони планираних објеката РХЕ „Бистрица“
  - Идејно решење (ИДР)
  - Идејни пројекат (ИДП)
  - Пројекат за грађевинску дозволу (ПГД)
  - Техничка контрола Пројекта за грађевинску дозволу (ТК)
- Техничка документација за израду девијације дела трасе државног пута IIA реда број 194 на деоници Кокин Брод-Рутоши-Прибојска Бања у зони планираних објеката РХЕ „Бистрица“
  - Идејно решење (ИДР)
  - Идејни пројекат (ИДП)
  - Пројекат за грађевинску дозволу (ПГД)
  - Техничка контрола Пројекта за грађевинску дозволу (ТК)
- Техничка документација за израду саобраћајних прикључака приступно-сервисних саобраћајница објеката РХЕ „Бистрица“ на државне путеве IIA реда број 191 и 194
  - Идејно решење (ИДР)
  - Идејни пројекат (ИДП)
  - Пројекат за грађевинску дозволу (ПГД)
  - Техничка контрола Пројекта за грађевинску дозволу (ТК)
- Елаборат о утицају техничких решења девијација и саобраћајних прикључака на државним путевима IIA реда број 191 и 194 на објекте РХЕ „Бистрица“
- Актуелизована Студија оправданости изградње РХЕ „Бистрица“
- Геодетски радови за потребе израде техничке документације за измештање дела трасе државних путева IIA реда бр. 191 и 194 и саобраћајних прикључака приступно-сервисних саобраћајница објеката РХЕ „Бистрица“ на државне путеве бр. 191 и 194
- Геолошки истражни радови за потребе израде Идејних пројеката за измештање делова траса државних путева бр. 191 и 194 IIA реда бр. 191 и 194 и саобраћајних прикључака приступно-сервисних саобраћајница објеката РХЕ „Бистрица“ на државне путеве бр. 191 и 194. Ови радови су репрезентовани Предмером геолошких радова у прилогу Техничке спецификације. У случају потребе за додатним истражним радовима у циљу израде Пројеката за грађевинску дозволу, неопходна је сагласност Наручиоца на предложени програм додатних истражних радова, као и накнадно формирање Анекса уговора за реализацију додатних истражних радова.

3. ПОДЛОГЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ АКТИВНОСТИ

Подлоге за израду предметне документације обезбеђује Наручилац и оне су:

- Анализе и инвестиционо-техничка документација, Енергопројект Хидроинжењеринг и Електроенергетски Координациони Центар, 2021. године;
- Идејни пројекат РХЕ „Бистрица“, Енергопројект 2024. године;
- Студија оправданости РХЕ „Бистрица“, Енергопројект 2024. године;
- Извештај о извршеној стручној контроли Студије оправданости и идејног пројекта, 2024. године;
- Локацијски услови;
- мишљења и услови надлежних органа, организација и институција;
- технички услови прикључења и пројектни задаци за техничку документацију прикључка РХЕ „Бистрица“ на преносну мрежу;
- Просторни план подручја посебне намене система реверзибилне хидроелектране „Бистрица“ и хидроелектране „Потпеђ“;
- планска документација општина на чијој се територији налазе објекти РХЕ “Бистрица”;
- катастарске подлоге за потребе израде Катастарско топографског плана;
- подаци Дринско-Лимских ХЕ о досадашњим батиметријским снимањима и положају мерних профила, као и часовним вредностима рада ХЕ „Потпеђ“ и ХЕ „Бистрица“;
- Претходна планска и техничка документација везано за пројекат РХЕ Бистрица;
- Студија прикључења објекта РХЕ „Бистрица“ на преносни систем електричне енергије*;
- Остала планска и техничка документација за прикључак објекта на преносни систем електричне енергије коју издаје оператор преносног система у складу са Законом о енергетици и пратећим подзаконским актима*.

*Наведени документи ће бити достављени Обрађивачу након њиховог исходовања, што је обавеза Наручиоца. Студију прикључења и планску и техничку документацију за прибављање потребних дозвола за изградњу прикључка израђује, односно издаје, оператор преносног система у складу са процесом прикључења, и према динамици који су дефинисани Законом о енергетици („Сл. гласник РС", бр. 145/2014, 95/2018 – др. закон 40/2021) и пратећим подзаконским актима. Обрађивач треба да прилагоди динамику реализација оних активности чија реализација зависи од садржине наведених докумената, динамици исходовања ових докумената. У случају немогућности реализације појединих активности због непостојања потребних улазних података који су садржани у Студији прикључења (делу који се израђује за све купце/произвођаче) и/или планској односно техничкој документацији за прибављање потребних дозвола за изградњу прикључка, Обрађивач ће благовремено обавестити Наручиоца о наступању ове немогућности.

Све нејасноће у погледу захтева од стране Наручиоца које се евентуално појаве у току израде пројектне документације Обрађивач и Наручилац ће решавати договором у писаној форми.

4. АКТИВНОСТИ НА ИЗРАДИ ПРОЈЕКТНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

4.1. Техничка документација за државне путеве

Пројектант је дужан да уради предметну техничку документацију на основу важећих закона, правилника и стандарда из области које су предмет овог пројекта. Да би се јасно сагледао процес израде пројектне документације, разграничила права и обавезе свих учесника у процесу, ова пројектна фаза дефинише се кроз два међусобно усаглашена приказа:

- Опис активности
- Структурни дијаграм.

4.1.1. Опис активности

ИДЕЈНА РЕШЕЊА

Прву активност представља израда Идејног решења (ИДР) за све предметне објекте на мрежи државних путева у зони РХЕ „Бистрица“.

Идејна решења девијације дела трасе државног пута IIA реда број 191 на деоници Бистрица-Прибој и девијације дела трасе државног пута IIA реда број 194 на деоници Кокин Брод-Рутоши-Прибојска Бања биће формирана на основу Концептуалних решења ових објеката, садржаних у склопу пратеће документације Идејног пројекта РХЕ „Бистрица“. У склопу поменутих Концептуалних решења су дефинисани приближни положаји траса девијација и њихових нивелета, на начин да не дође до значајне опструкције рада објеката у систему РХЕ „Бистрица“.

У склопу Идејних решења предметних девијација неопходно је дефинисати и све остале основне саобраћајне и конструктивне елементе који ће представљати основу за даљу разраду Идејних пројеката.

У случају саобраћајних прикључака приступних и сервисних саобраћајница објеката РХЕ „Бистрица“ на мрежу државних путева, нема претходне документације. Приликом израде ИДР за ове објекте првенствено је неопходно лоцирати њихове оптималне положаје узимајући у обзир техничка решења приступних и сервисних саобраћајница.

Сва Идејна решења биће израђена на одговарајућим катастарско-топографским подлогама.

Сва документација Идејних решења, укључујући графички део, мора да буде усклађена са потребама Имаоца јавних овлашћена задужених за издавање Локацијских и пратећих Техничких услова, а према одредбама важећег Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта, "Сл. гласник РС", бр. 96/2023 (Правилник).

ЗАДАТАК ЗА ИДЕЈНЕ ПРОЈЕКТЕ

2014 Меродавне брзине за пројектовање

Терен у разматраном коридору је брдовит.

Као меродавне брзине за пројектовање се предвиђају три вредносне брзине:

1. Основна брзина (Vo) је полазни програмски параметар који показује ниво услуге одређеног путног правца при меродавном саобраћајном оптерећењу.
2. Рачунска брзина (Vr) као највећа безбедна брзина усамљеног возила у најоштријим (критичним) елементима пута, која је меродавна за димензионисање елемената попречног профила пута.
3. Пројектна брзина (Vp) као меродавна брзина за димензионисање одређеног елемента пута, саобраћајне и грађевинске опреме. Одређује се на основу геометријских карактеристика трасе у плану и профилу и мора се налазити у распону $Vri \leq Vp \leq maxVri$.

Деонице државних путева које су планиране за измештање и израду девијација морају бити планиране и пројектоване у складу са постојећим елементима државних путева у зонама измештања, као и у складу са прописима и законом за ту врсту објеката, у погледу ширина саобраћајних трака, попречног профила и др.

2015 Резултати геолошких истражних радова

За ове намене потребно је реализовати активности и истражне радове у складу са процедурама које прописује Закон о рударству и геолошким истраживањима („Сл. Гласник РС“ бр.101/15, 95/18 други закон, 40/21). На основу инжењерскогеолошког рекогносцирања терена за потребе дефинисања граница истражног простора и прецизирања потребних геолошких истраживања потребно је израдити **Пројекат геолошких истраживања** за ниво Идејног пројекта у складу са Правилником о условима, критеријумима и садржини пројеката за све врсте геолошких истраживања ("Службени гласник РС", бр.45/2019 и 72/2021), укључујући Решења о условима извођења истражних радова издатим од надлежних институција за Заштиту природе и Заштиту културног наслеђа, а које обезбеђује Наручилац. По усвајању Пројекта геолошких истраживања од стране независне Техничке контроле и Наручиоца, потребно је да Наручичлац обезбеди Одобрење Министарства рударства и енергетике, сагласност власника парцела за неометан приступ и радове на локацијама истражних радова, сагласност Путева Србије за извођење геолошких истраживања у зони државних путева, као и да пријави радове и обезбеди Стручни надзор за извођење геолошких истраживањати. Реализацијом геолошких истраживања треба да се изради Елаборат о инжењерскогеолошким-геотехничким условима изградње објеката у складу са Правилником о садржини пројеката геолошких истраживања и елабората о резултатима геолошких истраживања ("Службени гласник РС", број 51/96, важеће одредбе чл. 24-35), са независном Техничком контролом истог. Елаборат треба приказати резултате истраживања и интерпретацију инжењерскогеолошких-геотехничких карактеристика и података који су неопходни за дефинисање оптималних услова изградње планиране саобраћајнице и то са аспекта: формирања и заштите косина, изградње насипа, изградње постељице и коловозне конструкције, инжењерских конструкција *(мостова, пропуста и потпорних конструкција)*, коришћења локалних грађевинских материјала, и сл.

2016 Геометријски попречни профили

Сходно прописаним параметрима из важећег "Правилника о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута (Службени гласник РС", бр. 50/2011 од 8.7.2011. године) и сходно усвојеним планским документима.

Према геометријском попречном профилу потребно је урадити нормалне попречне профиле и усагласити их са реалним условима ограничења пре свега захтевима ефикасног одводњавања (површинске, прибрежне и подземне воде) и смештаја других инфраструктурних инсталација. Посебну пажњу треба посветити пратећем елементима коловоза (банкине, бочни канали и друго), са анализом варијантних решења нормалног попречног профила ради могуће унификације.

2017 Локација и концепција укрштаја и раскрсница

Пројектант је обавезан да препозна и анализира и сва постојећа чворишта и укрштаје са мрежом локалних категорисаних и некатегорисаних саобраћајница, атарских и приступних саобраћајница и у сарадњи са представницима локалних самоуправа, урбанистима и Инвеститором разреши исте руководећи се следећим препорукама:

- површинске укрштаје са разменом токова уколико су неопходни планирати на растојањима не мањим од 1,5 км
- постојеће садржаје дуж трасе државног пута са постојећом орјентацијом приступа на предметни пут организовати повезивањем на сервисне саобраћајнице, а

сервисне саобраћајнице водити до чворишта на којима ће бити дозвољена измена смерова или их везивати на основни путни правац адекватним површинским раскрсницама.

Детаљно анализирати евентуално повезивање измештене трасе државних путева са постојећом и планираном мрежом категорисаних и некатегорисаних саобраћајница, при чему користити принцип планирања што је могуће мањег броја укрштаја.

2018 Локацијски услови

Локацијски услови се издају на основу важеће планске документације.

Обавеза пројектанта је да за потребе издавања Локацијских услова изради Идејна решења за предметне деоницу – девијације делова постојећих државних путева.

Идејно решење треба да садржи концепцију свих техничких елемената који су предуслов за издавање одговарајућих услова за пројектовање и прикључење техничке инфраструктуре, односно услова за укрштање и паралелно вођење.

У случају да је за потребе планиране изградње потребно уклањање или измештање постојећег објекта / техничке инфраструктуре на локацији, дати опис постојећег стања у оквиру техничког описа.

Идејно решење урадити у складу са важећим законским и подзаконским документима.

2022 Пројектни задатак

ОСНОВЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

2032 Законска и друга регулатива

При изради Идејног пројекта са Студијом оправданости државног пута придржавати се Закона о изменама и допунама Закона о планирању и изградњи (Службени гласник РС бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. Закон, 9/20, 52/21 и 62/23), Закона о путевима (Сл. гласник РС бр. 41/18 и 95/18-др.закон), Закона о изменама и допунама Закона о заштити животне средине (Сл. гласник РС бр. 135/04, 36/09, 36/09-др.закон, 72/09-др.закон, 43/11-УС, 14/16, 76/18 и 95/18- др.закон), Правилника о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Сл. гласник РС“ бр. 50/11), Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката (Сл. гласник РС бр. 73/19), Стандарда, као и све друге законске регулативе у вези са планирањем, пројектовањем и изградњом предметног путног правца.

ОСНОВНА ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА

- Закон о планирању и изградњи (Службени гласник РС бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. Закон, 9/20, 52/21 и 62/23);
- Закон о путевима (Сл. гласник РС бр. 41/18 и 95/18-др.закон);
- Закон о безбедности саобраћаја на путевима ("Сл. гласник РС", бр. 41/2009, 53/2010, 101/2011, 32/2013 - одлука УС, 55/2014, 96/2015 - др. закон, 9/2016 - одлука УС, 24/2018, 41/2018, 41/2018 - др. закон, 87/2018, 23/2019 и 128/2020 - др. закон)

- Закон о заштити животне средине (Сл. гласник РС бр. 135/04, 36/09, 36/09-др.закон, 72/09-др.закон, 43/11-УС, 14/16, 76/18 и 95/18-др. закон);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Сл.гл.РС“, број 32/19);
- Правилник о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Сл. гласник РС“ бр.50/11);
- Правилника о саобраћајној сигнализацији ("Сл. гласник РС", бр. 85/2017 и 14/2021).
- Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката (Сл. гласник РС бр. 73/19)
- Правилника о начину спровођења ревизије и провере и саставу стручног тима за спровођење ревизије и провере („Службени гласник Републике Србије“, број 52/19).

2033 Архивска документација

У оквиру наведене активности потребно је прикупити и анализирати сву релевантну документацију, као и другу доступну текстуалну, графичку и нумеричку документацију. Ово се односи на доњи и горњи строј пута и путне објекте, пратеће садржаје, саобраћајно техничку опрему и геодетску основу у коридору постојећег пута. За прикупљање историјских података о постојећој коловозној конструкцији користи се сва релевантна и расположива техничка документација ЈП "Путеви Србије".

2034 Планска документација

У оквиру ове активности потребно је прибавити сву релевантну планску документацију, обухватајући и планове посебне намене и урбанистичку документацију, која обухвата будућу трасу предметне деонице.

2035 Пројекат геодетских радова

Сагласно законској и техничкој регулативи, потребно је израдити Пројекат геодетских радова за израду предметног пројекта. С обзиром да ће се пројекат радити применом савремене рачунарске технологије геодетске радове треба тако организовати да графички и нумерички резултати ових радова буду у потпуности компатибилни са захтевима одговарајућих интерактивних апликација за рачунарски подржано пројектовање путева.

Пројектну документацију ових геодетских радова чине:

1. Пројекат и елаборат о реализацији пројекта геодетске мреже

Циљ израде геодетске документације је да се успостави јединствена подлога за потребе израде пројектно-техничке документације, обележавање и одржавање пројектоване деонице пута. Просторну основу за израду геодетских подлога и извођење геодетских радова представљају тачке оперативног полигона. Неопходно је извршити идентификацију и контролу постојеће геодетске основе. Уколико у зони предметног објекта не постоји геодетска основа одговарајуће геометрије и тачности неопходно је установити потпуно нову, у циљу израде пројектне документације и изградње, односно одржавања предметног објекта.

Положајну основу за одређивање координата тачака оперативног полигона чине тригонометријске тачке државне мреже. На топографској карти P=1:25.000 потребно је нанети све тачке мрежа свих редова (тригонометријске и нивелманске) у широј зони објекта на које ће се евентуално везати тачке оперативног полигона за додатно георефернцирање облака тачака. Обавезно приложити спискове координата постојећих тачка и спискове висина репера оверене од стране надлежног државаног геодетског органа који је издао наведене податке.

Тачке оперативног полигона треба пројектовати континуално, по могућности дуж једне стране пута, а на бочном одстојању максимално 50 м, изван радног појаса. Тачке треба да се догледају до висине статива и да буду на растојању 50-250м. Пројектом оперативног полигона укључити и тачке постојеће тригонометријске и нивелманске мреже које се налазе у близини објекта.

Све тачке оперативног полигона стабилизовати у складу са прописима за стабилизацију тачака државне полигонске мреже. Стабилизацију тачака извршити најмање 7-10 дана пре реализације геодетских мерења.

Координате X, Y одређују се изравнањем слободне мреже у локалном координатном систему по методи најмањих квадрата, а потом трансформацијом добијених координата уклапају у државни координатни систем уколико се тачке одређују преко GPS **статичке** методе мерења или комбинацијом са класичним методама.

Квалитет трансформације сличности оцењује се према величини поправака по координатним осама за укључене тачке државне тригонометриске мреже, које по апсолутној вредности морају бити мање од 20 цм.

Код примене класичне метода мерења (тоталне станице) за одређивање координата тачака ОП-а применити критеријуме према важећем Закону (Сл. гласник РС бр. 20/92 и 48/93 "Инструкције за израду и оджавање геодетске основе за снимање детаља 02.1997год.") који третира ову материју.

Уколико се тачке одређују помоћу ГПС методе мерења, применити методологију из Уредбе о примени технологије глобалног позиционог система у оквиру премера непокретности.

Тачност релативних вертикалних положаја репера локалне нивелманске мреже мора бити виша од 5 mm по квадратном корену њихове међусобне удаљености изражене у километрима.

Пројекат и елаборат о реализацији пројекта геодетске мреже израдити тако да се у фази пројекта за грађевинску дозволу геодетска мрежа преконтролише и евенутуално допуни услед уништења тачака на терену или услед избора других варијанти трасе.

2. Пројекат и елаборат о реализацији пројекта геодетског снимања и израде катастарско - топографског плана

У циљу обезбеђења просторне основе за пројектовање неопходно је извршити геодетско снимање Лидар системом минимални број тачака 10-15 по м^2 постојећег стања терена у хоризонталном и вертикалном смислу георефернциран на мрежу оперативног полигона. Ширина појаса снимања треба да је таква да обезбеди израду просторне основе за пројектовање и разраду варијантних решења свих садржаја предметног објекта. Ширину појаса снимања дефинисати минимум на 30m на спољну страну од планиране линије регулације варијантних решења.

Топографске подлоге треба израдити у сладу са важећом законском регулативом која ближе уређује ову област.

Попречне профиле -генерисати из облака тачака на одговарајућем растојењу (максимално 25м) према ситуацији на терену као и на карактеристичним местима за потребе израде подужног профила Идејног пројекта. Постојећи коловоз снимити са довољним бројем тачака на којима се може што тачније приказати постојеће деформације.

Топографске подлоге се израђују у основној размери планова 1:1.000, док се за потребе Идејног пројекта могу користити планови 1:2.500, тј. генерализација из основне размере 1:1.000. Са тог становишта спровести снимања у потребној ширини за смештај свих инфрастуктурних објеката и других релевантних тачака према унапред дефинисаној тачности, како би се добиле ажурне подлоге.

Поред теренских геодетских радова потребно је прибавити и ажурне податке о парцелама (катастарски планови) и подземним водовима (планови водова) и креирати катастарско - топографске планове у виду дигиталног модела терена, погодне за рачунарски подржано пројектовање путева.

Овако израђене подлоге неопходно је оверити од стране надлежне организације у складу са прописима.

За потребе израде карата ограничења потребно је израдити и анализирати дигитални ортофото у довољној ширини (5cm/piksel са камером која има сертификат о калибрацији издатој од произвођача камере) за реално сагледавање ограничења а нарочито мреже државних и локалних саобраћајница као и приступних саобраћајница.

На основу претходно описаних активности потребно је израдити и одговарајућу тематску карту ограничења са поделом на листове идентично подели синтезне карте ограничења.

3. Идејни пројекат геодетског обележавања

На нивоу идејног пројекта урадити пројекат геодетског обележавања који треба нарочито да садржи прорачун тачности геодетског обележавања и предложене методе обележавања.

2038 Саобраћајна и техничка инфраструктура

Потребно је, на основу расположиве документације утврдити постојећу и планирану саобраћајну и техничку инфраструктуру (телекомуникације, осветљење, електроинсталације, гасовод и др.). Графичка презентација у основној размери идејног пројекта са поделом на листове.

2042 Инжењерскогеолошки и геотехнички услови

На основу објашњења наведених у активности 2015 "Резултати истражних геотехничких радова" потребно је израдити **Пројекат геолошких истраживања** за ниво Идејног пројекта у складу са релевантном законском регулативом.

Пројекат геолошких истраживања за ниво Идејног пројекта мора минимално садржати количине и структуру инжењерскогеолошких-геотехничких истражних радова и лабораторијских испитивања који су наведени у овом Пројектном Задатку. Пројектант је дужан да предложи реализацију и додатну количину истражних радова и лабораторијских испитивања уколико за то постоји потреба.

Реализација **Пројекта геолошких истраживања** за ниво Идејног пројекта односно геотехничких истраживања терена, геофизичких испитивања, лабораторијских испитивања и анализа ће између осталог дефинисати на довољно поузданом нивоу:

- геолошку грађу, инжењерскогеолошка са хидрогеолошким својствима терена (савремени геодинамички процеси и појаве, зоне слабоносивог тла, типови издани, филтрациона својства средина итд.);
- физичко-механичка, хемијска и друга релевантна својства издвојених стенских маса и тла;
- сеизмолошка својства терена;
- расположивост и потенцијална коришћења природних грађевинских материјала за градњу пута, итд.

На основу добијених резултата треба формирати геотехничке моделе терена у оквиру којих је потребно анализирати интеракцију објекат-терен и дати инжењерскогеолошке и геотехничке услове и препоруке за: извођење радова и нагибе косина; извођење трасе у зони потенцијално слабоносивог и колапсибилног тла; фундирање мостова и пропуста; расположивост потенцијалних природних грађевинских

материјала и коришћење материјала из ископа за уградњу у насип; површинско одводњавање терена, регулацију и измештање водотока; и сл.

Истраживања треба посебно усмерити на оне делове терена где се предвиђају мостови, петље (и друге инжењерске конструкције) и где је траса пута на високим насипима и дубоким засецима и усецима. У погледу методологије геотехничких и инжењерскогеолошких истраживања за ниво Идејног пројекта, треба предвидети активности на извођењу теренских и лабораторијских истраживања и испитивања и кабинетске обраде података са потребним анализама.

Наведене активности треба да буду усклађене са важећим законским актима, правилницима и осталим прописима тамо где је то могуће, а где не постоје домаћи прописи потребно је користити стране стандарде (ЕН, ОНОРМ и ДИН стандарде, "РВС" - Аустријске техничке спецификације, Аустријске смернице за геомеханичко планирање и пројектовање подземних конструкција и тунела, Еврокод, АСТМ, Међународно удружење за механику стена - ИСРМ, и сл.).

Теренска инжењерскогеолошка и геотехничка истраживања терена детаљно ће бити дефинсана кроз Пројекат геолошких истраживања, оквирно подразумевају следеће радове:

- Инжењерскогеолошко картирање терена у зони оптималног коридора, на топографској подлози у размери Идејног пројекта. Инжењерскогеолошка карта треба да буде урађена на постојећој геодетској подлози или на подлози која ће посебно бити урађена за потребе предметне саобраћајнице. Посебну пажњу приликом инжењерскогеолошког картирања је потребно посветити изучавању геолошке грађе, појавама нестабилности и ерозији терена итд; (минимални опсег истраживања: 100м лево и десно од осовине пута);
- Припремне радове - Мобилизација опреме и људства, отварање радилишта, поправка постојећих путева и израда нових приступних стаза од локалних саобраћајница до локација истражних радова, припрема 37 локација за истражне бушотине, инсталирање бушаћих гарнитура и опреме за снабдевање техничком водом, затварање радилишта
- Извођење истражног бушења са континуалним језгровањем, са инжењерско-геолошким картирањем језгра за потребе дефинисања литолошке грађе терена дуж трасе, у зони објеката, трасе пута и потенцијалног коришћења природних грађевинских материјала. Тренске ’’in situ’’ опите у бушотинама и на језгру како би се добили подаци о механичким карактеристикама фундамента, као и избор и узимање квалитетних непоремећених узорака;
- Извођење геофизичких испитивања – која би обухватила припремне радове, мобилизацију опреме и особља, аквизиција и обрада резултата геофизичких испитивања, оквирно Рефракциона сеизмички испитивања - мерења простирања "п" и "с" таласа профилним поступком дуж 15 профила са базним распонима дужине 120(60) m, са 24(12) геофона и са 5-7 тачака удара, оквирно укупно 1800m;
- Извођење истражних јама са теренском геотехничком класификацијом тла, ради узимања материјала за лабораторијска испитивања, а све у циљу оцене употребљивости материјала(минимални обим истражних радова за трасу пута: ископ сондажних јама дубине 2,0 - 3,0м, на сваких 1,0км трасе).

Обим истраживања ће се поштујући захтеве овог пројектног задатка у сваком случају прилагодити степену досадашње истражености терена, врсти стенске масе, важности проблема, величини претпостављених оптерећења итд.

Лабораторијска испитивања узорака тла и стена између осталог могу да подразумевају:

- Извођење опита идентификације и класификације (запреминска тежина, Атербергове границе консистенције, гранулометријски састав, влажност, порозност, активност, присуство органских материја итд.);

- Извођење опита којима се дефинишу параметри деформабилности и стишљивости на непоремећеним узорцима тла; Извођење опита оптималне влажности и збијености (Proctor), опита носивости (CBR) и испитивање локалног материјала из ископа као потенцијалног материјала за израду насипа, и постељичног слоја;

Врста и обим лабораторијских испитивања морају се прилагодити закључцима теренских истраживања. Такође, испитивања морају да буду планирана у обиму који омогућује поуздано одређивање карактеристика свих заступљених средина.

Кабинетска обрада података и потребне анализе:

Формирање геолошко-геотехничке документације на основу резултата постојећих и изведених теренских и лабораторијских истраживања и испитивања у основи има за циљ да се се кроз текст, графичке прилоге *(карте са пратећим садржајем, карактеристичне подужне и попречне пресеке терена у одговарајућој размери итд.)* и потребне анализе дефинишу геотехнички услови изградње.

Резултати испитивања и анализа треба сепаратно да разматрају сва варијантна решења предметне саобраћајнице - обилазнице

Кроз посебне делове елабората, у виду текста, графичких прилога и одговарајућих геостатичких прорачуна, који се раде у савременим софтверским пакетима, треба дати:

- Резултате геолошких-геотехничких истраживања и испитивања;
- Инжењерскогеолошке услове изградње пута у односу на терен и препоруке/услове за: извођење радова; категоризацију и зонирање материјала; извођење трасе пута у усецима и засецима; нагибе и заштиту косина; изградњу насипа са предлогом техничког решења; санацију нестабилних делова терена;
- Инжењерскогеолошке и Геотехничке моделе терена - услове и препоруке за фундирање објеката (мостови и пропусти);
- Геолошке услове и препоруке за коришћење расположивих локалних грађевинских материјала (одређивање квалитета материјала);

Као додатак Елабората потребно је приложити ***Програм допунских геотехничких истраживања за ниво Пројекта за грађевинску дозволу***.

2054 Гранични елементи плана и профила

Гранични елементи плана и профила подразумевају прорачун минималних и максималних вредности за ситуациони план, подужни профил, попречни профил и прегледност у функцији рачунске брзине у зависности од деонице, сходно акт. 2014, а према Правилнику о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Сл. гласник РС“ бр. 50/11).

Примењени елементи у трасирању морају бити једнаки граничним или повољнији од њих. Изузетак могу бити елементи трасе на делу са изузетно неповољним просторним и топографским условима, где услед просторног ограничења не могу бити постигнути потребни елементи, па је на тим деловима потребно одговарајућом саобраћајном сигнализацијом ограничити брзину према примењеним елементима.

ПРОЈЕКТОВАЊЕ

2064 Нормални попречни профили

Нормални попречни профили представљају типско решење у стандардним природним и саобраћајним условима, у зависности од категорије терена и усвојене рачунске брзине деонице. Њиме се утврђују физичке размере путне конструкције (насип, надпутњак, мост и др.), дефинишу интерни односи примењених елемената и решавају типски конструктивни детаљи. Нормални попречни профил треба да садржи: ширину појединих елемената путног профила и укупну ширину коловозног профила;

релативне нивелационе односе примењених елемената; нагибе и услове обликовања косина; границе ангажовања путног земљишта, конструктивне детаље доњег и горњег строја са карактеристичним детаљима; систем одводњавања са потребним детаљима; врсту и положај елемената саобраћајно-техничке опреме, припадајуће инфраструктурне објекте као и детаље етапне градње. Графичка презентација нормалног попречног профила у размери 1:100 (1:50, 1:10, 1:5). Нормални попречни профил дефинисати на основу резултата активности 2016 (Геометријски попречни профил), активности 2042 (Инжењерско геолошки и геотехнички услови), Пројекта коловозне конструкције и уз сагласност Инвеститора.

2074 Геометријско дефинисање трасе у плану и профилу

За добијање реалног тока трасе на деоницама које нису условљене постојећим коловозом потребно је извршити одређени степен геометријског пројектовања, користећи нулту линију као путоказ. Дефинисање ситуационих и нивелационих елемената трасе треба да је у складу са граничним елементима који су дефинисани у активности 2054. У оквиру ове активности потребно је извршити и одговарајуће провере просторног усклађивања елемената пројектне геометрије (положај прелома вертикалних кривина, однос радијуса хоризонталних и вертикалних кривина и сл.). Трасирање се завршава дефинисањем елемената за аналитичку обраду у ситуационом плану и подужном профилу. Графичка презентација у основној размери Идејног пројекта.

2075 Нумеричко дефинисање трасе пута

На основу геометријски дефинисане пројектне осовине и провере просторног усклађивања примењених елемената пројектне геометрије, неопходно је приступити аналитичкој обради трасе пута у ситуационом плану и подужном профилу. У оквиру ове активности утврђују се геометријске законитости основних пројектних линија и њихов однос према конкретном терену. Циљ је дефинисање елементарних тачака трасе у апсолутном координатном систему преко њихових координата. Резултати ових прорачуна користе се такође и за израду програма геодетских радова за Пројекат за грађевинску дозволу у циљу успостављања аналитичких веза између пројектоване трасе и расположиве геодетске основе у разматраном коридору.

2076 Ситуациони план и подужни профил

У оквиру ове активности једнозначно се дефинише траса у ситуационом плану и подужном профилу са свим неопходним геометријским, нумеричким и динамичким подацима. У ситуационом плану је потребно да се поред геометрије осовине трасе дефинише и комплетан труп пута, линија експропријације, концепт одводњавања површинских и прибрежних вода, положај раскрсница и објеката. Све то треба да буде приказано и на подужном профилу уз стандардне приказе елемената нивелете и дијаграма витоперења. Обавеза пројекатнта је да ситуационо прикаже мрежу саобраћајница које су у окружењу предметног пута. Такође је потребно дати решења за повезивање садржаја једне и друге стране државног пута тамо где је саобраћајна комуникација изградњом новог пута прекинута или где су приступи поседима онемогућени.

Графичка презентација се ради у размери 1:2.500 за ситуациони план и 1:2.500/250 за подужни профил.

2077 Идејни пројекат раскрсница

Према активности 2017 приступа се идејном пројектовању раскрсница. Ова активност обухвата следеће: утврђивање микролокације раскрснице у функцији ситуационог и нивелационог тока укрсних праваца, просторних и физичких ограничења у зони раскрснице и дистрибуције саобраћајног оптерећења; дефинитивно одређивање функционалног нивоа (карактеристичан тип раскрснице); трасирање и обликовање у

складу са рангом и условима локације; димензионисање и провера примењених елемената пројектне геометрије у функцији експлоатационих, возно-динамичких, конструктивних и естетских критеријума; нумеричко дефинисање елементарних тачака раскрснице у апсолутном координатном систему и комплетирање текстуалних, графичких и нумеричких прилога у циљу финализације Идејног пројекта раскрснице.

Графичку презентацију површинских раскрсница израдити у размери 1:500/50.

2101 Хидролошке и хидрауличке анализе

У оквиру ове активности врше се само одређене хидролошке и хидрауличке анализе неопходне за ефикасно и рационално одвођење површинских и прибрежних вода. Задатак ових анализа је дефинисање основних хидролошких и хидрауличких параметара, као основе за пројектовање. Утврђују се меродавни повратни периоди климатских и хидролошких појава у функцији ранга пројектованог пута. За потребе димензионисања мостовских отвора и пропуста кроз труп пројектованог пута за евакуацију великих вода и наноса као и за регулисање водотока, где се због нових садржаја постојећи водоток мора изместити, спроводе се најнеопходнији хидраулички прорачуни и анализе.

2103 Пројекат одводњавања површинских и прибрежних вода

У оквиру ове активности потребно је дефинисати одговарајући концепт одводњавања површинских и прибрежних вода сагласно рангу пута, меродавном повратном периоду и захтеваном нивоу заштите животне средине. Обавеза пројектанта је да се приликом дефинисања концепта одводњавања придржава водопривредних услова као и резултата Студије о процени утицаја на животну средину. Потребно је извршити и аналитичке контроле, генерални прорачун отицаја и димензионисање површинских канала и цевне канализације, уз процену инвестиционих трошкова предложеног система одводњавања. Синтезни показатељи овог елабората се приказују у оквиру ситуационог и нивелационог решења трасе пута у Идејном пројекту.

Пројекат одводњавања треба да садржи следеће прилоге:

- Технички извештај (дати детаљан опис решења)
- Хидраулички прорачун (приказ и хидрауличко оправдање усвојених димензија система за евакуацију атмосферских вода са коловоза)
- Предмер и предрачун радова (са доказницама количина)
- Графички прилози (ситуација, подужни профили, детаљи)

2121 Студија о процени утицаја на животну средину

Пројектант је у обавези да изради захтев и попуни упитник о потреби израде Студије о процени утицаја на животну средину, као и да прикупи сву неопходну пратећу документацију, услове, сагласности, мишљења и сл. Уколико надлежно министарство потврдно одговори на претходни упитник и захтев неопходно је да пројектант изради захтев и попуни упитник о одређивању садржаја Студије о процени утицаја на животну средину, а након тога изради и саму студију у свему према важећим законским прописима.

2122 Техничке мере заштите животне средине

Овај пројекат обухвата техничку документацију којом се дефинишу конструкције за заштиту и унапређење животне средине. Предмет наведене документације су потенцијалне конструкције за заштиту од буке, конструкције за заштиту вода од загађења, специфична конструктивна решења за отклањање негативних последица на флору и фауну, техничка и хортикултурна решења у циљу заштите станишта и еколошких коридора, ревитализација и уређење позајмишта и уређење путног појаса.

Овај пројекат мора у свим концептуалним и конструктивним детаљима бити усаглашен са пројектом трасе пута и Студијом о процени утицаја на животну средину.

2123 Уређење путног појаса

У оквиру ове активности потребно је израдити пројекте за уређење путног појаса у границама дефинисаним подручјем предвиђеним за експропријацију. Основни документат за израду овог пројекта јесте нивелациони план разматране деонице пута и/или раскрснице (денивелисана и/или површинска) у основној размери Идејног пројекта, еквидистанција изохипси у оквиру путног земљишта, Е = 0,5 м (1,00 м) са уцртаним планом инсталација. Примењена решења треба усагласити са околним простором како пут не би деловао као страно тело. Исто тако, ова решења морају бити условљена зауставном и захтеваном прегледношћу, као и захтевима за сигурну и удобну вожњу.

Извршити анализу постојећег стања и избор садног материјала прилагодити условима терена са акцентом на аутохтоне врсте. Дефинисати квалитет садног материјала (виталност, бусен, старост и висину) са предлогом адекватних алтернативних врста обзиром на тешкоће прибављања истог.

Приликом садње водити рачуна да се саднице дрвећа и високог шибља не налазе у оквиру зона прегледности.

Травне површине формирати од смеше трава отпорних на услове средине. Затрављивање вршити на површинама које је неопходно у што краћем временском периоду прекрити травњаком како због безбедности на путу, благовременом одводњавању тако и због ерозије. За остале површине затрављивање треба да се обави формирањем природног травњака. Пројектним решењима и избором материјала обезбедити трајну заштиту косина на којима може доћи до опасности од ерозије.

Предвидети измену земље у садним јамама, док радове на хумусирању у слоју од 20 cm треба обрачунати у грађевинском делу пројекта.

Удаљење садница високих лишћара и четинара од постојећих инсталација које се задржавају, као и од новопројектованих треба да је:

- водовод 1,5 м
- канализација 2,5 - 3 м
- гасовод 3,0 м
- електроинсталације 1,2 - 1,5 м
- топловод 3,0 м

Пројекат радити и опремити сходно важећим законским прописима за пројектовање техничке документације, као и на бази пројектног задатка и сарадњи са представницима наручиоца.

2132 Карактеристични и критични попречни профили

На критичним местима трасе, као што су нпр. сложени топографски и инжењерско-геолошки услови, конфликт са постојећом техничком и саобраћајном инфраструктуром, сукоб са урбаним садржајем и сл. потребно је пројектовати потребан број попречних профила, на максималном размаку од 50 м, како би се проверили просторни односи и применила одговарајућа конструктивна решења. Графичка презентација у размери 1:200.

2134 Обим и распоред земљаних маса

У оквиру ове активности потребно је израдити укупан обим радова и извршити оптимизацију уградње земљаних маса. При прорачуну маса мора се узети у обзир квалитет и употребљивост материјала из усека за израду насипа и евентуално, горњег строја пута. У прорачун уврстити и веће захвате у подручју раскрсница, пратећих

садржаја, објекте заштите животне околине и сл. Поред одговорајућих графичких прилога, у основној размери Идејног пројекта, потребно је приложити комплетан нумерички прорачун у табеларној форми.

2135 Коловозна конструкција

УТИЦАЈНИ ФАКТОРИ НА КОЛОВОЗНУ КОНСТРУКЦИЈУ

ОПШТИ УТИЦАЈНИ ПАРАМЕТРИ ЗА ПРОРАЧУНЕ НОВЕ КОЛОВОЗНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ

2135.1 Меродавно саобраћајно оптерећење

Користити меродавно саобраћајно оптерећење за нумеричке анализе и димензионисање коловозне конструкције. Извршити прорачун еквивалентног саобраћајног оптерећања за прогнозирано саобраћајно оптерећење према стандарду СРПС У.Ц4.010 или у складу са важећим европским ЕН нормама.

2135.2 Климатски и хидролошки услови

Меродавни климатски и хидролошки услови за димензионисање коловозне конструкције одређују се на основу резултата истраживања климатских, хидролошких услова и просторног положаја трасе. Резултати истраживања треба да квантификују:

a) меродавни индекс мраза за проверу пројектованих конструкција на штетно дејство мраза и
b) оцену хидролошких услова.

Као референтна температура за димензионисање коловоза се усваја t=20^{o}C.

У овој фази се доноси одлука о постојању једне или више хомогених деоница и квантификовано оцењује њихово постојеће стање на основу свеобухватне анализе резултата свих извршених претходних истражних радова, мерења и лабораторијских испитивања материјала и коловозне конструкције.

ПРОЈЕКТОВАЊЕ КОЛОВОЗНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ

2135.3 Пројектовање коловозне конструкције

Прорачун потребног појачања коловозне конструкције односно прорачун резидуалне и потребне носивости на хомогеним деоницама извршити у складу са стандардом СРПС У.Ц4.015/1994 преко ефективних структурних бројева (СНефф добијених прорачуном из дефлексионих басена) и/или одговарајућом методологијом која је у сагласности са позитивном европском праксом односно ЕН нормама (механистички приступ). У зависности од постојећег стања коловоза и ранга предметне саобраћајнице потребно је прилагодити методологију прорачуна.

Имајући у виду комплексност и разноликост пројектовања материјала и коловозних конструкција као и актуелно стање у коме се налазе важећи СРПС и СРПС ЕН стандарди све поступке пројектовања и испитивања потребно је извршити у потпуности у сагласности са позитивном европском праксом односно ЕН нормама као и важећим стандардима европских земаља (ЕН стандарди, Аустријски стандарди ОНОРМ и РВС, Немачки стандарди ДИН, и сл.).

На контактима претходне и наредне деонице, као и на другим локацијама на којима се остварује веза предметних обилазница са постојећим државним или

општинским путевима, неопходно је усагласити пројектна решења у ситуационом и нивелационом смислу, као и решења коловозне конструкције и стационаже краја и почетка потеза и деоница. На овим деловима је потребно израдити одговарајуће решење коловозних конструкција постојећих саобраћајница које мора бити усклађено са условима који настају пројектовањем предметних девијација државних путева. У ту сврху је неопходно извршити оцену стања постојећег коловоза и спрам тога предвидети одговарајуће пројектно решење.

Узимајући у обзир ранг предметне саобраћајнице као и специфичности Пројекта, Пројектант може претпоставити и анализирати један тип коловозне конструкције односно једно варијантно решење коловозне конструкције.

2135.4 Основни принципи пројектовања нове коловозне конструкције

Основни принципи пројектовања новог коловоза описани су у следећим активностима: Материјали за израду постељице, Механичка својства материјала, Димензионисање коловозне конструкције, пројекат коловозне конструкције.

2135.5 Материјали за израду постељице

Активност претпоставља анализу, синтезу и закључке о могућим алтернативним материјалима за израду постељице коловозне конструкције. Основ за спровођење ове активности претстављају одговарајући закључци геотехничких истраживања. Код тог одабира, уколико се сматра оправданим, Пројектант ће водити рачуна о краткорочним (период грађења) и дугорочним (период експлоатације) захтевима квалитета који се постављају пред постељицу. Изабрани материјал ће се претставити својим физичко-механичким карактеристикама и фундаменталним механичким својствима.

Уколико се докаже технички и економски оправданим, избор материјала у постељици може бити различит по појединим секторима, при чему се води рачуна о минималној дужини сектора са становишта технолошких погодности грађења и укупној економичности извођења радова.

2135.6 Механичка својства материјала

Активност претпоставља дефинисање меродавних вредности појединих механичких својстава свих материјала и слојева који ће се користити у пројектовању варијантних решења материјала коловозне конструкције. Те вредности ће пројектант оценити на основу лабораторијских испитивања или на темељу резултата одговарајућих модела за предвиђање фундаменталних механичких својстава материјала (модул, закон замора, трајна деформација). Добијене вредности истовремено представљају основ за касније формулисање техничких спецификација за извођење. Вредности механичких својстава материјала и постељице дефинишу се у складу са примењеним емпиријским и теоријским методама које ће се користити приликом димензионисања.

2135.7 Димензионисање коловозне конструкције

Димензионисање коловозне конструкције треба спровести емпиријским и теоријским поступцима. За димензионисање се може изабрати неки од признатих поступака, примерен овом рангу и значају пута, односно саобраћајном оптерећењу и истраженим квалитетима материјала. Пројектни период димензионисања је исти у свим анализама. Коловозна конструкција се, такође једним од важећих и признатих поступака, мора проверити на штетно дејство мраза.

2135.8 Пројекат коловозне конструкције

За све саобраћајне површине предвиђене пројектом је потребно израдити Идејни пројекат коловозне конструкције укључујући све релевантне параметре о саобраћајном оптерећењу, климатским, топографским и геотехничким условима, расположивим природним и вештачким материјалима и технологији извођења.

2151 Инжењерске конструкције и објекти

Ова активност подразумева израду Идејног пројекта за инжењерске конструкције (потпорни и заштитни зидови, заштита од одрона, конструкције за заштиту трупа пута) и објекте у трупу пута (цевасти/или плочасти пропусти). На основу релевантних података о природним условима, утврђеног положаја трасе пута и одговарајуће законске и техничке регулативе пројектом се дефинишу сви елементи за успешну реализацију наведених конструкција и објеката са детаљним предмером и предрачуном радова.

Графичка презентација решења и одговарајући нумерички прорачун раде се према стандардима за наведену врсту техничке документације.

2152 Мостови

Под мостовима се подразумевају објекти у трупу пута распона већег од 5,0 м, као и они који служе да се изврши денивелација са или без директних саобраћајних веза са путем.

При изради Идејног пројекта мостова у трупу пута посебну пажњу треба посветити анализи оптималног броја, односно величини отвора, нарочито у случајевима дужих мостова, виших нивелета и сложенијих услова фундирања. Исто тако треба и прецизније утврдити границу изградње моста и/или насипа, економски и функционално у свим оним случајевима када тај параметар утиче на укупну дужину моста.

Мостове који се предвиђају као прелази преко пута, треба на нивоу Идејног пројекта разматрати са становишта могуће унификације и рационализације изградње (формирање типског објекта). За мостове је потребно предвидети одговарајућу заштитну ограду сходно рангу пута.

Поред одговорајућих графичких прилога, у основној размери Идејног пројекта, потребно је приложити комплетан нумерички прорачун и технички опис за .

2161 Сервисна и саобраћајно-техничка опрема пута

Пројекат треба да садржи израду планова саобраћајне сигнализације, као и саобраћајне опреме са свим потребним детаљима, у складу са одредбама Правилника о саобраћајној сигнализацији (Сл. гласник РС бр. 85/17 и 14/21).

Пројекат треба да прикаже сва потребна решења саобраћајне сигнализације, саобраћајне опреме: ознака на коловозу, саобраћајних знакова, заштитне челичне ограде, смероказа, маркера, заштитне жичане ограде, пројектоване у складу са важећим стандардом и других елемената са својствима ретрорефлексије.

На предметним деоницама потребно је дефинисати оптимални ниво сервисне и саобраћајно-техничке опреме.

Саобраћајне знакове пројектовати у складу са Правилником о саобраћајној сигнализацији (Сл. гласник РС бр. 85/17 и 14/21), СРПС стандардима, као и Техничким упутством за спровођење одредаба Правилника о саобраћајној сигнализацији ОП-01 (ЈП Путеви Србије, 2016.),Техничким упутством о примени материјала при изради саобраћајних знакова на државним путевима Републике Србије, БС-02 (ЈП Путеви Србије, 2009.),Техничким упутством о примени подлоге знака при изради саобраћајних

знакова на државним путевима Републике Србије БС-03 (ЈП Путеви Србије, 2010.), Техничко упутство о начину испитивања и поступку оцењивања усаглашености саобраћајних знакова са захтевима стандарда на државним путевима Републике Србије БС-05 (ЈП Путеви Србије, 2010.), Техничко упутство о захтеваном квалитету саобраћајних знакова на државним путевима путевима Републике Србије БС-06 (ЈП Путеви Србије, 2019.), Техничком упутству за постављање смероказа, катадиоптера и индикатора врха површине раздвајања токова на државним путевима IA реда (ЈП Путеви Србије,мај 2019).

Код пројектовања путоказне сигнализације на предметним деоницама поштовати одредбе постојећег „Закона о службеној употреби језика и писама“ и доследно примењивати бројеве домаћих путева и бројеве и ознаке међународних Е путева, водећи рачуна о усаглашености са садржајем путоказне сигнализације на целокупној деоници пута. Статички прорачун носача саобраћајних знакова, површине преко 3m^2, урадити у наредним нивоима документације.

Карактеристике елемената вертикалне сигнализације применити према СРПС стандардима и Правилником о саобраћајној сигнализацији (85/17,14/21) као и Техничким упутством за спровођење одредаба Правилника о саобраћајној сигнализацији. За израду саобраћајних знакова на путу предвидети материјале са ретрорефлектујућим особинама који су у складу са важећим прописима.

Пројектна решења треба да буду у складу са важећим законским актима, правилницима, стандардима и техничким препорукама који се односе на материју обухваћену овим пројектом. Саобраћајна сигнализација и опрема треба да буде пројектована у складу са савременим принципима активне и пасивне безбедности саобраћаја, високим нивоом услуге за кориснике.

Идејни пројекат саобраћајне сигнализације и опреме треба да садржи планове хоризонталне и вертикалне саобраћајне сигнализације и опреме, са потребним детаљима. Пројектом, у складу са СРПС стандардима, предвидети постављање заштитне ограде за возила на свим локацијама на којима њено непостојање непосредно угрожава безбедност саобраћаја, односно захтеве савременог саобраћаја. У области система за задржавање возила, пројектовати елементе заштитних челичних ограда у складу са одредбама стандарда "SRPS EN1317". Пројектант је у обавези да одреди потребан ниво задржавања, у зависности од саобраћајних услов иподручја потребне заштите. Решења формирати у складу са Техничким упутством о примени система за задржавање возила БС-04/2021.

Смероказе, катадиоптере и индикаторе врха раздвајања пројектовати према важећим СРПС стандардима и Техничким упутством

Сви метални делови носача саобраћајних знакова, конструкције носача и елемената за монтажу, као и елемената заштитних челичних ограда треба да се заштите цинковањем по топлом поступку у складу са са важећом верзијом SRPS EN ISO 1461 стандарда.

Уколико се приликом израде пројектне документације поједине целине наведене у овом поглављу обраде другим деловима пројекта, потребно је у техничком извештају навести део документације у којој се они налазе. Предмер и предрачун радова формирати на основу стварних количина и реалних јединичних цена. Садржај пројекта треба да буд еу складу са важећим прописима.

Пројекат саобраћајне сигнализације и опреме за време извођења радова

Пројектом је потребно дефинисати привремену саобраћајну сигнализацију и опрему, намењену означавању радова који се обављају током изградње и реконструкције саобраћајних површина. Основ при изради пројекта саобраћајне

сигнализације и опреме за време извођења радова су грађевинска подлога и технологија изградње.

У процесу израде техничке документације, потребно је спровести режим саобраћаја који ће бити у складу са технологијом изградње и евентуалним фазама, уз уважавање режима саобраћаја на постојећим саобраћајницама.

Пројекти ће садржати планове хоризонталне и вертикалне саобраћајне сигнализације и опреме са свим потребним детаљима.

Пројектна документација саобраћајне сигнализације и опреме за време извођења радова треба да буде у складу са важећим Законима и Правилницима који регулишу ову област као и са Правилником о начину регулисања саобраћаја на путевима у зони радова.

2162 Техничка инфраструктура

Пројектом треба обрадити сву потребну техничку инфраструктуру за потребе предметне саобраћајнице, као и заштиту, измештање (реконструкцију), паралелно вођење, укрштање, изградњу недостајуће инфраструктуре, постојећих инфраструктурних водова и објеката (електроенергетски, телекомуникациони, водовод и каналаизација, гасоводи, топловоди,…), те посебно треба обратити пажњу на прикључење инсталација а све у складу са важећим прописима.

У складу са издатим условима за укрштање и паралелно вођење инсталација, односно условима за напајање и прикључење електроинсталација и друге техничке инфраструктуре, пројектом предвидети геотехничка и грађевинска решења, односно пројекте електро и других инсталација неопходне за вођење, укрштање,паралелно вођење, изградњу недостајуће инфраструктуре односно прикључење и напајање водова инсталација на свим деловима трасе пута, укључујући и путне објекте и пратећу опрему.

У случају да је за потребе планиране изградње потребно уклањање, односно измештање постојећег објекта техничке инфраструктуре / водова инсталација, израдити пројекат уклањања / измештања техничке инфраструктуре.

2173 Експропријација

Потребно је, на нивоу Идејног пројекта, утврдити ангажовани простор и правичну накнаду власницима земљишта, објеката и засада како би се добили реални подаци о потребним средствима за експропријацију. Ове податке треба документовати у одговарајући извештај који треба да буде усаглашен са планском документацијом.

Ускладити пројекат експропријације са планском документацијом.

Посебно водити рачуна о усаглашености извештаја о експропријацији са другим деловима пројектне документације. У зависности од детаљности појединих делова пројектне документације предвидети простор за стубове електро и телекомуникационе мреже као потпуну експропријацију, простор потребан за постављање подземних каблова за утврђивање права службености, простор за депоније и позајмишта материјала које треба определити као потпуну експропријацију или привремено заузимање након извршене анализе трошкова.

РЕЗУЛТАТИ И ПРЕЗЕНТАЦИЈА

2232 Програм геодетских радова за Пројекат за грађевинску дозволу

За трасу која је нумерички дефинисана у апсолутном координатном систему потребно је утврдити потребу за додатним геодетским радовима. У случају потребе, неопходно је дефинисати програм геодетских радова који треба да обухвати: пројекат

оперативног полигона, контролу датих величина и стабилизацију тачака оперативног полигона, мерење и изравнавање мреже полигона, допунска мерења у зони оптималне трасе.

2233 Програм додатних геолошко-геотехничких истражних радова за Пројекат за грађевинску дозволу

На основу техничког решења усвојеног у склопу Идејног пројекта, за радове у зони трасе, укључујући и зоне потенцијалних коришћења локалних грађевинских материјала и депонија материјала из ископа, Пројектант ће извршити анализу потребе за додатним истражним радовима, на основу увида у документацију о ранијим геолошко-геотехничким истражним радовима и комплетне пројектне документације за оптималну трасу. У случају потребе за додатним истражним радовима, ради дефинисања детаљнијих геотехничких услова изградње, Пројектант ће дефинисати циљ и обим за додатна геотехничка истраживања и формираће се Пројекат додатних геолошких истраживања за потребе Пројекта за грађевинску дозволу која ће обезбедити Наручилац, у складу са релевантном законском регулативом.,.

2234 Програм хидролошких истраживања за Пројекат за грађевинску дозволу

У оквиру овог програма треба предвидети неопходна хидролошка истраживања у коридору трасе пута како би се могло приступити димензионисању и провери објеката одводњавања у следећој пројектној фази.

2235 Пројектни задатак за израду Пројекта за грађевинску дозволу

Обавеза пројектанта је да у складу са резултатима свих претходних активности, односно у складу са свим студијама, елаборатима и пројектима Идејног пројекта сагледа потребу за допунама и изменама Пројектног задатка за ниво Пројекта за грађевинску дозволу. Припремљени предлог је неопходно доставити Наручиоцу на верификацију.

2243 Комплетирање Идејног пројекта

Ова активност предпоставља финализацију свих текстуалних, графичких и нумеричких прилога и умножавање за потребе ревизије; финализацију свих пратећих пројеката и извештаја (текст, графика, нумерика) и умножавање за потребе ревизије; израду дигиталног записа свих делова Идејног пројекта и докумената на бази којих је он урађен. Комплетан Идејни пројекат је потребно презентовати у формату А4(А3).

2252 Ревизија и усвајање Идејног пројекта

Ревизија Идејног пројекта мора се спровести у складу са законским одредбама и примерити значају путне деонице. У току рада стручне контроле, ако има примедби, ревиденти именовани по областима достављају Прелиминарне извештаје и након усаглашавања примедби и поступања по њима Ревизиона комисија саставља Завршни извештај о усвајању комплетене пројектно-техничке документације.

2263 Идејни пројекат - финална документација

У оквиру ове активности приступа се формирању финалне документације Идејног пројекта, а у свему према Завршном извештају Ревизионе комисије који је сатавни део финалне документације. Обавеза пројектанта је да целокупну пројектну документацију уради на српском језику.

2264 Студија оправданости

Постојећу Студију оправданости за потребе изградње РХЕ „Бистрица“ потребно је иновирати узевши у обзир и неопходност изградње девијација делова државних путева IIA reda broj 191 i 194 у зони укрштања са објектима РХЕ „Бистрица“, као и

предметне саобраћајне прикључке. Детаљнији опис активности је дат у засебном поглављу.

ЗАДАТАК ЗА ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

3012 Меродавне брзине за пројектовање

Преузети резултате из Идејног пројекта

3013 Нормални попречни профили

Преузети резултате из Идејног пројекта

3014 Резултати геодетских радова (оперативни полигон, траса)

Преузети резултате из Идејног пројекта

3015 Резултати геотехничких истраживања

Преузети резултате из Идејног пројекта

3016 Резултати хидролошких истраживања

Преузети резултате из Идејног пројекта

3024 Пројектни задатак за израду Пројекта за грађевинску дозволу

На основу финалне документације Идејног пројекта и анализе меродавних чинилаца (акт. 3012 - 3016) саставља се пројектни задатак за израду Пројекта за грађевинску дозволу.

ОСНОВЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

3032 Законска и друга регулатива

При изради Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу брзе саобраћајнице придржавати се Закона о изменама и допунама Закона о планирању и изградњи (Службени гласник РС бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. Закон, 9/20, 52/21 и 62/23), Закона о путевима (Сл. гласник РС бр. 41/18 и 95/18-др.закон), Закона о изменама и допунама Закона о заштити животне средине (Сл. гласник РС бр. 135/04, 36/09, 36/09-др.закон, 72/09-др.закон, 43/11-УС, 14/16, 76/18 и 95/18- др.закон), Правилника о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Сл. гласник РС“ бр. 50/11), Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката (Сл. гласник РС бр. 73/19), Стандарда, као и све друге законске регулативе у вези са планирањем, пројектовањем и изградњом предметног путног правца.

Стандарда - СРПС за елементе, конструкције и пројектовање и друге релевантне законе, прописе и стандарде и свих других важећих закона и друге регулативе у вези са планирањем, пројектовањем и изградњом предметне брзе саобраћајнице.

3033 Топографске подлоге

У оквиру ове активности усвојена траса девијација државних путева се посредством оперативног полигона преноси у реалан простор (обележавање елементарних и детаљних тачака) на основу унапред дефинисане тачности. На основу нумеричких података (xi,yi,zi), добијених снимањем детаљних тачака у путном коридору, израђују се топографске подлоге - планови у следећим размерама:

- за ситуациони план трасе пута P = 1:1.000 и/или P = 1:500,
- за ситуационе и нивелационе планове површинских раскрсница P = 1:250,
- за диспозициона решења мостова, пропуста, потпорних и заштитних конструкција P = 1:250 и/или P = 1:100.

3024 Допунска геотехничка истраживања

На основу усвојених података из Идејног пројекта, у случају потребе за додатним геолошким истраживањима, неопходно је израдити **Пројекат додатних геолошких истраживања** за ниво Пројекта за грађевинску дозволу, у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима („Сл. Гласник РС“ бр.101/15, 95/18 други закон, 40/21) и Правилником о условима, критеријумима и садржини пројеката за све врсте геолошких истраживања ("Службени гласник РС", бр.45/2019 и 72/2021). Након прихватања додатних геолошких истражних радова за фазу ПГД од стране Наручиоца би се реализовали исти.

ПРОЈЕКТОВАЊЕ

3044 Нормални попречни профили и конструктивни детаљи

Према Идејном пројекту,нормални попречни профил представља типско решење у стандардним природним и стандардним саобраћајним условима. Њиме се утврђују физичке размере путне конструкције, дефинишу интерни односи примењених елемената и решавају типски конструктивни детаљи. Раде се за карактеристичне позиције пута у усеку, засеку и насипу у правцу и кривини.

3054 Ситуациони план и подужни профил деонице пута

За утврђени положај ситуационих и нивелационих елемената трасе (из Идејног пројекта), ограничења и услова природне средине приступа се коначном пројектовању трасе пута и детаљној пројектантској разради елемената пројектне геометрије на претходно припремљеним топографским подлогама (акт. 3033). У оквиру ове активности врши се провера интерног усклађења пројектних параметара у ситуационом плану и подужном профилу, као и провера просторног усклађења путних пројекција у циљу задовољења возно-динамичких, конструктивних и естетских захтева. Врши се, евентуално, микропомерање трасе у плану и профилу ради детаљне оптимизације земљаних радова и/или прилагођавања условима ограничења.

Основна размера у којој се израђује ситуациони план је 1:1.000 и/или 1:500, док се подужни профил пројектује у размери 1:1.000/100 и/или 1:500/50. Ситуациони план и подужни профил дате деонице Пројекта за грађевинску дозволу приказују се на једном листу како би се заједно и истовремено могли анализирати и најједноставније реализовати.

3055 Нумеричко дефинисање елементарних и детаљних тачака трасе брзе саобраћајнице

На основу дефинисане пројектне геометрије и провере просторне усклађености примењених елемената ситуационог плана и подужног профила приступа се нумеричком дефинисању елементариих (главних) и детаљних тачака трасе у апсолутном координатном систему преко њихових текућих координата (X_i, Y_i, Z_i, x_i, y_i, z_i). Овај прорачун може се вршити класичиим поступком или применом рачунара уз неопходан ниво провера, а резултати су саставни део пројектне документације Пројекта за грађевинску дозволу. Ови резултати се такође користе као основа за израду геодетског обележавања трасе пута (акт. 3085) у циљу успостављања аналитичких веза између пројектоване трасе и геодетске основе (оперативног полигона) у путном појасу.

3062 Пројекат раскрсница

На основу Идејног пројекта раскрсница(прикључка), коначно утврђеног ситуационог плана и подужног профила укрсних праваца (главни и споредни правац или прикључење) (акт. 3054 и 3055), топографских подлога дефинисаних размера и садржаја (акт. 3033) као и просторних ограничења, приступа се изради пројекта раскрсница(прикључка).

Графичка презентација (ниво и начин обраде):

Ситуациони план у размери 1:250, подужни профил ивица и/или осовина у размери 1:250/25, нивелациони план у размери 1:250, еквидистанција изохипси коловоза е = 10 цм (5 (2) цм), еквидистанција изохипси путног појаса Е = 1,00 м (0,50 м), детаљи у размери 1:20,10.

3064 Пројекат коловозне конструкције

На основу релевантних параметара саобраћајног оптерећења, климатских, топографских и геотехничких карактеристика терена, расположивих ресурса (природни и вештачки материјали), као и одговарајуће технологије извођења, неопходпо је израдити пројекат за извођење коловозне конструкције разматране деонице пута. Уколико се предвиђа израда опитних деоница, потребно је да пројекат предвиди све фазе и елементе њихове реализације, као и праћење свих података који су од интереса за успешну изградњу пута.

Коловозну конструкцију димензионисати на основу очекиваног саобраћајног оптерећења и врсте материјала уграђеног у завршном слоју насипа или усека. Коловозни застор од асфалтних слојева, у свему према решењима у Идејном пројекту.

3065 Пројекат одводњавања (површинске, прибрежне и подземне воде)

У оквиру ове активности потребно је израдити Пројекат за грађевинску дозволу одводњавања површинских, прибрежних и подземних вода. На основу дефинисаног фактора ризика у функцији значаја и положаја разматране деонице пута у путној мрежи, односно меродавног повратног периода, као и хидролошких параметара локације и меродавног интензитета кише, потребно је одредити укупни отицај и извршити димензионисање и проверу површинских канала и цевне канализације на основу усвојеног концепта одводњавања (према Идејном пројекту). У оквиру ове активности треба извршити детаљно димензионисање и проверу дренажних елемената за успешно одвођење и заштиту од подземних вода.

Уколико траса пута пролази кроз водозаштићено подручје потребно је израдити и посебан пројекат заштите тог подручја примењујући специфична решења доњег и горњег строја пута. Поред графичке презентације на нивоу основне размере Пројекта за грађевинску дозволу (Р = 1:1.000, 500, 250) (ситуациони планови, подужни профили,

нивелациони планови и конструктивни детаљи), потребно је приложити комплетан нумерички прорачун.

3066 Карактеристични и критични попречни профили

За разматрану деоницу пута, која је предмет израде Пројекта за грађевинску дозволу, потребно је пројектовати попречне профиле на еквидистантном одстојању, као и профиле на критичним стационажама како би се добио потпуни увид у просторни положај пута и његов однос према саобраћајној и техничкој инфраструктури у коридору пута и одредиле границе путног земљшпта. Податке о обиму радова по профилу (површина усека, насипа, дужина скидања хумуса и хумузирања и сл.) треба дати у нумеричком облику, као и релевантне коте новопројектованог пута. Овај прилог треба да садржи податке, као што су: стационажа, број профила, линија терена и границе слојева са сличним геотехничким особинама, елементи одводњавања и сл. Графичка презентација у размери P = 1:100.

3073 Пројекат мостова, инжењерских конструкција и објеката

Ова активност подразумева израду Пројеката за грађевинску дозволу за мостове, инжењерске конструкције (потпорни и заштитни зидови, заштита од одрона и лавина и сл., конструкције за заштиту трупа пута) и објекте у трупу пута (цевасти/или плочасти пропусти). На основу релевантних података о природним условима, утврђеног положаја трасе пута и одговарајуће законске и техничке регулативе пројектом се дефинишу сви елементи за успешну реализацију наведених конструкција и објеката са детаљним предмером и предрачуном радова.

Графичка презентација решења и одговарајући нумерички прорачун раде се према стандардима за наведену врсту техничке документације.

3074 Пројекат саобраћано-техничке и сервисне опреме пута

На основу дефинисаног нивоа саобраћајно-техничке и сервисне опреме пута (према Идејном пројекту) потребно је урадити Пројекат за грађевинску дозволу за разматрану деоницу. Предложена решења система вођења саобраћаја, система путоказне сигнализације и система за управљање саобраћајем (ИТС) треба да обезбеде несметано и безбедно одвијање саобраћаја на брзој саобраћајници, денивелисаним раскрсницама и пратећим саобраћајницама.

Овај документ поред писаног дела, као у активности 3024, обавезно садржи и графичке прилоге са детаљним нумеричким показатељима којима се дефинишу ситуациони и нивелациони положај објекта, габаритне мере и други елементи који могу бити од значаја за функцију и конструктивна решења.

3075 Пројекат уређења путног појаса

У оквиру ове активности потребно је израдити пројекте за уређење путног појаса у границама дефинисаним подручјем предвиђеним за експропријацију. Основни документ за израду овог пројекта јесте нивелациони план разматране деонице пута и/или раскрснице (денивелисана и/или површинска) у основној размери Пројекта за грађевинску дозволу, P = 1:500 (1.000), еквидистанција изохипси у оквиру путног земљишта, E = 0,5 м (1,00 м). Успешност решења треба проверити применом неке од метода визуелизације (статичка или динамичка перспектива, физички модели, инверзна фотограметрија и сл.). Примењена решења треба усагласити са околним простором како пут не би деловао као страно тело.

3076 Пројекат техничке инфраструктуре

Пројектом треба обрадити потребну техничку инфраструктуру за потребе брзе саобраћајнице, као и заштиту и измештање (реконструкцију) постојећих инфраструктурних водова и објеката.

Потребно је прибавити техничке услове надлежних предузећа, како би се пројекат урадио у складу са тим условима.

3085 Пројекат геодетских радова

На основу директно дефинисане трасе пута (координате елементарних и детаљних тачака, профилне и експропријационе (X_i, Y_i, Z_i) у апсолутном координатном систему), приступа се изради пројекта геодетских радова.

Подлоге за израду Пројекта за грађевинску дозволу су прикупљени подаци са терена и ситуациони планови размере 1:1.000 и 1:500 који ће се урадити за потребу израде пројекта. На терену извршити обележавање осовине брзе саобраћајнице и потребна додатна геодетска снимања. Обележавање осовине брзе саобраћајнице извршити са стабилизованог оперативног полигона, који треба да служи за праћење тока радова на извођењу.

Основна сврха овог пројекта је да обезбеди тачно преношење пројекта пута у реални простор сагласно унапред задатој тачности и методама обележавања. Као мера тачности узима се релативна грешка на дужини од 25 м (релативна грешка у равни не већа од 1 см и грешка висине не већа од 0,5 цм). Методе обележавања треба усагласити са актуелним могућностима геодетских инструмената и савремене рачунарске технологије, с' обзиром на то да пројекат геодетских радова служи не само за успешно извођење објекта већ и за формирање пројекта изведених радова.

Графичка презентација на нивоу основне размере Пројекта за грађевинску дозволу, P = 1:1.000 (500, 250), а нумерички прилози у табеле погодне за директну примену.

3092 Предмер и предрачун радова

У циљу утврђивања укупног обима радова и потребних инвестиционих средстава израђује се детаљан предмер и предрачун радова. Према законској регулативи организација која израђује техничку документацију одговорна је за тачност предмера и спецификације радова, а одступања од предмера не могу бити већа од ± 7 %. Предмер и предрачун радова се исказују према следећим збирним позицијама:

<u>грађење пута</u>

- претходни и припремни радови
- земљани радови (доњи строј)
- коловозна конструкција (горњи строј)
- одводњавање
- инжењерске конструкције и објекти
- саобраћајно техничка опрема пута
- уређење путног појаса

<u>остали радови</u>

- мостови
- инжењерске конструкције
- прикључци и/или укрштаји
- специфични радови пратећи трошкови
- пројектовање
- експропријација
- трошкови регулисања саобраћаја током грађења
- израда пројекта изведеног објекта (Архивски пројекат)
- Укупни трошкови (Рекапитулација)
- Укупни трошкови по км пута

КОНТРОЛЕ

3105 Сагласности на пројектну документацију Пројекта за грађевинску дозволу

У оквиру ове активности потребно је прибавити одговарајуће сагласности за пројектовану деоницу пута на нивоу Пројекта за грађевинску дозволу. По прибављању сагласности Инвеститора на израђену документацију и по завршетку техничке контроле, прибављају се и посебне сагласности које су захтеване условима надлежних органа.

Законским актима дефинисани су управни органи надлежни за издавање сагласности на инвестиционо-техничку документацију као и минимални обим и састав прилога које је потребно доставити за добијање те документације.

Трошкове прибављања сагласности сноси Инвеститор, у висини износа плаћеног надлежним органима за издавање потребних сагласности.

РЕЗУЛТАТИ

3114 Комплетирање Пројекта за грађевинску дозволу

Ова активност подразумева:

- финализацију свих текстуалних, графичких и нумеричких прилога, умножавање за потребе техничке контроле,
- финализацију свих пратећих пројеката и извештаја (текст, графика, нумерика) и умножавање за потребе техничке контроле,
- израда дигиталног записа свих делова Пројекта за грађевинску дозволу и докумената на бази којих је он урађен.

3121 Ревизија безбедности саобраћаја

Ревизијом безбедности саобраћаја проверава се примена закона и других прописа, стандарда, техничких норматива и норми квалитета који се обавезно примењују при пројектовању и грађењу ванградских путева.

Ревизију безбедности саобраћаја урадити након израђеног Идејног пројекта, а пројектант Пројекта за грађевинску дозволу је у обавези да у адекватном року одговори на све коментаре и образложи оне коментаре (уколико их буде) спрам којих не би поступио по коментарима Ревизије безбедности саобраћаја.

На основу претходног, Инвеститор одлучује о коначном обиму мера из Ревизије безбедности саобраћаја које ће се имплементирати у Пројекат за грађевиснку дозволу.

3123 Техничка контрола и усвајање Пројекат за грађевинску дозволу

Техничком контролом техничке документације проверава се примена закона и других прописа, стандарда, техничких норматива и норми квалитета који се обавезно примењују при пројектовању и грађењу ванградских путева.

Техничку контролу треба спровести по фазама пројекта, а пројектант је дужан да у уговореном року поступи по примедбама вршиоца техничке контроле.

На основу претходног одлучије се о свим релевантним аспектима и доноси поуздана одлука о усвајању (или неусвајању) Пројекта за грађевинску дозволу о чему техничка контрола извештава Инвеститора посебним писаним извештајем.

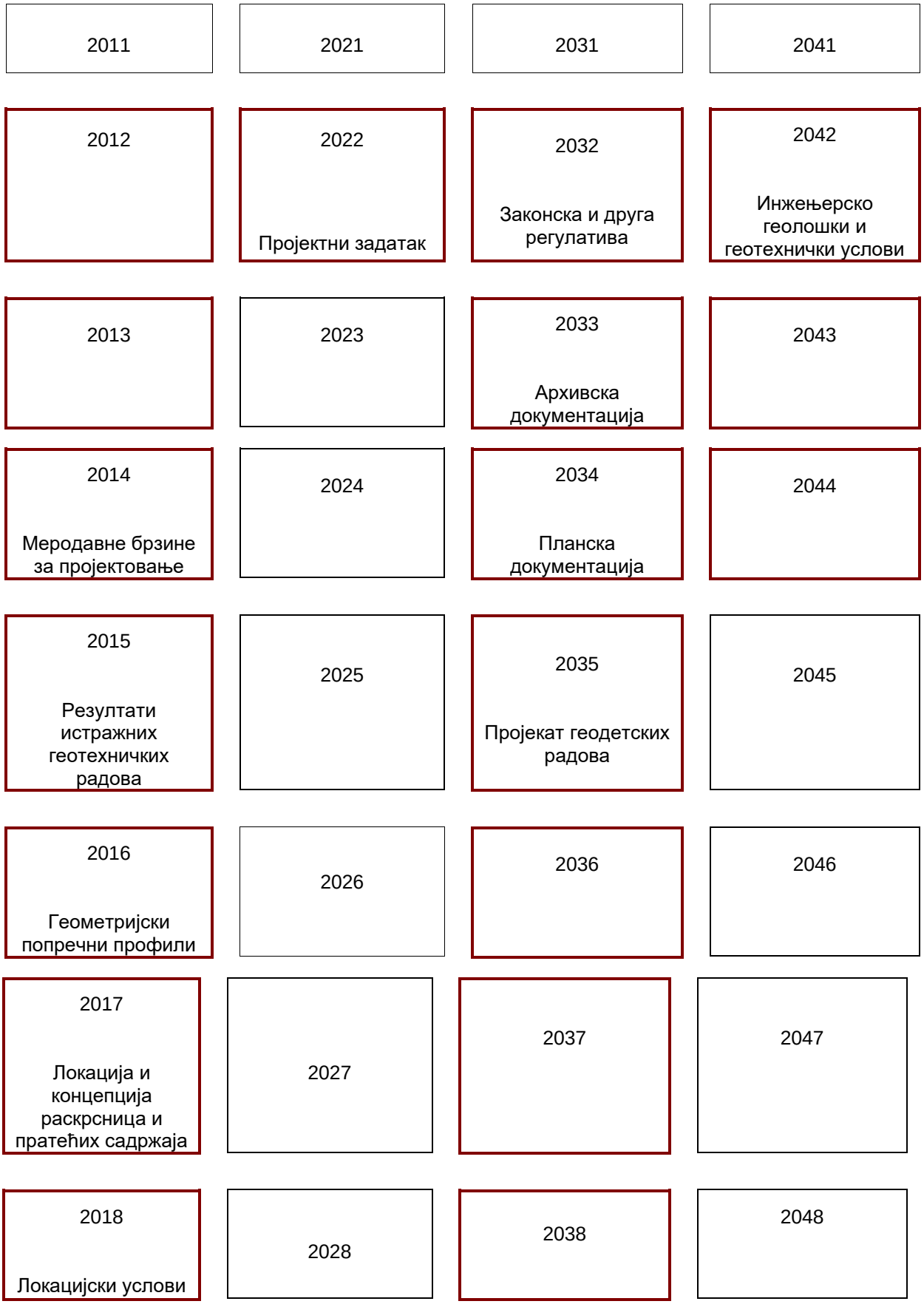
3125 Пројекат за грађевинску дозволу - финална документација

У оквиру ове активности поступа се по примедбама техничке контроле. Извештај техничке контроле је саставни део финалне документације Пројекта за грађевинску дозволу.

Начин формирања финалне документације у складу са захтевима Пројектног задатка и уговорним обавезама.

4.1.2. Структурни дијаграми

4.1.2.1. Структурни дијаграм Идејних пројеката



		Саобраћајна и техничка инфраструктура	
Задатак за Идејни пројекат		Основе за пројектовање	
2051	2061	2071	2081
2052	2062	2072	2082
2053	2063	2073	2083
2054 Гранични елементи плана и профила	2064 Нормални попречни профили	2074 Геометријско дефинисање трасе у плану и профилу	2084
2055	2065	2075 Нумеричко дефинисање трасе пута	2085
2056	2066	2076 Ситуациони план и подужни профил	2086
2057	2067	2077 Идејни пројекат раскрсница	2087

2058	2068	2078	2088
Основе за пројектовање	Пројектовање		
2091	2101 Хидролошке и хидрауличке анализе	2111	2121 Студија о процени утицаја на животну средину
2092	2102	2112	2122
2093	2103 Пројекат одводњавања површинских и прибрежних вода	2113	2123 Уређење путног појаса
2094	2104	2114	2124
2095	2105	2115	2125

2096	2106	2116	2126
2097	2107	2117	2127
2098	2108	2118	2128

Пројектовање

2131	2141	2151 Инжењерске конструкције и објекти	2161 Сервисна и саобраћајно-техничка опрема
2132 Карактеристични и критични попречни профили	2142	2152 Мостови	2162 Техничка инфраструктура
2133	2143	2153	2163
2134 Обим и распоред земљаних маса	2144	2154	2164

2135 Коловозна конструкција	2145	2155	2165
2136	2146	2156	2166
2137	2147	2157	2167
2138	2148	2158	2168
Пројектовање			

2171	2181	2191	2201
2172	2182	2192	2202
2173 Експропријација	2183	2193	2203
2174	2184	2194	2204

2175	2185	2195	2205
2176	2186	2196	2206
2177	2187	2197	2207
2178	2188	2198	2208
Пројектовање			

2211	2221	2231	2241
2212	2222	2232 Програм геодетских радова за Пројекат за грађевинску дозволу	2242
2213	2223	2233 Програм истражних геотехничких радова за Пројекат	2243 Комплетирање Идејног пројекта

		за грађевинску дозволу	
2214	2224	2234 Програм хидролошких истарживања за Пројекат за грађевинску дозволу	2244
2215	2225	2235 Пројектни задатак за Пројекат за грађевинску дозволу	2245
2216	2226	2236	2246
2217	2227	2237	2247
2218	2228	2238	2248
	Резултати и презентација		
2251	2261	2271	2281
2252 Ревизија и усвајање Идејног пројекта и Студије оправданости	2262	2272	2282

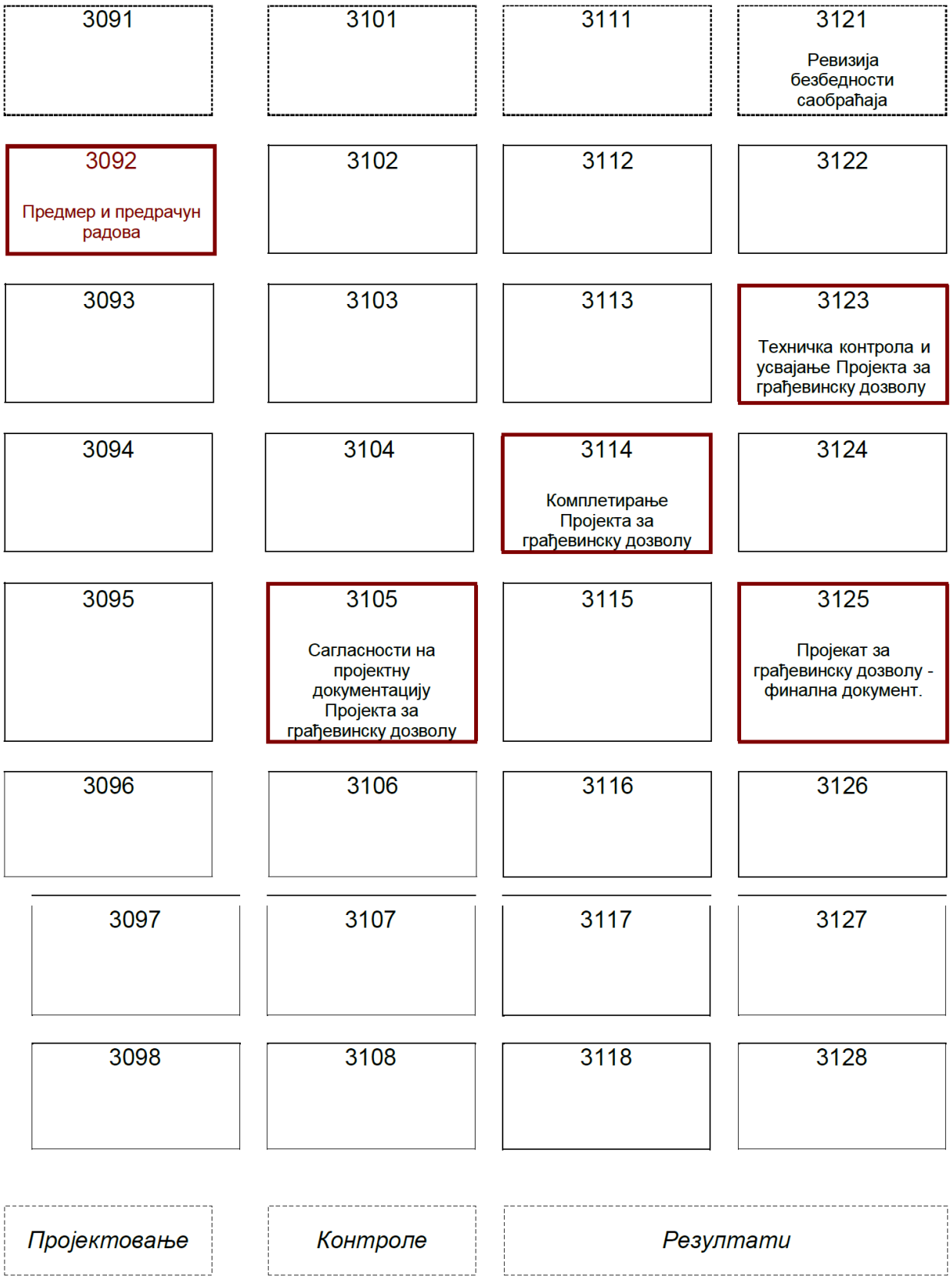
2253	2263 Идејни пројекат изградње (финална документација)	2273	2283
2254	2264 Актуелизација Студије оправданости изградње РХЕ „Бистрица“	2274	2284
2255	2265	2275	2285
2256	2266	2276	2286
2257	2267	2277	2287
2258	2268	2278	2288
Резултати и презентација			

4.1.2.2. Структурни дијаграм Пројеката за грађевиснку дозволу

3011	3021	3031	3041
3012 Меродавне брзине за пројектовање	3022	3032 Законска и друга регулатива	3042
3013 Нормални попречни профили	3023	3033 Топографске подлоге	3043
3014 Резултати геодетских радова (оперативни полигон, траса)	3024 Допунска геотехничка истраживања	3024 Пројектни задатак за израду Пројекта за грађевинску дозволу	3044 Нормални попречни профили и конструктивни детаљи
3015 Резултати геотехничких истраживања	3025	3035	3045
3016 Резултати хидролошких истраживања	3026	3036	3046
3017	3027	3037	3047
3018	3028	3038	3048
Задатак за Пројекат за грађевинску дозволу		*Основе за пројектовање*	*Пројектовање*

3051	3061	3071	3081
3052	3062 Пројекат раскрсница	3072	3082
3053	3063	3073 Пројекат мостова, инжењерских конструкција и објеката	3083
3054 Ситуациони план и подужни профил деонице пута	3064 Пројекат коловозне конструкције	3074 Пројекат саобраћајно-техничке и сервисне опреме	3084
3055 Нумеричко дефинисање елемент. и детаљних тачака трасе пута	3065 Пројекат одводњавања (површ, приб. и подз. воде)	3075 Пројекат уређења путног појаса	3085 Пројекат геодетских радова
3056	3066 Карактеристични и критични попречни профили	3076 Пројекат техничке инфраструктуре	3086
3057	3067	3077	3087
3058	3068	3078	3088

Пројектовање



4.2. Елаборат о утицају техничких решења девијација и саобраћајних прикључака на државним путевима IIA реда број 191 и 194 на објекте РХЕ „Бистрица“

Имајући у виду значај државних путева IIA реда и услове који морају да буду задовољени при дефинисању техничких решења, као и резултате истражних геолошко-

геотехничких радова, потребно је преиспитати потенцијални утицај усвојених техничких решења девијација траса ДП и саобраћајних прикључака на објекте система РХЕ „Бистрица“. Предуслов који техничка решења радова и објеката на мрежи ДП морају да испуне јесте да не смеју проузроковати значајне промене техничких решења објеката РХЕ „Бистрица“ које имају утицај на енергетске карактеристике РХЕ „Бистрица“ установљене у склопу претходно формиране Студије оправданости и Идејног пројекта РХЕ „Бистрица“.

У оквиру поглавља **Error! Reference source not found.** су наведени објекти система РХЕ „Бистрица“, који се налазе у близини државних путева IIA реда број 191 и 194 и који могу претрпети евентуалне измене у односу на ИДП услед усклађивања са усвојеним техничким решењем девијација ДП. У том случају је неоходно реализовати следеће активности:

- Актуелизовати хидрауличке прорачуне течења у доводно-одводном систему РХЕ „Бистрица“, уколико дође до измена на неком од објеката довода,
- Иновирати прорачуне пражњења акумулације Клак и хидрауличке прорачуне темељног испуста, услед евентуалне промене положаја или диспозоције,
- Актуелизовати хидрауличке прорачуне меродавне за димензинисање привременог и трајног регулисаног корита Рутошке реке, услед усклађивања положаја пута и трасе корита
- Извршити статичке прорачуне и провере стабилности објеката система РХЕ „Бистрица“ у зони девијација ДП,
- Анализа и сагледавање положаја и диспозиције командно-управне зграде РХЕ „Бистрица“ у подножју депоније каменог материјала, услед измена на девијацији ДП 191,
- Анализа и провера положаја улазног портала, трасе и нивелете приступног тунела до машинске зграде, услед измена на девијацији ДП 191,
- Анализа трасе и нивелете приступних саобраћајница до објеката РХЕ „Бистрица“
- Анализа и провера положаја траса постојећих и измештених инфраструктурних линијских објеката (дистрибутивног ДВ 35 kV, далековода лимских ХЕ 35 kV, цевовода за водоснабдеавање Прибоја, телекомуникационих каблова) у циљу утврђивања евенталне угрожености и потребе за изменама техничких решења.

Уколико се утврди да је неохопдно извршити измене техничког решења објеката РХЕ „Бистрица“ у односу на ИДП, услед усклађивања са техничким решењима девијација ДП IIA реда број 191 и 194, потребно је сагледати актуелне инвестиционе вредности објеката РХЕ „Бистрица“.

4.3. Актуелизација Студије оправданости изградње РХЕ „Бистрица“

Потреба за изградњом девијација на државним путевима IIA реда број 191 i 194 у зони укрштања са објектима РХЕ „Бистрица“, као и саобраћајних прикључака на мрежу ДП, представља последицу изградње објеката система РХЕ Бистрица. С тим у вези, није предвиђена израда засебних Студија оправданости за извођење радова на државним путевима, већ ће се сагледавање оправданости извођења ових радова реализовати у склопу јединствене Студије оправданости изградње РХЕ Бистрица.

Као подлога за даљу разраду биће коришћена претходно формирана Студија оправданости РХЕ „Бистрица“, Енергопројект 2024. године, израђена на основу пратећег Идејног пројекта РХЕ „Бистрица“. Постојећу Студију оправданости потребно је актуелизовати узимајући у обзир новоустановљену инвестициону вредност изградње

девијација делова државних путева IIA реда број 191 и 194 у зони укрштања са објектима РХЕ „Бистрица“ и саобраћајних прикључака приступних саобраћајница објеката РХЕ „Бистрица“ на мрежу ДП. У склопу актуелизоване Студије оправданости биће уврштене и све евентуалне измене инвестиционе вредности објеката РХЕ „Бистрица“, које могу настати као последица усклађивања техничких решења ових објеката са техничким решењима радова и објеката на мрежи ДП.

Изградња предметних девијација државних путева нема за намеру да побољша квалитет саобраћаја, већ је циљ изградње ових објеката да постојећи квалитет саобраћаја остане ненарушен током изградње и експлоатације РХЕ „Бистрица“. У склопу претходно формиране Студије оправданости су сагледани сви бенефити изградње РХЕ Бистрица и за потребе актуелизоване студије они неће бити поново сагледавани. Предуслов који техничка решења објеката и радова на мрежи ДП морају да испуне јесте да не смеју утицати на енергетске карактеристике РХЕ „Бистрица“ установљене у склопу претходно формиране Студије оправданости и Идејног пројекта РХЕ „Бистрица“.

Поред актуелизације инвестиционе вредности изградње РХЕ „Бистрица“ и накнадног сагледавања економско-финансијских параметара у циљу сагледавања њене оправданости, неопходно је сагледати и могуће утицаје изградње објеката на мрежи ДП са просторног, еколошког и друштвеног аспекта.

5. САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Садржај техничке документације која је предмет овог Пројектног задатка у свему треба бити у складу са важећим Правилником о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта, "Сл. гласник РС", бр. 96/2023 (Правилник).

У наставку је приказан оквирни садржај техничке документације која је предмет овог Пројектног задатка. Садржај је приказан по саставним и пратећим деловима документације, односно пројектима (свескама) које репрезентују појединачне струке. Приказани садржај биће накнадно прилагођен одредбама Локацијских услова, односно потребама техничке документације.

Детаљнији садржај документације у склопу појединачних пројеката (свезака) биће заснован на активностима приказаним у поглављу 4. овог пројектног задатка. Сва документација Идејних решења, Идејних пројеката и Пројеката за грађевиснку дозволу треба да садржи општи, текстуални, нумерички и графички део.

5.1. Садржај Идејних решења саобраћајне инфраструктуре државних путева

Идејна решења биће формирана како би се остварила могућност исходовања Локацијских услова од надлежног Министарства. Садржај Идејних решења биће усклађен са карактеристикама објеката, а у случају предметних саобраћајница мора имати следеће делове пројекта:

0 Главна свеска

2 Пројекат саобраћајница

У случају да објекти предметних саобраћајница имају утицај на режим површинских или подземних вода, у склопу Идејног решења неопходно је предвидети и израду Хидролошке студије, као пратеће документације Идејног решења.

5.2. Садржај Идејних пројеката саобраћајне инфраструктуре државних путева

У случају предметне саобраћајне инфраструктуре, потребно је предвидети следеће делове Идејних пројеката:

0 Главна свеска

2/1 Пројекат конструкција
- инжењерске конструкције и објекти
- мостови

2/2 Пројекат саобраћајница
- траса
- површинске раскрснице и укрштаји
- коловозна конструкција

3 Пројекат хидротехничких инсталација
- одводњавање

4 Пројекат електроенергетских инсталација
- Измештање, заштита и обезбеђење електроенергетских инсталација

5 Пројекат телекомуникационих инсталација
- Измештање, заштита и обезбеђење постојећих ТК каблова

8 Пројекат саобраћајне сигнализације и опреме
- саобраћајна сигнализација и опрема
- организација друмског саобраћаја у току извођења радова

9 Пројекат уређења путног појаса
- синхрон план
- техничке мере заштите животне средине

E1 Елаборат геодетских радова

E2/1 Пројекат геолошких истраживања за Идејни пројекат

E2/2 Елаборат инжењерскогеолошких-геотехничких услова изградње
- основна траса, раскрснице
- мостови

E2/3 Програм додатних геолошко-геотехничких истражних радова за Пројекат за грађевинску дозволу (уколико су потребни)

Поједине свеске Идејног пројекта могу бити изузете из коначног садржаја документације уколико техничке карактеристике разматраног објекта и пратећи Локацијски услови не захтевају израду делова објекта и/или инсталација које би биле предмет те свеске.

5.3. Садржај Пројеката за грађевинску дозволу саобраћајне инфраструктуре државних путева

У случају предметне саобраћајне инфраструктуре, потребно је предвидети следеће делове Пројеката за грађевинску дозволу:

0 Главна свеска

2/1 Пројекат конструкција
- инжењерске конструкције и објекти
- мостови

2/2 Пројекат саобраћајница
- траса
- површинске раскрснице и укрштаји
- коловозна конструкција

3 Пројекат хидротехничких инсталација
- одводњавање

4 Пројекат електроенергетских инсталација
- Измештање, заштита и обезбеђење електроенергетских инсталација

5 Пројекат телекомуникационих инсталација
- Измештање, заштита и обезбеђење постојећих ТК каблова

8 Пројекат саобраћајне сигнализације и опреме
- саобраћајна сигнализација и опрема
- организација друмског саобраћаја у току извођења радова

9 Пројекат уређења путног појаса
- синхрон план
- техничке мере заштите животне средине

E1 Елаборат геодетских радова

E2/1 Пројекат додатних геолошких истраживања за Пројекат за грађевинску дозволу (уколико су потребни)

E2/2 Елаборат инжењерскогеолошких-геотехничких услова изградње
- основна траса, раскрснице
- мостови

E4 План управљања отпадом

Поједине свеске Пројекта за грађевинску дозволу могу бити изузете из коначног садржаја документације уколико техничке карактеристике разматраног објекта и пратећи Локацијски услови не захтевају израду делова објекта и/или инсталација које би биле предмет те свеске.

5.4. Садржај Елабората о утицају техничких решења девијација и саобраћајних прикључака на државним путевима IIA реда број 191 и 194 на објекте РХЕ „Бистрица“

Садржај овог елабората није дефинисан Правилником. Начелно може бити садржан у јединственој свесци која мора да садржи следећа поглавља:

- Опис објеката и начина функционисања РХЕ „Бистрица“
- Опис техничких решења девијација и саобраћајних прикључака на државним путевима IIA реда број 191 и 194 у зони објеката РХЕ „Бистрица
- Преглед могућих утицаја техничких решења објеката на државним путевима на објекте и рад РХЕ „Бистрица“ са предлогом свих анализа које је неопходно спровести
- Приказ свих појединачних анализа за сагледавању утицаја техничких решења објеката на државним путевима
- Опис свих потребних измена техничког решења објеката РХЕ „Бистрица“
- Предмер и предрачун радова делова система РХЕ „Бистрица“ на којима је неопходно извршити корекције техничког решења
- Пратећа графичка документација на нивоу Идејног пројекта

У случају да потребне анализе захтевају израду значајног обима документације, горе наведени садржај може бити подељен у више свезака које представљају засебне логичке и/или просторне целине.

5.5. Садржај актуелизоване Студије оправданости изградње РХЕ „Бистрица“

Према Правилнику о садржини, обиму и начину израде претходне студије оправданости и студије оправданости за изградњу објеката („Сл. гласник РС”, бр. 1/2012), за објекте из члана 4, тачка 3 овог правилника, студија оправданости садржи нарочито:

- Податке о наручиоцу и ауторима Студије;
- Увод;
- Циљеве и сврху инвестирања;
- Опис објекта;
- Анализу развојних могућности Наручиоца;
- Методолошке основе израде Студије;
- Техничко-технолошко решење у Идејном пројекту;
- Тржишне аспекте;
- Просторне аспекте;
- Еколошке аспекте;
- Економске трошкове;
- Добити – користи;
- Финансијску ефикасност са оценом рентабилности и ликвидности;
- Друштвено-економску ефикасност, урадити у складу са водичем Европске комисије за CBA анализу;
- Анализу осетљивости и ризика инвестирања;
- Анализу извора финансирања, финансијских обавеза и динамике;
- Анализу организационих и кадровских могућности;
- Закључак и оправданост инвестиције.

Актуелизована Студија оправданости је неопходно да садржи одговарајуће графичке и нумеричке прилоге сагласно усвојеној методологији и технологији израде Студије оправданости на нивоу детаљности Идејног пројекта, у свему у складу са важећим правилником о садржини и обиму студије оправданости.

ОБАВЕЗЕ ПРУЖАОЦА УСЛУГЕ:

• Да у року од 7 дана од дана ступања уговора на снагу достави финансијски и динамички план реализације посла

• Да у року од 7 дана од дана ступања уговора на снагу достави решење о члановима стручног тима сходно конкурсној документацији.

6. РОК ИЗВРШЕЊА УСЛУГЕ

Пружалац услуге је обавезан да услугу изврши у следећим роковима:

1) Извођење геодетских радова са израдом катастарско топографског планова, у року од 3 (словима: три) месеца од дана увођења у посао и достављања катастарских подлога од стране Наручиоца, што ће бити дефинисано записником о увођењу у посао за предметну активност;

2) Израда Идејних решења девијација на трасама ДП IIA реда број 191 и 194 и саобраћајних прикључака приступних саобраћајница објеката РХЕ „Бистрица“ на поменуте путеве (у даљем тексту: саобраћајне инфраструктуре ДП) у року од 3 (словима: три) месеца од увођења у посао и достављања катастарских подлога од стране Наручиоца, што ће бити дефинисано записником о увођењу у посао за предметну активност;

3) Израда Пројекта геолошких истраживања са техничком контролом за потребе Идејних пројеката саобраћајне инфраструктуре ДП у року од 1 (словима: једног) месеца од завршетка израде Идејних решења саобраћајне инфраструктуре ДП или 1 (словима: једног) месеца од датума прибављања решења надлежних институција за заштиту природе и заштиту културног наслеђа (које обезбеђује Наручилац), што ће бити дефинисано записником;

4) Извођење теренских геолошко-геотехничких истраживања и израда Елабората о инжењерскогеолошким-геотехничким условима са техничком контролом за потребе Идејних пројеката саобраћајне инфраструктуре ДП у року од 6 (словима: шест) месеци од стицања услова за њихов почетак, односно од добијања Локацијских услова, прихватања Пројекта геолошких истраживања са техничком контролом од стране Наручиоца, доставе Одобрења за извођење геолошких истраживања издатог од стране МРЕ, сагласности Путева Србије за извођење истраживања у зони државних путева и писаних сагласности власника парцела на којима су предвиђене приступне стазе и локације истражних радова, а које обезбеђује Наручилац. Почетак ове активности ће бити дефинисан испуњењем свих горе наведених услова и констатован записником о увођењу у посао за предметну активност. Стручни надзор над извршењем теренских истраживања обезбеђује Наручилац;

5) Израда Идејних пројеката саобраћајне инфраструктуре ДП у року од 9 (словима: девет) месеци од добијања Локацијских услова или 2 (словима: два) месеца од прихватања Елабората о инжењерскогеолошким-геотехничким условима са техничком контролом од стране Наручиоца, што ће бити констатовано записником о прихватању Елабората.

6) Израда Елабората о утицају техничких решења девијација и саобраћајних прикључака на државним путевима IIA реда број 191 и 194 на објекте РХЕ „Бистрица“ у року од 2 (словима: два) месеца од прихватања Идејних пројеката саобраћајне инфраструктуре ДП од стране Стручне контроле Државне ревизине комисије, што ће бити констатовано записником;

7) Израда актуелизоване Студије оправданости изградње РХЕ „Бистрица“ у року од 1 (словима: једног) месеца од прихватања Елабората о утицају техничких решења девијација и саобраћајних прикључака на државним путевима IIA реда број 191 и 194 на објекте РХЕ „Бистрица“ од стране Наручиоца, што ће бити констатовано записником;

8) Израда Пројекта додатних геолошких истраживања са техничком контролом (у случају да је неопходан) за потребе Пројеката за грађевинску дозволу саобраћајне инфраструктуре ДП у року од 1 (словима: једног) месеца од прихватања Идејних пројеката саобраћајне инфраструктуре ДП од стране Стручне контроле Државне ревизине комисије, што ће бити констатовано записником;

9) Извођење теренских геолошко-геотехничких истраживања (уколико су неопходни) и израда Елабората о инжењерскогеолошким-геотехничким условима са техничком контролом за потребе Пројеката за грађевинску дозволу саобраћајне инфраструктуре ДП у року од 3 (словима: три) месеца од прихватања Пројекта геолошких истраживања са техничком контролом од стране Наручиоца, доставе Одобрења за извођење геолошких истраживања издатог од стране МРЕ, сагласност Путева Србије за извођење истраживања у зони државних путева и писаних сагласности власника парцела на којима су предвиђене приступне стазе и локације истражних радова, а које обезбеђује Наручилац (уколико буду потребно за додатне локације истражних радова). Почетак ове активности ће бити дефинисан испуњењем свих горе наведених услова и констатован записником о увођењу у посао за предметну активност. Стручни надзор над извршењем теренских истраживања обезбеђује Наручилац;

10) Израда Пројеката за грађевинску дозволу саобраћајне инфраструктуре ДП у року од 5 (словима: пет) месеци од прихватања Идејних пројеката саобраћајне инфраструктуре ДП од стране Стручне контроле или 1 (словима: једног) месеца од прихватања Елабората о инжењерскогеолошким-геотехничким условима са техничком контролом од стране Наручиоца, што ће бити констатовано записником о прихватању Елабората.

11) Техничка контрола Пројеката за грађевинску дозволу саобраћајне инфраструктуре ДП (ПГД) у року од 1 (словима: једног) месеца од израде ПГД.

Укупно време предвиђено за активности Пружаоац услуге износи 15 месеци од дана ступања уговора на снагу.

Дан увођења Пружаоца услуге у посао се записнички констатује одмах након уплате аванса.

У дате рокове није урачунато време неопходно за реализацију Стручне контроле Идејних пројекта након њихове финализације од стране Изабраног понуђача, већ се подразумева да ће Стручна контрола бити реализована паралелно током израде Идејних пројеката.

У дате рокове није урачунато време предвиђено за издавање јавних исправа и других докумената од стране надлежних институција које нису потписници овог Уговора, као и време потребно за прибављање локацијских услова, мишљења и сагласности од стране имаоца јавних овлашћења

С обзиром да предметна техничка документација подразумева потврду прихватања као финалног Уговорног производа од стране Стручног тима ЕПС АД Београд, у дате рокове извршења неће се рачунати време које буде потребно да Стручни тим ЕПС АД Београд донесе Одлуку у вези појединачних фаза предметне пројектне документације.

7. МЕСТО ПРУЖАЊА УСЛУГА

Место пружања услуга: Локација РХЕ Бистрица и просторије Изабраног понуђача.

Коначан пројекат се доставља на: Акционарско друштво „Електропривреда Србије“ Београд, 11000 Београд, Балканска 13, Сектор за стратегију, пословни развој и регулаторне односе.

8. ДОСТАВЉАЊЕ ПРЕДМЕТНОГ ПРОЈЕКТА

Изабрани понуђач је у обавези да припреми техничку документацију која је предмет Пројектног задатка и преда је Наручиоцу на следећи начин:

1. Коначне верзије Идејних решења, Идејних пројеката, Елабората и Студије оправданости:

- 2 (словима: два) штампана примерка;
- 2 (словима: два) примерка на USB са дигиталном верзијом Пројеката у формату припремљеном у складу са Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем.;

2. Коначне верзије Пројеката за грађевинску дозволу након добијања позитивног Извештаја Техничке контроле и извод из Пројеката за грађевинску дозволу:

- 4 (словима: четири) штампана примерка;
- 4 (словима: четири) примерка на USB са дигиталном верзијом Пројеката у формату припремљеном у складу са Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем.

Пројектна документација се доставља на адресу: Акционарско друштво „Електропривреда Србије“, Београд,11000 Београд, Балканска 13, Сектор за стратегију, пословни развој и регулаторне односе.

9. КВАЛИТАТИВНИ И КВАНТИТАТИВНИ ПРИЈЕМ

Квантитативни и квалитативни пријем Услуге врше одговорна лица обе уговорне стране.

О квантитативном и квалитативном пријему извршених услуга израде пројектне документације сачињава се Записник о пријему пројектно-техничке документације, који се потписује од стране одговорних лица обе уговорне стране.

О квантитативном и квалитативном пријему изведених геодетских и геолошких истражних радова, на основу достигнутог степена готовости изведених радова у односу на пројектну документацију сачињава се Записник о извршеним геодетским/ геолошким истражним радовима, који се потписује од стране одговорних лица обе уговорне стране. Током извршења геодетских и геолошких истражних радова, Надзорни орган Корисника услуге ће контролисати квалитет свих извршених радова.

У случају да се приликом пријема услуге/ геодетских и геолошких истражних радова утврди да стварно стање не одговара обиму и квалитету, Корисник услуге је дужан да рекламацију записнички констатује и исту одмах достави Пружаоцу услуге, а најкасније у року од 5 (словима: пет) дана.

Пружалац услуге се обавезује да недостатке установљене од стране Корисника услуге приликом квантитативног и квалитативног пријема отклони у року од 21 (словима: двадесетједант) дан од момента пријема рекламације, о свом трошку.

ОБИЛАЗАК ЛОКАЦИЈЕ

Привредни субјекти могу извршити обилазак локације до истека рока за подношење понуда, али је пожељно да се обилазак обави најкасније 8 (осам) дана пре истека рока за подношење понуда, како би искористили законску могућност тражења додатних информација или појашњења у вези са припремањем понуде у законском року (члан 97. ЗЈН).
Пре евентуалног обиласка, потребно је контактирати Наручиоца, ради договора о тачном времену обиласка, како би се обезбедила тајност потенцијалних понуђача у складу са чланом 38 став 1. тачка 2. ЗЈН. Тачан датум и време обиласка уговорити са контакт особом набавке на e-mail адресу: predrag.saponic@eps.rs тел:064/8569-860, радним данима (понедељак – петак) у времену од 08 до 14 часова.
Током обиласка локације неће се давати било каква објашњења у вези са конкурсном документацијом.

Приликом обиласка локације, понуђачи могу да стекну увид у обим и сложеност предмета набавке.

Обилазак локације није услов од кога ће зависити прихватљивост понуде.

Привредни субјекти који **изврше обилазак локације** добиће Потврду о извршеном обиласку локације (Прилог 3) оверену и потписану од стране Наручиоца и Изјаву о чувању пословне тајне и поверљивих информација (Прилог 4).

ПРИЛОГ 3

ПОТВРДА О ИЗВРШЕНОМ ОБИЛАСКУ ЛОКАЦИЈЕ

За набавку услуга: ИТД за измештање државних путева за потребе изградње РХЕ Бистрица

ЈН БР. ЈН/1000/0156/2024 ЈАНА 1199/2024

Обилазак локације и увид у документацију наручиоца извршен је дана

_____ у времену од _____ до _____ часова.

Обилазак је извршио заинтересовани понуђач

_____

(назив понуђача)

Прегледу испред понуђача су присуствовали:

1. _____ - _____

(назив предузећа)

2. _____ - _____

(назив предузећа)

3. _____ - _____

(назив предузећа)

Прегледу испред наручиоца су присуствовали:

1. _____ - ЕПС АД огранак _____
2. _____ - ЕПС АД огранак _____

Примедба понуђача:_____

_____

_____

Примедба наручиоца:_____

_____

_____

Дана _____ у _____

Потпис представника понуђача

_____

Потпис представника наручиоца

_____

ПРИЛОГ 4

Назив и адреса заинтересованог лица	
Матични број:	
Законски заступник: име, презиме, ЈМБГ	

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу дајемо

И З Ј А В У

о чувању пословне тајне и поверљивих информација

стављених на располагање у поступку: обиласка локације и *увида у документацију Наручиоца,* у отвореном поступку јавне набавке услуга: ИТД за измештање државних путева за потребе изградње РХЕ Бистрица, ЈН/1000/0156/2024 ЈАНА 1199/2024.

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу обавезујемо се да ћемо као пословну тајну и поверљиве информације Наручиоца, чувати све податке и информације које су нам учињене доступним приликом обиласка локације која је предмет радова.

Да ћемо штити пословну тајну Наручиоца у истој мери као и сопствену, као и да ћемо предузети све економски оправдане превентивне мере у циљу очувања поверљивости примљене пословне тајне, као и да нећемо вршити продају, размену, објављивање, односно достављање пословне тајне Наручиоца трећим лицима на било који начин, без претходне писане сагласности Наручиоца.

Сносимо одговорност за сваку и сву штету коју претрпи Наручилац услед кршења преузетих обавеза.

Изричито изјављујмо да поверљиве информације нећемо користити директно или индиректно у комерцијалне сврхе нити користити поверљиве информације на било који други начин који није предвиђен конкурсном документацијом за предметну ЈН.

Прилог: Овлашћењење бр. ____ од _____

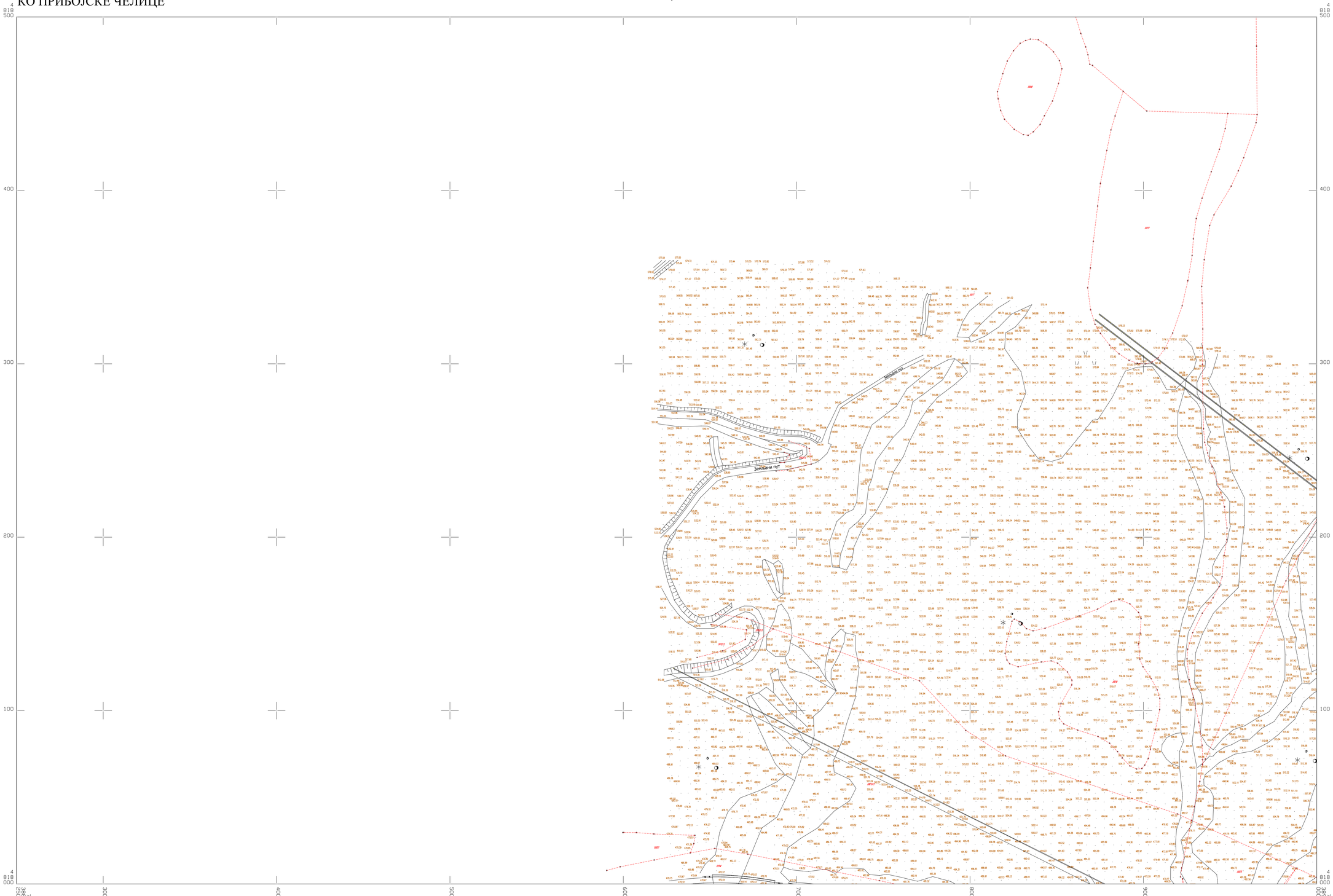
ЗАИНТЕРЕСОВАНО ЛИЦЕ - ПРИМАЛАЦ

_____

0.11. КАТАСТАРСКО ТОПОГРАФСКА ПОДЛОГА

КАТАСТАРСКО - ТОПОГРАФСКИ ПЛАН
БИСТРИЦА - ПУТ 191

ОПШТИНА ПРИБОЈ
КО ПРИБОЈСКЕ ЧЕЛИЦЕ



КАТАСТАРСКЕ ОПШТИНЕ И ВЕЗА ЛИСТОВА
А - К.о. Прибојске Челице

Датум: 08.11.2024. године

1 2 5

РАЗМЕРА 1:1000

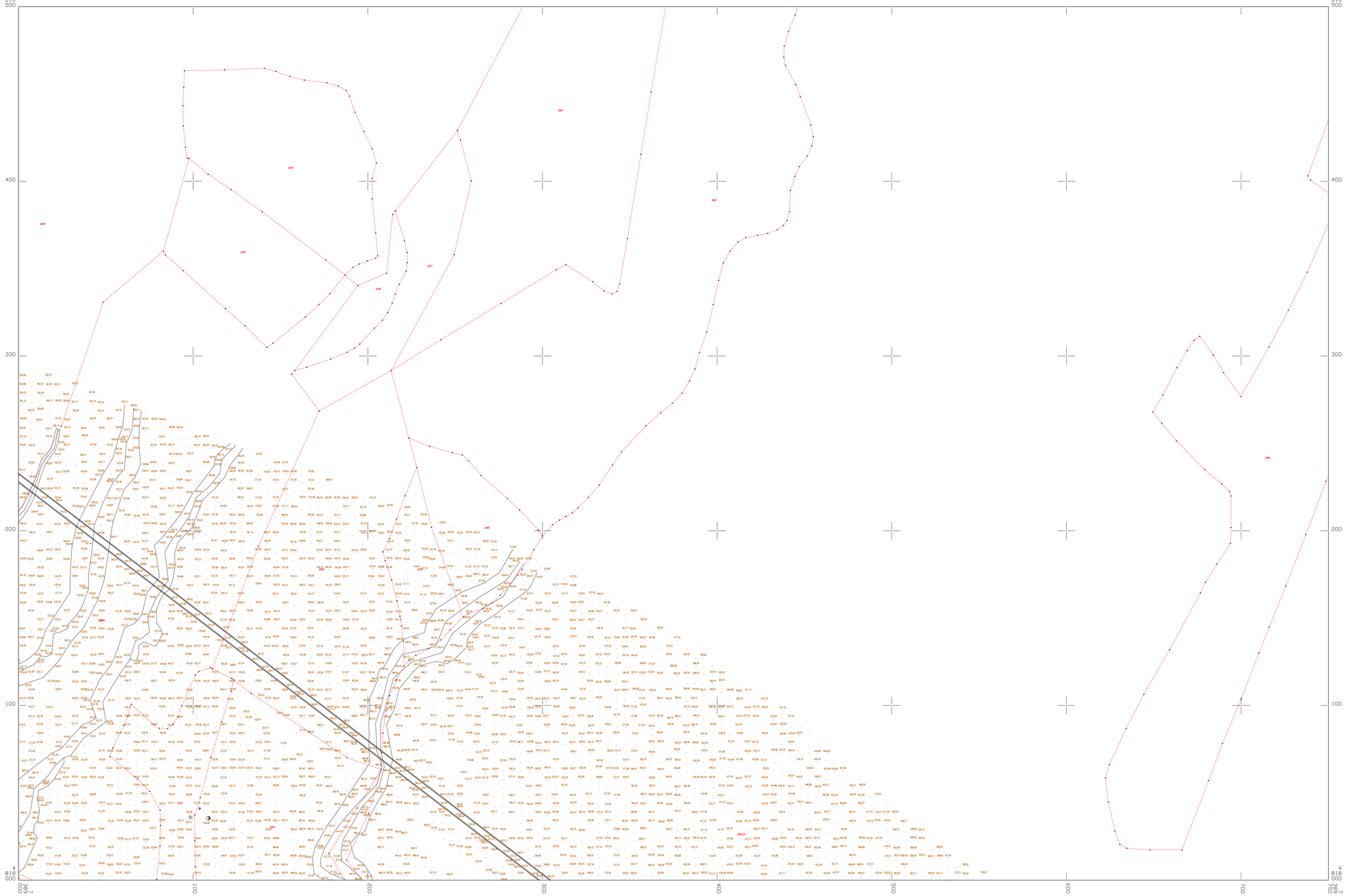
Катастарско - топографски план израдио:

Директор:

PREMER SAVKOVIĆ DOO LAZAREVAC

КАТАСТАРСКО - ТОПОГРАФСКИ ПЛАН
БИСТРИЦА - ПУТ 191

ОПШТИНА ПРИБОЈ
КО ПРИБОЈСКЕ ЧЕЛИЦЕ



КАТАСТАРСКЕ ОПШТИНЕ И ВЕЗА ЛИСТОВА
А - К.о. Прибојске Челице

Датум: 08.11.2024. године

1 | 2
4

РАЗМЕРА 1:1000

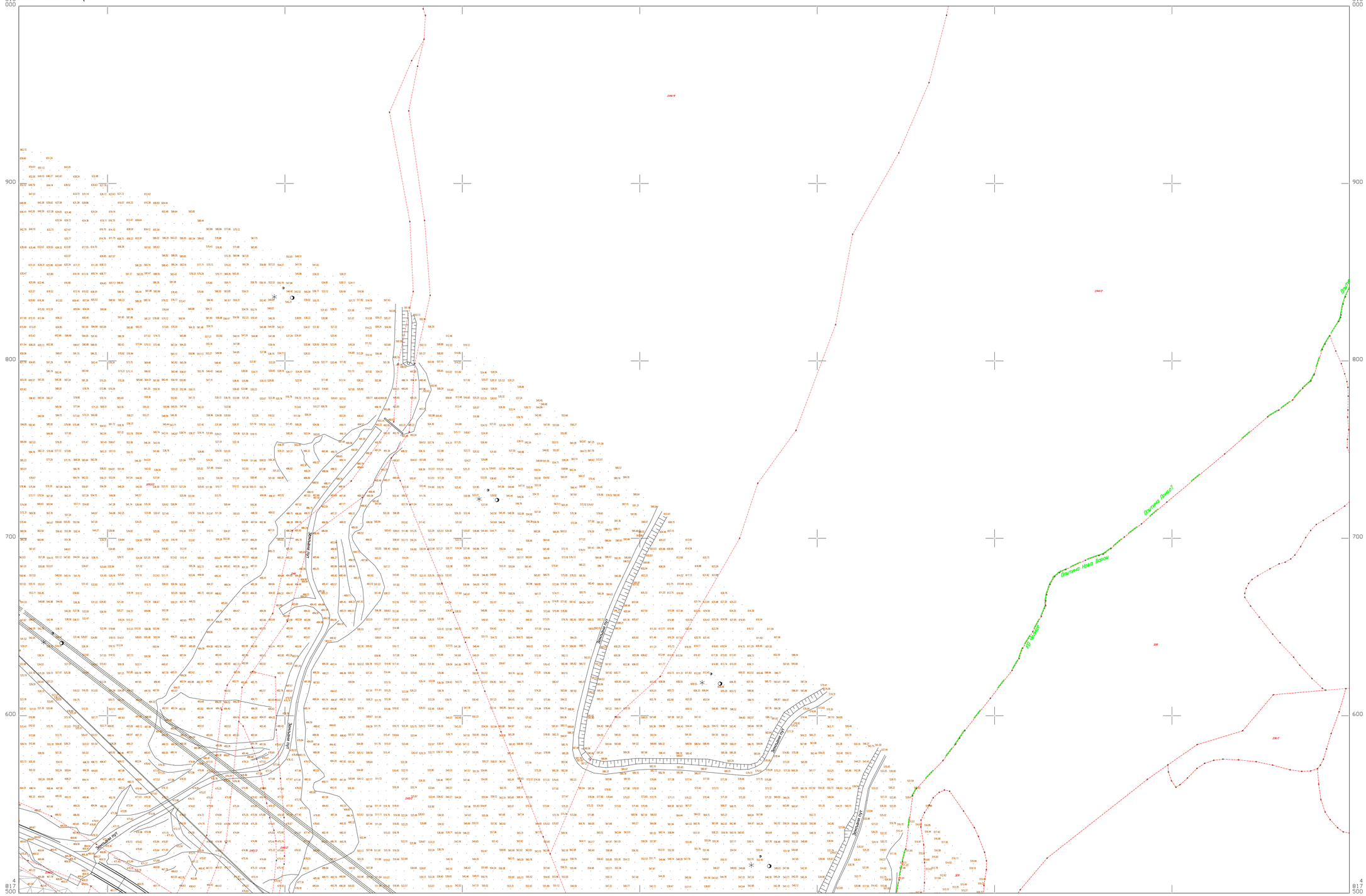
Катастарско - топографски план израдио:

Директор:

PREMER SAVKOVIĆ DOO LAZAREVAC

ОПШТИНА ПРИБОЈ
ОПШТИНА НОВА ВАРОШ
КО ПРИБОЈСКЕ ЧЕЛИЦЕ
КО ЧЕЛИЦЕ

КАТАСТАРСКО - ТОПОГРАФСКИ ПЛАН
БИСТРИЦА - ПУТ 191



КАТАСТАРСКЕ ОПШТИНЕ И ВЕЗА ЛИСТОВА
А - К.о. Прибојске Челице
Б - К.о. Челице

Датум: 08.11.2024. године

А
Б
6

РАЗМЕРА 1:1000

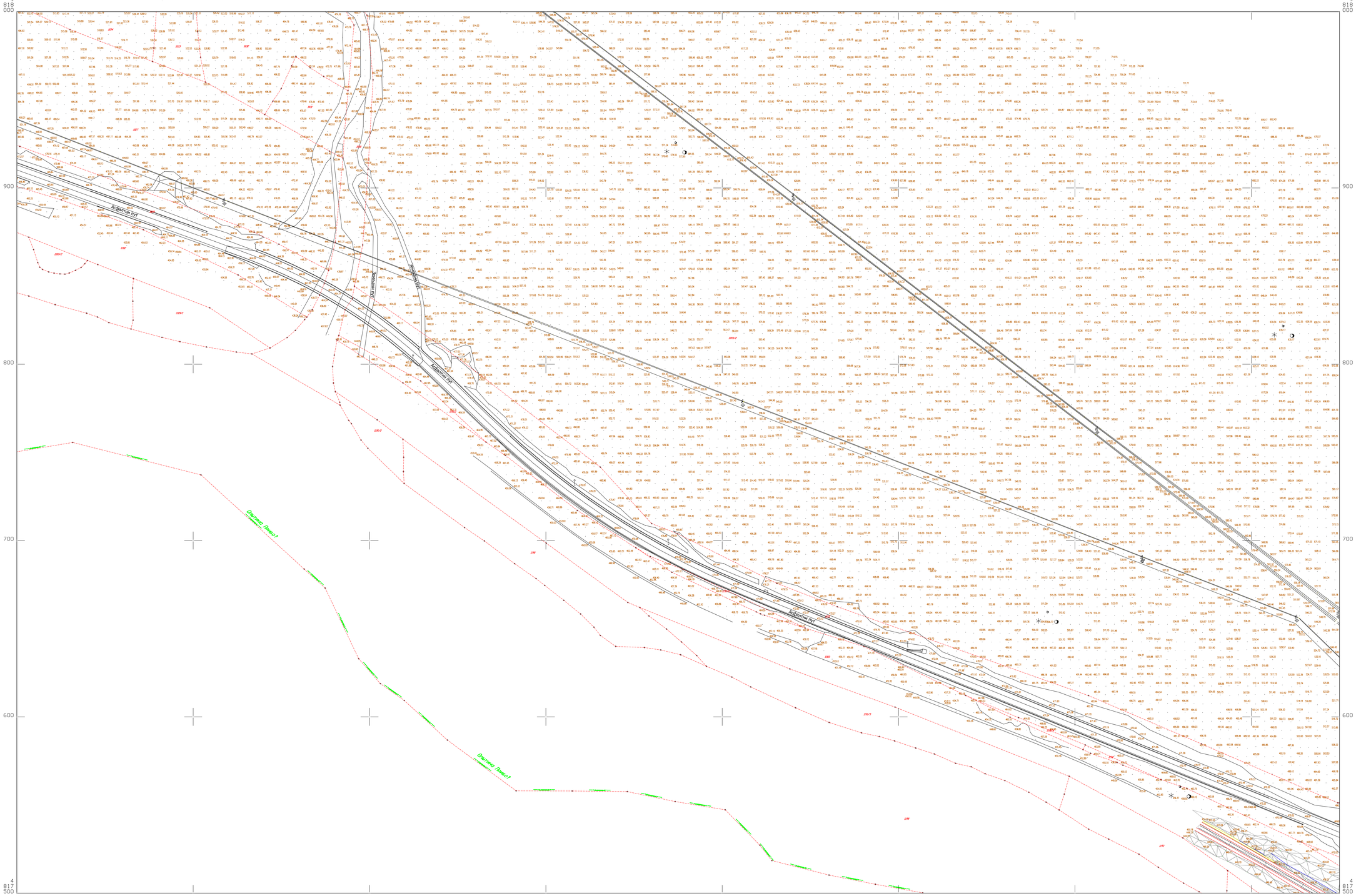
Катастарско - топографски план израдио:

Директор:

PREMER SAVKOVIĆ DOO LAZAREVAC

КАТАСТАРСКО - ТОПОГРАФСКИ ПЛАН
БИСТРИЦА - ПУТ 191

ОПШТИНА ПРИБОЈ
КО ПРИБОЈСКЕ ЧЕЛИЦЕ



КАТАСТАРСКЕ ОПШТИНЕ И ВЕЗА ЛИСТОВА

А - К.о. Прибојске Челице

2
5 4 3

Датум: 08.11.2024. године

РАЗМЕРА 1:1000

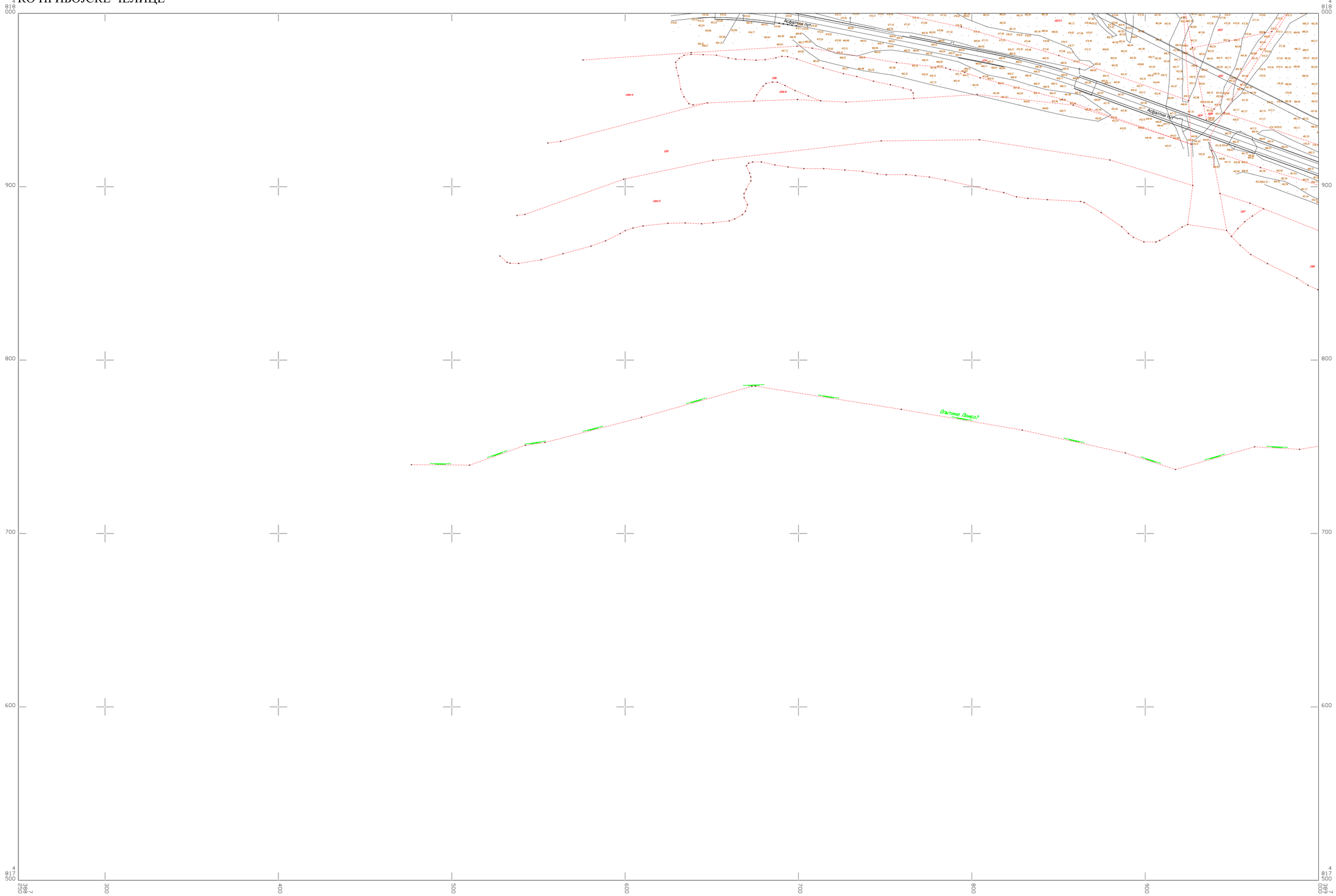
Катастарско - топографски план израдио:

Директор:

PREMER SAVKOVIĆ DOO LAZAREVAC

КАТАСТАРСКО - ТОПОГРАФСКИ ПЛАН
БИСТРИЦА - ПУТ 191

ОПШТИНА ПРИБОЈ
КО ПРИБОЈСКЕ ЧЕЛИЦЕ



КАТАСТАРСКЕ ОПШТИНЕ И ВЕЗА ЛИСТОВА

А - К.о. Прибојске Челице

1
5 4

РАЗМЕРА 1:1000

Датум: 08.11.2024. године

Катастарско - топографски план израдио:

Директор:

PREMER SAVKOVIĆ DOO LAZAREVAC

КАТАСТАРСКО - ТОПОГРАФСКИ ПЛАН
БИСТРИЦА - ПУТ 191

ОПШТИНА ПРИБОЈ
КО ПРИБОЈСКЕ ЧЕЛИЦЕ



КАТАСТАРСКЕ ОПШТИНЕ И ВЕЗА ЛИСТОВА

А - К.о. Прибојске Челице

Датум: 08.11.2024. године



РАЗМЕРА 1:1000

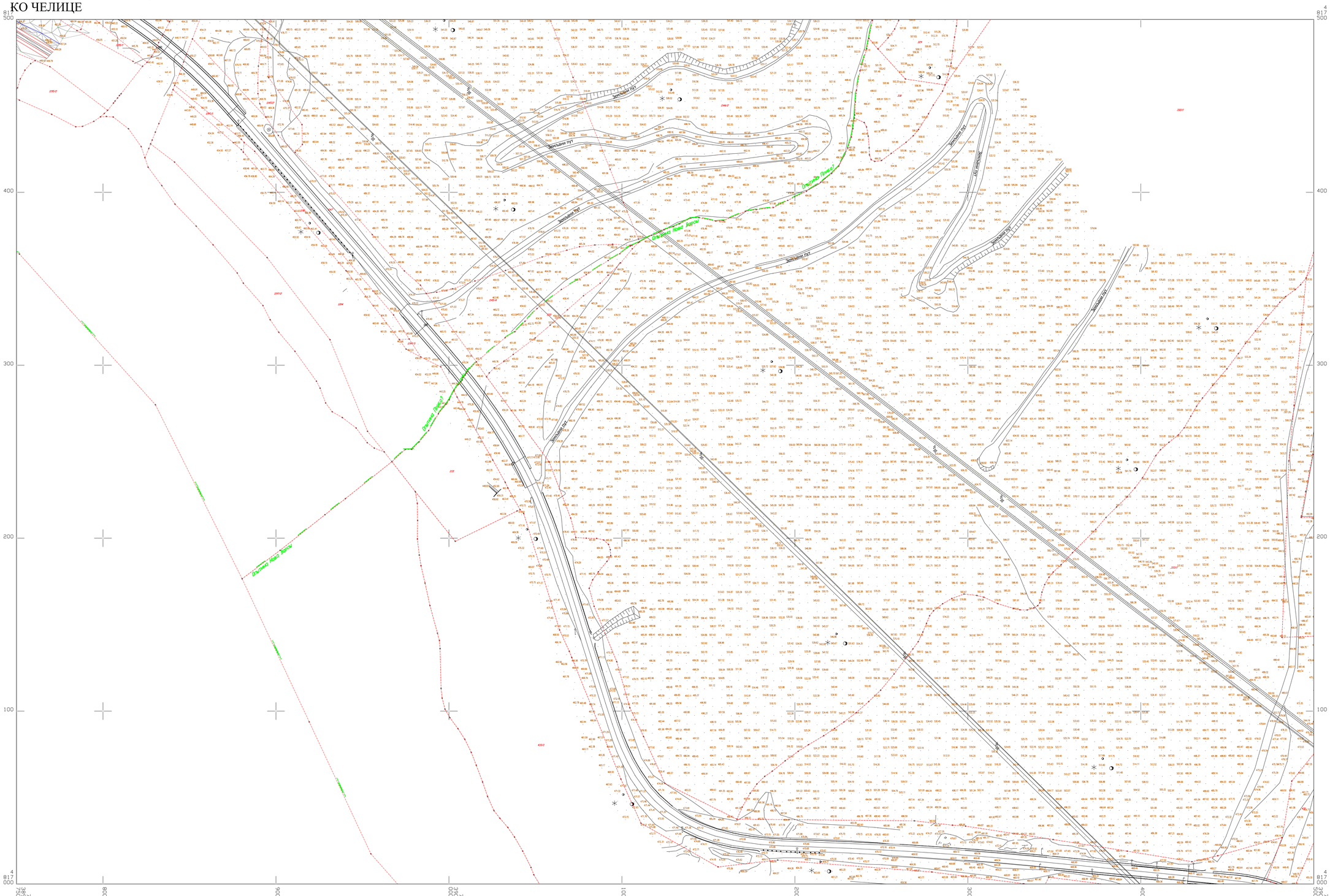
Катастарско - топографски план израдио:

Директор:

PREMER SAVKOVIĆ DOO LAZAREVAC

ОПШТИНА ПРИБОЈ
ОПШТИНА НОВА ВАРОШ
КО ПРИБОЈСКЕ ЧЕЛИЦЕ
КО ЧЕЛИЦЕ

КАТАСТАРСКО - ТОПОГРАФСКИ ПЛАН
БИСТРИЦА - ПУТ 191



КАТАСТАРСКЕ ОПШТИНЕ И ВЕЗА ЛИСТОВА

А - К.о. Прибојске Челице
Б - К.о. Челице

3
А
Б
7

РАЗМЕРА 1:1000

Датум: 08.11.2024. године

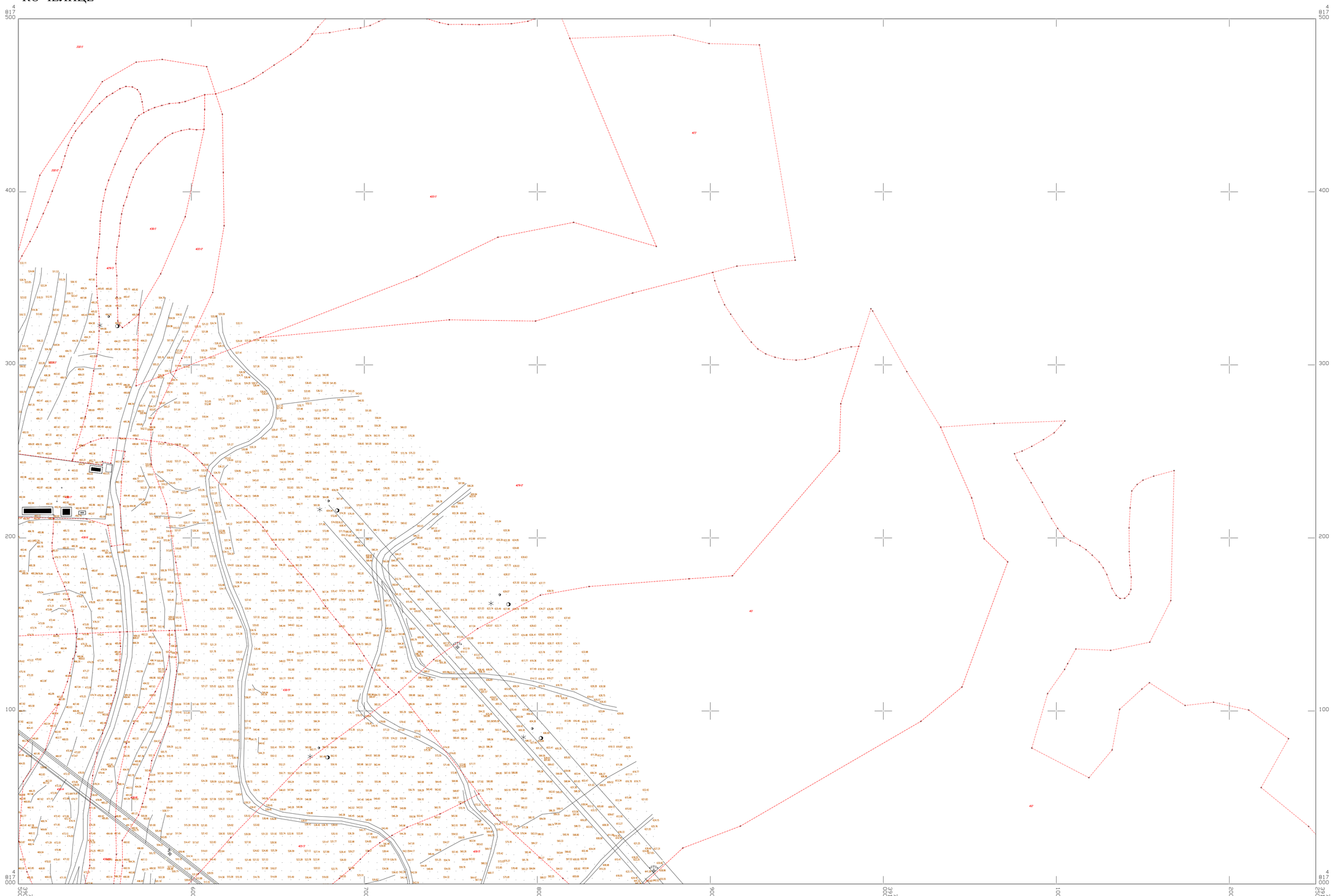
Катастарско - топографски план израдио:

Директор:

PREMER SAVKOVIĆ DOO LAZAREVAC

КАТАСТАРСКО - ТОПОГРАФСКИ ПЛАН
БИСТРИЦА - ПУТ 191

ОПШТИНА НОВА ВАРОШ
КО ЧЕЛИЦЕ



КАТАСТАРСКЕ ОПШТИНЕ И ВЕЗА ЛИСТОВА
А - К.о. Челице

6 7 9 8

РАЗМЕРА 1:1000

Датум: 08.11.2024. године

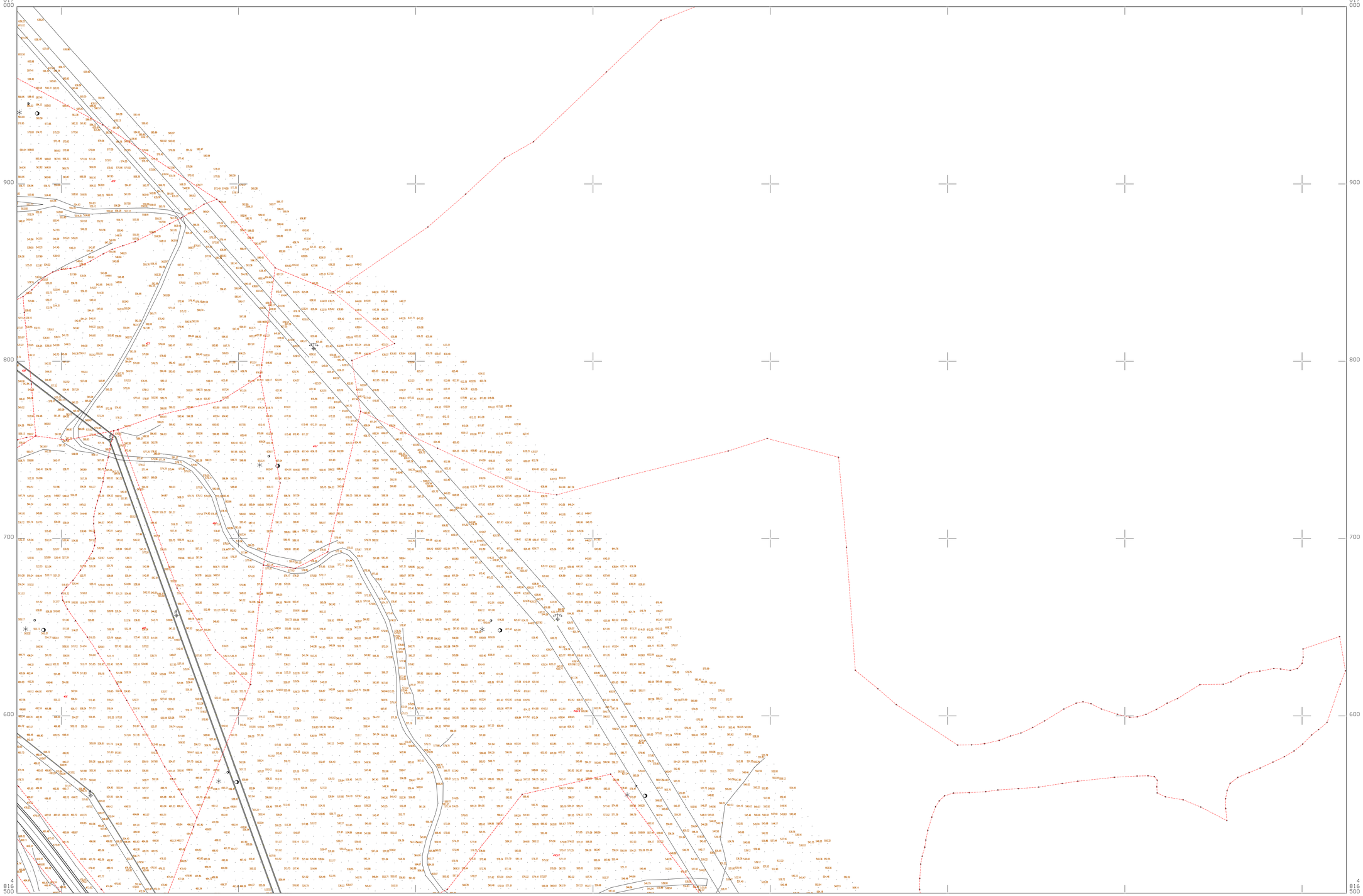
Катастарско - топографски план израдио:

Директор:

PREMER SAVKOVIĆ DOO LAZAREVAC

КАТАСТАРСКО - ТОПОГРАФСКИ ПЛАН
БИСТРИЦА - ПУТ 191

ОПШТИНА НОВА ВАРОШ
КО ЧЕЛИЦЕ



КАТАСТАРСКЕ ОПШТИНЕ И ВЕЗА ЛИСТОВА

А - К.о. Челице

Датум: 08.11.2024. године

7
9 8
10

РАЗМЕРА 1:1000

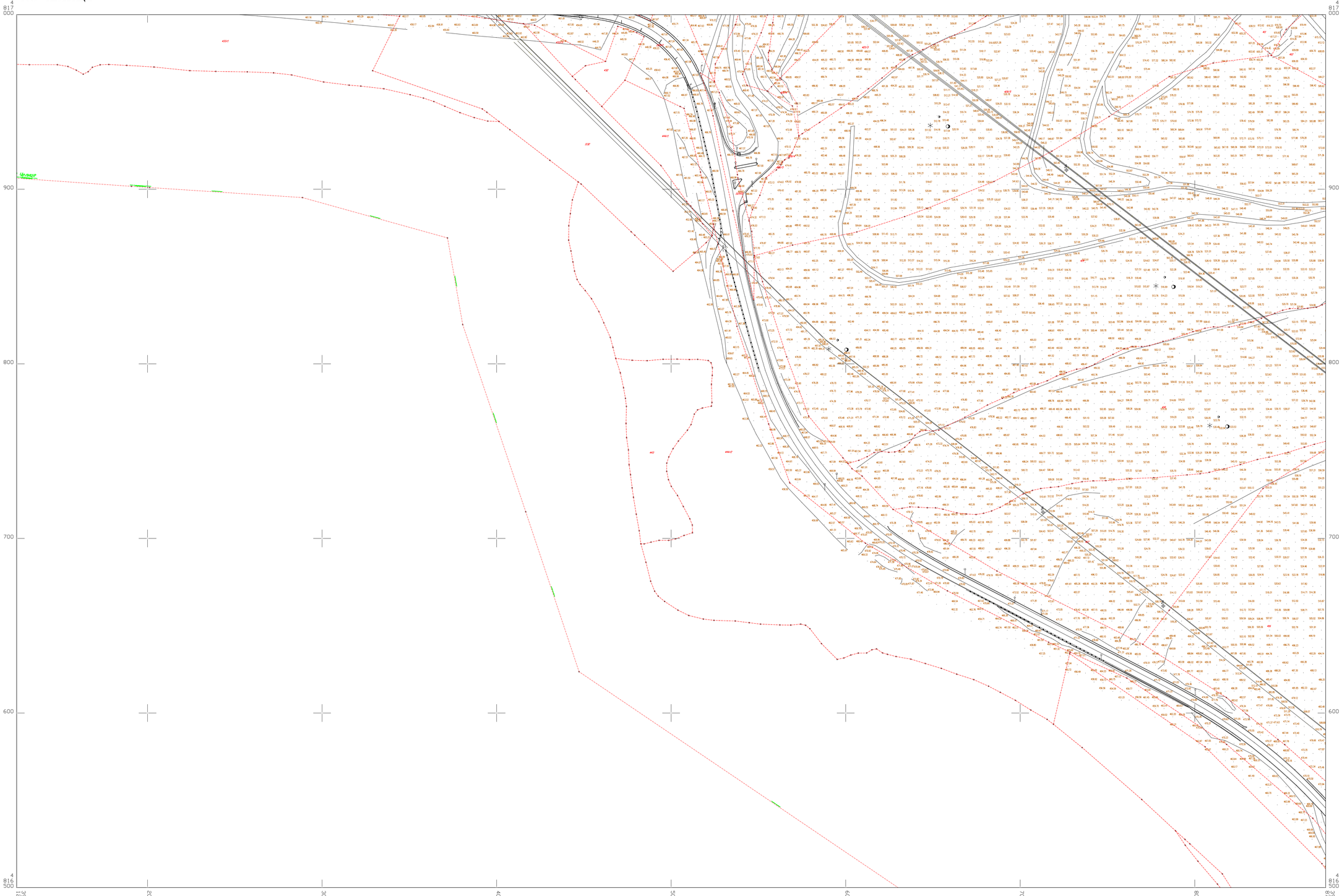
Катастарско - топографски план израдио:

Директор:

PREMER SAVKOVIĆ DOO LAZAREVAC

КАТАСТАРСКО - ТОПОГРАФСКИ ПЛАН
БИСТРИЦА - ПУТ 191

ОПШТИНА НОВА ВАРОШ
КО ЧЕЛИЦЕ



КАТАСТАРСКЕ ОПШТИНЕ И ВЕЗА ЛИСТОВА

А - К.о. Челице

6	7
9	8

Датум: 08.11.2024. године

РАЗМЕРА 1:1000

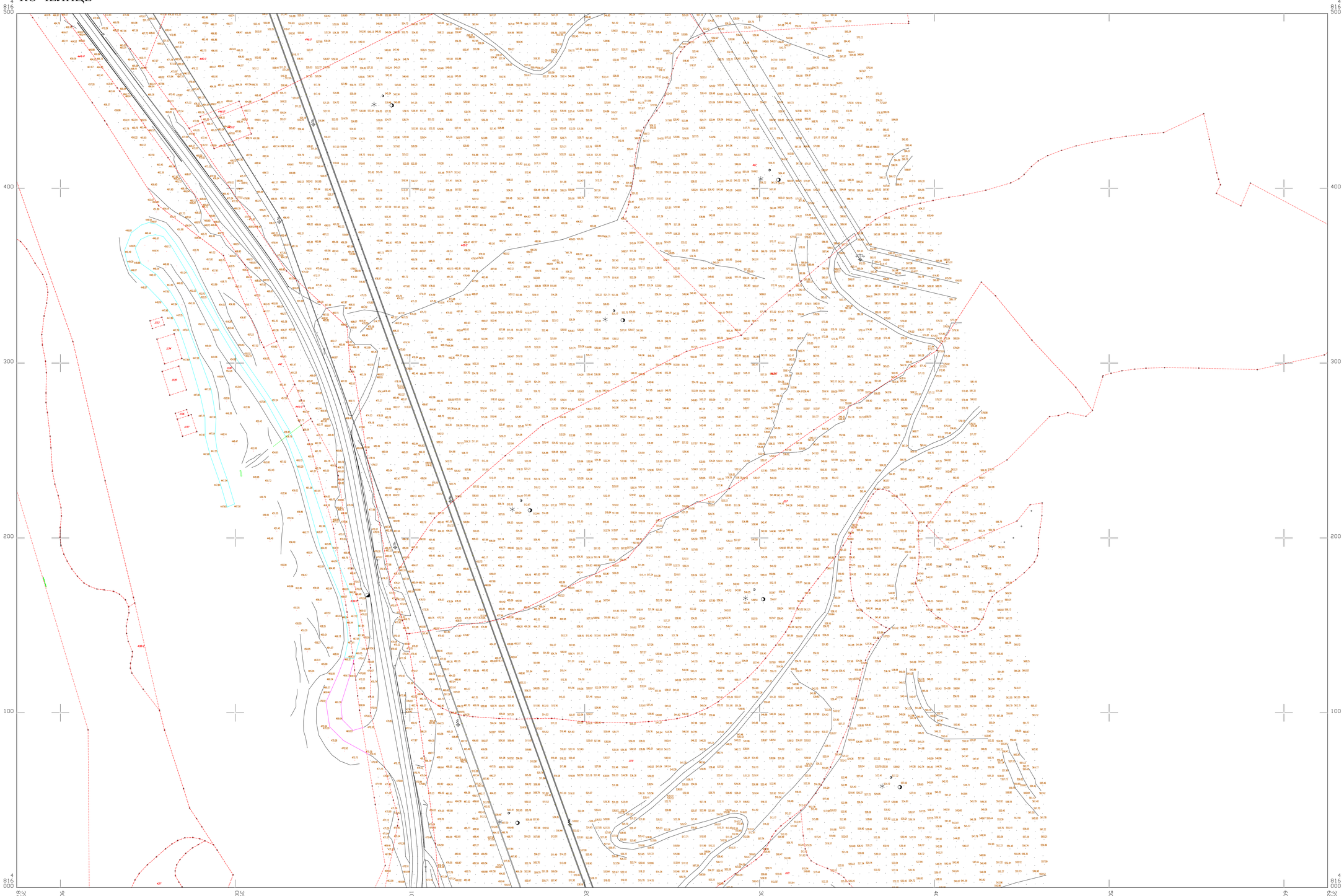
Катастарско - топографски план израдио:

Директор:

PREMER SAVKOVIĆ DOO LAZAREVAC

КАТАСТАРСКО - ТОПОГРАФСКИ ПЛАН
БИСТРИЦА - ПУТ 191

ОПШТИНА НОВА ВАРОШ
КО ЧЕЛИЦЕ



КАТАСТАРСКЕ ОПШТИНЕ И ВЕЗА ЛИСТОВА

А - К.о. Челице

8
10
11

РАЗМЕРА 1:1000

Датум: 08.11.2024. године

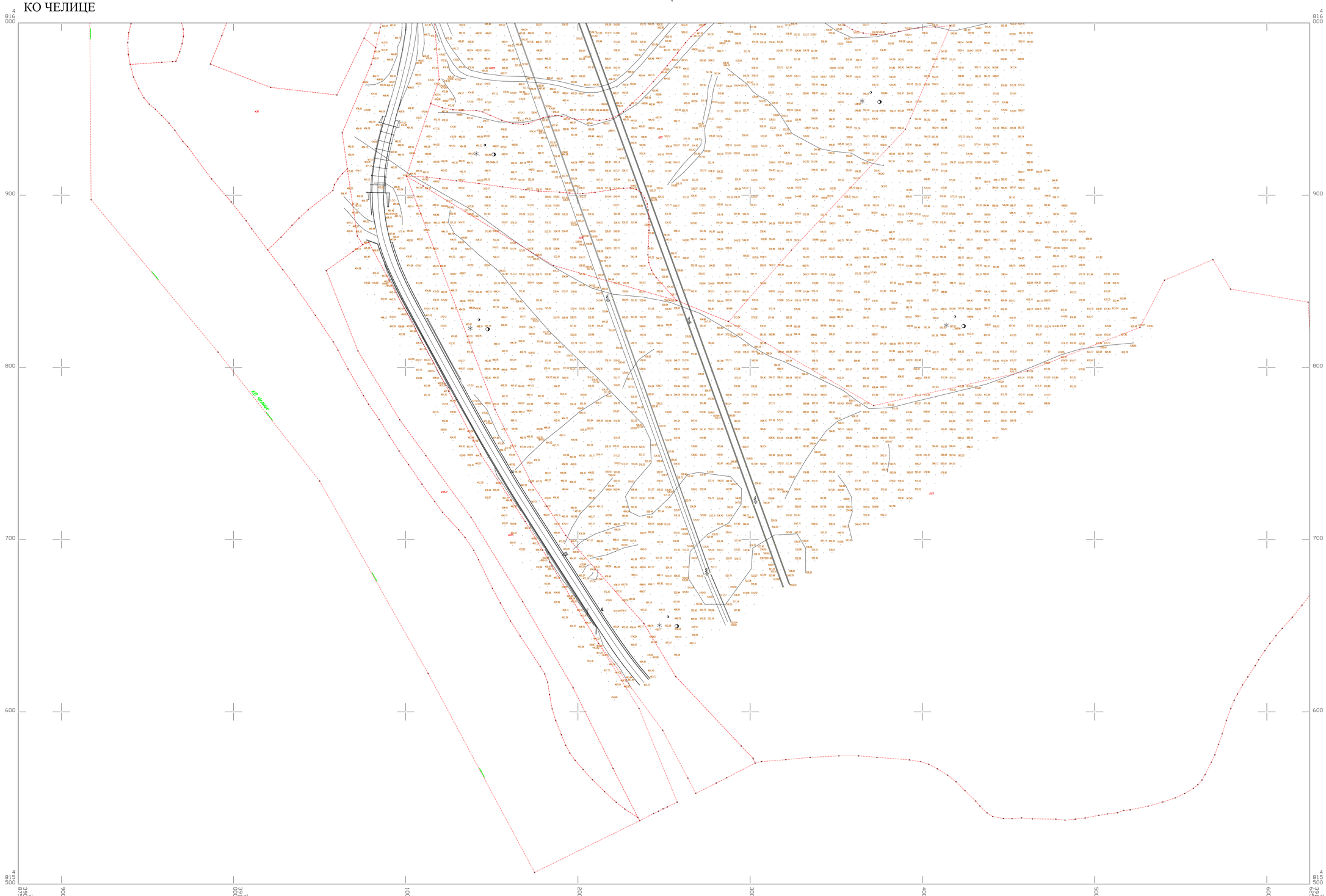
Катастарско - топографски план израдио:

Директор:

PREMER SAVKOVIĆ DOO LAZAREVAC

КАТАСТАРСКО - ТОПОГРАФСКИ ПЛАН
БИСТРИЦА - ПУТ 191

ОПШТИНА НОВА ВАРОШ
КО ЧЕЛИЦЕ



КАТАСТАРСКЕ ОПШТИНЕ И ВЕЗА ЛИСТОВА

А - К.о. Челице

10
11

РАЗМЕРА 1:1000

Датум: 08.11.2024. године

Катастарско - топографски план израдио:

Директор:

PREMER SAVKOVIĆ DOO LAZAREVAC

0.12. ПРИЛОГ 10

Прилог 10.

САДРЖИНА ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА ЗА ОБЈЕКТЕ ЗА КОЈЕ СЕ ПРИБАВЉАЈУ ВОДНИ УСЛОВИ

1.	Шири ситуациони приказ подручја Р=1:10000
2.	Ситуациони план постојећег стања Р=1:1000
3.	Ситуациони план са приказом планираног решења Р=1:1000
4.	Синхрон план постојећих инсталација Р=1:1000

Пројектант: Виа инжењеринг д.о.о. Нови Сад,
Цара Уроша 3, 21000 Нови Сад,
број лиценци: П080Г3, П131Г2, П131С1, П132Г1, П202Г1, И132Г1, И202Г1

Одговорно лице пројектанта: Људевит Боричић, дипл.грађ.инж.
Потпис:



Одговорни пројектант: Марија Дукић, маст.инж.грађ.
Број лиценце: 342 И38 222
Потпис:



ПРИЛОГ 10

САДРЖАЈ ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА ЗА ОБЈЕКТЕ ЗА КОЈЕ СЕ ПРИБАВЉАЈУ ВОДНИ УСЛОВИ

1. Назив, врста и намена објекта	Изградња трајне девијације државног пута II А реда број 191, од км 1+623.17 до км 4+000, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, на к.п. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош, на к.п. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој
2. Податак да ли се објекат прикључује на јавни водовод и јавну канализацију:	Објекат се не прикључује ни на јавни водовод ни на јавну канализацију.
3. Опис начина захвата воде са планираним количинама воде, уколико се вода захвата из површинских или подземних вода:	Није планиран захват воде.
4. Опис планираног начина испуштања отпадних вода, уколико индустријски или други објекат отпадне воде испушта у површинске воде или подземне воде:	Планирано је пречишћавање прикупљене атмосферске воде у сепаратору лаких течности пре испуштања у водотоке.
5. Опис технолошког процеса са проценом квалитета и квантитета ефлуента:	Атмосферска вода која се слива са коловоза низ околни терен је условно загађена и без утицаја на животну средину. Планирано је пречишћавање прикупљене атмосферске воде у сепаратору лаких течности пре испуштања у водотоке. У таложнику сепаратора лаких течности се одваја и задржава крупни талог (песак, муљ). У сепаратору се услед оптимизације струјања отпадна вода успорава и омогућава се таложење лаких течности (бензин, уља) на површини. Након пречишћавања ефлуент треба да припада другој класи квалитета површинских вода.
6. Опис планираних радова који се односе на уређење водотока и заштиту од штетног дејства вода, уређење и коришћење вода и заштиту вода од загађивања:	Како би се корита постојећих водотока заштитила од штетног дејства вода, у зони мостова, планирано је уређење корита и облагање дна и косина корита ломљеним каменом у бетону. Пре испуштања атмосферске канализације у водотоке, планирано је пречишћавање прикупљене воде у сепаратору лаких течности.
7. Податак о квалитету захваћене воде (резултати испитивања воде), у случају када се вода	

захвата из површинских или подземних вода, као и податак о начину водоснабдевања (водоток, канал, бунар или јавна водоводна мрежа) и локацији водозахвата. Уколико нема техничких могућности за снабдевање водом из јавне водоводне мреже, или је за потребе експлоатације објекта неопходно изградити бунар, навести његову намену (нпр. за противпожарне потребе, снабдевање водом за пиће, санитарно-хигијенске потребе, технолошке потребе, за наводњавање, за рибњаке и др.), потребну количину воде из бунара и сл.;	Није планирано захватање воде.
8. Податке о начину прикупљања, одвођења, пречишћавања (примарно, секундарно) и испуштања свих отпадних вода са локације предметног објекта (технолошких, санитарно-фекалних, атмосферских) и о реципијенту истих (водоток, лагуна, септичка јама, јавна канализациона мрежа и сл.), врсти и начину одлагања отпада који може утицати на водни режим (квантитет и квалитет).	Атмосферска вода са коловоза се слива преко банкине или се прикупља риголама и контролисано испушта у цевасте и плочасте пропусте. У зони водотока, вода из риголе се контролисано прикупља и пречишћава на сепаратору лаких течности. Пречишћена атмосферска вода се контролисано испушта у водотоке.

Пројектант: Виа инжењеринг д.о.о. Нови Сад,
Цара Уроша 3, 21000 Нови Сад,
број лиценци: П080Г3, П131Г2, П131С1, П132Г1, П202Г1, И132Г1, И202Г1

Одговорно лице пројектанта: Људевит Боричић, дипл.грађ.инж.

Потпис:



Одговорни пројектант: Марија Дукић, маст.инж.грађ.

Број лиценце: 342 И38 222

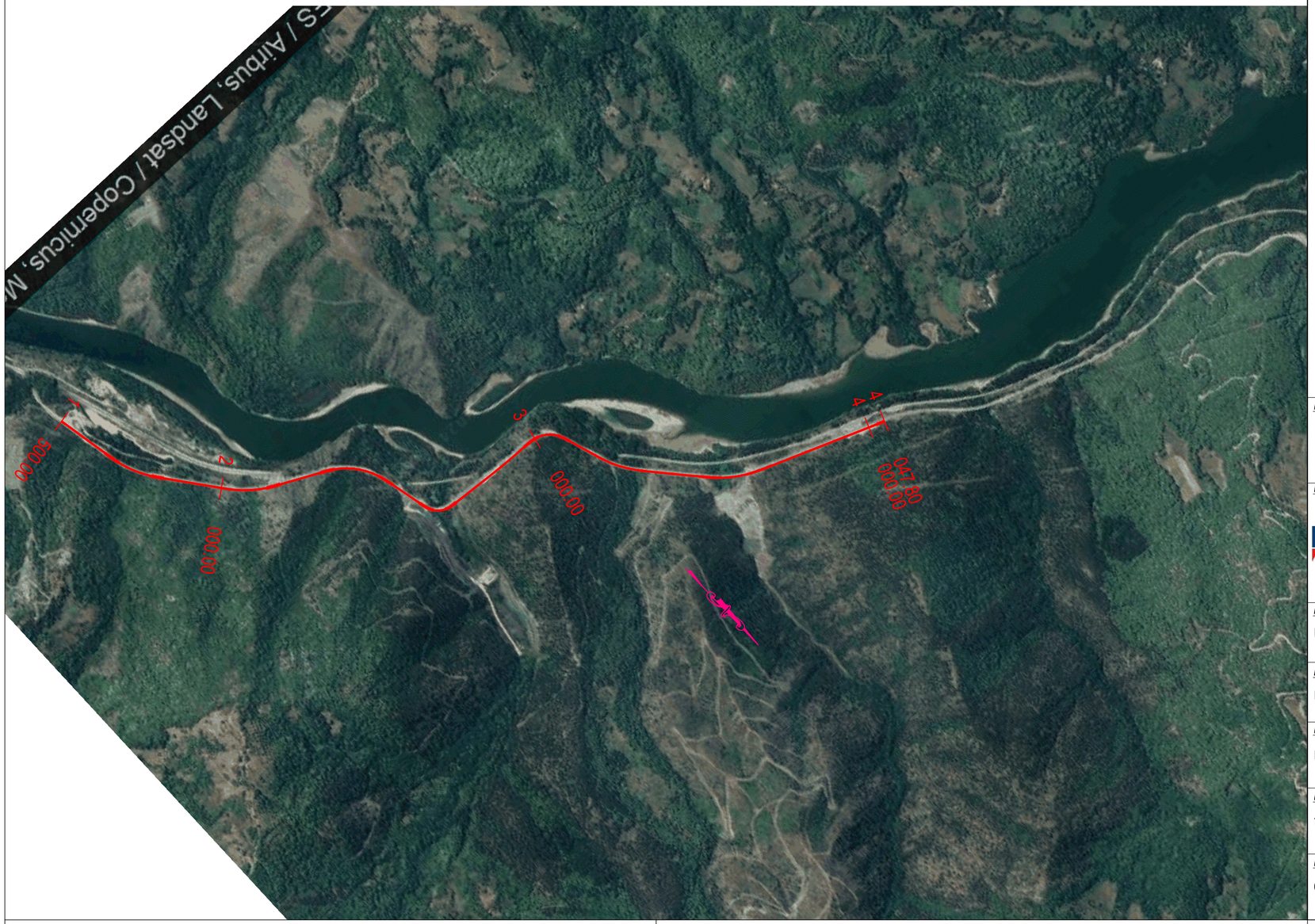
Потпис:



BISTRICA

ДРЖАВНИ ПУТ IIA РЕДА БРОЈ 191

PRIBOJSKA BANJA



Назив објекта :

Изградња трајне девијације државног пута II А реда број 191, од км 1+623.17 до км 4+000, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања

Инвеститор:

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ПУТЕВИ СРБИЈЕ

ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ"
Бул. краља Александра 282,
11000 Београд

Пројектант:

ВИА ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о.
за пројектовање, консалтинг и инжењеринг
Цара Уроша 3, 21000 Нови Сад

Врста техничке документације:

ИДР - Идејно решење

Главни пројектант:

Људевит Боричић, дипл.грађ.инж.
лиценца ИКС бр. 315 Д189 06

Врста пројекта:

Прилог 10

Назив цртежа:

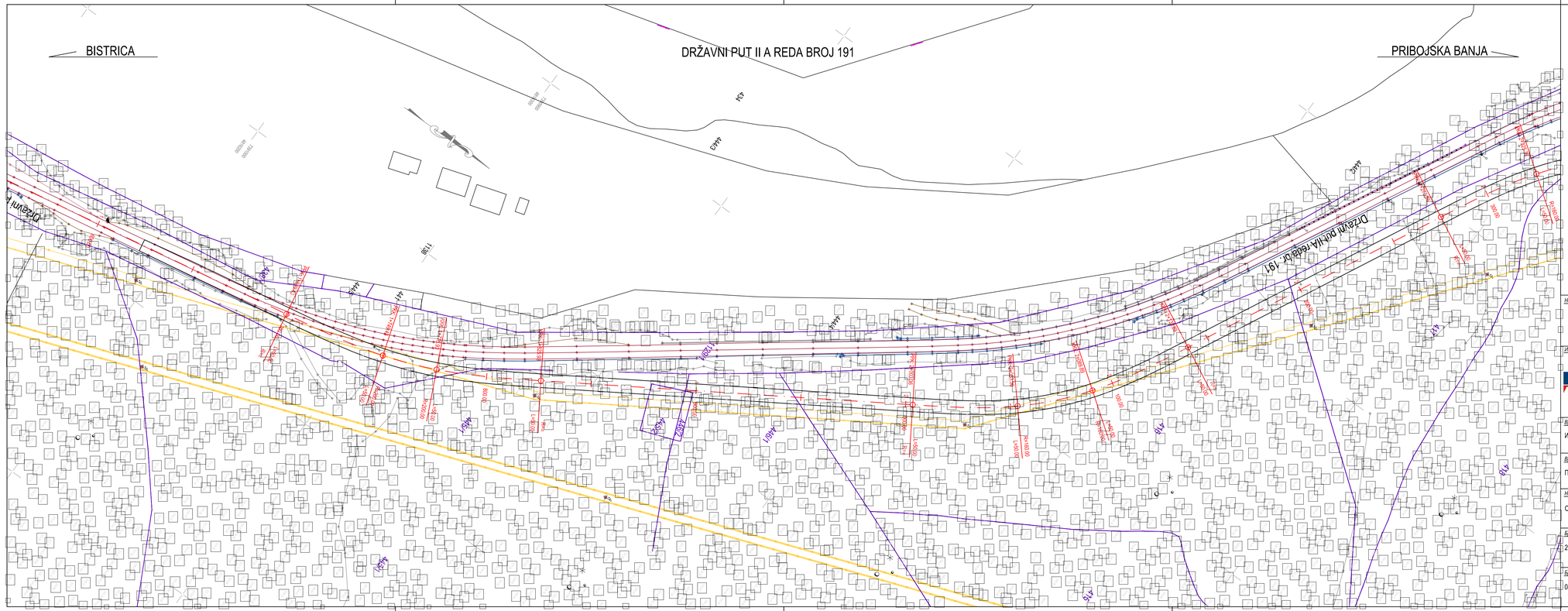
Шири ситуациони приказ подручја

Одговорни пројектант:

Марија Дукић, маст. инж. грађ.
лиценца ИКС бр. 342 И38 222

Број цртежа:	*Размера:*
1.	Р=1:10000

Број пројекта:	*Датум:*	*Сарадници на пројекту:*
049/24-ИДР	Новембар 2024. године	



LEGENDA:

- osovina
- ivica kolovoza
- granica KO
- asfalt
- rigola
- ivičnjak
- bankina
- betonski kanal
- zemljani kanal
- odbojnik
- škarpa
- beton
- betonski prilaz
- zemlja
- potporni zid
- propust
- granica kulture - šuma
- most
- tunel
- dalekovod gvozdeni
- lančanica
- karakteristične linije terena
- granica kontrolisane izgradnje
- granica putnog zemljišta
- granica zaštitnog pojasa
- granica kat. par. - obuhvaćena projektom
- granica kat. par. - nije obuhvaćena projektom

Назив објекта:

Изградња трајне девијације државног пута II А реда број 191, од км 1+623.17 до км 4+000, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања

Инвеститор:

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ПУТЕВИ СРБИЈЕ

ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ"
Бул. краља Александра 282,
11000 Београд

Пројектант:

ВИА ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о.
за пројектовање, консалтинг и инжењеринг
Цара Уроша 3, 21000 Нови Сад

Врста техничке документације:

ИДР - Идејно решење

Главни пројектант:

Људевит Борчић, дипл.грађ.инж.
лиценца ИКС бр. 315 Д189 06

Врста пројекта:

Прилог 10

Назив цртежа:

Ситуациони план постојећег стања

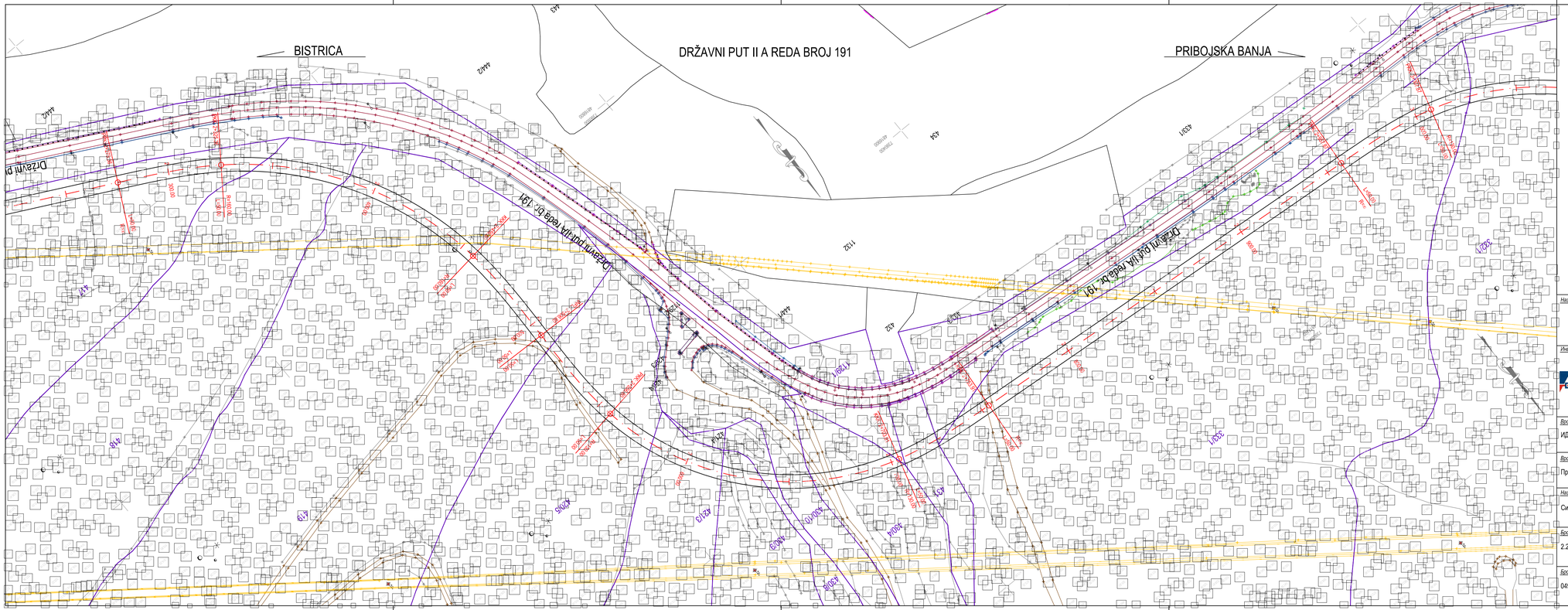
Одговорни пројектант:

Марија Дукић, маст. инж. грађ,
лиценца ИКС бр. 342 И38 222

Број цртежа:	*Размера:*
2.1	P=1:1000

Број пројекта:	*Датум:*
049/24-ИДР	Новембар 2024. године

Сарадници на пројекту:



LEGENDA:

- osovina
- ivica kolovoza
- granica KO
- asfalt
- rigola
- ivičnjak
- bankina
- betonski kanal
- zemljani kanal
- odbojnik
- škarpa
- beton
- betonski prilaz
- zemlja
- potporni zid
- propust
- granica kulture - šuma
- most
- tunel
- dalekovod gvozdeni
- lančanica
- karakteristične linije terena
- granica kontrolisane izgradnje
- granica putnog zemljišta
- granica zaštitnog pojasa
- granica kat. par. - obuhvaćena projektom
- granica kat. par. - nije obuhvaćena projektom

Naziv objekta:

Izgradnja trajne devijacije državnog puta II A reda broj 191, od km 1+623.17 do km 4+000, deonica 19101: Bistrica – Pribojska Banja

Investitor:

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ПУТЕВИ СРБИЈЕ

ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ"
Бул. краља Александра 282,
11000 Београд

Пројектант:

ВИА ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о.
за пројектовање, консалтинг и инжењеринг
Цара Уроша 3, 21000 Нови Сад

Врста техничке документације:

ИДР - Идејно решење

Главни пројектант:

Људевит Борчић, дипл.грађ.инж.
лиценца ИКС бр. 315 Д189 06

Врста пројекта:

Прилог 10

Назив цртежа:

Ситуациони план постојећег стања

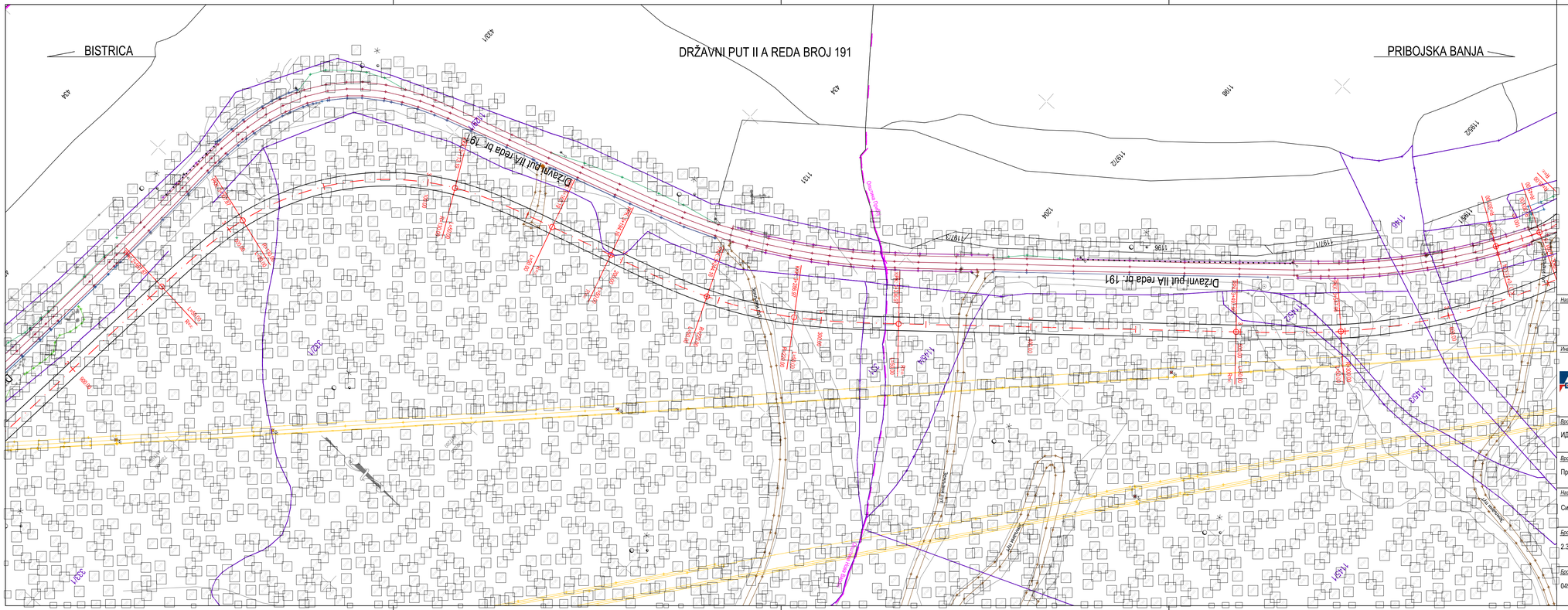
Одговорни пројектант:

Марија Дукић, маст. инж. грађ,
лиценца ИКС бр. 342 И38 222

Број цртежа:	*Размера:*
2.2	P=1:1000

Број пројекта:	*Датум:*
049/24-ИДР	Новембар 2024. године

Сарадници на пројекту:



LEGENDA:

- osovina
- ivica kolovoza
- granica KO
- asfalt
- rigola
- ivičnjak
- bankina
- betonski kanal
- zemljani kanal
- odbojnik
- škarpa
- beton
- betonski prilaz
- zemlja
- potporni zid
- propust
- granica kulture - šuma
- most
- tunel
- dalekovod gvozdeni
- lančanica
- karakteristične linije terena
- granica kontrolisane izgradnje
- granica putnog zemljišta
- granica zaštitnog pojasa
- granica kat. par. - obuhvaćena projektom
- granica kat. par. - nije obuhvaćena projektom

Назив објекта:

Изградња трајне девијације државног пута II А реда број 191, од км 1+623.17 до км 4+000, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања

Инвеститор:

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ПУТЕВИ СРБИЈЕ

ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ"
Бул. краља Александра 282,
11000 Београд

Пројектант:

ВИА ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о.
за пројектовање, консалтинг и инжењеринг
Цара Уроша 3, 21000 Нови Сад

Врста техничке документације:

ИДР - Идејно решење

Главни пројектант:

Људевит Борчић, дипл.грађ.инж.
лиценца ИКС бр. 315 Д189 06

Врста пројекта:

Прилог 10

Назив цртежа:

Ситуациони план постојећег стања

Одговорни пројектант:

Марија Дукић, маст. инж. грађ,
лиценца ИКС бр. 342 И38 222

Број цртежа:

2.3

Размера:

R=1:1000

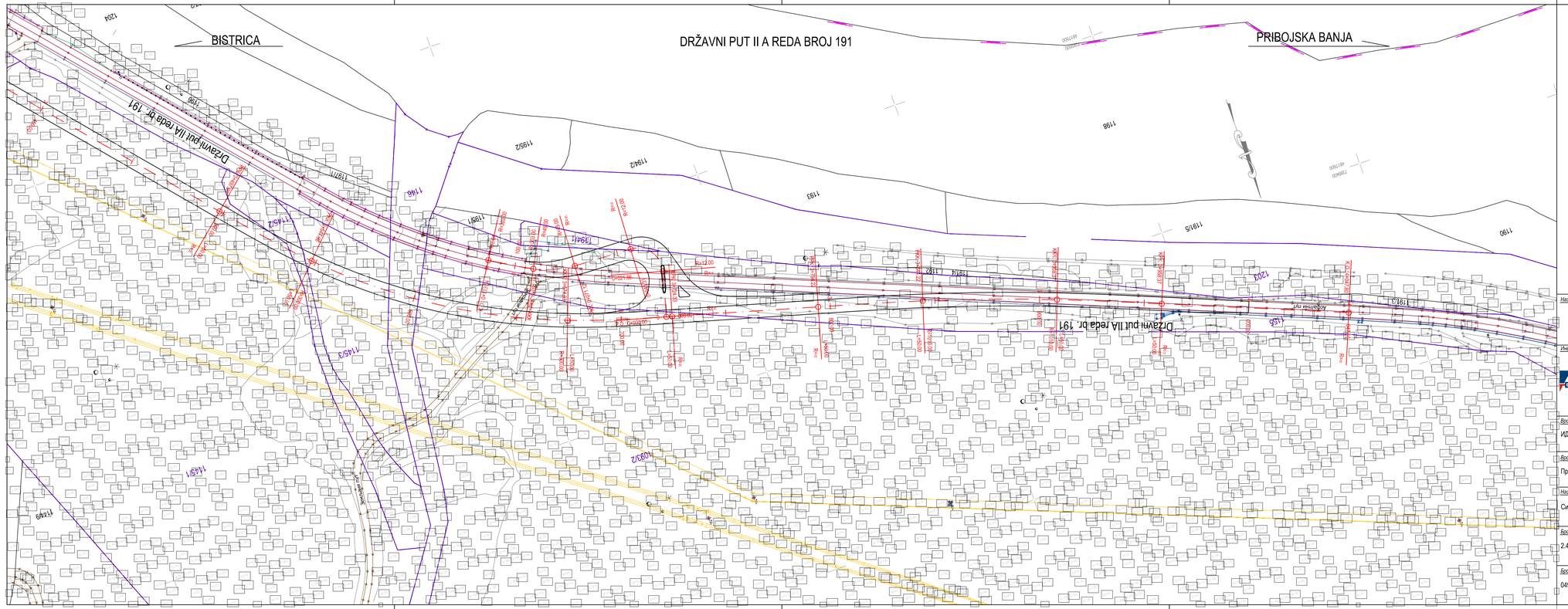
Број пројекта:

049/24-ИДР

Датум:

Новембар 2024. године

Сарадници на пројекту:



LEGENDA:

- osovina
- ivica kolovoza
- granica KO
- asfalt
- rigola
- ivičnjak
- bankina
- betonski kanal
- zemljani kanal
- odbojnik
- škarpa
- beton
- betonski prilaz
- zemlja
- potporni zid
- propust
- granica kulture - šuma
- most
- tunel
- dalekovod gvozdeni
- lančanica
- karakteristične linije terena
- granica kontrolisane izgradnje
- granica putnog zemljišta
- granica zaštitnog pojasa
- granica kat. par. - obuhvaćena projektom
- granica kat. par. - nije obuhvaćena projektom

Назив објекта:

Изградња трајне двојације државног пута II А реда број 191, од км 1+623.17 до км 4+000, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања

Инвеститор:

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ПУТЕВИ СРБИЈЕ

ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ"
Бул. краља Александра 282,
11000 Београд

Пројектант:

ВИА ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о.
за пројектовање, консалтинг и инжењеринг
Цара Уроша 3, 21000 Нови Сад

Врста техничке документације:

ИДР - Идејно решење

Главни пројектант:

Људевит Борчић, дипл.грађ.инж.
лиценца ИКС бр. 315 Д189 06

Врста пројекта:

Прилог 10

Назив цртежа:

Ситуациони план постојећег стања

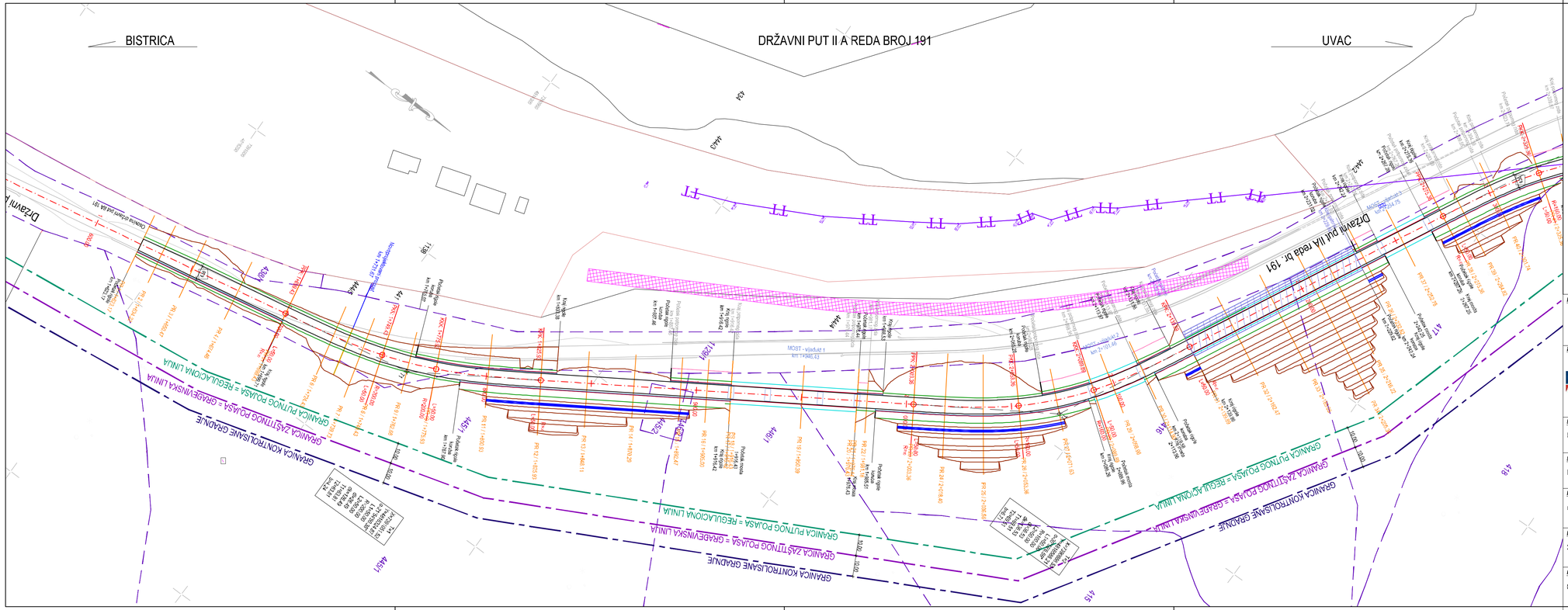
Одговорни пројектант:

Марија Дукић, маст. инж. грађ,
лиценца ИКС бр. 342 И38 222

Број цртежа:	*Размера:*
2.4	P=1:1000

Број пројекта:	*Датум:*
049/24-ИДР	Новембар 2024. године

Сарадници на пројекту:



LEGENDA:

- osovina
- ivica kolovoza
- bankina / berma
- škarpa
- koruba
- rigol
- potporni betonski zid
- ivičnjak 18/24, h=12cm
- ivičnjak 13/20
- staza na mostu
- kanal
- propust
- priključak
- šumski put
- parcele
- granica putnog pojasa = regulaciona linija
- granica zaštitnog pojasa = građevinska linija
- granica kontrolisane izgradnje
- galerija
- radovi na postojećem zidu
- projektovani stub rasvete

Naziv objekta:

Izgradnja trajne devijacije državnog puta II A reda broj 191, od km 1+623.17 do km 4+000, deonica 19101: Bistrica – Pribojska Banja

Investitor:

JAVNO PREDUZEĆE PUTEVI SRBIJE

JP "PUTEVI SRBIJE"
Bul. kralja Aleksandra 282,
11000 Beograd

Projektant:

VIA ENGINEERING

ВИА ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о.
за пројектовање, консалтинг и инжењеринг
Цара Уроша 3, 21000 Нови Сад

Vrsta tehničke dokumentacije:
IDP - Idejno rešenje

Glavni projektant:
Ljudevit Borinšić, dipl.građ.inž.
licenca IKS br. 315 Д189 06

Vrsta projekta:
Prilog 10

Odgovorni projektant:
Marija Đukić, mast. inž. građ.,
licenca IKS br. 342 И38 222

Naziv crteža:
Situacioni plan sa prikazom planiranog rešenja

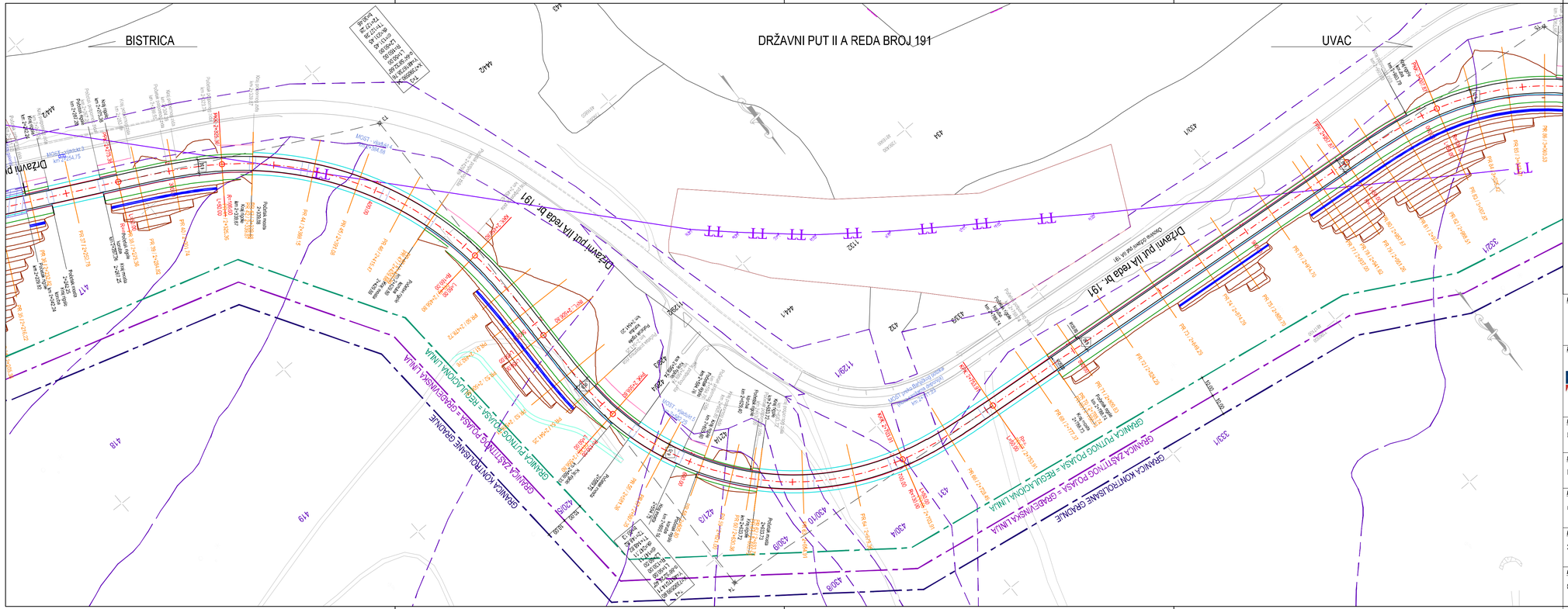
Broj crteža:
3.1

Razmera:
P=1:1000

Broj projekta:
049/24-IMP

Datum:
Novembar 2024. godine

Saradnici na projektu:



LEGENDA:

- osovina
- ivica kolovoza
- bankina / berma
- škarpa
- koruba
- rigol
- potporni betonski zid
- ivičnjak 18/24, h=12cm
- ivičnjak 13/20
- staza na mostu
- kanal
- propust
- priključak
- šumski put
- parcele
- granica putnog pojasa = regulaciona linija
- granica zaštitnog pojasa = građevinska linija
- granica kontrolisane izgradnje
- galerija
- radovi na postojećem zidu
- projektovani stub rasvete

Naziv objekta:

Izgradnja trajne devijacije državnog puta II A reda broj 191, od km 1+623.17 do km 4+000, deonica 19101: Bistrica – Pribojska Banja

Investitor:

JAVNO PREDUZEĆE PUTEVI SRBIJE

JP "PUTEVI SRBIJE"
Bul. kralja Aleksandra 282,
11000 Beograd

Projektant:

VIA INŽENJERING

VIA INŽENJERING d.o.o.
za projektovanje, konsalting i inženjering
Cara Uroša 3, 21000 Novi Sad

Vrsta tehničke dokumentacije:

IDP - Idejno rešenje

Broj projekta:

Prilog 10

Naziv crteža:

Situacioni plan sa prikazom planiranog rešenja

Broj crteža:

3.2

Razmera:

R=1:1000

Broj projekta:

049/24-IDP

Datum:

Novembar 2024. godine

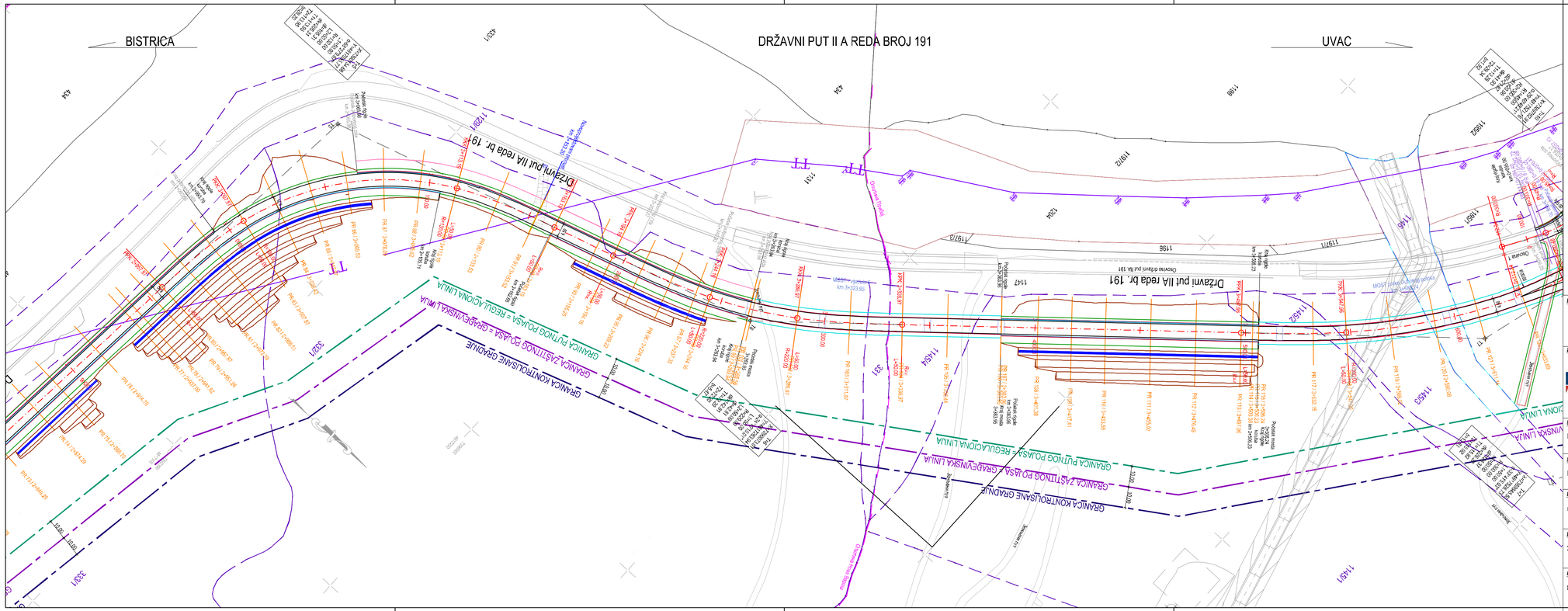
Glavni projektant:

Ljudevit Borinšić, dipl.građ.inž.
licenca IKS br. 315 D189 06

Odgovorni projektant:

Marija Đukić, mast. inž. građ.,
licenca IKS br. 342 U38 222

Saradnici na projektu:



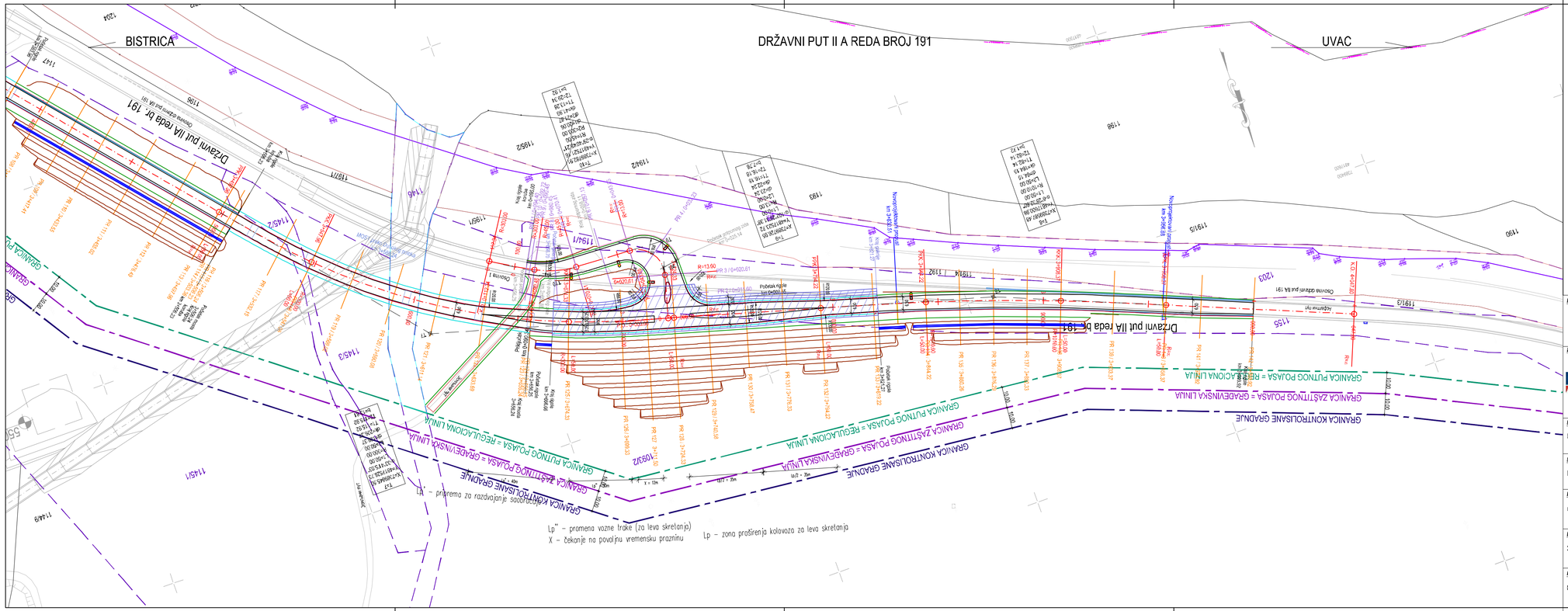
LEGENDA:

- osovina
- ivica kolovoza
- bankina / berma
- škarpa
- koruba
- rigol
- potporni betonski zid
- ivičnjak 18/24, h=12cm
- ivičnjak 13/20
- staza na mostu
- kanal
- propust
- priključak
- šumski put
- parcele
- granica putnog pojasa = regulaciona linija
- granica zaštitnog pojasa = građevinska linija
- granica kontrolisane izgradnje
- galerija
- radovi na postojećem zidu
- projektovani stub rasvete

Naziv objekta:

Izgradnja trajne devijacije državnog puta II A reda broj 191, od km 1+623.17 do km 4+000, deonica 19101: Bistrica – Pribojska Banja

Investitor: JAVNO PREDUZEĆE PUTEVI SRBIJE — JP "PUTEVI SRBIJE", Bul. kralja Aleksandra 282, 11000 Beograd	Projektant: VIA INŽENJERING — VIA INŽENJERING d.o.o. za projektovanje, konsalting i inženjering, Cara Uroša 3, 21000 Novi Sad
Vrsta tehničke dokumentacije: IDP - Idejno rešenje	Glavni projektant: Ljudevit Borinšek, dipl.građ.inž., licenca IKS br. 315 Д189 06
Vrsta projekta: Prilog 10	Odgovorni projektant: Marija Đukić, mast. inž. građ., licenca IKS br. 342 И38 222
Naziv crteža: Situacioni plan sa prikazom planiranog rešenja	
Broj crteža: 3.3	Razmera: R=1:1000
Broj projekta: 049/24-4IDP	Datum: Novembar 2024. godine
	Saradnici na projektu:



LEGENDA:

- osovina
- ivica kolovoza
- bankina / berma
- škarpa
- koruba
- rigol
- potporni betonski zid
- ivičnjak 18/24, h=12cm
- ivičnjak 13/20
- staza na mostu
- kanal
- propust
- priključak
- šumski put
- parcele
- granica putnog pojasa = regulaciona linija
- granica zaštitnog pojasa = građevinska linija
- granica kontrolisane izgradnje
- galerija
- radovi na postojećem zidu
- projektovani stub rasvete

Naziv objekta:

Izgradnja trajne devijacije državnog puta II A reda broj 191, od km 1+623.17 do km 4+000, deonica 19101: Bistrica – Pribojska Banja

Investitor:

JAVNO PREDUZEĆE PUTEVI SRBIJE
JP "PUTEVI SRBIJE"
Bul. kralja Aleksandra 282,
11000 Beograd

Projektant:

ВИА ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о.
за пројектовање, консалтинг и инжењеринг
Цара Уроша 3, 21000 Нови Сад

Vrsta tehničke dokumentacije:

IDP - Idejno rešenje

Glavni projektant:

Vrsta projekta:

Prilog 10

Ljudevit Borinšić, dipl.građ.inž.,
licenca IKS br. 315 Д189 06

Naziv crteža:

Situacioni plan sa prikazom planiranog rešenja

Odgovorni projektant:

Broj crteža:

3.4

Razmera:

R=1:1000

Marija Đukić, mast. inž. građ.,
licenca IKS br. 342 И38 222

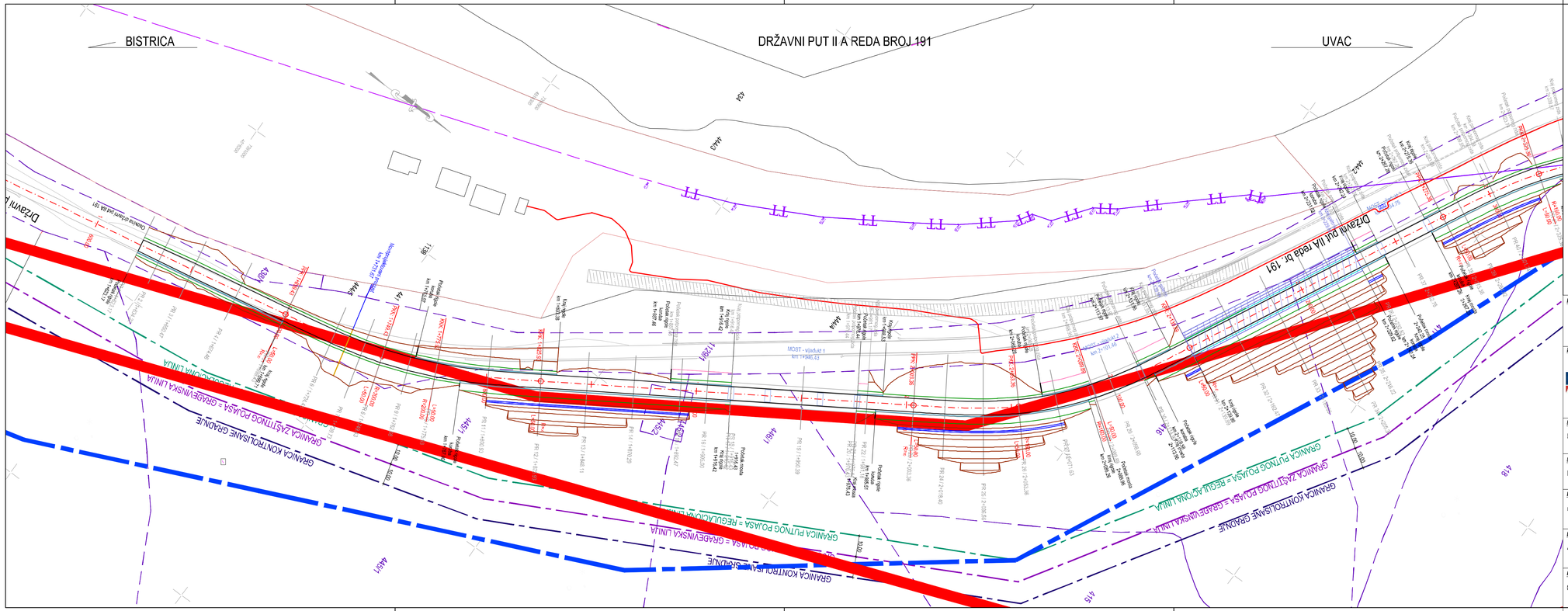
Broj projekta:

049/24-IDP

Datum:

Novembar 2024. godine

Saradnici na projektu:



LEGENDA:

- osovina
- ivica kolovoza
- bankina / berma
- škarpa
- koruba
- rigol
- potporni betonski zid
- kanal
- propust
- priključak
- parcele
- postojeće TT instalacije
- postojeći vodovod
- postojeći elektroenergetski podzemni vod
- postojeći elektroenergetski nadzemni vod
- granica putnog pojasa = regulaciona linija
- granica zaštitnog pojasa = građevinska linija
- granica kontrolisane izgradnje
- galerija
- radovi na postojećem zidu
- projektovani stub rasvete

Naziv objekta:

Izgradnja trajne devijacije državnog puta II A reda broj 191, od km 1+623.17 do km 4+000, deonica 19101: Bistrica – Pribojska Banja

Investitor:

JAVNO PREDUZEĆE PUTEVI SRBIJE

JP "PUTEVI SRBIJE"
Bul. kralja Aleksandra 282,
11000 Beograd

Projektant:

VIA INŽENJERING

VIA INŽENJERING d.o.o.
za projektovanje, konsalting i inženjering
Cara Uroša 3, 21000 Novi Sad

Vrsta tehničke dokumentacije:
IDP - Idejno rešenje

Glavni projektant:

Vrsta projekta:
Prilog 10

Ljudevit Borinšić, dipl.građ.inž.
licenca IKS br. 315 Д189 06

Naziv crteža:
Sinkron plan postojećih instalacija

Odgovorni projektant:

Broj crteža:
4.1

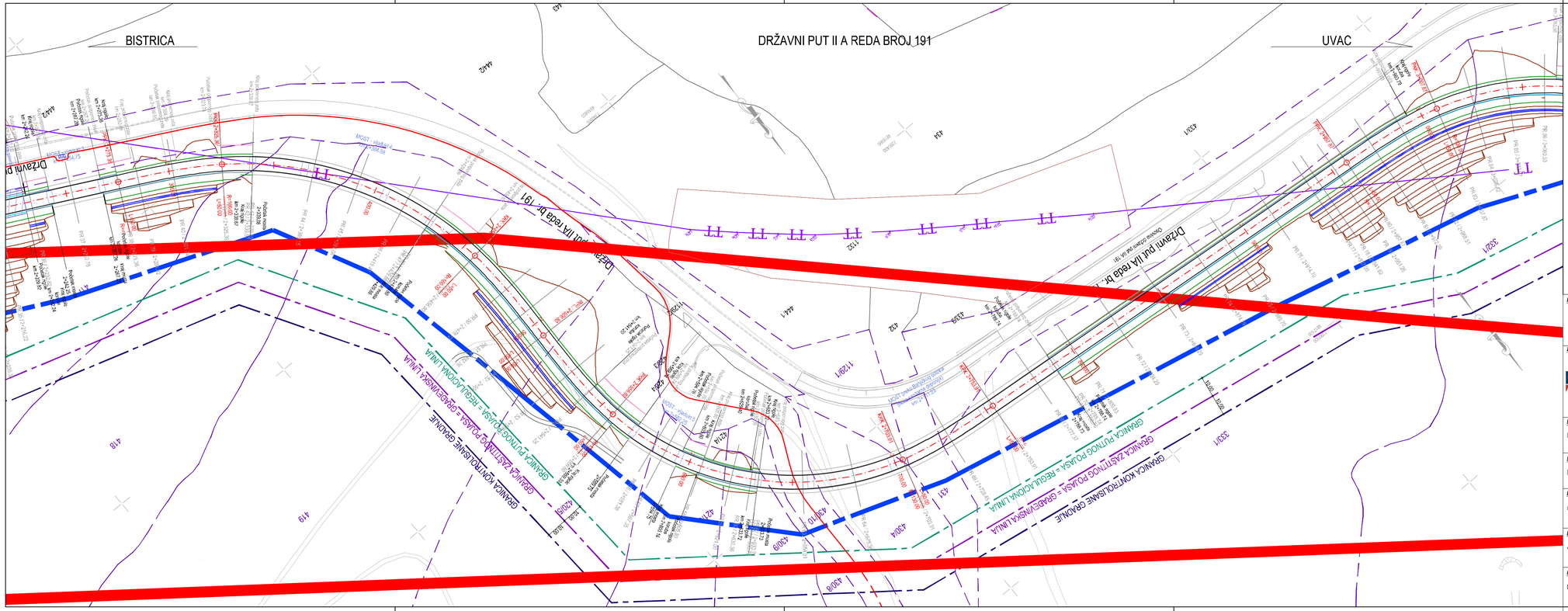
Razmera:
P=1:1000

Marija Đukić, mast. inž. građ.,
licenca IKS br. 342 И38 222

Broj projekta:
049/24-IDP

Datum:
Novembar 2024. godine

Saradnici na projektu:



LEGENDA:

- osovina
- ivica kolovoza
- bankina / berma
- škarpa
- koruba
- rigol
- potporni betonski zid
- kanal
- propust
- priključak
- parcele
- postojeće TT instalacije
- postojeći vodovod
- postojeći elektroenergetski podzemni vod
- postojeći elektroenergetski nadzemni vod
- granica putnog pojasa = regulaciona linija
- granica zaštitnog pojasa = građevinska linija
- granica kontrolisane izgradnje
- galerija
- radovi na postojećem zidu
- projektovani stub rasvete

Naziv objekta:

Izgradnja trajne devijacije državnog puta II A reda broj 191, od km 1+623.17 do km 4+000, deonica 19101: Bistrica – Pribojska Banja

Investitor:

JAVNO PREDUZEĆE PUTEVI SRBIJE

JP "PUTEVI SRBIJE"
Bul. kralja Aleksandra 282,
11000 Beograd

Projektant:

ВИА ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о.
за пројектовање, консалтинг и инжењеринг
Цара Уроша 3, 21000 Нови Сад

Vrsta tehničke dokumentacije:

IDP - Idejno rešenje

Broj projekta:

Prilog 10

Naziv crteža:

Sinkron plan postojećih instalacija

Broj crteža: 4.2

Razmera: R=1:1000

Broj projekta: 049/24-IDP

Datum: Novembar 2024. godine

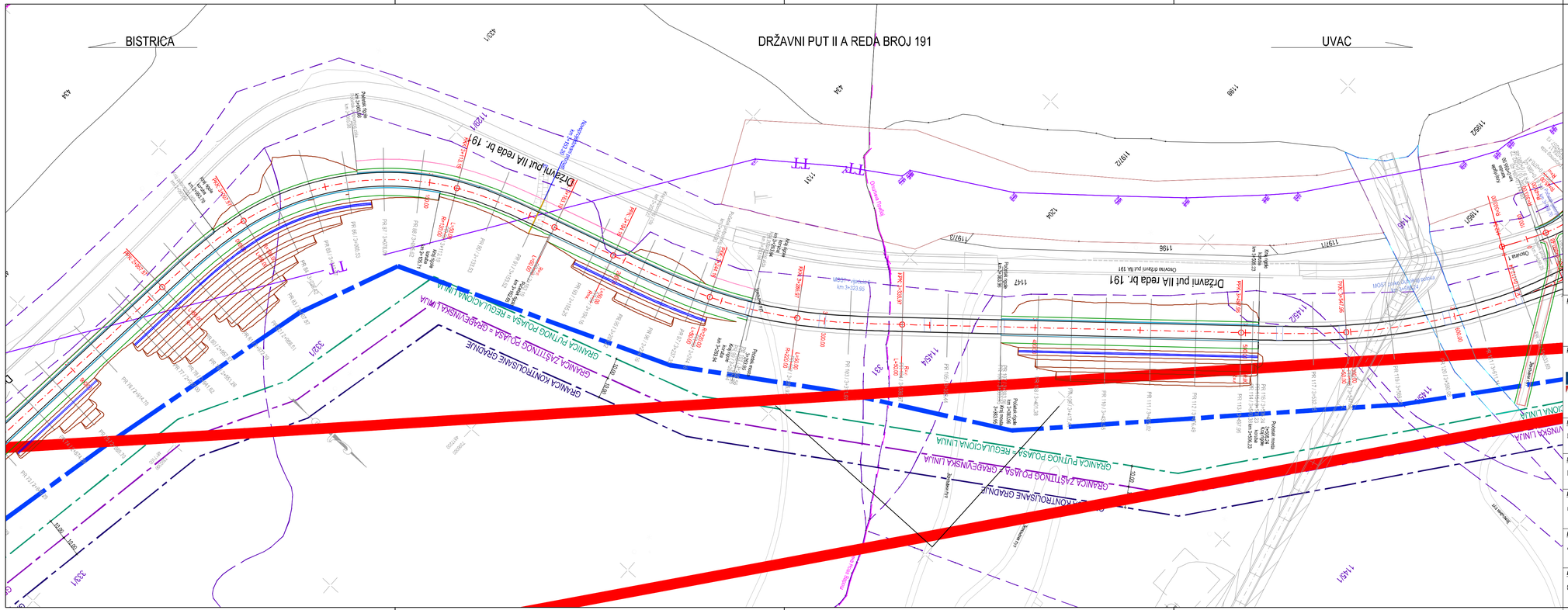
Glavni projektant:

Ljudevit Borinšić, dipl.građ.inž.
licenca IKS br. 315 Д189 06

Odgovorni projektant:

Marija Đukić, mast. inž. građ.,
licenca IKS br. 342 И38 222

Saradnici na projektu:



LEGENDA:

- osovina
- ivica kolovoza
- bankina / berma
- škarpa
- koruba
- rigol
- potporni betonski zid
- kanal
- propust
- priključak
- parcele
- postojeće TT instalacije
- postojeći vodovod
- postojeći elektroenergetski podzemni vod
- postojeći elektroenergetski nadzemni vod
- granica putnog pojasa = regulaciona linija
- granica zaštitnog pojasa = građevinska linija
- granica kontrolisane izgradnje
- galerija
- radovi na postojećem zidu
- projektovani stub rasvete

Naziv objekta:

Izgradnja trajne devijacije državnog puta II A reda broj 191, od km 1+623.17 do km 4+000, deonica 19101: Bistrica – Pribojska Banja

Investitor:
JP "PUTEVI SRBIJE"
Bul. kralja Aleksandra 282,
11000 Beograd

Projektant:
VIA ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о.
za projektovanje, konsalting i inženjering
Cara Uroša 3, 21000 Novi Sad

Vrsta tehničke dokumentacije:
IDP - Idejno rešenje

Glavni projektant:
Ljudevit Borinšić, dipl.građ.inž.
licenca IKS br. 315 Д189 06

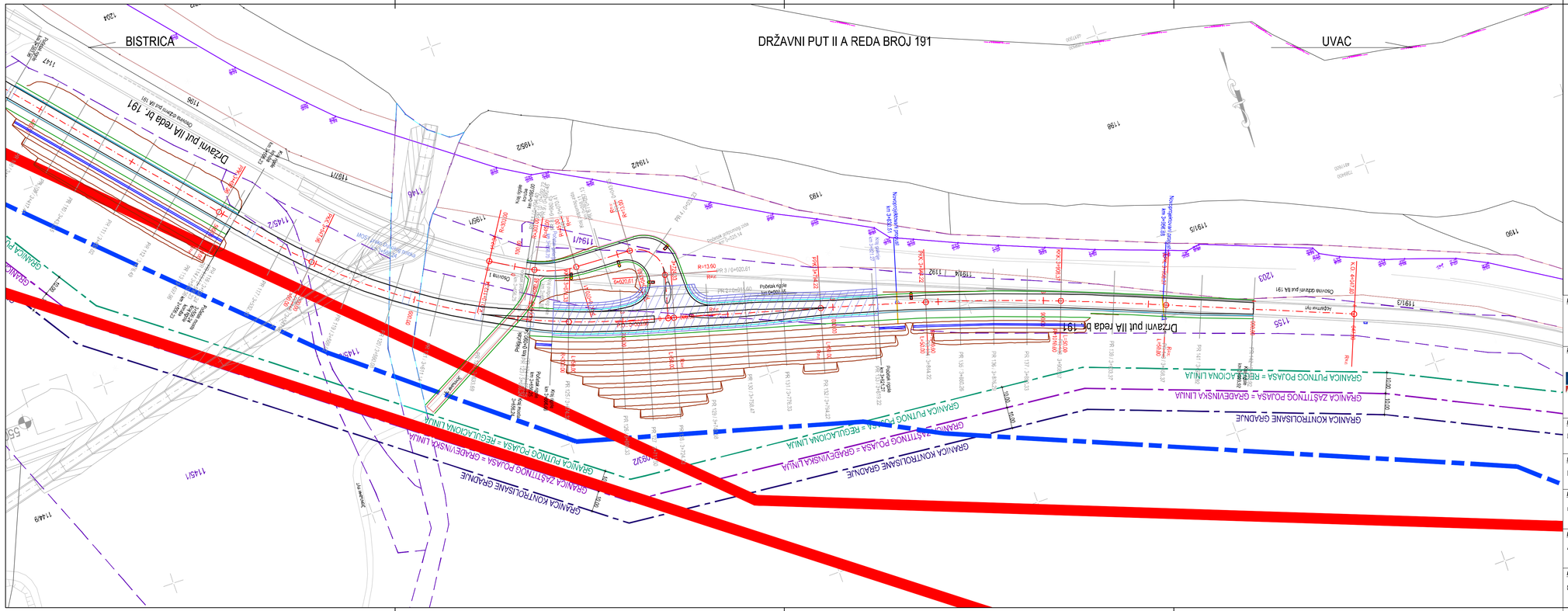
Vrsta projekta:
Prilog 10

Naziv crteža:
Sinhron plan postojećih instalacija

Odgovorni projektant:
Marija Đukić, mast. inž. građ.
licenca IKS br. 342 И38 222

Broj crteža:	Razmera:
4.3	P=1:1000

Broj projekta:	Datum:	Saradnici na projektu:
049/24-ИДР	Novembar 2024. godine	



LEGENDA:

- osovina
- ivica kolovoza
- bankina / berma
- škarpa
- koruba
- rigol
- potporni betonski zid
- kanal
- propust
- priključak
- parcele
- postojeće TT instalacije
- postojeći vodovod
- postojeći elektroenergetski podzemni vod
- postojeći elektroenergetski nadzemni vod
- granica putnog pojasa = regulaciona linija
- granica zaštitnog pojasa = građevinska linija
- granica kontrolisane izgradnje
- galerija
- radovi na postojećem zidu
- projektovani stub rasvete

Naziv objekta:

Izgradnja trajne devijacije državnog puta II A reda broj 191, od km 1+623.17 do km 4+000, deonica 19101: Bistrica – Pribojska Banja

Investitor:

JAVNO PREDUZEĆE PUTEVI SRBIJE

JP "PUTEVI SRBIJE"
Bul. kralja Aleksandra 282,
11000 Beograd

Projektant:

ВИА ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о.
за пројектовање, консалтинг и инжењеринг
Цара Уроша 3, 21000 Нови Сад

Vrsta tehničke dokumentacije:
IDP - Idejno rešenje

Glavni projektant:
Ljudevit Borinšek, dipl.građ.inž.
licenca IKS br. 315 Д189 06

Vrsta projekta:
Prilog 10

Naziv crteža:
Sinhron plan postojećih instalacija

Odgovorni projektant:
Marija Đukić, mast. inž. građ.,
licenca IKS br. 342 И38 222

Broj crteža: 4.4

Razmera: R=1:1000

Broj projekta: 049/24-IDP

Datum: Novembar 2024. godine

Saradnici na projektu:

9. ПРЕГЛЕДНА КАРТА (МАКРО И МИКРО ЛОКАЦИЈА)

ШИРИ СИТУАЦИОНИ ПРИКАЗ Р=1:20000
ДРЖАВНИ ПУТ IIА РЕДА БРОЈ 191
(МАКРОЛОКАЦИЈА)

БИСТРИЦА

ДРЖАВНИ ПУТ IIА РЕДА БРОЈ 191

ПРИБОЈ



ШИРИ СИТУАЦИОНИ ПРИКАЗ Р=1:10000
ДРЖАВНИ ПУТ IIА РЕДА БРОЈ 191
(МИКРОЛОКАЦИЈА)

БИСТРИЦА

ДРЖАВНИ ПУТ IIА РЕДА БРОЈ 191

ПРИБОЈ



10. ЛОКАЦИЈСКИ УСЛОВИ

Република Србија

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,

САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

ROP-MSGI-42720-LOCH-3/2025

Број: 003650995 2024 14810 005 001 000 001

Датум: 18.6.2025. године

Београд, Немањина 22 – 26

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по усаглашеном захтеву ЈП Путева Србије, Булевар краља Александра 282, Београд, за издавање локацијских услова, на основу члана 7. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, бр. 128/20, 116/22 и 92/23 – др. закон), члана 53а, а у вези са чланом 133. став 2. тачка 14, Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14 и 145/14-исправка, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 и 62/23), Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, број 87/23) и Правилника о садржини информације о локацији и о садржини локацијске дозволе („Сл.гласник РС“, бр. 96/23), у складу са Просторним планом подручја посебне намене система реверзибилне хидроелектране „Бистрица” и хидроелектране „Потпећ” (Службени гласник РС 86/2024) и овлашћења бр. 002706123 2025 14810 010 006 000 001 од 17.06.2025. године, издаје:

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

I. **За изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од км 1+623.17 до км 4+000, Л~2.4 km деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања на к.п. бр. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош и к.п. бр. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој**, потребне за израду идејног пројекта, пројекта за грађевинску дозволу и пројекта за извођење, у складу са Просторним планом подручја

посебне намене система реверзибилне хидроелектране „Бистрица” и хидроелектране „Потпећ” (Службени гласник РС 86/2024).

Категорија објекта: Г, класификационе ознаке: 211201 и 211202 Прикључак на НН мрежу: Нови прикључак ормана јавног осветљења налази се на катастарској парцели 1155 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој, стубови јавног осветљења налазе се на катастарским парцелама 1155 и 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој

Дужина саобраћајнице: 1726.75 m

Дужина мостова: 650.0 m

II. **ПЛАНИРАНА НАМЕНА**

Предметне катастарске парцеле се налазе у обухвату Просторни план подручја посебне намене система реверзибилне хидроелектране „Бистрица” и хидроелектране „Потпећ” (Службени гласник РС 86/2024), на површинама намењеним за друмску инфраструктуру и на површионама пољопривредног, шумског, водног и осталог земљишта, у планираној целини В – Коридор планиране деонице ДП IIА реда број 191.

III. **ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА**

Оперативни циљеви развоја саобраћајне, инфраструктуре електронских комуникација и комуналне инфраструктуре су: 1) измештање деонице ДП IIА реда број 191.

Просторни развој саобраћаја и инфраструктурних система

Просторним планом утврђују се смернице за изградњу нове деонице Државног пута II А реда број 191 Бистрица – Прибој – државна граница са Босном и Херцеговином и привремено измештање IА реда број 194 на деоници Кокин Брод-Рутоши-Прибојска Бања.

Концепција техничког решења изградње дела нове трасе Државног пута IIА реда број 191 Бистрица – Прибој – државна граница са Босном и Херцеговином (гранични прелаз Увац)

За потребе изградње РХЕ „Бистрица”, планирана је девијација дела трасе Државног пута IIА реда број 191 у дужини од око 2,5 km. У овој зони формира се нова траса Државног пута која је дефинисана у највећој мери паралелно са постојећем трасом Државног пута, али на начин да се саобраћајница нивелационо издиже и трасира више у брду. Елементи профила дефинисани су у складу са прописима и законом за ту врсту објеката. Нова траса Државног пута се формира непосредно иза постојећег прикључка за железничку станицу који се налази на стационажи око km 1+500 постојећег пута. Новопројектована траса се уклапа на трасу постојећег пута на стационажи km 4+000, где се у непосредној зони формира нови саобраћајни прикључак за повезивање нове и старе трасе Државног пута. На дужини нове трасе Државног пута од око 2,5 km, траса пута се преко постојећих саобраћајница, односно денивелисано се укршта свим постојећим локалним саобраћајницама и прикључцима на постојећи Државни пут, укључујући и новоизграђени пут ка Регионалној санитарној депонији „Бањица” - трансфер станица. Такво решење је уважило постојеће стање и потребе технологије изградње будуће РХЕ Бистрица. Решење је дефинисано у врло захтевним теренским условима, где су поред топографских ограничења на трасу утицали и трасе постојеће железничке пруге и Државног пута, као и саобраћајне потребе, тј. неопходност одвијања саобраћаја на Државном путу током извођења радова на изградњи РХЕ Бистрица. Нивелационо решење је захтевало примену већих подужних нагиба у односу на постојеће. На траси је дефинисано пет мостова, као и већи број потпорних конструкција, као и заштита косина на местима усека. 43 Планирана траса државног пута се укршта са инсталацијама

водовода и трасом далековода 35 kV. За потребе изградње нове трасе Државног пута биће дефинисано измештање и заштита постојећих водовода и далековода.

Поред изградње предметног дела нове трасе Државног пута, предвиђа се и изградња дела саобраћајнице који ће повезивати трасу старог дела Државног пута са путем који води ка железничкој станици. Тиме ће се остварити веза старе трасе која добија локални карактер са новопројектованим делом Државног пута преко постојећег прикључка на стационажи km 1+500.

Правила уређења површина у обухвату детаљне регулације

Правила уређења и организације земљишта у обухвату детаљне регулације одређена су на следећи начин:

1) издвајање површина јавне намене спроводи се искључиво за потребе формирања грађевинских парцела објеката система РХЕ „Бистрица" (зоне надземних објеката) и изградњу трајних приступних путева и коридора ДП IIA реда број 191;

2) за потребе изградње прикључних електроенергетских и телекомуникационих водова у функцији објеката система РХЕ „Бистрица", а који се граде изван регулације постојећих и планираних приступних путева и других јавних површина, установљава се плански основ за непотпуну експропријацију;

3) распоред опреме унутар грађевинске парцеле, улазно-излазне грађевине, машинске зграде, бране, приступног тунела и приступног пута, ће бити дефинисан техничком документацијом, у складу са важећим прописима;

4) у коридору цевовода (подземног и надземног) се обезбеђује право службености пролаза за потребе извођења земљаних радова, постављање основне и пратеће инсталације цевовода, изградња објеката, надзор и одржавање;

5) у појасу заштите цевовода се успоставља и трајна обавеза прибављања услова/ сагласности од стране предузећа надлежног за газдовање цевоводом код планирања, пројектовања и извођења других грађевинских радова или пренамене површина.

Појаси и зоне заштите у оквиру система РХЕ „Бистрица" и режими коришћења и уређења, за надземне, полу-укопане и подземне објекте дефинисани су у складу са принципијелним одредницама техничког решења, односно диспозиције садржаја.

Правила за установљавање права службености и издвајање површина јавне намене

За део објеката у оквиру система РХЕ „Бистрица" није потребна промена намене и власништва над обухваћеним непокретностима, већ се спроводи непотпуна експропријација, односно утврђивање трајне службености прелаза и заузећа у корист инвеститора – ЕПС Београд. Потпуном експропријацијом обухваћен је простор за: прикључно разводно постројење, надземне цевоводе, водостанску затварачницу, горњи водостан, доњу захватну грађевину 73 Потпећ, зону стабилизације клизишта код сифона, сифон, испуст на сифону, регулацију Рутошке реке, горњу улазно-излазну грађевину „Клак", затварачницу „Клак". планирану деоницу ДП IIA реда број 191 и приступних путева за прикључно разводно постројење, сифон, брану и акумулацију „Клак". Непотпуном експропријацијом се обухватају непокретности на којима се подземно поставља тунелски цевовод, шахтови, надземни и подземни телекомуникациони и електроенергетски водови који су у функцији система РХЕ „Бистрица". Предмет непотпуне експропријације могу бити и непокретности на којима је потребно привремено или трајно изместити објекте и другу надземну и

подземну инфраструктуру у току изградње или обезбеђења функционалне сигурности система РХЕ „Бистрица”. Према члану 69. Закона о планирању и изградњи, постављање/ изградња подземних и надземних линијских инфраструктурних објеката/водова није условљена формирањем посебне грађевинске парцеле. Површина за постављање доводно-одводног тунела, оптичких каблова и електроенергетских надземних и подземних водова се обезбеђују без измене постојеће намене површина и власништва. Попис катастарских парцела на којима је могуће установљавање права службености утврђује се овим Просторним планом.

Општа правила регулације објеката у систему РХЕ „Бистрица”

Зона изградње: Планирана зона градње обухвата простор у коме је могуће поставити објекте: надземни објекти прикључног разводног постројења са приступним путем и надземним делом цевовода, водостан, затварачница „Клак” са улазно-излазном грађевином, „суви” део бране „Клак”, надземни далеководи у функцији повезивања РХЕ Бистрица, и коридор планиране деонице ДП IIA реда број 191. Планирана зона градње, осим што представља обухват детаљне регулационе разраде плана, поклапа се са регулационом линијом и грађевинском линијом. Није обавезно постављање надземних објеката на линију зоне градње, али се она не сме прећи ниједним надземним или подземним делом објекта. За зону изградње, на нивоу припадајућих парцела, не дефинишу се урбанистички параметри као што су максимални индекс изграђености и заузетости, максимална висина и спратност објекта и максимална бруто развијена грађевинска површина, већ су постигнути параметри искључиво у зависности од функционалног и техничко технолошког решења објеката.

Земљиште ван зоне изградње: Ван зоне грађења се налазе површине у оквиру којих су планирани садржаји на постојећем и планираном водном земљишту, а у чијим границама су: део акваторије постојеће акумулације „Потпећ”, планирани „мокри” део брана и акумулација „Клак”, цевовод, прелив са брзотоком и умирујућим базеном, улазно-излазна грађевина и затварачница „Клак”, горњи диференцијални водостан са затварачницама, регулација Рутошке реке, улазно-излазна грађевина Потпећ и део акваторије постојеће акумулација „Потпећ” са зоном заштите. Око свих водотока и других акваторија успоставља се режим тзв. водног земљишта. Водно земљиште се овим Просторним планом успоставља око дела акваторије постојеће акумулације „Потпећ” и планиране акумулација „Клак” са браном. Водно земљиште представља површину од 10 m око акваторија постојеће акумулације „Потпећ” и планиране акумулације „Клак” при котама круне бране (ККБ). На водном земљишту није дозвољена градња других објеката осим у функцији водопривреде и енергетике, али се може без посебних ограничења користити за пољопривредну производњу, плантажне засаде (шуме, воћњаци, виногради), спортске и рекреационе активности. Постојећи објекти могу се задржати уколико не ремете функције водопривреде и енергетике.

Правила уређења и грађења Државног пута IIA број 191

Нова деоница Државног пута се планира за рачунску брзину 60 km/h и мора да се изгради тако да испуњава следеће основне техничке услове: да имају две саобраћајне траке, с тим што свака саобраћајна трака мора да буде широка најмање 3,00 m, и да сви остали елементи пута буду планиарни у складу са наведеном брзином. Попречни профил на основу геометријских попречних профила из техничке документације, подразумева: Коловозне траке: (1) Возне траке 2x3,00 m, и (2) Ивичне траке 2x0,25 m. Пратећи елементи коловоза: (1) Банкине 2x1,25 m.

Гранични елементи Државног пута:

Рачунска брзина Vr (km/h) 60

а) ситуациони план

- Минимални полупречник кружне кривине min R (m) 120
- Максимални полупречник кружне кривине max R (m) 5000 (10000)
- Минимална дужина кружне кривине minLk (m) 33 minA (параметар клотоиде) 75
- Највећа дужина правца (m) 1200
- Минимални радијус R (ipk - 2.5%) -

б) подужни профил

- Минимални радијус конкавног заобљења min Rvkonk (m) 1250
- Минимални радијус конвексног заобљења min Rvkonv (m) 1250
- Максимални подужни нагиб нивелете max iN (%) 8.0 (9.0)
- Минимални подужни нагиб нивелете min iN (%) насип 0%, усек 0,8% (ригола)

в) попречни профил

- Максимални попречни нагиб у кривини max ipk (%) 7.0, изузетно 8.0
- Минимални попречни нагиб на правцу min ipk (%) 2.5
- Рачунска брзина Vr (km/h) 60
- Ширина возне траке tv (m) 3.00
- Ширина ивичне траке tiv (m) 0.25
- Минимална ширина банкине min b (m) 1.00

г) прегледност

- Дужина зауставне прегледности min Pz (m) за iN=0 70

Правила укрштања и приближавања коридора далековода другим инфраструктурним системима и објектима

Изградња далековода 400 kV и 220 kV, прикључног разводног постројења 400 kV, као и спровођење посебних захтева који обезбеђују експлоатацију, одржавање и надзор, не условљавају уклањање стамбених, економских и помоћних објеката. Укрштање, приближавање и паралелно вођење планираног далековода са објектима и инсталацијама решаваће се у складу са Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV и издатим условима надлежних предузећа, односно власника/корисника конкретног објекта. По правилу, за ближе решавање наведених ситуација, у склопу техничке документације ради се посебан део или извод из документације на који се обезбеђује сагласност надлежног власника/ корисника конкретног објекта/инсталације. Пројекат поред техничког решења, по потреби може обухватити и прорачун међусобног утицаја у различитим режимима и условима рада. Уколико се прописани/захтевани услови не могу испунити, инвеститор далековода спроводи одговарајуће мере техничке заштите, укључујући и могућност, привременог или трајног измештања локалних инсталација. Сигурносна висина приликом укрштања ДВ 220 kV и надземног комуникационог вода, у најнеповољнијим условима, износи 4 m, а за ДВ 400 kV износи 5,5 m, док изолација мора бити електрично и механички појачана.

ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

Кључни учесници у имплементацији Просторног плана, који ће директно и непосредно спроводити остваривање пројекта изградње и даљег развоја система РХЕ „Бистрица” су:

4) министарство надлежно за саобраћај и инфраструктуру у координацији са ЈП „Путеви Србије” и управљачем државним путевима ДП IIA реда број 191 и број 194 у циљу 5) реализације нове планиране деонице односно привременог решења девијације државног пута ради реализације система РХЕ „Бистрица”;

Смернице за спровођење Просторног плана

Просторни план се спроводи на следећи начин: 1. Директно (непосредно), у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи; издавањем информације о локацији и локацијских услова за објекте и систем посебне намене РХЕ „Бистрица”, пратећу инфраструктуру и инфраструктуру за које је планирано измештање и то: Бране и акумулације Клак; Цевовода за обезбеђење гарантованог еколошког протока; Прелива са брзотоком и умирујућим базеном; Опточног тунела; Улазно-излазне грађевине и затварачнице Клак; Доводно-одводног тунела; Сифона; Испуста на сифону; Горњег диференцијалног водостана; Водостанске затварачнице; Челичног цевовода (надземног и подземног); Машинске зграде; Доњих водостана; Доводно-одводних сифонских тунела; Улазно-излазне грађевине Потпеђ; Платоа за разводно и трафо постројење и приступних галерија до машинске зграде; коридора измештања / нове деонице ДП II А реда број 191 и број 194.

Просторни план представља плански основ за издавање локацијских услова за изградњу система РХЕ „Бистрица”. Локацијски услови се могу издати за објекте и радове на планираном систему у целини или по објектима, елементима система или одговарајућим деоницама, у складу са динамиком припреме техничке документације или решавања имовинско правних односа. 90 Просторни план представља основ за експропријацију непокретности установљењем јавног интереса за спровођење потпуне експропријације, административни пренос, привремене или трајне службености. Непокретности које су предмет јавног интереса одређене су детаљном регулацијом овог просторног плана.

Потпуном експропријацијом, односно административним преносом непокретности обезбеђује се простор за формирање следећих објеката планираног система РХЕ „Бистрица” као и друге инфраструктуре, и то: акумулације и бране „Клак”, надземног дела доводно-одводног тунела, сифона, прикључног разводног постројења и надземног дела машинске зграде, и нове деонице ДПII А реда број 191. Потпуном експропријацијом се мења постојећа намена и власништво над обухваћеним непокретностима. По изради урбанистичких пројеката за приступне путеве СП-1 и СП-2 потпуном експропријацијом обезбедиће се простор за формирање ових саобраћајница. Непотпуном експропријацијом и успостављањем права службености обезбеђује се простор за реализацију доводно одводног тунела, сифона, планирана два двосистемска 400kV далековода прикључног разводног постројења 400 kV „Бистрица”, планираног двосистемског далековода 400 kV између ХЕ „Бајина Башта” и ТЕ „Пљевља”, планирано измештања/нове деонице ДВ 220 kV бр. 203/2 чвор „Вардиште” – ХЕ „Бистрица”. По изради урбанистичких пројеката за нову деоницу водовода за Прибој успоставиће се право службености са зоном заштите водовода. У случају међусобног неслагања текстуалних и графичких података или неслагања због накнадних промена насталих одржавањем катастра непокретности меродавна је ситуација на реферaлним картама и листовима реферaлне карте детаљне регулације.

IV. **ОПИС ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА**

За потребе изградње РХЕ Бистрица, планирана је девијација дела трасе државног пута IIA реда број 191 у дужини од око 2.5 km. У овој зони формира се нова траса државног пута која је дефинисана у највећој мери паралелно са постојећем трасом државног пута, али на начин да се саобраћајница нивелационо издиже и трасира више у брду.

Деоница предметне трајне девијације пута трасирана је у брдском терену тако да се коловоз налази углавном у засеку. Почетак трасе планиран је на стационажи km 1+623.17, непосредно после постојеће раскрснице за железничку станицу Бистрица. Траса даље иде северозападно (прати трасу постојећег државног пута IIA реда број 191), транслаторно је померена према северу у односу на постојећи државни пут. Новопројектована траса се уклапа на трасу постојећег пута на стационажи km 3+999.92. На стационажи km 3+724.33 планира се нови саобраћајни прикључак за повезивање нове и старе трасе државног пута. На предметној деоници траса трајне девијације се денивелисано укршта са постојећим локалним саобраћајницама и прикључцима на државни пута, укључујући и новоизграђени пут ка регионалној санитарној депонији „Бањица“. Нивелационо решење захтева примену већих подужних нагиба у односу на постојеће. На траси је дефинисано 8 мостова, као и већи број потпорних конструкција, као и заштита косина на местима усека. Изградњом предметне девијације, стара траса државног пута добила локални карактер. Трајна девијација је испројектована са ширином коловоза од 6.5 m (возне траке 2x3.00 m и ивичне траке 2x0.25 m). Попречни профил пута се углавном налази у засеку. Коловоз пута се ради са једностраним попречним нагибом. Попречни нагиб коловоза у кривини дефинисан је према пројектној брзини. На терену нагиба већег од 20°, насип се мора изграђивати степенасто, засецима минималне ширине од 2.0m. Бочне површине степенастих засека треба извести у нагибу од 2:1, са нагибом на степеницама од 4% и падом ка падини. Пројектом је предвиђено скидање хумуса у дебљини од 20cm. Испројектовне су стабилизоване банкине и берме од туцаника у дебљини од 0.20 m. Ширина банкине је 1.25m, а минимална ширина берме је 1.25m (на путним профилима који се налазе у недеовољно прегледним кривинама, берма се проширује према захтевима прегледности и због обезбеђивања косине усека од површинске ерозије). На делу предметне трасе од ~km 2+490.00 до ~km 2+573 новопројектована косина заузима и део шумског пута, па је у овом делу предвиђена изградња новог дела шумског пута који ће бити измештен из косине девијације. На стационажи km 3+724.33 планира се нови саобраћајни прикључак за повезивање нове и старе трасе државног пута, трокрака површинска раскрсница. На главном правцу је испројектованн Тип 3 површинске раскрснице, код којег се рашчлањују и каналишу саобраћајне струје за лева скретања и обезбеђује се континуитет директних токова (право). Због захтевних топогарфских услова (брдовит терен, стенска маса, стрме косине....), близине железничке пруге, потпорног зида на ивици државног пута (потпорни армиранобетонски зид између државног пута и железничке пруге), санирана косина ради спречавања одваљивања појединих комада стенске масе (косина између државног пута и железничке пруге) на споредном правцу је испројектован Тип 2 са острвом капљичастог облика за раздвајање саобраћајних струја за лева скретања са главног на споредни, као и са споредног на главни правац. Острво на споредном правцу се грађевински издвајају из основног коловоза да би се обезбедили квалитетни услови каналисања саобраћаја.

<u>Коловозна конструкција</u>

Коловозна конструкција :

Трајна девијација

- d=5.0 cm Асфалт бетон АБ 11с са ПмБ-ом 45/80-65 d=7.0 cm Битуменизирани носећи слој БНС 22сА
- d= 25.0 cm Дробљени камени агрегат 0/31.5mm
- d= 35.0 cm Дробљени камени агрегат 0/63mm

Мост

- d=4.0 cm Асфалт бетон АБ 11с са ПмБ-ом 45/80-65
- d=4.0 cm Асфалт бетон АБ 11с

ОДВОДЊАВАЊЕ

На предметној деоници, воду са коловоза и околног терена прикупља ригол са усечне стране пута. Ширина риголе је 0,75 m, а нагиб риголе 15%. Прикупљена вода се риголом спроводи до уливних грађевина новопројектованих цевастих пропуста Ø1000 mm. Новопројектовани цевасти пропусти су предвиђени на стационажама km1+731.67, km 3+153.20, km 3+830.51 и km 3+956,88. Испод риголе је предвиђена подужна дренажа. Дренажа се изводи од ХДПЕ коругованих, перфорираних дренажних цеви пречника Ø200 mm, које належу на постељицу од бетона. Око дренажних цеви је предвиђен дренажни филтер који је обмотан геотекстилом. Воду из подужне дренаже прихватају уливне грађевине цевастих пропуста. На делу трасе испројектован је ригол са насипне стране, без дренаже, услед велике висине насипа. Вода из риголе се контролисано испушта корубама низ околни терене, при чему се зона излива облаже каменом у бетону. Ширина риголе је 0,50 m, а нагиб риголе 15%. Ригол је без дренаже. Предметна деоница се укршта са два водотока: Дубоки поток на стационажи ~km 3+581.25 и Бањички поток на стационажи ~km 2+711.23. Планирано је пречишћавање прикупљене атмосферске воде у сепаратору лаких течности пре испуштања у водотоке. У зони мостова, вода из риголе се, пре моста, испушта корубама низ околни терен, при чему се зона излива облаже каменом у бетону. На мостовима већих дужина, предвиђено је формирање затвореног система одводњавања воде са коловоза. Предвиђено је да се вода са коловоза прикупља мостовским сливницима који су повезани сабирним колектором испод конструкције моста. Сабирни колектор се улива у сабирни шахт и колектором атмосферске канализације, преко изливне грађевине излива них косину у околни терен. Предвиђено је облагање косине у зони излива. Растојања између сливника и пречник колектора атмосферске канализације ће бити проверени хидрауличким прорачуном у наредној фази пројектовања. Код мостова на укрштају са водотоцима, планирано је пречишћавање прикупљене атмосферске воде у сепаратору лаких течности пре испуштања у водотоке. Код већих усека, предвиђена је уградња префабрикованог бетонског канала на берми, који прикупља воду са околног терена. Ширина канала у дну је 40 cm, дубина канала 30 cm, а нагиб косина 2:1. Димензије канала ће бити проверене хидрауличким прорачуном у наредној фази пројектовања. Префабриковани бетонски канал испушта прикупљену воду низ околни терен. Како би се корита постојећих водотока заштитила од штетног дејства вода, у зони мостова, планирано је уређење корита и облагање дна и косина корита ломљеним каменом у бетону.

КОНСТРУКЦИЈЕ

Диспозиционо решење мостова усвојено је на основу пројектованих елемената пута, конфигурације терена на предметној локацији, података о углу укрштања објекта са препреком.

1. МОСТ – ВИЈАДУКТ 1, НА km 1+946.43

Ширина коловоза у зони моста је константна и износи Bk= 6,5 m, траса пута на делу моста се налази у правцу, попречни профил пута је константан и има једнострани попречни пад од 2,5%. На km 1+946.43 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је мост – вијадукт 1. Конструкција је интегрална на три поља, распона: 17,5+25+17,5 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 70 m.

2. МОСТ – ВИЈАДУКТ 2, НА km 2+101.46

Ширина коловоза у зони моста је константна и износи Bk= 6,5 m, траса пута на делу моста је у прелазној кривини, попречни профил пута је променљив и има једнострани попречни пад од 7,0 – 4,75%. На km 2+101.46 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је мост –

вијадукт 2. Конструкција је интегрална, у једном отвору, распона: 25 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 35 m.

3. МОСТ – ВИЈАДУКТ 3, НА km 2+254.75

Ширина коловоза у зони моста је константна и износи Bk= 6,5 m, траса пута на делу моста је у правцу, попречни профил пута је константан и има једнострани попречни пад од 2,5%. На km 2+254.75 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је мост – вијадукт 3. Конструкција је интегрална, у једном отвору, распона: 25 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 35 m.

4. МОСТ – ВИЈАДУКТ 5, НА km 2+582.25

Ширина коловоза у зони моста је константна и износи Bk= 6,5 m, траса пута на делу моста је у кружној кривини, R=130 m, попречни профил пута је константан и има једнострани попречни пад од 7,0%. На km 2+582.25 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је мост – вијадукт 5. Конструкција је интегрална, у једном отвору, распона: 25 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 35 m.

5. МОСТ – ВИЈАДУКТ 4, НА km 2+384.88 Ширина коловоза у зони моста је константна и износи Bk= 6,5 m, траса пута на делу моста је у кружној кривини, R=160 m, попречни профил пута је константан и има једнострани попречни пад од 7,0%. На km 2+384.88 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је мост – вијадукт 4. Конструкција је интегрална на три поља, распона: 25+40+25 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 105 m.

6. МОСТ ПРЕКО БАЊИЧКОГ ПОТОКА (НОВА САНИТАРНА ДЕПОНИЈА), НА km 2+711.23 Ширина коловоза у зони моста је константна и износи Bk= 6,5 m, траса пута на делу моста је у прелазној кривини, попречни профил пута је променљив и има једнострани попречни пад од 7,0 – 2,5%. На km 2+711.23 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је мост преко Бањичког потока (нова санитарна депонија). Конструкција је интегрална на четири поља, распона: 25+40+50+40 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 170 m.

7. МОСТ – ВИЈАДУКТ 6, НА km 3+323.95 Ширина коловоза у зони моста је константна и износи Bk= 6,5 m, траса пута на делу моста је делом у кружној и прелазној кривини и у правцу, попречни профил пута је променљив и има једнострани попречни пад од 7,0 – 2,5%. На km 3+323.95 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је мост – вијадукт 6. Конструкција је интегрална на три поља, распона: 35+50+35 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 135 m.

8. МОСТ ПРЕКО ДУБОКОГ ПОТОКА, НА km 3+581.25 Ширина коловоза у зони моста је константна и износи Bk= 6,5 m, траса пута на делу моста је у кружној и прелазној кривини, попречни профил пута је променљив и има једнострани попречни пад од 6,5 – 3,96%. На km 3+581.25 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је мост преко Дубоког потока. Конструкција је интегрална на три поља, распона: 25+30+40+30+25 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 165 m.

Потпорне конструкције

Поптпорни бетонски зидови су испројектовани са леве стране предметне девијације и на осовини 1 (саобраћајни прикључак за повезивање нове и старе трасе државног пута). Од km 3+870.00 до km 3+999.92, врх постојећег потпорног бетонског зида, са леве стране, је изнад државног пута. Како би се извршила надоградња потпорног зида који осигурава стабилност

пута, неопходно је горњи део зида одштемовати, у пројектованој висини. На тако одштемован зид, убушиће се анкери, који ће омогућити чврсту везу старог и новог бетона. Кота врха круне зида пројектована је тако да буде у висини нивелете пута, и садржи окапницу 10x12 cm. Ширина круне зида је испројектована да на њу може да се анкерише заштитна одбојна ограда. Ови радови су предвиђени на постојећем зиду на стационажи од km 3+870.00 до km 3+999.92. Заштита косина усека За заштиту трупа пута и саобраћаја на путу од активног или потенцијално затрпавања са материјалом из косина усека, ако геолошко-геомеханичке подлоге покажу потребу за њима, планирају се галерије. У идејном решењу су предвиђене две галерије и то на следећим стационажама: - од km 2+139.99 до km 2+229.82 - од km 3+666.70 до km 3+821.27 Тачан број и положај галерија биће испројектован након урађеног геомеханичког елабората.

ЈАВНО ОСВЕТЉЕЊЕ

ПРОЦЕЊЕНА СНАГА ПОТРЕБНА ЗА ЈАВНО ОСВЕТЉЕЊЕ

На основу изведених прорачуна процењено је да инсталисана снага јавног осветљења износи око 5 kW.

КОНЦЕПТ ЈАВНОГ ОСВЕТЉЕЊА

Стубови јавног осветљења постављају се на минимално 1m од ивице коловоза. Осветљење расрснице и приступних саобраћајница врши се светиљкама са ЛЕД модулима, минималне снаге 53.5 W. Стубови јавног осветљења су минималне висине 8m. Светиљке се на стубове осветљења монтирају директно, или помоћу носача за две светиљке (на разделним острвима на прилазу кружном току), или три светиљке (у случају осветљења кружне раскрснице помоћу стуба у централном острву кружног тока). Дефинитиван избор светиљки и висине стубова биће усклађен са грађевинским решењем у даљим деловима пројекта. Распоред стубова приказан је на цртежу 2.2.7.4 (ситуациони план и подужни профил) у делу Графичка документација. Захваљујући предњој отвореној страни код галерија није потребно вештачко осветљење и проветравање, али у зони раскрснице биће урађено.

V. УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ, УКРШТАЊЕ И ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ

Електроенергетска мрежа

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдила „Електродистрибуција Србије“ д.о.о., Огранак Електродистрибуција Крушевац, број у систему ROP-MSGI-42720-LOCH-3-HPAP-1/2025 од 19.05.2025. године.

Комунални услови

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдила

- Дирекција за изградњу, Прибој, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-12/2025 од 03.02.2025.
- ЈКП „Услуга“, Прибој, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-8/2025 од 10.02.2025.
- ЈП „Топлана“, Прибој, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-9/2025 од 06.02.2025.
- ЈП „3.Септембар“, Нова Варош, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-7/2025 од 14.02.2025.

Услови одбране

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдило Министарство одбране, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру, Београд, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-20/2025 од 30.01.2025. године.

Телекомуникациона мрежа

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдило

- Телеком Србија а.д., ИЈ Ужие, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-17/2025 од 11.02.2025. године.
- СББ, Београд, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-19/2025 од 03.02.2025. године.
- Цетин доо, Београд, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-18/2025 од 29.01.2025. године.

Услови заштите шума

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдило ЈП Србијашуме, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-14/2025 од 13.02.2025.

Услови железница

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдило Инфраструктура железнице Србије АД, Београд, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-27/2025 од 27.02.2025.

Мрежа далековода

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдило ЕМС, Република Србија, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-13/2025 од 13.02.2025. године.

Мрежа гасовода

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдило

- ЈП „Србијагас“ Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-21/2025 од 07.02.2025. године.
- Транспортгас Србија д.о.о., Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-24/2025 од 04.02.2025

VI ПОСЕБНИ УСЛОВИ

Заштита природе

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдио

- Завод за заштиту природе Србије, Београд, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-16/2025 од 10.02.2025.
- Министарство заштите животне средине, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-15/2025 од 18.02.2025.

Водни услови

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдило Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекције за воде, Београд, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-25/2025 од 12.03.2025. године.

Заштита од пожара

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдило Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Пријепоље, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-22/2025 од 30.01.2025. године.

Заштита споменика културе

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдило

- Завод за заштиту споменика културе, Краљево, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-5/2025 од 14.02.2025. године.
- Републички завод за заштиту споменика културе - Београд, Република Србија, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-4/2025 од 28.01.2025. године.

Заштита животне средине

При пројектовању и извођењу радова обавезно се придржавати услова које је израдило Министарство заштите животне средине, Сектор за управљањње животном средином, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-6/2025 од 07.02.2025. године.

VII УСЛОВИ ПРИБАВЉЕНИ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА

За потребе израде локацијских услова Министарство је по службеној дужности прибавило следеће услове:

- „Електродистрибуција Србије“ д.о.о., Огранак Електродистрибуција Крушевац, број у систему ROP-MSGI-42720-LOCH-3-HPAP-1/2025 од 19.05.2025. године.
- Републички завод за заштиту споменика културе - Београд, Република Србија, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-4/2025 од 28.01.2025. године.
- Завод за заштиту споменика културе, Краљево, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-5/2025 од 14.02.2025. године.
- Министарство заштите животне средине, Сектор за управљањње животном средином, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-6/2025 од 07.02.2025. године.
- ЈП „3.Септембар“, Нова Варош, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-7/2025 од 14.02.2025.
- ЈКП „Услуга“, Прибој, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-8/2025 од 10.02.2025.
- ЈП „Топлана“, Прибој, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-9/2025 од 06.02.2025.
- Дирекција за изградњу, Прибој, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-12/2025 од 03.02.2025. године.
- ЕМС, Република Србија, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-13/2025 од 13.02.2025. године.
- ЈП Србијашуме, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-14/2025 од 13.02.2025.
- Министарство заштите животне средине, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-15/2025 од 18.02.2025.
- Завод за заштиту природе Србије, Београд, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-16/2025 од 10.02.2025. године.

- Телеком Србија а.д., ИЈ Ужие, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-17/2025 од 11.02.2025. године.
- Цетин доо, Београд, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-18/2025 од 29.01.2025. године.
- СББ, Београд, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-19/2025 од 03.02.2025. године.
- Министарство одбране, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру, Београд, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-20/2025 од 30.01.2025. године.
- ЈП „Србијагас“ Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-21/2025 од 07.02.2025. године.
- Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Пријепоље, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-22/2025 од 30.01.2025. године.
- Транспортгас Србија д.о.о., Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-24/2025 од 04.02.2025.
- Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекције за воде, Београд, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-25/2025 од 12.03.2025. године.
- Инфраструктура железнице Србије АД, Београд, број у систему ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-27/2025 од 27.02.2025.

VIII Саставни део ових локацијских услова је Идејно решење за изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од км 1+623.17 до км 4+000, Л~2.4 km деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања на к.п. бр. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош и к.п. бр. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој, које је израдио „Виа инжењеринг“ д.о.о. Нови Сад, Цара Уроша 3, Нови Сад.

IX Заштиту и измештање постојећих инсталација вршити у складу са условима имаоца јавних овлашћења надлежних за инфраструктурну мрежу.

X Претходни услов за издавање грађевинске дозволе је закључење уговора о изградњи недостајуће инфраструктуре, са одговарајућим имаоцима јавних овлашћења.

XI Инвеститор је дужан да, уз захтев за издавање грађевинске дозволе, поднесе Пројекат за грађевинску дозволу са техничком контролом урађен у складу са чланом 118а. и 129. Закона, доказ о одговарајућем праву на земљишту или објекту у складу са чланом 135. Закона и Извештај ревизионе комисије, у складу са чланом 131. и 135. став. 13. овог Закона.

XII Одговорни пројектант дужан је да идејни пројекат, пројекат за грађевинску дозволу и пројекат за извођење уради у складу са правилима грађења и свим осталим условима садржаним у локацијским условима.

XIII Ови Локацијски услови важе 2 године од дана издавања.

Поука о правном леку: На ове локацијске услове се може поднети приговор Влади Републике Србије, преко овог министарства, у року од три дана од дана достављања.

В.Д. ПОМОЋНИКА МИНИСТРА

Ранко Шекуларац

11. УСЛОВИ И САГЛАСНОСТИ ДРУГИХ НАДЛЕЖНИХ ОРГАНА И ОРГАНИЗАЦИЈА

Дигитално потписано
Filipović Dejan
издавалац сертификата:
Halcom a.d. Beograd
16.05.2025. 14:19:35

Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд
Огранак Електродистрибуција Ужице
Ужице , Момчила Тешића 13, 31102 Ужице, тел.: 031/512-478 , факс: 031/514-435

ЦЕОП: ROP-MSGI-42720-LOCH-3/2025

Општина Прибој, Општинска Управа, Одељење за урбанизам, грађевинарство, комунално-стамбене и имовинско-правне послове

Наш број: 2561200-Д-09.19.-176274/2-25

12.Јануар 108

Ужице, 16.05.2025

31330 ПРИБОЈ

Одлучујући о захтеву надлежног органа од 29.04.2025. године, поднетог у име ЈП ПУТЕВИ СРБИЈЕ, БЕОГРАД, БУЛЕВАР КРАЉА АЛЕКСАНДРА бр. 282 на основу члана 140. Закона о енергетици („Сл. гласник РС“ бр. 145/14), 8 и 8б Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 и 145/14), издају се

УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ПРИКЉУЧЕЊЕ

објекта: ДРЖАВНИ ПУТ ИИА РЕДА БРОЈ 191, класе 211201, ПРИБОЈСКЕ ЧЕЛИЦЕ, ПРИБОЈСКЕ ЧЕЛИЦЕ парцела број 1155, К.О. ПРИБОЈСКА ЧЕЛИЦЕ.
Овим условима Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд (у даљем тексту: ЕДС) одређује место прикључења, начин и техничко-технолошке услове прикључења, место и начин мерења електричне енергије, рок прикључења и трошкове прикључења.

Инвеститор прикључка са орманом мерног места је ЕДС.

На основу увида у идејно решење бр. 049/24-IDR од 11.2024, копију плана за катастарску парцелу и извод из катастра водова, **издају се ови услови.**

1. Услови које треба да задовољи објекат да би се могао изградити прикључак

Напон на који се прикључује објекат: 0.4 **kV**

Максимална снага: 17.25 **kW** Називна струја главних осигурача: 25 А

Фактор снаге: изнад 0.95

Опис простора који је странка обавезна да обезбеди за смештај прикључка објекта: ОММ МО-1 (орман мерног места за један мерни уређај) на конструкцији будуће СБТС (стубна бетноска трафостаница) 10/0.4 kV на катастарској парцели бр. 1155 К.О. Прибојске Челицеини објекта и у њега уградити трофазно директно мултифункцијско бројило и лимитаторе снаге 3x25А.

Остали услови које је странка обавезна да обезбеди за извођење прикључка: Решити имовинско правне односе за изградњу СБТС 10/0.4kV и прикључног вода типа XHE-49A 4x(1x70) mm2. од изводне ћелије у ТС Железничка станица до новопредвиђене СБТС.

Напомена:
Непосредно поред деонице пута је постојећи двоструки далековод 35 kV у власништву Електродистрибуције Србије.

Приликом изградње потребно је придржавати се следећег:

Изградња објеката на планском подручју може се вршити на основу одобрене инвестиционо техничке документације и прибављених одговарајућих решења и дозвола сагласно Закону о планирању и изградњи и Закона о енергетици.

На основу члана 218. Закона о енергетици („Сл.гласник РС“ бр. 145/14, 95/2018 - др.закон, 40/2021, 35/2023 - др.закон и 62/2023) у погледу заштите постојећих електроенергетских објеката мора се поштовати следеће:

Енергетски субјект који обавља делатност преноса, односно диструбуције електричне енергије дужан је да спроводи мере заштите у складу са овим законом и другим техничким прописима.

Даном изградње електроенергетског вода успоставља се заштитни појас и заснива се службеност преласка електроенергетског вода у ширини заштитног појаса.

У заштитном појасу испод, изнад или поред електроенергетског објекта могу се градити објекти, изводити друге радње или засађивати дрвеће и друго растиње, ако те радње нису у супротности са планским актом, наменом земљишта, прописима о изградњи објеката, условима прописаним законом или техничким нормативима и другим прописима.

Власник или носилац других права на непокретности који намерава да изводи грађевинске радове у зони заштите енергетског објекта, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе, дужан је да прибави сагласност енергетског субјекта.

Сагласност из претходног става овог члана се издаје по испуњености услова енергетског субјекта, које инвеститор објекта/радова доказује достављањем елабората овереног од стране овлашћеног лица у складу са законом.

Заштитни појас за надземне електроенергетске водове, са обе стране вода од крајњег фазног проводника, има ширине:

1) За напонски ниво 1 kV до 35 kV:
- за голе проводнике 10 метара, кроз шумско подручје 3 метра;
- за слабо изоловане проводнике 4 метра, кроз шумско подручје 3 метра;
- за самоносеће кабловске снопове 1 метар;
2) За напонски ниво 35 kV, 15 метара;

При томе се морају поштовати и други услови дефинисани „Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова назívног напона од 1 kV до 400 kV („Сл.лист.СФРЈ бр.65/88“ и „Сл.лист СРЈ бр.18/92“).

Приликом планирања будућих објеката придржавати се свих техничких прописа за изградњу објекта.

При преласку водова преко објеката, односно при приближавању водова објектима, сигуросна висина је једнака сигурносној удаљености ако за сигурносну висину није наведена посебна вредност.

Сигурносне висине и сигурносне удаљености овог правилника односе се на водове назívног напона до 110kV.

Одредбе овог правилника примењују се и када се вод приближи аутопуту, магистралном путу, жичари, пловној реци или пловном каналу на удаљеност мању од висине стуба изнад земље, с тим што се не примењују одредбе о сигурносној висини.

За неприступачна места (гудуре, стене, непловне реке, мочваре и сл.) сигурносна висина и сигурносна удаљеност износе:

1) сигуносна висина: 4,0m;
2) сигурносна удаљеност: 3,0m;

За места неприступачна возилима сигурносна висина и сигурносна удаљеност износе:

1) сигуносна висина: 5,0m;
2) сигурносна удаљеност: 4,0m;

За места приступачна возилима (око насељених подручја, изнад поља око којих се налазе пољски путеви, изнад ливада и оранице, изнад пољских путева и шумских путева), сигурносна висина и сигурносна удаљеност износе:

1) сигуносна висина: 6,0m;
2) сигурносна удаљеност: 5,0m;

За неприступачне делове зграда (кров, димњак и сл.), сигурносна удаљеност износи 3,0m.

За стално приступачне делове зграда (тераса, балкон, грађевинске скеле и сл.) сигурносна висина и сигурносна удаљеност износе:

1) сигуносна висина: 5,0m;
2) сигурносна удаљеност: 4,0m;

За водове изнад зграда потребна је електрично појачана изолација, изнад стамбених зграда и зграда у којима се задржава већи број људи (школе, вртићи итд.) потребна је механичка појачана изолација.

На стамбеним зградама није дозвољено постављање зидних конзола или зидних и кровних носача за ношење водова.

За зграде са кровом покривеним запаљивим материјалом, ради заштите водова од оштећења сигурносна висина и сигурносна удаљеност износе, без обзира на напон вода:

1) сигуносна висина: 12,0m;
2) сигурносна удаљеност: 5,0m;

Није дозвољено вођење водова преко надземних објеката у којима се налази лако запаљив материјал (складишта, уља, експозива и сл.).

На пролазу поред ових објеката хоризонтална сиигурносна удаљеност једнака је висини стуба увећаној за 3,0m, а мора износити најмање 15,0m.

За водове у насељеним местима сигурносна висина износи 7,0m. Изолација мора бити појачана.

Сигурносна удаљеност од било ког дела стабла износи 3,0m.

Сигурносна висина вода за регионалне путеве, локалне путеве и путеве за индустријске објекте који су изграђени као путеви за општу намену, износи 7,0m. Удаљеност било ког дела стуба мод спољне ивице пута, по правилу, не сме бити мања од 10,0m а у изузетним случајевима може се смањити на најмање 5,0m. Изолација мора бити електично појачана. У распону укрштања дозвољава се један наставак по проводнику или заштитном ужету.

На магистралним путевима сигурносна висина вода износи 7,0m. Хоризонтална удаљеност било ког дела стуба од спољне ивице пута износи 20,0m. Кад вод прелази магистални пут, удаљеност било ког дела стуба може бити мања ако то условљавају месне прилике, али не сме бити мања од 10,0m. Изолација мора бити механички и електрично појачана.

У густо насељеним местима, сигуирносна висина вода мора да износи 7,0m. Изолација мора бити електрично појачана, а на местима укрштања са улицама или путевима и механички појачана. У распону

укрштања водова са путевима у густо несељеним местима није дозвољено настављање проводника, односно заштитне ужади, а у суседним распонима дозвољен је само један наставак по проводнику, односно заштитном ужету. Ако је растојање хоризонталне пројекције најближег проводника у неотклоњеном положају мање од 5,0m, изолација мора бити механички и електрично појачана.

Ако вод прелази преко паркиралишта или аутобуских стајалишта, сигурносна висина износи 7,0m. Изолација мира бити механички и електрично појачана.

Сигурносна висина од највишег водостаја река на којима је могуће сплаварење износи 7,0m. Изолација мора бити електрично појачана.

Код конструкција мостова, сигурносна удаљеност вода износи:

1) од приступачних делова моста: 5,0m,
2) од неприступачних делова моста: 3,0m,

На мосту се мора уградити заштитна ограда која ће омогућити додир са деловима под напоном.
Будуће објекте градити на прописном одстојању од постојећих електроенергетских објеката. Уколико приликом изградње објекта овај услов није могуће испунити, инвеститор је дужан да Електодистрибуције Србије д.о.о. Београд, поднесе захтев за измештање, као и да финансира измештање, електро енергетских објеката на прописом утврђено одстојање.
Обзиром да изгрдња саобраћајница подразумева употребу механизације и људске радне снаге, ради заштите људи и ЕЕО, пре почетка извођења радова дужни сте упозорити непосредне извршиоце на положај ЕЕО и да су исти под напоном.
У циљу обезбеђења надзора за радове на укрштању са ЕЕО, дужни сте да благовремено обавестите Електродистрибуцију Србије д.о.о. Београд, о времену почетка и завршетка извођења предметних радова. Трошкове трасирања, вршења надзора и за случај настанка штете на ЕЕО сноси инвеститор, односно извођач радова.

Израду услова за појединачне објекте у оквиру плана, односно о могућностима за прикључење и услове за пројектовање и прикључење, као подлогу за израду пројекта за грађевинску дозволу (или пројекта за извођење), Огранак Електродистрибуција Ужице ће прописати у редовном поступку.
Услови заштите од индиректног напона додира, преоптерећења и пренапона: ТН систем заштите са темељним уземљивачем, мерама изједначавања потенцијала и заштиту од напона корака. Средњенапонски високоучински осигурачи 12kV, 16A. Заштита од атмосферског пренапона: одводници пренапона 12kV; 10кA.

Услови постављања инсталације у објекту које је странка обавезна да обезбеди иза прикључка:

Заштитне уређаје на разводној табли (РТ) инсталације објекта прилагодити главним осигурачима на мерном месту и извести у складу са важећим техничким прописима.

Од ормана мерног места (ОММ) до РТ у објекту обезбедити четворожилни вод максималног пресека 16 mm^2 одговарајућег типа. У РТ обезбедити прикључне стезаљке за увезивање фазних (L1, L2, L3) проводника, заштитног (PE) и неутралног (N) проводника.

Инсталационе осигураче прилагодити главним осигурачима на мерном месту и уградити заштитни уређај диференцијалне струје (ЗУДС) 40/0,5A. Полагање кабловског вода и ел. инсталацију објекта извести у складу са важећим Техничким прописима.
Уколико странка жели непрекидно напајање својих уређаја неопходно је да обезбеди алтернативно агрегатско напајање истих, са обавезном уградњом одговарајуће блокаде од продора напона агрегата у ДСЕЕ.

2. Технички опис прикључка

Врста прикључка: индивидуални

Карактер прикључка: трајни

Место прикључења објекта: мерни орман, иза мерног уређаја
Место везивања прикључка на систем: Слободна водна ћелија 10kV ТС 10/0.4kV Железничка станица.
Опис прикључка до мерног места: Потребно је изградити СБТС 10/0.4kV 1x250/50kVA на катастарској парцели 1155 К.О. Прибојске Челице и прикључни вод од ТС Железничка станица до новопредвиђене СБТС типа ХНЕ 49-А 4x(1x70) mm2 у дужини од око 2500 метара.
Опис мерног места: ОММ МО-1 (орман мерног места за један мерни уређај) на конструкцији будуће СБТС (стубна бетноска трафостаница) 10/0.4 kV на катастарској парцели бр. 1155 К.О. Прибојске Челицеини објекта и у њега уградити трофазно директно мултифункцијско бројило и лимитаторе снаге 3x25A.
Мерни уређај: Директно трофазно бројило са прекидачким модулом и са целуларним NBIoT комуникационим модулом, које мора бити комплетно припремљено за систем даљинског очитавања и управљања у складу са документом:"Функционални захтеви и техничке спецификације АМИ/МДМ система" - важећа верзија, а као доказ о испуњењу захтева стандарда за овај тип бројила морају постајати одговарајући атести који потврђују испуњење тражених захтева стандарда, - 1 ком.

Управљачки уређај: У склопу мерног уређаја.

Заштитни уређаји: Нисконапонски једнополни аутоматски прекидач (осигурач), називне струје 25А,типа "Ц", прекидне моћи 10кА.

3. Место испоруке електричне енергије

Место испоруке електричне енергије: мерни орман, иза мерног уређаја.

4. Основни технички подаци о ДСЕЕ на месту прикључења

Електроенергетска опрема се димензионише на максимално дозвољену струју трофазног кратког споја 16 kA.

Уколико рад уређаја странке проузрокује смањење квалитета електричне енергије другим корисницима, под условом да прекорачује емисионе нивое дозвољене Правилима о раду дистрибутивног система Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, може странки да обустави испоруку електричне енергије све док се не отклоне узроци сметњи.

5. Накнада за прикључење

Обрачун накнаде за прикључење извршен је у складу са Методологијом за одређивање трошкова прикључења на систем за пренос и дистрибуцију електричне енергије („Сл. гласник РС“, бр. 109/15), а у којој је дато детаљно образложење критеријума и начина одређивања трошкова прикључења објеката купаца на ДСЕЕ.

Процењена накнада за трошкове прикључења износи:

1	Трошкови прикључка:	22,399,268.94	РСД.
2	Део трошкова система насталих због прикључења објекта:	24,114.64	РСД.
	Укупно (без обрачунатог ПДВ):	22,423,383.58	РСД.

6. Рок за изградњу прикључка

Планирани рок за изградњу прикључка је 90 дана по измирењу финансијских и других обавеза из Уговора о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ закљученог између странке и имаоца јавног овлашћења Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд. Уговором о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ се прецизно дефинише рок за изградњу прикључка.

7. Захтев за прикључење

Захтев за прикључење упућује надлежни орган у име странке. Уз Захтев се доставља документација из тачке 8.

По захтеву надлежног органа Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд издаје одобрење које је извршно даном доношења, а које садржи коначни обрачун трошкова прикључења.

Рок прикључења је 15 дана од дана подношења захтева надлежног органа ако су испуњени услови дефинисани овим документом.

8. Додатни услови за прикључење објекта на ДСЕЕ

Након исходовања грађевинске дозволе, приликом пријаве радова потребно је надлежном органу који спроводи обједињену процедуру електронски доставити попуњен, потписан и електронски оверен Уговор о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ који је достављен у прилогу ових услова.

Не вршити плаћање пре достављања попуњеног и потписаног Уговора о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ надлежном органу уз захтев пријаву радова и добијања пријаве радова.

Странка се, након исходовања грађевинске дозволе, може директно обратити Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Огранак Електродистрибуција Ужице ради закључивања уговора о исходовању инвестиционо-техничке документације.

Странка има право да по овлашћењу Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд изгради прикључак (део прикључка) о свом трошку. У овом случају је потребно да се странка, након исходовања грађевинске дозволе, директно обратити Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Огранак Електродистрибуција Ужице ради закључивања новог Уговора којим ће бити дефинисана међусобна права и обавезе а који се разликује од понуђеног типског Уговора.

У случају одступања трошкова у односу на уговорену вредност неопходно је закључивање Анекса Уговора.

Прикључење објекта на ДСЕЕ се врши након измирења финансијских обавеза дефинисаних Уговором о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ /Анексом уговора о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ, завршетка изградње прикључка и достављања комплетне документације потребне за прикључење.

Документација потребна за прикључење објекта (доставља надлежни орган уз Захтев за прикључење):

9. Ови Услови имају важност 24 месеци уколико се у том периоду не исходују локацијски услови. У супротном, важе све време важења локацијских услова, односно до истека важења грађевинске дозволе.

10. Ови Услови обавезују Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Огранак Електродистрибуција Ужице само уколико у целости, у истоветној и идентичној садржини чине саставни део локацијских услова.

11. Значење појединих израза

Место прикључења објекта на дистрибутивни систем електричне енергије је место разграничења одговорности над објектима између ЕДС и корисника система. Електроенергетски објекти до места прикључења су власништво ЕДС, а објекти који се налазе иза места прикључења су власништво корисника система. На месту прикључења се обавља испорука електричне енергије.

Мерно место је тачка у којој се повезује опрема за мерење испоручене електричне енергије.

Прикључак је скуп водова, опреме и уређаја којима се инсталација објекта крајњег купца физички повезује са дистрибутивним системом електричне енергије, од места разграничења одговорности за предату енергију до најближе тачке на систему у којој је прикључење технички, енергетски и правно могуће, укључујући и мерни уређај.

ПРИЛОЗИ:

- Уговор о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ (ПР-ЕНГ-01.127/01)

Доставити :

1. Служби за енергетику;
2. Писарници.

М.П.

Електродистрибуција Србије д.о.о.
Београд Огранак Електродистрибуција
Ужице
Директор

Дејан Филиповић,дипл.инж.ел.

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА СРБИЈЕ

На основу Оквирног споразума број **2541200-08.01-351497/8-24 од 27.11.2024.** године, потписаном по спроведеној ЈН број: **99-24**, наручујемо радове:

Назив објекта: **Предмер и предрачун материјала и радова за изградњи прикључка за јавне расвете на државном путу 2. реда број 191.**

Ред. Бр.	Врста радова	Број позиције	Врста услуге (уградња / испорука и	Опис	ЈМ	Кол.	Јед. цена (без ПДВ-а)	ИЗНОС (РСД)
1	СТС - ОПРЕМА ЗА СТС	**2.2.1**	**испорука и уградња**	СБТС 10/0,4kV 10/0,42kV снаге 250kVA без ЈО	ком	1.00	1,878,240.00	1,878,240.00
2	ИСПОРУКА И УГРАДЊА ЕТ	**2.3.1**	**испорука и уградња**	ЕТ у уљу са самохлађењем, преносног односа 10 kV + 2x2,5%/0,420/0,242 kV, снаге 50 kVA Al намотаји	ком	1.00	996,406.00	996,406.00
3	СТС - ОПРЕМА ЗА СТС	**2.2.10**	**испорука и уградња**	ИЗРАДА РАДНОГ УЗЕМЉЕЊА КОМПЛЕТ СА ИСКОПОМ РОВА ДИМЕНЗИЈА 0,4x 0.8x30 м , КАБЛОМ ППОО-1x50мм 25м,ПОЦИНКОВАНОМ ТРАКОМ 10м ,ВЕРТИКАЛНИМ УЗЕМЉИВАЧИМА 3 КОМАДА ПО 3м СА ОБУЈМИЦАМА	ком	1.00	87,680.00	87,680.00
4	кабловски вод 10kV, 20kV и 35 kV	**7.3.37**	**испорука и уградња**	Испорука и монтажа кабловске спојнице за 10КВ екранизоване једножилне каблове изоловане пластичном масом (XHE, XHP) 3x1x50-150mm2, 3X17GTS1.150MC или еквивалент, комплет за три фазе	комплет	5.00	59,604.00	298,020.00
5	кабловски вод 10kV, 20kV и 35 kV	**7.3.11**	**испорука и уградња**	Набавка и полагање кабла 10kV, XHE 49-A 1x70mm2 (полагање на стуб или зид са припадајућим прибором за фиксирање и заштиту)	m	10,080.00	1,014.40	10,225,152.00
6	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ	**9.1.20**	**испорука и уградња**	Машински ископ земље свих категорија, за темеље објеката или кабловске ровове, за темеље самце свих димензија, за стубове надземних водова	m3	1,000.00	2,452.30	2,452,300.00
7	Далековод 35 kV, 10 kV и 20 kV - AlČe	**7.1.72**	**испорука и уградња**	Набавка укрсних комада, са међуплочом и повезивање уземљивача на стуб	ком	5.00	405.52	2,027.60
8	Далековод 35 kV, 10 kV и 20 kV - AlČe	**7.1.71**	**испорука и уградња**	Испорука и полагање FeZn траке 25x4 mm	kg	55.00	394.11	21,676.05
9	ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ И УСЛУГЕ	**11.2.23**	**испорука и уградња**	Снимање новоизграђене СТС са припадајућим уземљењем, предаја елабората РГЗ-у и прибављање потврде из катастра непокретности и катастра водова о извршеном снимању: као самостални објекат	ком	1.00	53,430.00	53,430.00
10	ЗАВРШНИ РАДОВИ	**10.2**	**испорука и уградња**	Мерење отпорности распростирања уземљивача заштитног уземљења СТС 10/0,4 kV	комплет	1.00	13,261.60	13,261.60
11	ЗАВРШНИ РАДОВИ	**10.3**	**испорука и уградња**	Мерење отпорности распростирања уземљивача радног уземљења неутралне тачке 0,4 kV трансформатора 10/0,4 kV	комплет	1.00	23,454.40	23,454.40
12	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ	**9.1.23**	**испорука и уградња**	Ручно Насипање земље из ископа у слојевима до 30cm дебљине (ровови, око темеља итд), категорије земље I-IV	m3	16.00	537.04	8,592.64
13	ОСИГУРАЧИ	**5.17**	**испорука и уградња**	Испорука и уградња осигурача ВН 10kV VVC 6A,са ударном иглом	ком	3.00	5,769.00	17,307.00
14	ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ И УСЛУГЕ	**11.2.17**	**испорука и уградња**	Обележевање СТС, на терену, за потребе изградње као самостални објакат, са израдом протокола	ком.	1.00	12,823.20	12,823.20
15	ПРОЈЕКТОВАЊЕ	**11.1.1**	**испорука и уградња**	Израда пројектне документације за изградњу стубне ТС 10(20)/0,4 kV, снаге до 400 kVA са уклапањем у мрежу 10(20) и 1 kV - до 500m трасе. Цена обухвата идејно решење, идејни пројекат, пројекта за	ком	1.00	164,000.00	164,000.00
16	ПРОЈЕКТОВАЊЕ	**11.1.5**	**испорука и уградња**	Израда пројектне документације за изградњу кабловског вода 10 (20) или 1 kV – до 500м трасе. За трасе преко 500м цена се одређује на основу образца: (1+(l-500)/500) који се множи са ценом пројектовања кабловских водова за трасе до 500м. „l“ представља дужину трасе у метрима Цена обухвата идејно решење, идејни пројекат, пројекат за извођење.	ком	5.00	109,600.00	548,000.00
17	ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ И УСЛУГЕ	**11.2.13**	**испорука и уградња**	Детаљно снимање терена дуж планиране трасе подземног вода, надземног вода и израда интегрисаног катастарско - топографског плана (у аналогном и дигиталном облику) овереног електронским потписом. Подразумева се детаљно снимање и приказ свих елемената у простору (надземни електроенергетски и телекомуникациони водови, кућни прикључци, припадајући стубови и сл.) уских појасева (појас ширине 8м) за потребе пројектовања подземних и надземних инсталација и објеката за површине до 20 ари (уски појас дужине 250м)	ком	1.00	27,400.00	27,400.00

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА СРБИЈЕ

18	ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ И УСЛУГЕ	**11.2.14**	**испорука и уградња**	Детаљно снимање терена дуж планиране трасе подземног вода, надземног вода и израда интегрисаног катастарско - топографског плана (у аналогном и дигиталном облику) овереног електронским потписом. Подразумева се детаљно снимање и приказ свих елемената у простору (надземни електроенергетски и телекомуникациони водови, кућни прикључци, припадајући стубови и сл.) уских појасева (појас ширине 8м) за потребе пројектовања подземних и надземних инсталација и објеката за површине преко 20 ари, за сваки следећи ар.	ар	200.00	2,740.00	548,000.00
19	1kV КАБЛОВСКИ ПРИБОР	**1.2.5**	**испорука и уградња**	ПОЛАГАЊЕ УПОЗОРАВАЈУЋЕ ТРАКЕ ИЗНАД ЕНЕРГЕТСКИХ каблова	m	1,100.00	13.15	14,467.20
20	ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ И УСЛУГЕ	**11.2.19**	**испорука и уградња**	Обележавање трасе електроенергетских водова - подземни и надземни (0,4,10, 20 и 35 kV) са израдом протокола, дужине до 100 м	ком	1.00	17,810.00	17,810.00
21	ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ И УСЛУГЕ	**11.2.20**	**испорука и уградња**	Обележавање трасе електроенергетских водова - подземни и надземни (0,4, 10, 20 и 35 kV) са израдом протокола, дужине преко 100 м за сваки наредни метар	м	2,400.00	200.00	480,000.00
22	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ	**9.1.20**	**испорука и уградња**	Машински ископ земље свих категорија, за темеље објеката или кабловске ровове, за темеље самце свих димензија, за стубове надземних водова	m3	1,000.00	2,452.30	2,452,300.00
23	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ	**9.1.27**	**испорука и уградња**	Набавка, испорука и транспорт и ручно убацивање и разастирање песка – без збијања	m3	200.00	3,945.60	789,120.00
24	РАЗНИ РАДОВИ	**9.5.2**	**испорука и уградња**	Испорука и транспорт вишка земље и шута на депонију, удаљену до 15 км	m3	200.00	1,644.00	328,800.00
25	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ	**9.1.23**	**испорука и уградња**	Ручно Насипање земље из ископа у слојевима до 30cm дебљине (ровови, око темеља итд), категорије земље I-IV	m3	800.00	537.04	429,632.00
26	ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ И УСЛУГЕ	**11.2.25**	**испорука и уградња**	Снимање изведених кабловских водова 10(20), 35 kV и 1 kV, и прибављање потврде РГЗ-а о извршеном снимању (плаћа се мин 50 м) до 50 м дужине трасе (за 1 излазак)	ком	1.00	8,548.80	8,548.80
27	ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ И УСЛУГЕ	**11.2.26**	**испорука и уградња**	Снимање изведених кабловских водова 10(20), 35 kV и 1 kV, и прибављање потврде РГЗ-а о извршеном снимању за сваки метар преко 50 м дужине трасе (за сваки следећи излазак)	м	2,450.00	85.49	209,445.60
28	ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ И УСЛУГЕ	**11.2.19**	**испорука и уградња**	Обележавање трасе електроенергетских водова - подземни и надземни (0,4,10, 20 и 35 kV) са израдом протокола, дужине до 100 м	ком	1.00	17,810.00	17,810.00
29	ГЕОДЕТСКИ РАДОВИ И УСЛУГЕ	**11.2.20**	**испорука и уградња**	Обележавање трасе електроенергетских водова - подземни и надземни (0,4, 10, 20 и 35 kV) са израдом протокола, дужине преко 100 м за сваки наредни метар	м	1,000.00	200.00	200,000.00
30	МЕРНИ УРЕЂАЈИ	**4.5**	**испорука и уградња**	трофазно бројило са прекидачким модулом и ГПРС комуникацијским модемом	ком	1.00	23,480.00	23,480.00
31	ОСИГУРАЧИ	**5.4**	**испорука и уградња**	Испорука и уградња аутоматског осигурача 230 V, 25 A типа "Ц", морају да имају струју прекида 6kA и морају да поседују стандард IEC 60898,	ком	3.00	860.95	2,582.85
32	ИСПОРУКА И УГРАДЊА ОРМАНА	**3.1**	**испорука и уградња**	Мерни орман на стубу МО-1 за један мерни уређај	ком	1.00	39,456.00	39,456.00
							укупно без ПДВ-а:	22,391,222.94
							укупно са ПДВ-ом:	26,869,467.53

Обрадио
Иван Мандић

Руководилац сектора
Жељко Марјановић, дипл.ел.инж

Огранак Електродистрибуција Ужице

16.05.2025

Ужице

СЕКТОР ЗА ПЛАНИРАЊЕ И ИНВЕСТИЦИЈЕ

ПРИЛОГ: **СПЕЦИФИКАЦИЈА ТРОШКОВА**

ПРИЛОГ УЗ УПП: **2540400-Д-09.19.-176274-25**

КАРАКТЕР ПРИКЉУЧКА: индивидуални

Трошкови прикључења

РБ	Опис	Јед. мере	Количина	Јед. цена	СТРАНКА	ЕД
	ТАКСЕ					
1	Израда анализе оптималних услова за прикључење	н.ч.	2.00	1,535.00	3,070.00	0.00
2	Неопходни стручни и оперативни послови	н.ч.	2.00	1,535.00	3,070.00	0.00
3	Испитивање и пуштање у погон	н.ч.	2.00	953.00	1,906.00	0.00
				ЗБИР:	**8,046.00**	**0.00**
	ИЗГРАДЊА ПРИКЉУЧКА					
1	Трошкови изградње прикључка по предмеру и предрачуну	ком	1.00	22,391,222.94	22,391,222.94	0.00
				ЗБИР:	22,391,222.94	**0.00**
				УКУПНО	22,399,268.94	0.00
				ПДВ 20%	4,479,853.79	0.00
				ИЗНОС	26,879,122.73	0.00

Трошкови система због прикључења

РБ	Опис	Јед. мере	Количина	Јед. цена	СТРАНКА	ЕД
	Претходно одобрена снага					
				ЗБИР:	**0.00**	**0.00**
	Одобрена снага					
1	ЈАВНА РАСВЕТА (Широка потрошња)	kW	17.25	1,397.95	24,114.64	0.00
	ЗБИР:				24,114.64	**0.00**
				УКУПНО	24,114.64	0.00
				ПДВ 20%	4,822.93	0.00
				ИЗНОС	28,937.57	0.00

Укупан износ

	СТРАНКА	ЕД
СВЕГА	*22,423,383.58*	*0.00*
ПДВ 20%	*4,484,676.72*	*0.00*
ИЗНОС	*26,908,060.30*	*0.00*

Саставио

Иван Мандић



Руководилац Сектора
за планирање и инвестиције

Жељко Марјановић,дипл.инж.ел.

ДРАГАН АНЂЕЛКОВИЋ 010989208 Sign
Digitally signed by ДРАГАН АНЂЕЛКОВИЋ 010989208 Sign
Date: 2025.02.12 10:28:44 +01'00'

АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО
„ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ" БЕОГРАД

Министарство грађевинарства,
саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22-26
11000 Београд

Број: 130-00-UTD-003-106/2025-

Датум: 13.02.2025. године

Бр. предмета у комуникацији подносиоца захтева и НО: ROP-MSGI-42720-LOC-1/2025
Бр. предмета у комуникацији НО и ИЈО: ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-13/2025
Лице на чије име ће гласити налози за плаћање, акти и решења:
ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ПУТЕВИ СРБИЈЕ БЕОГРАД (ЗВЕЗДАРА)

Предмет: **Услови за потребе израде локацијских услова за изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од km 1+623.17 до km 4+000, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, на к.п. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош, на к.п. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој**

На основу вашег захтева од 28.01.2025. године, који је код нас заведен дана 28.01.2025. године и достављене документације (идејно решење, геодетски снимак постојећег стања на катастарској подлози, изводи из катастра водова и копије планова за катастарске парцеле у дигиталном облику), обавештавамо вас о следећем:

1. Према послатој документацији, видљиво је да се предметни објекти не налазе у заштитном појасу објеката који су у власништву „Електромрежа Србије " А.Д.

2. Према Плану развоја преносног система и Плану инвестиција, није планирана изградња електроенергетске инфраструктуре у власништву „Електромрежа Србије" А.Д. која би се укрштала са предметним објектима.

3. У складу са претходно наведеним тачкама „Електромрежа Србије" А.Д. нема посебних услова за потребе израде локацијских услова за изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од km 1+623.17 до km 4+000, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, на к.п. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош, на к.п. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој.

4. Такође вас обавештавамо да се у непосредној близини предметних објеката, а ван заштиног појаса далековода, налазе трасе следећих далековода:

   - 220 kV бр. 203/3 ТС Бајина Башта - ТС Бистрица и
   - 220 kV бр. 299 ТС Бистрица - ХЕ Бистрица,

   који су у власништву "Електромрежа Србије" А.Д. (ситуацију достављамо у прилогу).

Потребно је поступити у складу са релевантним стандардима и другом техничком регулативом (истичемо SRPS N.C0.101, SRPS N.C0.102, SRPS N.C0.104, SRPS N.C0.105) и извршити одговарајуће прорачуне индуктивног утицаја претходно наведених далековода у циљу разматрања могућности градње планираних објеката у зависности од индуктивног утицаја на:

- потенцијалне планиране објекте од електропроводног материјала и
- потенцијалне планиране телекомуникационе водове (нема потребе да се ради у случају да се користе оптички каблови).

Пре изградње ових објеката предвидети мере попут сопствених и колективних средстава заштите, галванских уметака чији је изолациони ниво виши од граничних вредностиутицаја, изоловање надземних делова пластичним омотачима и слично.

Уколико постоје објекти од електропроводног материјала, у зависности од насељености подручја, потребно је анализирати индуктивни утицај на максималној удаљености до 1000 m од осе далековода. Индуктивни утицај, у зависности од специфичне отпорности тла и насељености подручја, потребно је анализирати на максималној удаљености до 3000 m од осе далековода, у случају градње телекомуникационих водова.

У близини далековода, а ван заштитног појаса ЕМС АД ће по захтеву доставити податке за израду Елабората, при чему подносилац захтева није у обавези да достави Елаборат на увид и сагласност ЕМС АД. У таквим случајевима пожељно је да се изради Елаборат како би се извршила провера утицаја на изграђени или планирани објекат са потребним додатним заштитним мерама приликом рада и експлоатације са аспекта безбедности људи и опреме.

За прорачуне користити податке из пројектне документације далековода које вам на захтев достављамо, као и податке добијене на терену геодетским снимањем који се обављају о трошку Инвеститора планираних објеката.

Важност горе наведених услова је две године од датума издавања. Након истека овог рока подносилац захтева је дужан да тражи обнову важности истих.

За сва додатна објашњења можете се обратити Сектору за процену стања елемената високонапонских водова, Дирекција за асет менаџмент, Улица војводе Степе 412, 11000 Београд и Александру Куколечи на тел. 011/3957-156.

С поштовањем,

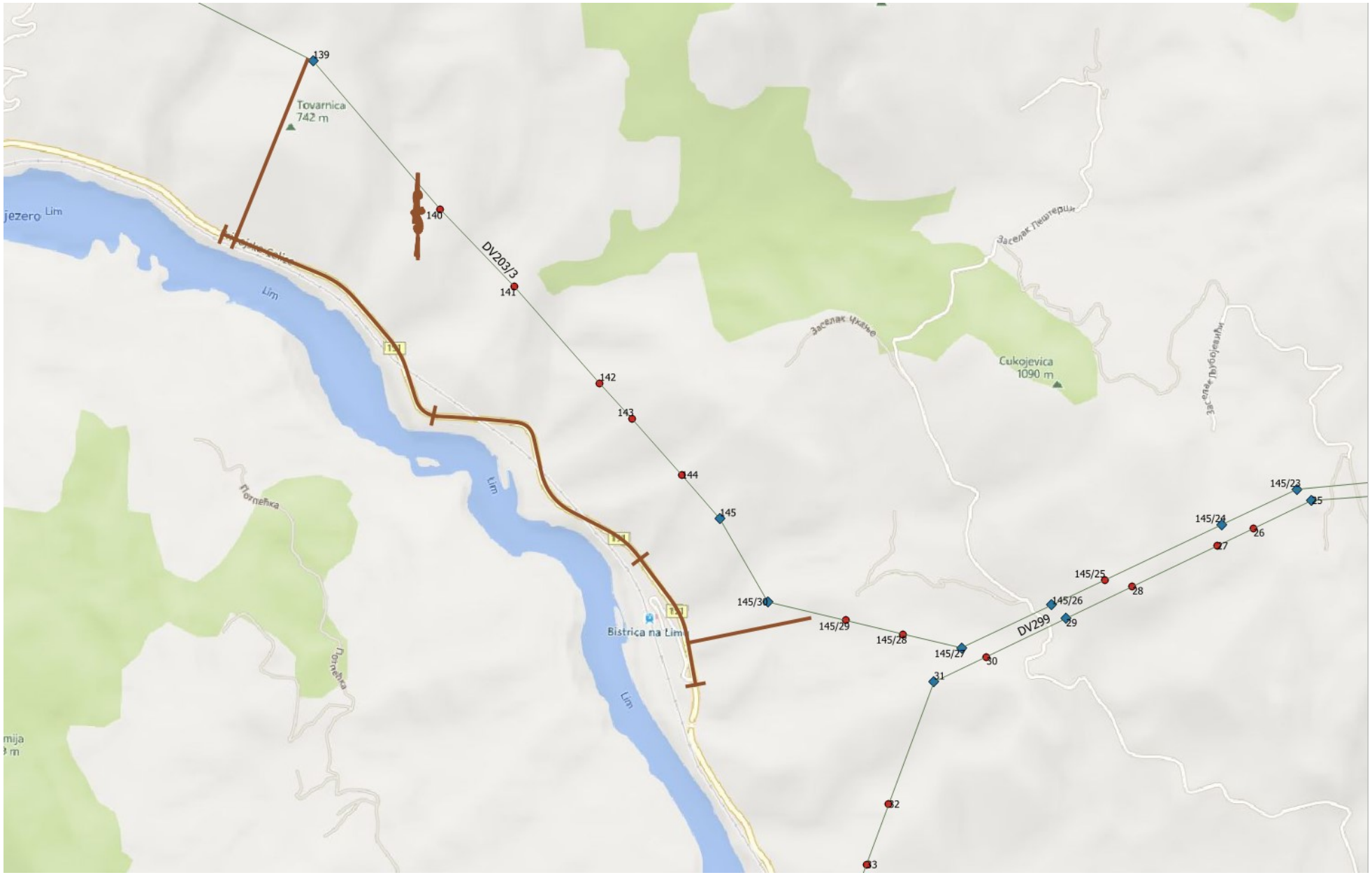
Извршни директор за пренос
електричне енергије

Бранко Ђорђевић, дипл. инж. електр.

Прилог: као у тексту

Копије доставити:
- Пренос електричне енергије, Дирекција за одржавање преносног система, Регионални центар одржавања Београд
- Пренос електричне енергије, Дирекција за асет менаџмент, Центар за анализу стања елемената преносног система, Сектор за процену стања елемената високонапонских водова, Служба за издавање услова, мишљења и сагласности

Други оригинал:
- Архива


139
Tovarnica
742 m
140
DV203/3
141
142
143
144
145
145/30
145/29
145/28
145/27
145/26
145/25
145/24
145/23
DV299
25
26
27
28
29
30
31
32
33
Lim
Bistrica na Lim
Cukojevica
1090 m
Zaselak Petrići
Zaselak Ćikalje
Zaselak Ćikalje
Potpeńka
Potpeńka
jezero
Lim

Телеком Србија
Предузеће за телекомуникације а.д.

Београд, Таковска 2

ДЕЛОВОДНИ БРОЈ:37487/ 3 **-2025 БТ**
ДАТУМ: 11.02.2025.
ИНТЕРНИ БРОЈ:
БРОЈ ИЗ ЛКРМ: 71
ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ
Сектор за мрежне операције
Служба за планирање и изградњу мреже Крагујевац
Одељење за планирање и изградњу мреже Ужице, Пријепоље
Ужице, Југ Богданова бр.1

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Немањина 22-26
11000 БЕОГРАД

ПРЕДМЕТ: Издавање техничких услова
ВЕЗА: Ваш захтев ROP-MSGI-42720-LOC-1/2025. од 28.01.2025.

На основу вашег захтева у коме сте се обратили за издавање техничких услова за израду Локацијских услова за Изградњу трајне девијације државног пута II А реда број 191, од км 1+623.17 до км 4+000, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, на к.п. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431,333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош, на к.п. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој, чији је инвеститор ЈП „Путеви Србије“, увидом у техничку документацију ТК мреже установили смо да се у зони поменутих радова **налази** бакарна и оптичка ТК инфраструктура која је у надлежности Службе за мрежне операције Ужице (мрежне групе Нова Варош).

На горе поменутим кат. парцелама (ван зоне градње) уз пругу, постоји оптички ТК кабл у власништву Телеком Србије (као што је приказано на изводу из катастра бр. 956-307-854/2025), а траса бакарног кабла није приказана на изводу из катастра и у случају ширег откопа или нивелисања пута:

1.Планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих објеката мреже електронских комуникација, ни до угрожавања нормалног функционисања телекомуникационог саобраћаја, и мора увек бити обезбеђен адекватан приступ постојећим објектима и кабловима „Телекома Србије“ ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција.

2. **Пре почетка извођења радова обавезно је, у сарадњи са надлежном службом „Телеком Србија”а.д. (контакт особа је: Драган Марковић, тел. 064/653-1604, задужен за (бакарне каблове) приступну мрежу у Новој Вароши, а за оптичке каблове Златко Мирковић тел. 064-612-1791 Руководилац за оптичку инфраструктуру Ужице) извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних каблова Телеком-а у зони планираних радова (помоћу инструмента трагача каблова и по потреби пробним ископима на траси), како би се утврдио њихов тачан положај, дубина и дефинисали коначни услови заштите, услови и начин измештања, уколико буду угрожени изградњом.**

С поштовањем,

ШЕФ СЛУЖБЕ

Александар Сенић, дипл. инж.

Vladimir Ljubičić
200016403

Digitally signed by Vladimir Ljubičić 200016403
DN: c=RS, 2.5.4.97=MBJRS-17162543, 2.5.4.97=VATRS-100002887, o=Preduzeće za telekomunikacije Telekom Srbija a.d., serialNumber=CA:RS-200016403, serialNumber=PNORS-0303976790033, sn=Ljubičić, givenName=Vladimir, cn=Vladimir Ljubičić 200016403
Date: 2025.02.11 10:06:11 +01'00'

CETIN

Kontakt osoba: Aleksandar Janačković

Delovodni broj: 110/28/25
Datum: 28.01.2025.

JP Putevi Srbije
Bulevar Kralja Aleksandra 282
Beograd

Predmet: Izdavanje uslova za potrebe izgradnje trajne devijacije državnog puta IIA reda broj 191, od km 1+623,17 do km 4+000, deonica 19101: Bistrica-Pribojska Banja

Veza: ROP-MSGI-42720-LOC-1/2024

Poštovani,

U skladu sa dostavljenim Idejnim rešenjem za potrebe izgradnje trajne devijacije državnog puta IIA reda broj 191, od km 1+623,17 do km 4+000, deonica 19101: Bistrica-Pribojska Banja i izvedenog stanja CETIN-a na predmetnoj lokaciji, utvrđeno je da CETIN d.o.o. nema u vlasništvu optičku magistralnu infrastrukturu.

Agencija za privredne registre je dana 01.07.2020. donela Rešenje broj BD 44868/2020, kojim je usvojena registraciona prijava statusne promene izdvajanja uz osnivanje. Donošenjem navedenog rešenja sprovedena je statusna promena izdvajanje uz osnivanje i istom je sa privrednog društva Telenor, kao prenosioca, prenet deo imovine i infrastrukture potrebne za obavljanje delatnosti novog pravnog lica kao Sticaoca, CETIN d.o.o. Beograd – Novi Beograd (u daljem tekstu: CETIN d.o.o).

U okviru ove statusne promene, prava i obaveze Telenor d.o.o Beograd koji regulišu deo poslovanja u smislu delatnosti pružanja usluga iznajmljivanja infrastrukture koja se koristi za obavljanje delatnosti elektronskih komunikacija i svih pratećih usluga u koje spada i izvođenje, izgradnja i održavanje navedene infrastrukture kao i izgradnja, postavljanje i održavanje odnosne infrastrukture, zajedno sa pripadajućom imovinom, pravima, obavezama i odgovornošću koja je sa istim povezana i koja je potrebna kako bi sticalac obavljao gore opisanu delatnost (u daljem tekstu: Poslovanje) prenet je na novo pravno lice CETIN d.o.o, koje je formirano i registrovano Rešenjem Agencije za privredne registre BD 44878/20 od 01.07.2020.godine.

Kontakt osobe iz CETIN-a:
Aleksandar Janačković, 063.230.305, aleksandar.janackovic@cetin.rs

S poštovanjem,

CETIN d.o.o.

Pjer Vučković Digitally signed by Pjer Vučković Date: 2025.01.29 09:53:55 +01'00'

Pjer Vučković, Direktor strategije, planiranja i razvoja mreže

Веза, ваш број: ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-19-2025
Деловодни број: LU-08/2025
Датум: 31.01.2025.

Република Србија

**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

Немањина 22-26, 11000 Београд

Предмет: Одговор на захтев за издавање локацијских услова за израду Идејног решења за изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од km 1+623.17 до km 4+000, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, на к.п. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош на к.п. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој

Поштовани,

На основу Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања ("Службени гласник РС", бр. 32/2019) као и одредаба Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", број 72/09, 81/09-исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13- УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19- др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23), СББ д.о.о. Београд вам доставља потребне податке о планираном просторном развоју, постојећим објектима, подручјима, капацитетима и коридорима телекомуникационе инфраструктуре (у даљем тексту ТК инфраструктура) и радио коридорима, као и опште услове за грађење ради њихове заштите.

Утврђено је да на предметној локацији СББ д.о.о. **не поседује телекомуникациону инфраструктуру**. Сагласност за израду Идејног решења за изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од km 1+623.17 до km 4+000, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, на к.п. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош на к.п. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој се издаје са условима за планирање ТК инфраструктуре.

I. ОПШТИ УСЛОВИ

1. Пројектант, односно извођач радова је у обавези да поштује важеће техничке прописе у вези са дозвољеним растојањима планираног објекта од будућих телекомуникационих објеката и каблова предвиђених просторним плановима. У заштитној зони одређених радио-центара и радио-станица, као и дуж трасе радио-коридора, у складу са законом којим се уређују електронске комуникације, није дозвољена изградња или постављање објеката, извођење радова, садња садница, као ни постављање препрека које могу да угрозе функционисање електронских комуникација, умање квалитет рада, ометају и прекидају рад радио-центра, односно радио станице или стварају штетне сметње у складу са Правилником о захтевима за утврђивање заштитних зона електронских комуникационих мрежа и припадајућих средстава, одређених радио-центара и радио-станица, као и радио-коридора и обавезама инвеститора радова при изградњи или реконструкцији објеката ("Службени гласник РС", бр. 83/2024).

2. Уколико у току важења ових услова настану промене које се односе на ситуацију трасе – локацију предметног објекта, подносилац захтева је у обавези да затражи измену услова.

II. ПЛАНИРАНА ТК ИНФРАСТРУКТУРА

У оквиру израде пројекта, требало би предвидети изградњу ТК канализације дуж свих планираних саобраћајница, на земљишту у јавном власништву, што подразумева постављање PEHD цеви 2xØ50mm или 1xPVCØ110mm, са припадајућим ТК окнима на растојању не већем од 1km, при чему би у том случају постојале ревизије на сваких 200м. Предложени капацитет ТК канализације омогућава олакшано накнадно полагање (удувавање) оптичких ТК каблова, што ће омогућити неометан приступ и прикључење на ЕКМ сваком будућем кориснику дуж трасе саобраћајнице.

На местима где ТК траса прелази преко будућих мостова и надвожњака, у пројекту конструкције истих, предвидети цеви за пролазак ТК каблова, минимум 1xPVCØ110mm или 2xPEHDØ50mm.

На местима, где се са супротне стране саобраћајнице у односу на планирану ТК трасу, налазе објекти или насеља, планирати постављање прелаза ТК инфраструктуре испод постојеће или планиране саобраћајнице, цевима PVCØ110mm. Ове цеви планирати и на местима где ТК траса пролази испод постојећих или будућих саобраћајница.

Све положене цеви на терену прописно обележити, трасу геодетски снимити и урадити документацију изведеног стања.

ТК коридор пројектовати тако да накнадним радовима на истом не буде угрожени ни саобраћај ни безбедност радника.

Као имаоци јавних овлашћења, посебно напомињемо да су сви инвеститори дужни да се придржавају члана 43 Закона о електронским комуникацијама („Службени гласник РС“ бр. 35/2023) као и Правилника о техничким и другим захтевима за постављање електронске комуникационе мреже приликом изградње или реконструкције пословних и стамбених зграда („Службени гласник РС“, број 89/2024).

Важност ове сагласности и услова је две године дана од дана издавања. Ако се у овом року не отпочне са изградњом, исти се морају обновити.

Уколико у току важења издатих сагласности и услова настану промене, а које се односе на објекат, инвеститор је у обавези да настале промене пријави овој Служби и затражи измену истих.

За све додатне информације СББ д.о.о вам стоји на располагању. Можете користити контакт: Марија Маринковић, бр. телефона 0608126083, *e-mail* marija.marinkovic@sbb.co.rs.

С поштовањем,

Одељење за планирање и пројектовање мреже

МАРИЈА МАРИНКОВИЋ 008128164 Sign

Digitally signed by МАРИЈА МАРИНКОВИЋ 008128164 Sign Date: 2025.01.31 15:48:16 +01'00'

СРБИЈАГАС

Сектор за развој

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Ваш број: _____

Наш број: _____

Датум: 7. 02. 2025

ОП 68/25 (РН 121/25)

Предмет: Услови за израду техничке документације и одобрење са условима за извођење радова у заштитном појасу гасовода, у циљу издавања локацијских услова за изградњу трајне девијације државног пута IIA реда, број 191, од км 1+623,17 до км 4+000, Л-2,4 км деоница 19101:Бистрица-Прибојска Бања

Поштовани,

Поводом Вашег ROP-MSGI-42720-LOC-1/2024 захтева за издавање услова за израду техничке документације и одобрења са условима за извођење радова у заштитном појасу гасовода, у циљу издавања локацијских услова за изградњу трајне девијације државног пута IIA реда, број 191, од км 1+623,17 до км 4+000, Л-2,4 км деоница 19101:Бистрица-Прибојска Бања, обавештавамо Вас да у обухвату планираних радова, у надлежности ЈП "Србијагас" не постоји изграђена гасоводна мрежа или објекти, сходно томе ЈП „Србијагас“ нема посебних услова са становишта прописане заштите изграђене гасоводне мреже.

Рок важности овог документа је две године од дана издавања.

С поштовањем,

СЕКТОР ЗА РАЗВОЈ
ДИРЕКТОР

ЉИЉАНА ТОПАЛОВИЋ 01425881 9 Auth
Digitally signed by ЉИЉАНА ТОПАЛОВИЋ 014258819 Auth
Date: 2025.02.07 17:51:36 +01'00'

Владимир Ликић, дипл.инж.маш.

Копије:

- Сектору за развој
- Архиви

11070 Нови Београд , Аутопут бр.11. Тел. 011/2672 033 Факс. 011/712 9250

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
"У С Л У Г А" 31330 ПРИБОЈ, Ул. С. Ковачевића б.б.
Телефон 033/24455-885; факс 2445-072; Директор 24455-833; Правна служба 24455-850
Рачуноводство24 55-880; Построј. за пречишћ.воде 2445-243, Техничка служба 2455-900

uslugapriboj@mts.rs

Текући рачуни:
180-5081250000034-76 205-102827-67;
250-4160000015020-06; 160-109648-59;
Матични број 07155760, ПИБ 101009793

Број: 114
Датум 10.02.2025

РЕПУБЛИКА СРБИЈА

-Министарство грађевинарства,саобраћаја и инфраструктуре

11000 Б Е О Г Р А Д

ПРЕДМЕТ: Сагласност

ЈКП "Услуга" Прибој сагласна је са издавањем грађевинске дозволе за предмет бр. ROP-MSGI-42720-LOC-1/2024, Број подпроцеса: ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-10/2025 за измештање дела државног 2А-реда број 191 Прибој-Бистрица уз услов да се пројектно –техничка документација за измештање дела државног пута усклади са пројктно-техничком документацијом за измештање наше водоводне мреже на том делу, коју ради Енергопројект Београд.

У прилогу вам шаљемо скицу са уцртаном трасом водоводне мреже за снадбевање водом општине Прибој.

С поштовањем!

ДИРЕКТОР

Жељко Јечменица,дипл.инж.маш

Željko Ječmenica

Digitally signed by Željko Ječmenica
Date: 2025.02.10 09:22:23 +01'00'



Željko Ječmenica

Digitally signed by Željko Ječmenica
Date: 2025.02.10 09:24:16 +01'00'

ЈП „3.Септембар"
31320 Нова Варош, ул. Карађорђева 114

Матични број: 07210426
ПИБ: 101977908
Телефон: +381 33/62-552
Регистарски број: 07407210426 Факс: +381 33/62-586

Жиро рачун:205-46128-26 200-2630000103943-90 160-183356-95

Датум:14.02.2025.
Број:62/2025-01

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ПУТЕВИ СРБИЈЕ БЕОГРАД
(ЗВЕЗДАРА) Матични број правног субјекта: 20132248
Адреса: БУЛЕВАР КРАЉА АЛЕКСАНДРА 282 ,
Београд (Звездара), Београд -

ОДГОВОР ЗА ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

Везано за Захтев по предмету број: ROP-MSGI-42720-LOC-1/2024, којим тражите Локацијске услове у вези са пројектом „Изградња реверзибилне хидроелектране (РХЕ)Бистрица који се односи на измештање државних путева за потребе изградње РХЕ Бистрица и то:1)дела трасе државног пута IIА реда број 191 на деоници Бистрица-Прибој и 2)дела трасе државног пута II реда број 194 на деоници Кокин Брод-Рутоши-Прибојска Бања у зони планираних објеката РХЕ Бистрица обавештавамо Вас да ЈП „3.Септембар“ Нова Варош нема водоводне и канализационе инсталације на постојећим парцелама стога није надлежно за управљање на истим.

РЈ“ВОДОВОД И КАНАЛИЗЦИЈА”
Милојко Селаковић грађ. тех.

ДРАГАН КУРЋУБИЋ 013968192 Auth

Digitalno potpisao: ДРАГАН КУРЋУБИЋ 013968192 Auth
Datum: 2025.02.14 10:46:43 +01'00'

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА УРЕЂЕЊЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА И РАЗВОЈ ПРИБОЈ

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22-26
11000 Београд

Број	**42720/2025**
ПИБ	**101203870**
МБ	**17121090**
Ж.Р.	**160-462900-28**
Датум	**31.01.2025. год**
Место	**Прибој**

На захтев Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, ROP-MSGI-42720-LOC-1/2024, број потпроцеса ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-12/2025, од 28.01.2025 године, а на основу увида у достављену документацију и у складу са Законом о планирању и изградњи (Сл.гласник РС број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС,50/13- одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 др. Закон, 9/20, 52/21 и 62/23) , и у складу са Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем (Сл. гласник РС број 69/19) као ималац јавних овлашћења ЈП за уређење грађевинског земљишта и развој Прибој издаје следеће:

УСЛОВЕ
за пројектовање и прикључење – сагласност

ЈП за уређење грађевинског земљишта и развој Прибој, обратило се Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, ул. Немањина бр. 22-26, Београд, захтевом за издавање услова за:

- Изградња трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од км 1+623.17 до км 4+000, Л~2.4 km деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, на к.п. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош, на к.п. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој

Категорија објекта: Г, Класификациони број: 211201, 211202

Инвеститор: ЈП „Путеви Србије“, Булевар краља Александра 282, 11000 Београд

Пројектант Идејног решења: „Виа инжењеринг д.о.о. Нови Сад“, ул. Цара Уроша 3, Нови Сад, МБ: 08805075, ПИБ: 103198652. Главни пројектант: Људевит Боричић, дипл. инж. грађ., број лиценце: 315 D189 06. Одговорни пројектант: Бранко Стојанов, дипл.инж.грађ., број лиценце: 315 J743 11.

Грађевинска линија се поставља по важећем Плану генералне регулације Прибој.

Услови за пројектовање и прикључење се односе на катастарске парцеле у јавној својини на којима је ималац права Општина Прибој (к.п.бр. 1145/2 и 1145/3 КО Прибојске Челице).

Услови:

- Предмет изградње је трајна девијација државног пута IIA реда број 191, од км 1+623.17 до км 4+000, Л~2.4 km деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, на к.п. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош, на к.п. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој.

ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

димензије објекта:	дужина саобраћајнице:	1726.75m
	дужина мостова:	650.0m
	дужина моста – вијадукт 1	70m
	дужина моста – вијадукт 2	35m
	дужина моста – вијадукт 3	35m
	дужина моста – вијадукт 4	105m
	дужина моста – вијадукт 5	35m
	дужина моста преко Бањичког потока	170m
	дужина моста – вијадукт 6	135m
	дужина моста преко Дубоког потока	165m
	ширина саобраћајнице:	6.50m, 6.75m
	ширина саобраћајнице на објектима:	6.50m, 6.75m
	ширина ревизионих стаза на објектима:	1.50m
	ширина банкине:	1.25m
	ширина берме:	min 1.25m
	ширина риголе:	0.50m и 0.75m
	димензије ивичњака:	18/24cm 13/20cm
	завршна обрада – коловоз:	асфалт бетон

- За потребе изградње РХЕ Бистрица, планирана је девијација дела трасе државног пута IIA реда број 191 у дужини од око 2.5 km. У овој зони формира се нова траса државног пута која је дефинисана у највећој мери паралелно са постојећем трасом државног пута, али на начин да се саобраћајница нивелационо издиже и трасира више у брду. Деоница предметне трајне девијације пута трасирана је у брдском терену тако да се коловоз налази углавном у засеку. Почетак трасе планиран је на стационажи km 1+623.17, непосредно после постојеће раскрснице за железничку станицу Бистрица. Траса даље иде северозападно (прати трасу постојећег државног пута IIA реда број 191), транслаторно је померена према северу у односу на постојећи државни пут. Новопројектована траса се уклапа на трасу постојећег пута на стационажи km 3+999.92. На стационажи km 3+724.33 планира се нови саобраћајни прикључак за повезивање нове и старе трасе државног пута. На предметној деоници траса трајне девијације се денивелисано

укрштa са постојећим локалним саобраћајницама и прикључцима на државни пута, укључујући и новоизграђени пут ка регионалној санитарној депонији „Бањица“. Нивелационо решење захтева примену већих подужних нагиба у односу на постојеће. На траси је дефинисано 8 мостова, као и већи број потпорних конструкција, као и заштита косина на местима усека. Изградњом предметне девијације, стара траса државног пута добила локални карактер. Трајна девијација је испројектована са ширином коловоза од 6.5 m (возне траке 2x3.00 m и ивичне траке 2x0.25m). Попречни профил пута се углавном налази у засеку. Коловоз пута се ради са једностраним попречним нагибом. Попречни нагиб коловоза у кривини дефинисан је према пројектној брзини. На терену нагиба већег од 20°, насип се мора изграђивати степенасто, засецима минималне ширине од 2.0m. Бочне површине степенастих засека треба извести у нагибу од 2:1, са нагибом на степеницама од 4% и падом ка падини. Пројектом је предвиђено скидање хумуса у дебљини од 20cm. Испројектовне су стабилизоване банкине и берме од туцаника у дебљини од 0.20 m. Ширина банкине је 1.25m, а минимална ширина берме је 1.25m (на путним профилима који се налазе у недеовољно прегледним кривинама, берма се проширује према захтевима прегледности и због обезбеђивања косине усека од површинске ерозије). На делу предметне трасе од ~km 2+490.00 до ~km 2+573 новопројектована косина заузима и део шумског пута, па је у овом делу предвиђена изградња новог дела шумског пута који ће бити измештен из косине девијације. На стационажи km 3+724.33 планира се нови саобраћајни прикључак за повезивање нове и старе трасе државног пута, трокрака површинска раскрсница. На главном правцу је испројектованн Тип 3 површинске раскрснице, код којег се рашчлањују и каналишу саобраћајне струје за лева скретања и обезбеђује се континуитет директних токова (право). Због захтевних топогарфских услова (брдовит терен, стенска маса, стрме косине....), близине железничке пруге, потпорног зида на ивици државног пута (потпорни армиранобетонски зид између државног пута и железничке пруге), санирана косина ради спречавања одваљивања појединих комада стенске масе (косина између државног пута и железничке пруге) на споредном правцу је испројектован Тип 2 са острвом капљичастог облика за раздвајање саобраћајних струја за лева скретања са главног на споредни, као и са споредног на главни правац. Острво на споредном правцу се грађевински издвајају из основног коловоза да би се обезбедили квалитетни услови каналисања саобраћаја.

- КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

  Трајна девијација

  d=5.0 cm Асфалт бетон АБ 11с са ПмБ-ом 45/80-65

  d=7.0 cm Битуменизирани носећи слој БНС 22сА

  d= 25.0 cm Дробљени камени агрегат 0/31.5mm

  d= 35.0 cm Дробљени камени агрегат 0/63mm

  Мост:

  d=4.0 cm Асфалт бетон АБ 11с са ПмБ-ом 45/80-65

  d=4.0 cm Асфалт бетон АБ 11с

- ОДВОДЊАВАЊЕ

  На предметној деоници, воду са коловоза и околног терена прикупља ригол са усечне стране пута. Ширина риголе је 0,75 m, а нагиб риголе 15%. Прикупљена вода се риголом спроводи до уливних грађевина новопројектованих цевастих

пропуста Ø1000 mm. Новопројектовани цевасти пропусти су предвиђени на стационажама km1+731.67, km 3+153.20, km 3+830,51 и km 3+956,88. Испод риголе је предвиђена подужна дренажа. Дренажа се изводи од ХДПЕ коругованих, перфорираних дренажних цеви пречника Ø200 mm, које належу на постељицу од бетона. Око дренажних цеви је предвиђен дренажни филтер који је обмотан геотекстилом. Воду из подужне дренаже прихватају уливне грађевине цевастих пропуста. На делу трасе испројектован је ригол са насипне стране, без дренаже, услед велике висине насипа. Вода из риголе се контролисано испушта корубама низ околни терене, при чему се зона излива облаже каменом у бетону. Ширина риголе је 0,50 m, а нагиб риголе 15%. Ригол је без дренаже. Предметна деоница се укршта са два водотока: Дубоки поток на стационажи ~km 3+581.25 и Бањички поток на стационажи ~km 2+711.23. Планирано је пречишћавање прикупљене атмосферске воде у сепаратору лаких течности пре испуштања у водотоке. У зони мостова, вода из риголе се, пре моста, испушта корубама низ околни терен, при чему се зона излива облаже каменом у бетону. На мостовима већих дужина, предвиђено је формирање затвореног система одводњавања воде са коловоза. Предвиђено је да се вода са коловоза прикупља мостовским сливницима који су повезани сабирним колектором испод конструкције моста. Сабирни колектор се улива у сабирни шахт и колектором атмосферске канализације, преко изливне грађевине излива них косину у околни терен. Предвиђено је облагање косине у зони излива. Растојања између сливника и пречник колектора атмосферске канализације ће бити проверени хидрауличким прорачуном у наредној фази пројектовања. Код мостова на укрштају са водотоцима, планирано је пречишћавање прикупљене атмосферске воде у сепаратору лаких течности пре испуштања у водотоке. Код већих усека, предвиђена је уградња префабрикованог бетонског канала на берми, који прикупља воду са околног терена. Ширина канала у дну је 40 cm, дубина канала 30 cm, а нагиб косина 2:1. Димензије канала ће бити проверене хидрауличким прорачуном у наредној фази пројектовања. Префабриковани бетонски канал испушта прикупљену воду низ околни терен. Како би се корита постојећих водотока заштитила од штетног дејства вода, у зони мостова, планирано је уређење корита и облагање дна и косина корита ломљеним каменом у бетону.

- КОНСТРУКЦИЈЕ

  Диспозиционо решење мостова усвојено је на основу пројектованих елемената пута, конфигурације терена на предметној локацији, података о углу укрштања објекта са препреком.

  1. Мост – вијадукт 1, на km 1+946.43

  Ширина коловоза у зони моста је константна и износи Bk= 6,5 m, траса пута на делу моста се налази у правцу, попречни профил пута је константан и има једнострани попречни пад од 2,5%. На km 1+946.43 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је мост – вијадукт 1. Конструкција је интегрална на три поља, распона: 17,5+25+17,5 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 70 m.

  2. Мост – вијадукт 2, на km 2+101.46

  Ширина коловоза у зони моста је константна и износи Bk= 6,5 m, траса пута на делу моста је у прелазној кривини, попречни профил пута је променљив и има једнострани попречни пад од 7,0 – 4,75%. На km 2+101.46 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је мост – вијадукт 2. Конструкција је интегрална, у

једном отвору, распона: 25 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 35 m.

3. Мост – вијадукт 3, на km 2+254.75

Ширина коловоза у зони моста је константна и износи Bk= 6,5 m, траса пута на делу моста је у правцу, попречни профил пута је константан и има једнострани попречни пад од 2,5%. На km 2+254.75 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је мост – вијадукт 3. Конструкција је интегрална, у једном отвору, распона: 25 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 35 m.

4. Мост – вијадукт 5, на km 2+582.25

Ширина коловоза у зони моста је константна и износи Bk= 6,5 m, траса пута на делу моста је у кружној кривини, R=130 m, попречни профил пута је константан и има једнострани попречни пад од 7,0%. На km 2+582.25 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је мост – вијадукт 5. Конструкција је интегрална, у једном отвору, распона: 25 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 35 m.

5. Мост – вијадукт 4, на km 2+384.88

Ширина коловоза у зони моста је константна и износи Bk= 6,5 m, траса пута на делу моста је у кружној кривини, R=160 m, попречни профил пута је константан и има једнострани попречни пад од 7,0%. На km 2+384.88 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је мост – вијадукт 4. Конструкција је интегрална на три поља, распона: 25+40+25 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 105 m.

6. Мост преко Бањичког потока (нова санитарна депонија), на km 2+711.23

Ширина коловоза у зони моста је константна и износи Bk= 6,5 m, траса пута на делу моста је у прелазној кривини, попречни профил пута је променљив и има једнострани попречни пад од 7,0 – 2,5%. На km 2+711.23 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је мост преко Бањичког потока (нова санитарна депонија). Конструкција је интегрална на четири поља, распона: 25+40+50+40 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 170 m.

7. Мост – вијадукт 6, на km 3+323.95

Ширина коловоза у зони моста је константна и износи Bk= 6,5 m, траса пута на делу моста је делом у кружној и прелазној кривини и у правцу, попречни профил пута је променљив и има једнострани попречни пад од 7,0 – 2,5%. На km 3+323.95 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је мост – вијадукт 6. Конструкција је интегрална на три поља, распона: 35+50+35m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 135m.

8. Мост преко дубоког потока, на km 3+581.25

Ширина коловоза у зони моста је константна и износи Bk= 6,5 m, траса пута на делу моста је у кружној и прелазној кривини, попречни профил пута је променљив и има једнострани попречни пад од 6,5 – 3,96%. На km 3+581.25 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је мост преко Дубоког потока. Конструкција је интегрална на три поља, распона: 25+30+40+30+25 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 165 m.

Потпорне конструкције:

Поптпорни бетонски зидови су испројектовани са леве стране предметне девијације и на осовини 1 (саобраћајни прикључак за повезивање нове и старе трасе државног пута). Од km 3+870.00 до km 3+999.92, врх постојећег потпорног бетонског зида, са леве стране, је изнад државног пута. Како би се извршила надоградња потпорног зида који осигурава стабилност пута, неопходно је горњи део зида одштемовати, у пројектованој висини. На тако одштемован зид, убушиће се анкери, који ће омогућити чврсту везу старог и новог бетона. Кота врха круне зида пројектована је тако да буде у висини нивелете пута, и садржи окапницу 10x12 cm. Ширина круне зида је испројектована да на њу може да се анкерише заштитна одбојна ограда. Ови радови су предвиђени на постојећем зиду на стационажи од km 3+870.00 до km 3+999.92.

Заштита косина усека:

За заштиту трупа пута и саобраћаја на путу од активног или потенцијално затрпавања са материјалом из косина усека, ако геолошко-геомеханичке подлоге покажу потребу за њима, планирају се галерије. У идејном решењу су предвиђене две галерије и то на следећим стационажама: - од km 2+139.99 до km 2+229.82 - од km 3+666.70 до km 3+821.27. Тачан број и положај галерија биће испројектован након урађеног геомеханичког елабората.

- ЈАВНО ОСВЕТЉЕЊЕ

Процењена снага потребна за јавно осветљење:

На основу изведених прорачуна процењено је да инсталисана снага јавног осветљења износи око 5 kW.

Концепт јавног осветљења:

Стубови јавног осветљења постављају се на минимално 1m од ивице коловоза. Осветљење расрснице и приступних саобраћајница врши се светиљкама са ЛЕД модулима, минималне снаге 53.5 W. Стубови јавног осветљења су минималне висине 8m. Светиљке се на стубове осветљења монтирају директно, или помоћу носача за две светиљке (на разделним острвима на прилазу кружном току), или три светиљке (у случају осветљења кружне раскрснице помоћу стуба у централном острву кружног тока). Дефинитиван избор светиљки и висине стубова биће усклађен са грађевинским решењем у даљим деловима пројекта. Распоред стубова приказан је на цртежу 2.2.7.4 (ситуациони план и подужни профил) у делу Графичка документација. Захваљујући предњој отвореној страни код галерија није потребно вештачко осветљење и проветравање, али у зони раскрснице биће урађено.

- Нова деоница Државног пута се планира за рачунску брзину 60km/h и мора да се изгради тако да испуњава следеће основне техничке услове: да имају две саобраћајне траке, с тим што свака саобраћајна трака мора да буде широка најмање 3,00m, и да сви остали елементи пута буду планиарни у складу са наведеном брзином. Попречни профил на основу геометријских попречних профила из техничке документације, подразумева: Коловозне траке: (1) Возне траке 2x3,00m, и (2) Ивичне траке 2x0,25m. Пратећи елементи коловоза: (1) Банкине 2x1,25m.

Табела 21. Гранични елементи Државног пута (рачунска брзина 60km/h)

Рачунска брзина	Vr (km/h)	60
а) ситуациони план		
Минимални полупречник кружне кривине	min R (m)	120
Максимални полупречник кружне кривине	max R (m)	5000 (10000)
Минимална дужина кружне кривине	minLk (m)	33
minA (параметар клотоиде)		75
Највећа дужина правца (m)		1200
Минимални радијус R (ipk - 2.5%)		-
b) подужни профил		
Минимални радијус конкавног заобљења	min Rv^{konk} (m)	1250
Минимални радијус конвексног заобљења	min Rv^{konv} (m)	1250
Максимални подужни нагиб нивелете	max i_N (%)	8.0 (9.0)
Минимални подужни нагиб нивелете	min i_N (%)	насип 0%, усек 0,8% (ригола)
в) попречни профил		
Максимални попречни нагиб у кривини	max i_{pk} (%)	7.0, изузетно 8.0
Минимални попречни нагиб на правцу	min i_{pk} (%)	2.5
Ширина возне траке	tv (m)	3.00
Ширина ивичне траке	tiv (m)	0.25
Минимална ширина банкине	min b (m)	1.00
г) прегледност		
Дужина зауставне прегледности	min Pz (m) за i_N=0	70

- Пројектно решење предметног објекта не сме угрожавати путни профил јавног пута – улице, безбедно одвијање саобраћаја на делу улице у непосредној близини, будуће редовно одржавање и не сме проузроковати потешкоће и додатне трошкове одржавања и експлоатисања.
- Неопходно је израдити Геомеханички елаборат за локацију објекта, односно новопројектоване деонице државног пута која је предмет овог захтева, у скалду са свим важећим Законима, подзаконским актима и Прописима из ове области.
- У заштитном појасу јавног пута , може да се гради, односно поставља, водовод, канализација, топловод и други слични објекти, као и телекомуникациони и електро водови, инсталације, постројења и слично, по претходној сагласности управљача пута. Траса инсталација мора се пројектно усагласити са постојећим инсталацијама поред и испод предметних путева.
- Подземни каблови, бетонски стубови, као и сва остала надземна инсталација се могу поставити само ван коловозне површине (коловоз, тротоар и банкина) на оним парцелама које се користе као путно земљиште, а у надлежности су ЈП за уређење грађевинског земљишта и развој Прибој. Сви прелази преко путног земљишта морају се урадити искључиво подбушивањем како не би дошло до оштећења коловозних и тротоарских површина.
- Траса инсталација мора се пројектно усагласити са постојећим инсталацијама поред и испод саобраћајнице, што изискује израду синхрон плана и потребу за изводом из катастра инсталација. Заштитити постојеће и евентуално нове инсталације, према важећим правилницима, стандардима и законима.
- При планирању комуналних инсталација, ревизиона окна, уколико се планирају на коловозној површини, лоцирати тако да радови и интервенције на њима што мање ометају функционисање саобраћаја. Ревизиона окна нивелационо ускладити са саобраћајницом и планирати тако да се избегне денивелација (пропадање) истих, у односу да коту асфалта.

- Радијусе скретања на раскрсницама димензионисати према прописаним нормативима за меродавно возило на основу криве трагова. Полупречнике вертикалног закривљења одредити сходно меродавном возилу.
- Водити рачуна о угловима прегледности у зони прикључка. Троуглове прегледности дефинисати у зависности од ранга саобраћајнице и дозвољене брзине кретања возила, а у свему према важећим правилницима, стандардима и законима.
- Коловозну конструкцију саобраћајних површина димензионисати према очекиваном саобраћајном оптерећењу, структури саобраћаја и геомеханичким карактеристикама тла.
- Саобраћајну сигнализацију и опрему планирати у складу са важећим ЗОБС-ом, СРПС-ом и Правилником о саобраћајној сигнализацији.
- Приликом пројектовања обратити пажњу на месту прикључка на постојећу саобраћајницу, да се не поремети одводњавање на пресеченим односно прикључним саобраћајницама, тј. потребно их је ускладити.
- Прикључке постојећих улица, ситуационо и нивелационо уклопити са планираним решењем. При уклапању у околну уличну мрежу, поштовати стечене урбанистичке услове.
- Градилиште обезбедити постављањем градилишне ограде и табле упозорења са потребним натписима, све у складу са важећим Законима, подзаконским актима и Прописима из предметне области. Приликом довоза материјала поштовати све саобраћајне прописе. Возила која се користе на градилишту морају испуњавати услове за излаз на јавну саобраћајницу, возило мора бити прописно натоварено у смислу укупне масе возила која је дозвољена за саобраћајнице којима се возило креће, возило мора бити очишћено, а точкови опрани. По извршеној изградњи објекта извођач радова је дужан да све јавне површине доведе у првобитно стање, а сва оштећења која су настала у току изградње отклони, односно доведе у исправно стање.
- Обавезно је одводњавање атмосферских вода са парцеле. Атмосферске воде са једне грађевинске парцеле је забрањено усмеравати према парцели суседа. Атмосферске воде се одводе са парцеле слободним падом, риголама и каналима за прикупљање воде према сабирном окну атмосферске канализације, најмањим падом од 1.50%. Уколико постоје услови за прикључење на систем комуналне инфраструктуре кишне канализације обавезно је поштовање услова прикључења према условима овлашћених комуналних предузећа и организација.
- Извођење радова мора бити у складу са важећим Законом о планирању и изградњи .
- Израда техничке документације, грађење, надзор, технички преглед, као и пуштање у рад морају бити у складу са важећим законом.

Општи услови за постављање подземних инсталација:

- Заштитна цев мора бити пројектована на целој дужини између крајњих тачака попречног профила пута, увећана за по 3м са сваке стране
- Минимална дубина подземних инсталација и заштитних цеви од најниже коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи 1,5м.
- Минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви испод путног канала за одводњавање (постојећег или планираног) од коте дна канала до горње коте заштитне цеви износи 1,2м.

Услови за паралено вођење инсталација са предметним путем:

- Инсталације морају бити постављене минимално 3м од крајње тачке попречног профила пута
- На местима где није могуће задовољити услове из предходног става, мора се испројектовати и извести адекватна заштита трупа предметног пута.
- Не дозвољава се вођење инсталација кроз локације које могу бити иницијалне за отварање клизишта (насип, усек, јарак и сл).

Услови за надземно укрштање:

- Електрични стубови, од спољне ивице земљишног појаса пута, морају бити постављени на растојању које не може бити мање од висине стуба.
- Потребно је обезбедити сигурносну висину од минимум 7м, рачунато од горње ивице нивелете коловоза до најнижег проводника, при најнеповољнијим температурним условима.

Код извођења радова водити рачуна о:

Раскопавање у зони ван коловозне површине:

- Материјал из ископа мора бити одмах уклоњен, а ради физичке заштите радова и учесника у саобраћају неопходно је ров оградити адекватном дрвеном оградом. Земљане радове изводити тако да се материјал из ископа не растура и додатно не прља коловоз или затворени систем за одводњавање атмосферских вода.

Затрпавање у зони ван коловозне површине:

- Инсталација која се полаже у ров, мора бити положена на носивом и обрађеном тлу, на "јастуку" од ситнозрног некохерентног материјала (песак), у целој ширини рова. Дебљина "јастука" треба да буде минимум 10-20цм. Зона око инсталација и зона минимум до 30цм изнад инсталација, насипа се некохерентним материјалом у слојевима до минимум 15cm и сабија одговарајућим ручним алатом-лаким механичким средством. Затрпавање рова у

зони испуне извести погодним некохерентним материјалом у слојевима до минимум 30цм, при чему се сваки слој посебно збија. Збијање до 1м изнад инсталација вршити лаким средствима (ручни сабијачи, "жабе", вибро плоче, лаки статички и вибро ваљци), а преко 3m могу се користити тешка средства за збијање (тешки статички и вибро ваљци, јежеви). У "погодан некохерентни материјал" сврставају се некохерентни крупнозрни добро гранулисани песковити шљункови (чист "моравац"), једнолично гранулисани пескови и шљункови са степеном неравномерности У10, дробљени камен крупноће до 30мм (У6) и кохерентни материјал са учешћем шљунковито - дробљеног материјала 30%.

- За контролу квалитета материјала којим се врши затрпавање зоне испуне у саобраћајници неопходно је приложити доказе о извршеним испитивањима коришћеног материјала (гранулометријски састав; границе консистенције; садржај органских и сагорљивих материја). Уграђивање и степен збијености материјала у саобраћајници контролише се методом одређивања запреминских тежина насутог материјала (балон тест, метода песка, метода цилиндром, нуклеарна метода), као и другим методама (пенетрациони тест + ЦБР). Одређивање модула стишљивости на завршном нивоу зоне испуне може се вршити динамичким апаратом. Захтевани модул стишљивости на коти постељице коловоза је мин Мс=40Мпа. Насипање рова у зони испуне извести до горње површине постојеће коловозне конструкције.
- Радове на контроли збијености материјала у зони испуне и на испитивању модула стишљивости у зони коловозне конструкције изводи акредитована лабораторија по избору и о трошку инвеститора, а у присуству представника ЈП уа уређење грађевинског земљишта и развој Прибој. Контролу извођења радова из ове сагласности, врши представник ЈП за уређење грађевинског земљишта и развој Прибој.
- Након полагања инсталација у ров, а пре отпочињања радова у зони испуне, инвеститор радова мора да изведене радове пријави Републичком геодетском заводу - Служба за катастар непокретности, ради евидентирања насталих промена. Подносилац захтева је обавезан да ЈП за уређење грађевинског земљишта и развој Прибој обавести о дану и часу отпочињања радова по издатој сагласности најкасније осам дана пре отпочињања радова ради вршења контроле на њиховом извођењу. О почетку радова на вршењу свих контролних испитивања и радова у зони коловозне конструкције, ради присуствовања, ЈП за уређење грађевинског земљишта и развој Прибој обавештава инвеститор најкасније три дана пре испитивања.
- За несолидно изведене радове по овој сагласности у зони инсталација, зони испуне и у зони коловозне конструкције одговорност носи инвеститор радова. Гарантни рок за изведене радове је две године од дана пријема истих од стране ЈП за уређење грађевинског земљишта и развој Прибој. Све евентуалне штете које ЈП за уређење грађевинског земљишта и развој Прибој може имати у току извођењу или у гарантном року, по основу извођења радова из ове сагласности падају на терет подносиоца захтева.

Код истовара материјала на градилишту водити рачуна о следећем:

- Истовар са камиона изводи се на градилишту од стране извођача радова на изградњи објекта. При томе треба обезбедити примену свих важећих прописа и других услова везаних за безбедност и сигурност при раду.
- Сав материјал, делови и прибори морају се истоварити на прикладан начин, којим се чува истоварана роба, и не смеју се никако бацати са транспортне платформе камиона на земљу.
- Материјал и друге делове треба складиштити на равним, сувим местима, по могућности разврстане по категоријама и димензијама. Не дозволити складиштење на терену који је угрожен подземном водом или који је изложен атмосферским водама.

Остали услови:

- Коловоз вратити у првобитно стање у нивелационом смислу и у смислу носивости. Све пратеће елементе пута са којима радови долазе у колизију, вратити у првобитно стање. Радови и предмет радова не сме реметити одводњавање пута/коловоза.
- Уколико постоји потреба, измену саобраћаја вршити уз предходну израду пројекта привремене саобраћајне сигнализације и сагласност управљача пута, постављањем привремене саобраћајне сигнализације којом се означавају радови на путу и уз асистенцију општинске саобраћајне и комуналне инспекције, као и надлежне саобраћајне полиције. Предвидети алтернативни правац за кретање возила друмског саобраћаја. Возила хитне помоћи, полиције, ватрогасна возила, као и возила са болесницима и трудницама, пропуштати без заустављања.
- Техничку документацију и извођење радова урадити у скалду са свим важећим Законима, подзаконским актима и Прописима из области за коју се односе ови услови.
- Предузеће и појединци који израђују пројектну документацију неопходно је да имају важеће лиценце и решења за обављање делатности, везане за израду техниче документације за овај комплекс.
- Сва могућа оштећења јавних површина и имовине, инвеститор је у обавези да отклони о свом трошку.

ДИРЕКТОР

Здравко Пешут, дипл.ецц, ср

ЗДРАВКО ПЕШУТ 011032519 Sign

Digitally signed by ЗДРАВКО ПЕШУТ 011032519 Sign Date: 2025.02.03 09:40:41 +01'00'

Јавно предузеће за уређење грађевинског земљишта и развој Прибој
31330 Прибој, ул.12. јануара бр. 5/III
Тел. +381 (0) 33 2448099; Тел/Фах. +381 (0) 33 2452005
МБ 17121090; ПИБ 101203870; ЖР 160-462900-28
Е-маил: direkcijapriboj@gmail.com

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„ТОПЛАНА ПРИБОЈ“
ПРИБОЈ
МБ: 20881127
ПИБ: 107 839 390
Тел: 033/ 454 863
31330 Прибој, ул Лимска бр. 29, меил: toplana.priboj@gmail.com

ПРИБОЈ 05.02.2025.

ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

у вези предмета са ознаком **ROP-MSGI-42720-LOC-1/2024**

На основу захтева:

Инвеститор:: ЈП ,,Путеви Србије“
Булевар краља Александра 282
11000 Београд

Финансијери: Министарство рударства и енергетике
Краља Милана 36
11000 Београд

„Електропривреда Србије“ а.д.
Балканска 13
11000 Београд

за ИДР:

Изградња трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од км 1+623.17 до км 4+000, Л~2.4 km деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, на к.п. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош,
на к.п. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој

издају се следећи технички услови:

На локацији, која је предмет овог Идејног решења, нема топловодних инсталација, које су у нашој надлежности, а није ни планирано ширење конзума.

Нема трошкова за издавање ових услова.

ДИРЕКТОР

Марко Јањушевић проф.инф.

МАРКО ЈАЊУШЕВИЋ 012803246 Sign

Digitally signed by МАРКО ЈАЊУШЕВИЋ 012803246 Sign
Date: 2025.02.06 00:08:11 +01'00'

Дигитално потписано
Matorkić Nemanja
издавалац сертификата:
Privredna Komora Srbije
13.02.2025. 14:24:54

ЈП „Србијашуме“ - Београд
Булевар Михајла Пупина 113

тел: 011/711-34-10, 711-27-70
Број: 2009
Датум: 10.02.2025

Република Србија
Министарство грађевинарства,
саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22-26
Београд

Предмет: Одговор на захтев за доставу услова

Јавно предузеће „Србијашуме“ примило је Ваш предмет бр. ROP-MSGI-42720-LOC-1/2024 за доставу података, из надлежности овог предузећа, потребних за изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од км 1+623.17 до км 4+000, Л~2.4 км деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, (у даљем тексту: Пут), на који Вам одговарамо у складу са Законом о планирању и изградњи *(„Сл. гласник РС,“ бр. 72/09 и 81/09 – исправка, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13 –УС, 50/13-УС, 54/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019,37/2019 - др. закон и 9/2020, 52/21 и 62/23)* у предвиђеном року.

Након извршеног увида у положај Пута, његовог преклапања са основним картама газдинских јединица којима газдује ЈП „Србијашуме“, установили смо да:

- Пут пролази кроз део Газдинских јединица „Вучја - Козомор Вран“ и „Прибој – Прибојска бања“ којима газдује Шумско газдинство „Пријепоље“ Пријепоље.
- Основна намена шума је производња дрвета и заштита земљишта од ерозије.
- Обухвата шуме високе заштитне вредности HCV – 4 (заштита земљишта од ерозије), представљају подручја која пружају основне природне користи у критичним ситуацијама.
- На обухваћеним површинама се налазе састојине црног бора и вештачки подигнуте састојине црног бора. Степен угрожености шума од пожара обухвата I степен угрожености.

При издавању локацијских услова водити рачуна да су испуњене одредбе:

- Закона о шумама („Сл. гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 89/15 и 95/18 – др. закон), односно планирани радови не смеју да угрозе шуме и шумско земљиште као добро од општег интереса. Имати у виду да је ради очувања шума забрањена сеча стабала заштићених и строго заштићених врста дрвећа; самовољно заузимање шума; уништавање или оштећење шумских засада, ознака и граничних знакова, као и изградња објеката који нису у функцији газдовања шумама; одлагање смећа, отровних супстанци и осталог опасног отпада у шуми, на шумском земљишту на удаљености мањој од 200 m од руба шуме, као и изградња објеката за

складиштење, прераду или уништавање смећа; предузимање других радњи којима се слаби приносна снага шуме или угрожавају функције шуме; одводњавање и извођење других радова којима се водни режим у шуми мења тако да се угрожава опстанак или виталност шуме.

- Правилника о специјалним техничко-технолошким решењима која омогућавају несметану и сигурну комуникацију дивљих животиња („Сл. гласник РС“, бр. 72/2010).

Пројектом предвидети да радови имају што мањи утицај на животну средину и амбијентални простор.

Сходно Правилнику о шумском реду („Сл. гласник РС“, бр. 38/11, 75/2016, 94/17 и 87/21) сеча стабала, израда, извоз, изношење и привлачење дрвета и други начин померања дрвета са места сече, врше се у време и на начин којим се обезбеђује најмање оштећење околних стабала, подмлатка, земљишног покривача, остале флоре, фауне и објеката, као и спречавање загађивања земљишта органским горивима и моторним уљем. За било какву активност у шуми и на шумском земљишту потребно је прибавити сагласност ЈП „Србијашуме“.

Особа за контакт: Милена Денић, дипл. про. план. тел.: 064/815 55 89.

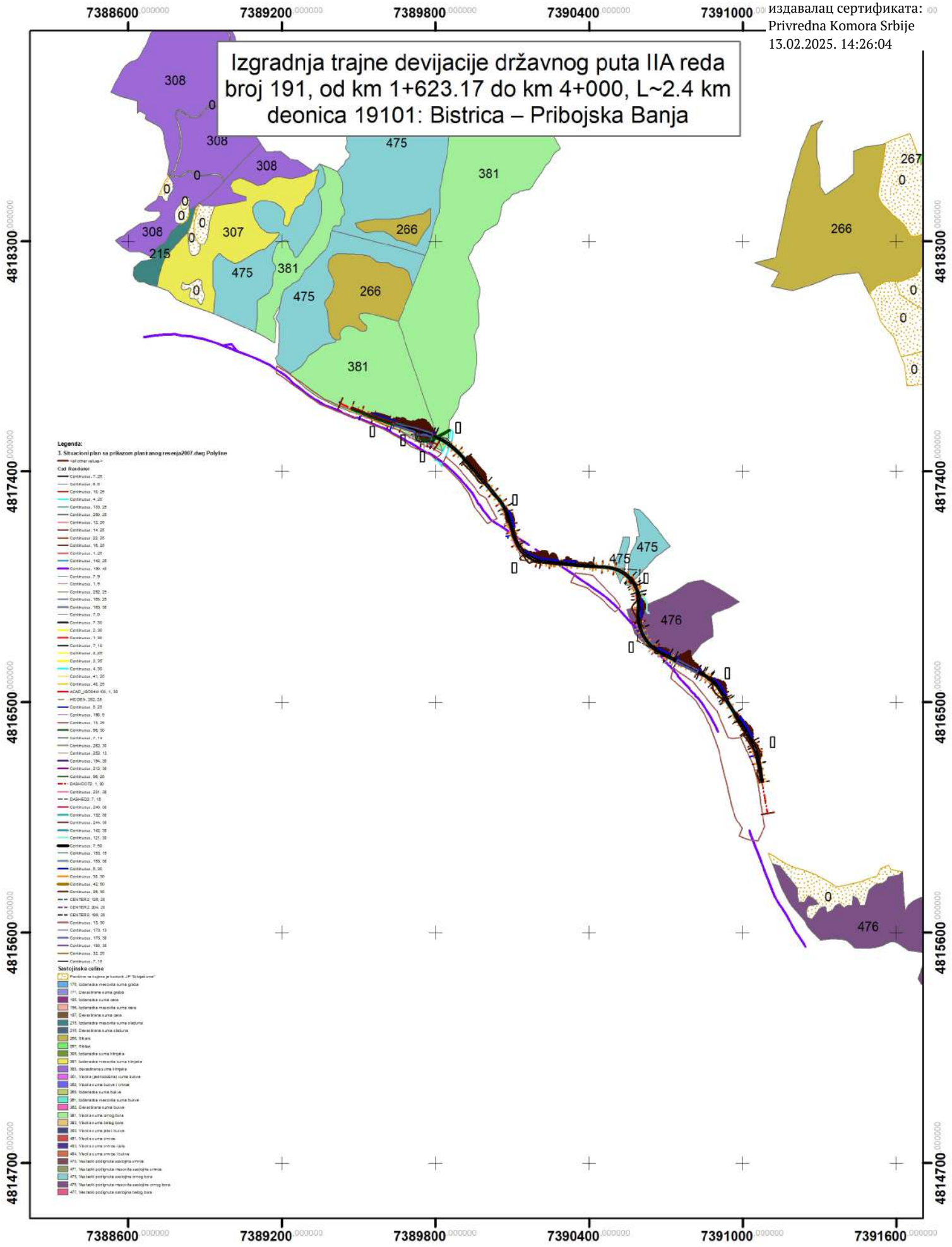
Прилог:

- Тематска карта основне намене,
- Тематска карта састојинске целине.

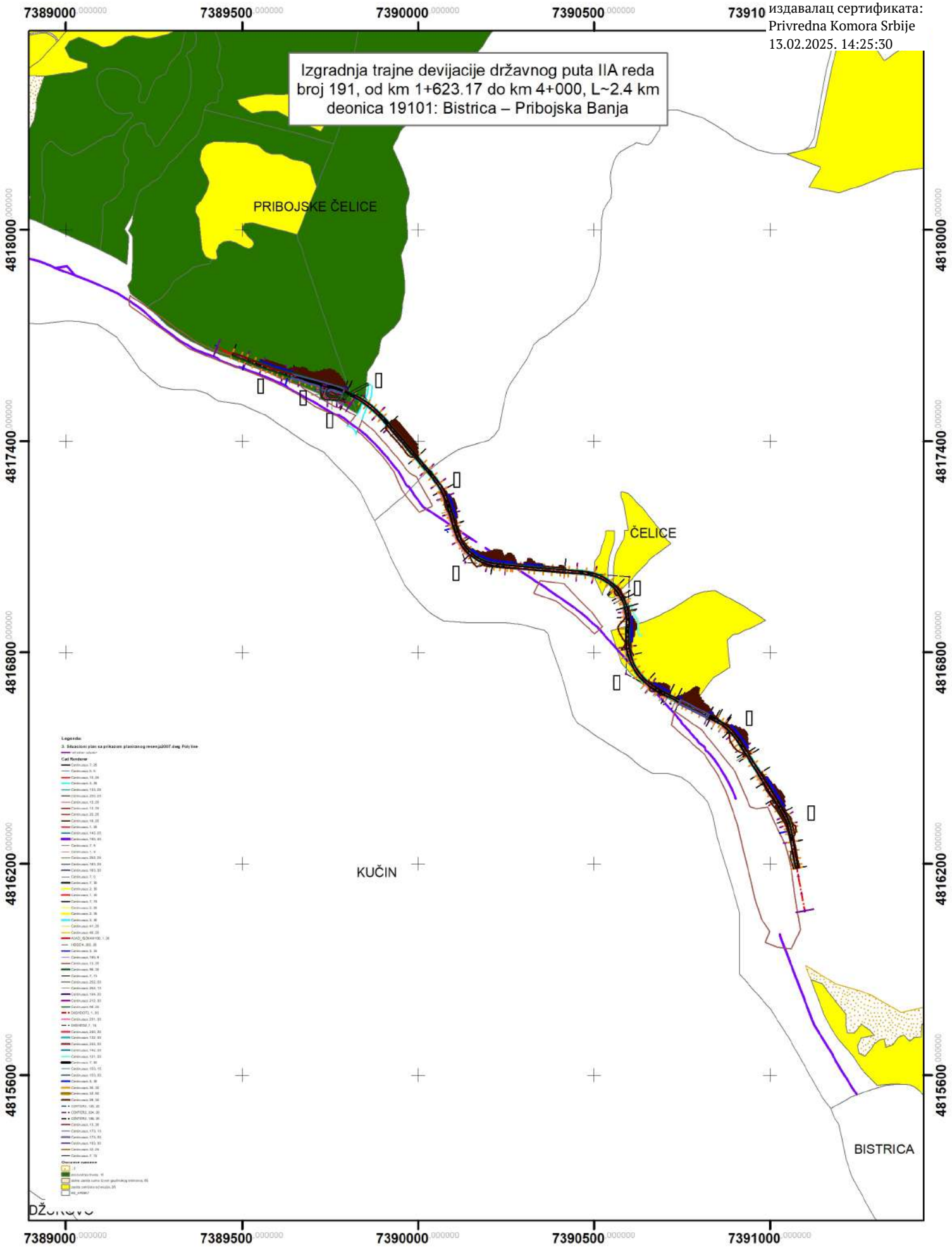
Вршилац дужности директора

Крсто Јањушевић

Дигитално потписано
Matorkić Nemanja
издавалац сертификата:
Privredna Komora Srbije
13.02.2025. 14:26:04



Дигитално потписано
Matorkić Nemanja
издавалац сертификата:
Privredna Komora Srbije
13.02.2025. 14:25:30



Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“ Београд
Водопривредни центар „Сава - Дунав“
11070 Нови Београд, Бродарска 3; www.srbijavode.rs, vpcsavadunav
Текући рачун: 200-2402180101045-97; ПИБ: 100283824; Матични
Наменски рачун трезора: 840-78723-57; ЈБКЈС: 81448; Телефон: 011/201-81-00, 311-43-25;
Факс: 011/311-29-27

Дигитално потписано
Nikolić Aleksandar
издавалац сертификата:
Privredna Komora Srbije
12.02.2025. 11:53:20

Број: 1563/1 Датум: 12.02.2025. године

НМ

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре

11000 Београд
Немањина број 22-26

Предмет: Обавештење о ненадлежности захтева за издавање водних услова
Ваш број: ROP-MSGI-42720-LOC-1/2024 од 06.02.2025. године
Наш број: 1563 од 10.02.2025. године

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, као надлежни орган у поступку обједињене процедуре, у име инвеститора ЈП „Путеви Србије“ Београд, Булевар краља Александра број 282, поднело је захтев за издавање водних услова под бројем: ROP-MSGI-42720-LOC-1/2024 од 06.02.2025. године, у поступку добијања локацијских услова за израду техничке документације за изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од км 1+623,17 до км 4+000, дужине око 2,4 km деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања.

На основу члана 115-118. Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката и садржини мишљења у поступку издавања водних услова („Сл. гласник РС“, број 72/17, 44/18-др.закон и 12/22), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, број 96/23), Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, број 87/23), Упутства о начину поступања надлежних органа и ималаца јавних овлашћења који спроводе обједињену процедуру у погледу водних аката у поступцима остваривања права на градњу (број: 110-00-163/2015-07 од 19.05.2015. године) и преузете документације у електронском облику, кроз систем обједињене процедуре, обавештавамо вас да сходно члану 117. став 1. тачка 7., као и члана 118. став 1. Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон), за издавање водних услова за државни пут I и II реда, за које грађевинску дозволу издаје Министарство надлежно за послове грађевинарства, надлежно је Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде – Републичка дирекција за воде.

У складу са Правилником о садржини, начину и обрасцу водне књиге („Сл. гласник РС“, број 86/10), ово обавештење је евидентирано у Уписнику аката о ненадлежности захтева странке ЈВП „Србијаводе“ под бројем 223 од 12.02.2025. године.

Р У К О В О Д И Л А Ц
ВПЦ „Сава-Дунав“

Александар Николић, дипл.грађ.инж.

Доставити:
- Подносиоцу захтева,
- Републичкој дирекцији за воде Немањина 22-26 (електронски – аналитика и инспекција),
- Одељ. за водно добро, водни режим и водна акта (x2),
- А р х и в и.

ЈАВНО ВОДОПРИВРЕДНО ПРЕДУЗЕЋЕ „Србијаводе“
ВОДОПРИВРЕДНИ ЦЕНТАР „Сава-Дунав“ Нови Београд
РАДНА ЈЕДИНИЦА „Смедерево“ Смедерево

Дигитално потписано
Грбић Маја
издавалац сертификата:
E-Smart Systems d.o.o.
12.03.2025. 15:13:44

Број : 1925/1
Датум: 26.02.2025.
Н.М.

На основу члана 118. став 6. Закона о водама („Сл. гласник РС“ број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон) – (у даљем тексту ЗОВ), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, број 96/23), Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе („Сл. гласник РС“ број 72/17, 44/18-др.закон и 12/22) решавајући по захтеву Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде – Републичка дирекција за воде, број 448725 2025 14843 001 001 325 024 од 18.02.2025. године (наш број 1925 од 19.02.2025. године), у име инвеститора ЈП „Путеви Србије“, Булевар краља Александра број 282, 11000 Београд, матични број: 20132248 и ПИБ: 104260456 – (у даљем тексту: инвеститор), Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“ – Водопривредни центар „Сава-Дунав“ Нови Београд, издаје

М И Ш Љ Е Њ Е
у поступку издавања водних услова

1. Општи подаци

1.1. **Назив:**

Израда техничке документације за изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од км 1+623,17 до км 4+000, дужине око 2,4 km деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања на к.п.бр. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1 и 331 КО Челице, општина Нова Варош и к.п.бр. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1 и 1203 КО Прибојске Челице, општина Прибој.

Планска документација:

Инвеститор је за потребе изградње предметног државног пута, од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, исходовао Информацију о локацији о могућностима предметне изградње.

Информација о локацији је издата на основу Просторног плана подручја посебне намене система реверзибилне хидроелектране „Бистрица” и хидроелектране „Потпећ“ („Сл. гласник РС“, број 86/24). Инвеститор је у обавези да и у даљим корацима, исходује сву неопходну планску документацију, сходно Закону о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, број 72/09, 81/09-исправка, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/23-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 и 62/23).

1.2. **Хидрографски подаци:**

Доминантни водоток на предметном потезу је река Лим, десна притока реке Дрине.

- Подслив: река Дрина;
- Водна јединица: Лим-Пријепоље;
- Водно подручје: Сава

Река Лим, на предметној локацији, у складу са Правилником о утврђивању водних тела површинских и подземних вода („Сл. гласник РС“ број 72/23) припада природном водном телу ЛИМ_2 у дужини од 12,838 километара, од ушћа Увца до бране ХЕ Потпећ.

У складу са Правилником о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гласник РС“ број 74/11) Прилог 2, водно тело ЛИМ_2 припада ТИП-у 2 велике реке, доминација средњег наноса, изузев река подручја Панонске низије.

1.3. **Хидролошки подаци:**

Предметна деоница пута се укршта са два водотока: Бањички и Дубоки поток. Такође, предметна деоница се укршта са шест јаруга, повременог карактера, на којима има воде само за време падавина.

У наредној табели је дат приказ максималних вредности протока предметних водотокова за карактеристичне повратне периоде (подаци преузети из достављене Хидолошке студије) за кише повратних периода 50 ($Q_{2\%_max}$) и 100 ($Q_{1\%_max}$) година.

Профил	A_{sl_uk}	$Q_{2\%_max}$	$Q_{1\%_max}$
	(km^2)	(m^3/s)	(m^3/s)
Јаруга 1	0,93	4,62	5,11
Јаруга 2	0,10	0,48	0,53
Јаруга 3	0,03	0,16	0,17
Јаруга 4	0,16	0,77	0,86
Јаруга 5	0,78	0,38	0,42
Бањички поток	3,42	6,04	7,66
Јаруга 6	1,19	5,89	6,52
Дубоки поток	1,51	7,51	8,31

1.4. **Остали подаци:**

За потребе изградње РХЕ „Бистрица“, планирана је девијација дела трасе државног пута IIA реда број 191 у дужини од око 2,4 km. У овој зони формира се нова траса државног пута која је дефинисана у највећој мери паралелно са постојећем трасом државног пута, али на начин да се саобраћајница нивелационо издиже и трасира више у брду.

Нова деоница Државног пута се планира за рачунску брзину 60 km/h и мора да се изгради тако да испуњава следеће основне техничке услове: да има две саобраћајне траке, с тим што свака саобраћајна трака мора да буде широка најмање 3,00 m, и да сви остали елементи пута буду планиарни у складу са наведеном брзином.

Попречни профил на основу геометријских попречних профила из техничке документације, подразумева:

Коловозне траке: (1) возне траке 2x3,00 m и (2) ивичне траке 2x0,25 m.

Пратећи елементи коловоза: (1) банкине 2x1,25 m.

Уз захтев, инвеститор је стручној служби поднео и следећу документацију:

- Информацију о локацији број ROP-MSGI-42720-LOC-1/2024 (заводни број 003650995 2024 14810 005 001 000 001) од 06.02.2025. године, издату од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре;
- Идејно решење број 049/24-ИДР, за изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од км 1+623,17 до км 4+000, дужине око 2,4 km деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, 0-главна свеска, 2/2-пројекат саобраћајница, Прилог 10, урађено од стране „Виа инжењеринг“ д.о.о. Нови Сад, новембар 2024. године.
- Хидролошка студија урађена од стране „Виа инжењеринг“ д.о.о. Нови Сад, новембар 2024. године.
- Копија катастарског плана број 952-04-146-799/2025 од 20.01.2025. године, за предметне парцеле на траси пута, издата од стране службе за катастар непокретности Прибој;
- Копија катастарског плана број 952-04-144-802/2025 од 21.01.2025. године, за предметне парцеле на траси пута, издата од стране службе за катастар непокретности Нова Варош;
- Копије катастарског плана водова број 956-307-854/2025 од 27.01.2025. године, за предметне парцеле на траси пута, издате од стране Сектора за катастар непокретности - Одељење за катастар водова Ужице;
- КТП урађен у размери Р=1:1000, од стране „Премер Савковић“ д.о.о. Лазаревац;
- Пуномоћје ЈП „Путеви Србије“ Београд број 953-27073 од 25.12.2024. године, дато „Виа инжењеринг“ д.о.о. Нови Сад;

2. Подаци од значаја за издавање водних услова

Одводњавање

2.1. На предметној деоници, воду са коловоза и околног терена прикупља ригол са усечне стране пута. Ширина риголе је 0,75 m, а нагиб риголе 15%. Прикупљена вода се риголом спроводи до уливних грађевина новопројектованих цевастих пропуста Ø1000. Новопројектовани цевасти пропусти су предвиђени на стационажама km 1+731,67; km 3+153,20; km 3+830,51 и km 3+956,88. Испод риголе је предвиђена подужна дренажа.

2.2. Предметна деоница се укршта са два водотока, Дубоким потоком на стационажи ~km 3+581,25 и Бањичким потоком на стационажи ~km 2+711,23. Планирано је пречишћавање прикупљене атмосферске воде у сепаратору лаких течности пре испуштања у водотоке. У зони мостова, вода из риголе се, пре моста, испушта корубама низ околни терен, при чему се зона излива облаже каменом у бетону. На мостовима већих дужина, предвиђено је формирање затвореног система одводњавања воде са коловоза. Предвиђено је да се вода са коловоза прикупља мостовским сливницима који су повезани сабирним колектором испод конструкције моста. Сабирни колектор се улива у сабирни шахт и колектором атмосферске канализације, преко изливне грађевине излива них косину у околни терен. Предвиђено је облагање косине у зони излива.

2.3. Код мостова на укрштају са водотоцима, планирано је пречишћавање прикупљене атмосферске воде у сепаратору лаких течности пре испуштања у водотоке. Код већих усека, предвиђена је уградња префабрикованог бетонског канала на берми, који прикупља воду са околног терена.

2.4. Како би се корита постојећих водотока заштитила од штетног дејства вода, у зони мостова, планирано је уређење корита и облагање дна и косина корита ломљеним каменом у бетону.

Мост – вијадукт 1, на km 1+946,43

2.5. Ширина коловоза у зони моста је константна и износи Bk = 6,5 m, траса пута на делу моста се налази у правцу, попречни профил пута је константан и има једнострани попречни пад од 2,5%. На km 1+946,43 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је мост, вијадукт 1. Конструкција је интегрална на три поља, распона: 17,5+25+17,5 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 70 m.

Мост – вијадукт 2, на km 2+101,46

2.6. Ширина коловоза у зони моста је константна и износи Bk = 6,5 m, траса пута на делу моста је у прелазној кривини, попречни профил пута је променљив и има једнострани попречни пад од 7,0 – 4,75%. На km 2+101,46 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је мост – вијадукт 2. Конструкција је интегрална, у једном отвору, распона: 25 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 35 m.

Мост – вијадукт 3, на km 2+254,75

2.7. Ширина коловоза у зони моста је константна и износи Bk= 6,5 m, траса пута на делу моста је у правцу, попречни профил пута је константан и има једнострани попречни пад од 2,5%. На km 2+254,75 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је мост – вијадукт 3. Конструкција је интегрална, у једном отвору, распона: 25 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 35 m.

Мост – вијадукт 5, на km 2+582,25

2.8. Ширина коловоза у зони моста је константна и износи Bk= 6,5 m, траса пута на делу моста је у кружној кривини, R=130 m, попречни профил пута је константан и има једнострани попречни пад од 7,0%. На km 2+582,25 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је мост – вијадукт 5. Конструкција је интегрална, у једном отвору, распона: 25 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 35 m.

Мост – вијадукт 4, на km 2+384,88

2.9. Ширина коловоза у зони моста је константна и износи Bk= 6,5 m, траса пута на делу моста је у кружној кривини, R=160 m, попречни профил пута је константан и има једнострани попречни пад од 7,0%. На km 2+384,88 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је

мост – вијадукт 4. Конструкција је интегрална на три поља, распона: 25+40+25 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 105 m.

Мост преко Бањичког потока (нова санитарна депонија), на km 2+711,23

2.10. Ширина коловоза у зони моста је константна и износи Bk= 6,5 m, траса пута на делу моста је у прелазној кривини, попречни профил пута је променљив и има једнострани попречни пад од 7,0 – 2,5%. На km 2+711,23 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је мост преко Бањичког потока (нова санитарна депонија). Конструкција је интегрална на четири поља, распона: 25+40+50+40 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 170 m.

Мост – вијадукт 6, на km 3+323,95

2.11. Ширина коловоза у зони моста је константна и износи Bk= 6,5 m, траса пута на делу моста је делом у кружној и прелазној кривини и у правцу, попречни профил пута је променљив и има једнострани попречни пад од 7,0 – 2,5%. На km 3+323,95 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је мост – вијадукт 6. Конструкција је интегрална на три поља, распона: 35+50+35 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 135 m.

Мост преко Дубоког потока, на km 3+581,25

2.12. Ширина коловоза у зони моста је константна и износи Bk= 6,5 m, траса пута на делу моста је у кружној и прелазној кривини, попречни профил пута је променљив и има једнострани попречни пад од 6,5 – 3,96 %. На km 3+581,25 новопројектоване трајне девијације, предвиђен је мост преко Дубоког потока. Конструкција је интегрална на три поља, распона: 25+30+40+30+25 m. Укупна дужина конструкције, са крилним зидовима и пешачким стазама на насипу је 165 m.

3. Други карактеристични подаци (ограничења, обавеза и др.)

3.1. За потребе извођења предметних радова неопходно је сачинити техничку документацију, којом ће се дефинисати техничка решења и технички услови за извођење свих предвиђених радова и објеката којима је могуће да се оствари утицај на режим вода, као и на постојеће водне објекте, у свему према закону, техничким прописима, стандардима и нормативима за ову врсту објеката, односно сходно ЗОВ-у, Закону о планирању и изградњи (*„Сл. гласник РС“, број 72/09, 81/09-исправка, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/23-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19,* 9/20, 52/21 и 62/23), Закону о заштити животне средине (*„Сл. гласник РС“, број 135/04, 36/09, 36/09-др. закон, 72/09-др. закон и 43/11- одлука УС, 14/16, 76/18, 95/18 - др. закон и 94/24 - др. закон*), Закону о управљању отпадом (*„Сл. гласник РС“, број 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 - др. закон и 35/23*) и важећим подзаконским актима.

3.2. За потребе израде пројекта за планиране објекте извршити све потребне истражне радове и обезбедити одговарајуће подлоге (геодетске, геомеханичке, хидролошке, хидрогеолошке и др.) како би се на основу њих дала одговарајућа техничка решења за планиране радове.

3.3. Код формирања насутог терена и дефинисања услова насипања треба урадити анализу утицаја насипања на режим подземних вода и дати решења заштите околних, нижих терена, водити рачуна о очувању функције одводњавања околног терена, односно изградњом објеката пута омогућити отицање унутрашњих или узводних вода и за њихово одвођење предвидети одговарајуће мере и објекте.

3.4. Пројектом се морају дефинисати елементи функционисања објекта у условима високих подземних вода. Избор решења фундирања делова објекта, је у директној вези са нивоом подземних вода, што може изазвати евентуално плављење нижих кота или дејство узгона.

Пројектом дефинисати актуелну коту подземних вода, на каратеристичним деоницама и за очекиване утицаје извршити одговарајуће прорачуне стабилности планираних објеката.

3.5. Решити све имовинско правне односе везане за ангажовање земљишта, како у индивидуалном власништву, тако и јавног водног земљишта.

3.6. Да се предвиде рационална и економична решења објеката пута, којима ће се у водном земљишту постојећи водни режим очувати, остварити стабилност пута и мостова у таквом

водном режиму и заштитити водоток од загађивања материјама са коловоза пута и мостова.

3.7. Спровести одговоарајуће хидрауличе прорачуне као и димензионисање објеката, нивелете пута и заштите косина трупа пута, на основу спроведених хидролошких анализа и прорачуна за карактеристичне повратне периоде протицаја у домену великих, средњих и малих вода.

3.8. На основу претходних радова и одговарајућих подлога (урбанистичке, геодетске, геомеханичке, геолошке, хидролошке, хидрогеолошке, псамолошке...), усвојеног степена заштите, постојеће документације и водних аката, дефинисати конструктивне елементе пута и мостова, извршити све потребне анализе и прорачуне и усвојити таква решења, да оптимални протицајни отвор мостова (распон, висина, доња ивица конструкције), који ће да пропусти рачунске велике воде без штетног дејства на околни терен (поплаве и др.) и да истовремено буде довољно сигуран за саму конструкцију пута и мостова при протицању великих вода, наноса и леда, узимајући у обзир и утицај притока, а све у циљу заштите мостова и пута од великих вода вероватноће појаве 1% (стогодишње воде), уз услов да доња ивица конструкције моста (ДИК) буде изнад срачунате коте меродавне велике воде минимум 60 cm. Димензионисање објеката извршити на основу хидролошког прорачуна за карактеристичне рачунске вредности водотока.

3.9. Да се предвиде мостовски стубови и ослонци (у кориту водотока или изван речног корита), који ће стварати најмање отпоре при отицању вода, односно, који ће бити хидраулички обликовани (кружни, елипсасти, и сл.) и паралелни струјницама речног тока, тако да не изазивају дубинску ерозију (дуж речног корита), локалну ерозију (око стубова моста) и бочну ерозију (на обалама), а која би могла да угрози стабилност моста и објеката, земљиште, и др.

3.10. У случају да се јавља дубинска и бочна ерозија у зони обала, мостовских стубова и ослонача, предвидети техничка решења којима ће се осигурати ослонци и стубови и стабилизовати речно дно **узводно и низводно од моста и дуж речног корита**, докле се осећа негативан хидраулички утицај мостовског сужења на режим отицања вода, наноса и леда.

3.11. Да се предвиде техничка решења за сакупљање, одвођење, пречишћавање и испуштање пречишћених вода са коловоза пута и мостова. Атмосферске воде пречистити до нивоа који испуњава услове за граничне вредности емисије, односно, да квалитет ових вода не нарушава стандарде квалитета животне средине.

3.12. Да се на местима укрштања трасе пута и мостова са водотоцима и јаругама, техничка решења изградње предметних саобраћајних објеката усагласе са плановима за одбрану од поплава и предвиде несметан прилаз службама и механизацији за одбрану од поплава заштитним водним објектима, и др.

3.13. Водно земљиште (поплавно и инундационо подручје) може се користити, без претходно издатих водних услова, само као пашњак и ливада. Посебно је недопустиво затварати протицајни профил због повећања грађевинског земљишта.

3.14. Технички услови за изградњу мостова морају омогућити постојеће услове отицања, очување стабилности обала корита и постојећих објеката у зони моста. У том смислу:
- неопходно је дефинисати технологију извођења земљаних радова, при чему се мора дефинисати место одлагања материјала. Одлагање овог материјала у стараче, водотоке, на обале и насипе и у канале није дозвољено;
- уколико је то потребно, предвидети привремене заштитне објекте у кориту за очување стабилности обала и моста у току изградње, због могућих негативних ефеката, услед смањења протицајног профила;
- неопходно је предвидети мере и радове којима би се очекивани негативни ефекти у фази изградње благовремено елиминисали.

3.15. Дефинисати потребне мере заштите моста, обала и корита у зони могућег утицаја у току експлоатације објекта. У том смислу пројекат мора садржати посебно поглавље о условима експлоатације моста, којим ће бити обухваћени следећи радови и мере:

- радови на одржавању моста, обала и корита у зони утицаја (дефинисати дужину тока на којем је неопходна интервенција, навести потребне радове на одржавању и дати техничке услове за извођење тих радова);
- радови на отклањању последица евентуалног загушења корита узводно од моста (дефинисати могуће интервенције у зони моста којима би се без негативних утицаја на мост, отклониле последице евентуалног загушења).

3.16. Уколико се планирају испусти атмосферских вода у водотоке, на месту изливне грађевине у реципијент дефинисати техничко решење безбедног улива. Неопходно је да се уливање, изведе на следећи начин:
- код пројектовања испуста водити рачуна да се формира под углом у односу на водоток ради бољег уливања,
- изливну главу уклопити у косину профила,
- наведени излив треба предвидети у нивоу средње воде,
- улив извести тако да не дође до негативног утицаја на водни режим ни у погледу квалитета ни квантитета на предметној локацији,
- изливна глава не сме угрозити стабилност обале, ни корита водотока односно не сме се дозволити да дође до ерозивних процеса приликом њене изградње,
- радове на уливу са водотоком обавезно изводити уз присуство представника водопривреде.

3.17. Све ризике и штете настале као последица штетног дејства подземних и површинских вода сноси инвеститор.

3.18. Техничка документација мора садржати посебно поглавље о технологији извођења ових радова. Технологија мора бити тако одабрана да се елиминише могућност оштећења водних објеката у току извођења радова.

3.19. Инвеститор је дужан да евентуалне штете, настале као последица изведених радова и објеката, несагледавање свих проблема или некомплетних решења, као и услед поремећаја у режиму воде, надокнади, а њихове узроке отклони о свом трошку и у најкраћем року.

Увидом у расположиву документацију и на основу познатог стања на локалитету, мишљења смо да нема сметњи да се инвеститору издају водни услови за израду техничке документације.

* * *

Стручна служба Јавног водопривредног предузећа „Србијаводе“ Београд, ВПЦ „Сава-Дунав” Београд, решавајући по захтеву проучила је поднету документацију, сагледала чињенице на терену и констатовала наведене услове у овом мишљењу.

У прилогу се налази профактура која је саставни део овог мишљења.

Након издавања овог мишљења, инвеститор је у обавези да од Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде – Републичка дирекција за воде, прибави водне услове сходно члану 118. став 1. ЗОВ-а и Правилнику о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе („Сл. гласник РС“ број 72/17, 44/18-др.закон и 12/22).

Р У К О В О Д И Л А Ц
ВПЦ „Сава-Дунав“

Александар Николић, дипл.грађ.инж.

Доставити:
- наслову;
- одељ. за водно добро, водни режим и водна акта (x2);
- а р х и в и.

Дигитално потписано
Грбић Маја
издавалац сертификата:
E-Smart Systems d.o.o.
12.03.2025. 15:14:08

Република Србија
РЕПУБЛИЧКИ ХИДРОМЕТЕОРОЛОШКИ ЗАВОД
Број: 922-1-27/2025
Датум: 25. фебруар 2025. године
Б е о г р а д
дипл. инж. СрМ/

На основу члана 118. Закона о водама („Службени гласник РС" број 30/2010, 101/2016 и др.), решавајући по захтеву Републичке дирекције за воде Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде за мишљење у поступку издавања водних услова за израду техничке документације за изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191 (Бистрица-Прибојска Бања), КО Челице, општина Нова Варош и КО Прибојске Челице, општина Прибој, Републички хидрометеоролошки завод издаје

М И Ш Љ Е Њ Е

1. **Општи подаци:**

1.1. Назив:	
- објекта	трајна девијација-измештање државног пута IIA реда број 191 Бистрица-Прибојска Бања
- локације	КО Челице, општина Нова Варош, КО Прибојске Челице, општина Прибој

1.2. Достављена документација уз захтев број 448728 2025 14843 001 001 325 024 од 18.02.2025. године (достављен 19.02.2025. године):
- Идејно решење предметног објекта (/ ("Виа инжењеринг"), Нови Сад, новембар 2024.)

1.3. Хидрографски подаци:	
водоток	Лим
предметни профил	акумулација ХЕ "Потпећ"
слив	Дрина, Сава
водно подручје	Сава

2. **Други карактеристични подаци (ограничења, обавезе и др.)**

2.1. Пројектну документацију ускладити са водопривредним/водним актима и техничком документацијом за хидротехничко уређење, постојеће и планиране хидротехничке објекте на предметном подручју, укључујући акумулацију ХЕ "Потпећ" и постојеће железничку пругу и саобраћајницу.

НАПОМЕНА: Према достављеним графичким подлогама, траса предметног пута налази се у зони утицаја акумулације ХЕ "Потпећ" (што није анализирано у приложеној документацији), а делом иде поред и изнад постојеће међународне железничке пруге Београд-Бар. У достављеној документацији је наведено да се при измештању предметног пута планира подизање нивелете у односу на постојећу саобраћајницу. У вези Услова 2.1. напомиње се да акумулација ХЕ "Потпећ" има доминантан утицај на водни режим на предметном подручју, односно све притоке реке Лим на предметној деоници су под утицајем рада наведене акумулације, нарочито у домену високих нивоа воде у акумулацији.

На основу наведеног, предлажемо да надлежни орган водним условима одреди техничке и друге захтеве који морају да се испуне при изради техничке документације за изградњу предметног објекта.

ДИРЕКТОР
Проф. др Југослав Николић, дипл. мет.

- подносиоцу захтева;
- архиви.

Дигитално потписано
Грбић Маја
издавалац сертификата:
E-Smart Systems d.o.o.
12.03.2025. 15:14:30

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ
Републичка дирекција за воде
Број:448725 2025 14843 001 001 325 025
11.03.2024. године
Београд

На основу чл. 113. 115. и 117. Закона о водама ("Службени гласник РС" бр. 30/2010, 93/2012 и 101/2016, 95/2018 и 95/2018-др. закон), члана 30. став 2. Закона о државној управи ("Службени гласник РС" бр. 79/2005 и 101/2007, 95/2010, 99/2014, 47/2018 и 30/2018-др. закон), члана 5. Закона о министарствима ("Службени гласник РС" бр. 128/2020, 116/2022, 92/2023-др. закон), Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 24/2011, 121/2012, 42/2013–УС, 50/2013-УС, 98/2013-УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон 9/2020, 52/2021 и 62/2023), Уредби о локацијским условима ("Сл.гласник РС" бр 87/2023), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл.гласник РС" бр 96/2023), Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Сл. гласник РС", број 96/2023) и Упутство о начину поступања надлежних органа и ималаца јавних овлашћења који спроводе обједињену процедуру у погледу водних аката у поступцима остваривања права на градњу (број: 110-00-163/2015-07, од 19.05.2015. године), решавајући по захтеву бр.ROP-MGSI-42720-LOC-1-HPAP-25/2025 од 10.02.2025. године подносиоца Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре - МГСИ, у име ЈП „Путеви Србије“, Булевар краља Александра бр. 282, Београд, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, вршилац дужности директорке Маја Грбић, по овлашћењу министра пољопривреде, шумарства и водопривреде: 001828997 2024 од 04.06.2024. године, доноси доноси

ВОДНЕ УСЛОВЕ

1. Одређују се водни услови у поступку припреме техничке документације за изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191. од km 1+623,17 до km 4+000, дужине 2,4 km, деоница 19101: Бистрица-Прибојска бања на к.п. у КО Челице општина Нова Варош и к.п. у КО Прибојске Челице, општина Прибој.

2. Ово решење уписано је у Уписник водних услова за водно подручје "Сава“, под редним бр. 385 од 11.03.2025. године.

3. Водним условима се одређују се технички и други захтеви који морају да се испуне при пројектовању, извођењу радова и објеката, који могу трајно, повремено и привремено утицати на промене у водном режиму, односно угрозити циљеве животне средине, а нарочито у водном земљишту водотока са којим се саобраћајни објекат укршта, додирује или делом пролазе, и то:

3.1. На основу предходних истражних радова и одговарајућих подлога (урбанистичких, геодетских, геомеханичких, хидролошких), комплексних хидротехничких анализа, планских и осталих докумената, израдити техничку документацију у складу са важећим прописима, стандардима и нормативима за ову врсту радова;

3.2. На пројекат прибавити техничку контролу, према важећим законским прописима;

3.3. При изради одговарајућег пројекта водити рачуна о водним објектима на начин који ће обезбедити заштиту њихове стабилности и функционалности, заштиту режима вода и спровести мере заштите вода од загађења;

3.4. Одговарајућим пројектом одредити тачан положај објеката и техничку документацију урадити на основу урбанистичке и планске документације. Неопходно је прилагодити пројекат у складу са планским документима за управљање водама.

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

3.6. Траса и нивелета саобраћајнице морају бити тако постављене у односу на водоток да се не угрожава несметано вршење активности водопривредних предузећа које обављају послове редовног одржавања и одбране од поплава.

3.7. Пројектом се морају дефинисати елементи функционисања објекта у условима високих подземних вода. Избор решења фундирања делова објекта, је у директној вези са нивоом подземних вода, што може изазвати евентуално плављење нижих кота или дејство узгона. Пројектом дефинисати актуелну коту подземних вода, на каратеристичним деоницама и за очекиване утицаје извршити одговарајуће прорачуне стабилности планираних објеката.

3.8. Да се предвиде рационална и економична решења објеката пута, којима ће се у водном земљишту постојећи водни режим очувати, остварити стабилност пута и мостова у таквом водном режиму и заштитити водоток од загађивања материјама са коловоза пута и мостова.

3.9. Спровести одговоарајуће хидрауличе прорачуне као и димензионисање објеката, нивелете пута и заштите косина трупа пута, на основу спроведених хидролошких анализа и прорачуна за карактеристичне повратне периоде протицаја у домену великих, средњих и малих вода.

3.10. На основу претходних радова и одговарајућих подлога, усвојеног степена заштите, постојеће документације и водних аката, дефинисати конструктивне елементе пута и мостова, извршити све потребне анализе и прорачуне и усвојити таква решења, да оптимални протицајни отвор мостова (распон, висина, доња ивица конструкције), који ће да пропусти рачунске велике воде без штетног дејства на околни терен (поплаве и др.) и да истовремено буде довољно сигуран за саму конструкцију пута и мостова при протицању великих вода, наноса и леда, узимајући у обзир и утицај притока, а све у циљу заштите мостова и пута од великих вода вероватноће појаве 1% (стогодишње воде), уз услов да доња ивица конструкције моста (ДИК) буде изнад срачунате коте меродавне велике воде минимум 60 cm. Димензионисање објеката извршити на основу хидролошког прорачуна за карактеристичне рачунске вредности водотока.

3.11. Да се предвиде мостовски стубови и ослонци (у кориту водотока или изван речног корита), који ће стварати најмање отпоре при отицању вода, односно, који ће бити хидраулички обликовани (кружни, елипсасти, и сл.) и паралелни струјницама речног тока, тако да не изазивају дубинску ерозију (дуж речног корита), локалну ерозију (око стубова моста) и бочну ерозију (на обалама), а која би могла да угрози стабилност моста и објеката, земљиште, и др.

3.12. У случају да се јавља дубинска и бочна ерозија у зони обала, мостовских стубова и ослонаца, предвидети техничка решења којима ће се осигурати ослонци и стубови и стабилизовати речно дно узводно и низводно од моста и дуж речног корита, докле се осећа негативан хидраулички утицај мостовског сужења на режим отицања вода, наноса и леда.

3.13. Технички услови за изградњу мостова морају омогућити постојеће услове отицања, очување стабилности обала корита и постојећих објеката у зони моста. У том смислу:

- неопходно је дефинисати технологију извођења земљаних радова, при чему се мора дефинисати место одлагања материјала. Одлагање овог материјала у стараче, водотоке, на обале и насипе и у канале није дозвољено;

- уколико је то потребно, предвидети привремене заштитне објекте у кориту за очување стабилности обала и моста у току изградње, због могућих негативних ефеката, услед смањења протицајног профила;

- неопходно је предвидети мере и радове којима би се очекивани негативни ефекти у фази изградње благовремено елиминисали.

3.14. Дефинисати потребне мере заштите моста, обала и корита у зони могућег утицаја у току експлоатације објекта. У том смислу пројекат мора садржати посебно поглавље о условима експлоатације моста, којим ће бити обухваћени следећи радови и мере:

- радови на одржавању моста, обала и корита у зони утицаја (дефинисати дужину тока на којем је неопходна интервенција, навести потребне радове на одржавању и дати техничке услове за извођење тих радова);

- радови на отклањању последица евентуалног загушења корита узводно од моста (дефинисати могуће интервенције у зони моста којима би се без негативних утицаја на мост, отклониле последице евентуалног загушења).

3.15. Пројектном документацијом обухватити одвођење атмосферских вода са коловозних површина, пречишћавање на сепараторима и испуштање у реципијент атмосферских вода. Атмосферске воде пречистити до нивоа који испуњава услове за граничне вредности емисије, односно, да квалитет ових вода не нарушава стандарде квалитета животне средине.

3.16. Извршити индентификацију повремених и сталних водотокова са којима се предметна траса саобраћајнице укршта и/или има паралелно вођење;

3.17. Дато техничко решење не сме неповољно утицати на режим вода, проноса наноса и на стабилност планираних и постојећих објеката;

3.18. Дуж предметне деонице изградити одговарајући систем за одводњавање, сливнике, риголе и евакуационе затворене канале који ће атмосферску воду са пута одвести до реципијента. Канали морају бити такви да не дозволе инфилтрацију атмосферских вода у подземље, при чему би могло доћи до нарушавања квалитета површинских и подземних вода;

3.19. Одговарајуће прорачуне за одвођење атмосферских вода извршити на основу карактеристичних рачунских вредности за интензитете падавина, трајање и карактеристичних вероватноћа појаве за предметну деоницу пута;

3.20. Уколико се планирају испусти атмосферских вода у водотоке, на месту изливне грађевине у реципијент дефинисати техничко решење безбедног улива. Неопходно је да се уливање, изведе на следећи начин:

- код пројектовања испуста водити рачуна да се формира под углом у односу на водоток ради бољег уливања,
- изливну главу са жабљим поклопцем уклопити у косину профила,
- наведени излив треба предвидети у нивоу средње воде,
- улив извести тако да не дође до негативног утицаја на водни режим ни у погледу квалитета ни квантитета на предметној локацији,
- изливна глава не сме угрозити стабилност обале, ни корита водотока односно не сме се дозволити да дође до ерозивних процеса приликом њене изградње,
- радове на уливу са водотоком обавезно изводити уз присуство представника водопривреде.

3.21. Приликом израде пројектне документације, важно је знати да је забрањено испуштање непречишћених отпадних вода у површинске воде а у подземне воде забрањено је испуштање загађујућих материја према чл.8. Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање, детаљније се налази у Образложењу ових водних услова;

3.22. Дефинисати технологију извођења радова на ископу материјала, при чему се мора дефинисати место одлагања вишка материјала. Одлагање овог материјала у стараче, водотоке, обале и насипе није дозвољено;

3.23. Да се извођењем путарских радова и објеката, манипулацијом механизације и депоновањем материјала не сме угрозити, оштети или покидати цевоводи јавног система за снабдевање водом за пиће или уђи у евентуалне зоне заштите изворишта;

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

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

О б р а з л о ж е њ е

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре у име ЈП "Путеви Србије", Београд, је поднело овом министарству документацију под бр. ROP-MGSI-42720-LOC-1-HPAP-25/2025 од 10.02.2025. године за издавање водних услова у поступку припреме техничке документације за изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191. од km 1+623,17

до km 4+000, дужине 2,4 km, деоница 19101: Бистрица-Прибојска бања на к.п. у КО Челице општина Нова Варош и к.п. у КО Прибојске Челице, општина Прибој;

Достављена је следећа документација:

- Информација о локацији број ROP-MSGI-42720-LOC-1/2024 од 06.02.2025. године, издату од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре;
- Копије катастарских планова;
- Копије катастарског плана водова;
- Катастарско топографски план;
- Мишљење Републичког хидрометеоролошког завода бр. 922-1-27/2025 од 25. 02.2025.године;
- Мишљење ЈВП „Србијаводе“, ВПЦ „Сава-Дунав“, РЈ „Смедерево“ број 1925/1 од 26.02.2025. године;
- Мишљење Агенције за заштиту животне средине, број 325-00-1/49/2025-02 од 27.02.2025.године;
- Идејно решење „Виа инжењеринг“ д.о.о. Нови Сад број 049/24-ИДР, за изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191., од км 1+623,17 до км 4+000, дужине око 2,4 km деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, (0-главна свеска, 2/2-пројекат саобраћајница, Прилог 10) новембар 2024. године.
- Хидролошка студија урађена од стране „Виа инжењеринг“ д.о.о. Нови Сад, новембар 2024. године.

На основу чл. 117. ст. 1. тач. 7. Закона о водама, објекат је сврстан у групу објеката: државни пут I и II реда, и мостове на њима, метро, аеродром. На основу чл. 43. Закона о водама, утврђена водна делатност је заштита вода од загађивања. Објекат се налази у подсливу реке Саве водно подручје Сава, сагласно чл. 27. Закона о водама и Правилнику о одређивању граница подсловова ("Службени гласник РС", бр. 54/2011). Најближи водоток предметној локацији је река Лим, десна притока реке Дрине. Према Одлуци о утврђивању Пописа вода I реда („Сл. гласник РС“ број 83/10) река Дрина је сврстана у 1. Међудржавне воде 1) природни водотоци. Предметна деоница припада водној јединици бр. 11. Лим-Пријепоље према Правилнику о одређивању водних јединица и њихових граница („Сл. Гласник РС“ бр.8/2018.).

За праћење квалитета воде и седимента у површинским водама потребно је придржавати се Уредбе о утврђивању Плана управљања водама на територији Републике Србије до 2027. године („Сл.гласник РС број 33/2023), Стратегија управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године, као и следећих подзаконских аката:

- Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 50/2012);
- Правилник о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гласник РС“, бр. 74/2011);
- Правилник о утврђивању водних тела површинских и подземних вода („Сл. гласник РС“, бр. 72/23);
- Правилник о референтним условима за типове површинских вода („Сл. гласник РС", бр. 67/2011);
- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС", бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016).

Пречишћавањем зауљених отпадних вода које се испуштају у површинску воду као крајњи реципијент, обезбедити такав квалитет ефлуента, који мора бити у складу са Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање прописаним у Прилог 2, Глава II. Друге отпадне воде, Одељак 4. Граничне вредности емисије отпадних вода које садрже минерална уља, Табела 4.1.

За потребе изградње РХЕ „Бистрица“, планирана је девијација дела трасе државног пута IIA реда број 191 у дужини од око 2,4 km. У овој зони формира се нова траса државног пута која је дефинисана у највећој мери паралелно са постојећем трасом државног пута, али на начин да се саобраћајница нивелационо издиже и трасира више у брду. Нова деоница Државног пута се планира за рачунску брзину 60 km/h и мора да се изгради тако да испуњава следеће

основне техничке услове: да има две саобраћајне траке, с тим што свака саобраћајна трака мора да буде широка најмање 3,00 m, и да сви остали елементи пута буду планирани у складу са наведеном брзином.

Предметна деоница пута се укршта са два водотока: Бањички и Дубоки поток. Такође, предметна деоница се укршта са шест јаруга, повременог карактера, на којима има воде само за време падавина. У наредној табели је дат приказ максималних вредности протока предметних водотокова за карактеристичне повратне периоде (подаци преузети из достављене Хидролошке студије) за кише повратних периода 50 (Q2%_max) и 100 (Q1%_max) година.

Профил	Asl.uk. (km2)	Q2%max (m3/sek)	Q1%max (m3/sek)
Јаруга 1	0,93	4,62	5,11
Јаруга 2	0,10	0,48	0,53
Јаруга 3	0,03	0,16	0,17
Јаруга 4	0,16	0,77	0,86
Јаруга 5	0,78	0,38	0,42
Бањички поток	3,42	6,04	7,66
Јаруга 6	1,19	5,89	6,52
Дубоки поток	1,51	7,51	8,31

На предметној деоници, воду са коловоза и околног терена прикупља ригол са усечне стране пута. Прикупљена вода риголом се спроводи до уливних грађевина новопројектованих цевастих пропуста Ø1000. Новопројектовани цевасти пропусти су предвиђени на стационажама km 1+731,67; km 3+153,20; km 3+830,51 и km 3+956,88. Испод риголе је предвиђена подужна дренажа.

Предметна деоница се укршта са два водотока, Дубоким потоком на стационажи ~km 3+581,25 и Бањичким потоком на стационажи ~km 2+711,23. Планирано је пречишћавање прикупљене атмосферске воде у сепаратору лаких течности пре испуштања у водотоке.

У зони мостова, вода из риголе се, пре моста, испушта корубама низ околни терен, при чему се зона излива облаже каменом у бетону. На мостовима већих дужина, предвиђено је формирање затвореног система одводњавања воде са коловоза. Предвиђено је да се вода са коловоза прикупља мостовским сливницима који су повезани сабирним колектором испод конструкције моста. Сабирни колектор се улива у сабирни шахт и колектором атмосферске канализације, преко изливне грађевине излива них косину у околни терен. Предвиђено је облагање косине у зони излива.

Код мостова на укрштају са водотоцима, планирано је пречишћавање прикупљене атмосферске воде у сепаратору лаких течности пре испуштања у водотоке. Код већих усека, предвиђена је уградња префабрикованог бетонског канала на берми, који прикупља воду са околног терена.

Како би се корита постојећих водотока заштитила од штетног дејства вода, у зони мостова, планирано је уређење корита и облагање дна и косина корита ломљеним каменом у бетону.

Планирани су следећи објекти на девијацији дела трасе државног пута IIA реда број 191:

- На km 1+946,43 предвиђен је мост - вијадукт 1. Конструкција је интегрална на три поља, распона: 17,5+25+17,5 m. Попречни профил пута је константан и има једнострани попречни пад од 2,5%.

- На km 2+101,46, предвиђен је мост - вијадукт 2. Конструкција је интегрална, у једном отвору, распона: 25 m. Попречни профил пута је променљив и има једнострани попречни пад од 7,0 – 4,75%.

На km 2+254,75 предвиђен је мост – вијадукт 3. Конструкција је интегрална, у једном отвору, распона: 25 m. Попречни профил пута је константан и има једнострани попречни пад од 2,5%.

На km 2+384,88 предвиђен је мост – вијадукт 4. Конструкција је интегрална на три поља, распона: 25+40+25 m. Попречни профил пута је константан и има једнострани попречни пад од 7,0%.

На km 2+582,25 предвиђен је мост – вијадукт 5. Конструкција је интегрална, у једном отвору, распона: 25 m. Попречни профил пута је константан и има једнострани попречни пад од 7,0%.

На km 2+711,23 предвиђен је мост преко Бањичког потока (нова санитарна депонија). Конструкција је интегрална на четири поља, распона: 25+40+50+40 m. Попречни профил пута је променљив и има једнострани попречни пад од 7,0 – 2,5%.

На km 3+323,95 предвиђен је мост – вијадукт 6. Конструкција је интегрална на три поља, распона: 35+50+35 m. Попречни профил пута је променљив и има једнострани попречни пад од 7,0 – 2,5%.

На km 3+581,25 предвиђен је мост преко Дубоког потока. Конструкција је интегрална на три поља, распона: 25+30+40+30+25 m. Попречни профил пута је променљив и има једнострани попречни пад од 6,5 – 3,96 %.

Напомињемо да није дозвољено испуштање непречишћених зауљених атмосферских вода са коловоза у површинске токове (члан 98. Закона о водама) а у подземне воде је забрањено: директно и индиректно испуштање загађујућих материја са листе I (минерална уља, угљоводоници, канцерогене материје...) глава II-Листе загађујућих материја, Прилог 2. Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање; директно и индиректно испуштање загађујућих материја са листе II глава II-Листе загађујућих материја, Прилог 2. Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање до одређивања основног нултног нивоа загађујућих материја у телу подземне воде итд. а све у складу са чл.8. исте Уредбе.

Сагласно условима из диспозитива акта техничка документација треба да буде на нивоу пројекта у складу са одредбама Закона о водама, смерницама из Стратегије управљања водама на територији Републике Србије до 2037. године ("Сл. гласник РС", број 3/2017), Уредбе о утврђивању Плана управљања водама на територији Републике Србије до 2027. године („Службени гласник РС“ број 33/2023), Закона о планирању и изградњи уз обавезне прилоге:

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

-техничка решења за све објекте, радове и мере, хидрауличке прорачуне са потребним прорачунима проноса наноса, прорачуни стабилности, итд;

-технички опис, ситуациије, постојећи режим и пројектовани режим, подужни и попречни профили свих објеката мостова, пропуста, итд.

Водни услов под тч. 2. диспозитива дат је по основу одредаба чл. 130. ст. 7. Закона о водама, односно Правилника о садржини и начину вођења и обрасцу водне књиге ("Сл. гласник РС", бр. 86/10). Водни услови под тч. 3. диспозитива дати су на основу одредаба чл. 97.-101. и чл. 103. Закона о водама, којима је регулисана заштита вода од загађивања, као и чл.133. у којем су дефинисана забране и ограничења која се односе на очувања и одржавања водних тела површинских и подземних вода и заштитних и других водних објеката, спречавања погоршања водног режима, обезбеђења пролаза великих вода и спровођења одбране од поплава, као и заштите животне средине . Водним условом из тч. 3.25. диспозитива овог акта, дата је обавеза инвеститору да се по завршетку израде техничке документације, њене техничке контроле и испуњењу услова из Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката и садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја за водну дозволу, обрати овом Министарству захтевом ради издавања водне сагласности, а после изградње и захтевом за издавање водне дозволе у складу са прописима у водопривреди.

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

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

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

Прилози:
-мишљење ЈВП "Србијаводе", ВПЦ „Сава-Дунав“
-мишљење РХМЗ Србије
-мишљење Агенције за заштиту животне средине

Доставити:
- Подносиоцу захтева - МГСИ
- ЈВП "Србијаводе", ВПЦ „Сава-Дунав“
- Водна инспекција
- Водна књига
- Архива

В.Д. ДИРЕКТОРКЕ

Маја Грбић, дипл.правница

Дигитално потписано
Грбић Маја
издавалац сертификата:
E-Smart Systems d.o.o.
12.03.2025. 15:13:25

Образац 3.
Министарство заштите животне средине
„Агенција за заштиту животне средине”
Број: 325-05-00001/049/2025-02
Датум: 27.02.2025. година

На основу члана 117. и члана 118. Закона о водама ("Службени гласник РС", бр. 30/10, 93/12 и 101/16) и Закона о изменама и допунама Закона о водама ("Службени гласник РС", број 95/18-др.закон), Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе ("Службени гласник РС", број 72/17 и 44/18-др.закон, 12/22) и Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Службени гласник РС", број 50/12), решавајући по захтеву Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде/Републичке дирекције за воде у поступку издавања водних услова у поступку израде техничке документације за изградњу трајне девијације државног пута II А реда бр.191., општина Прибој, број 448728 2025 14843 001 001 325 024 од 18.02.2025. године, "Агенција за заштиту животне средине", издаје:

М И Ш Љ Е Њ Е

I. Општи подаци:

1.1. Назив:

- објекат/радови: изградња трајне девијације државног пута II А реда бр.191., општина Прибој
- техничка документација: Идејно решење (ИДР) за изградњу трајне девијације државног пута II А реда бр.191., општина Прибој;
  Прилог 10- Садржина идејног решења за објекте за које се прибављају водни услови
  Хидролошка студија

1.2. Хидрографски подаци:

Најближи водоток: Дубоки поток, Бањички поток, Лим

Слив: Лим, Дрина

Водно подручје: Сава

Водно тело: LIM_4_B, LIM_2

I. ОПШТИ ПОДАЦИ

Табела 1.

ОПШТИ ПОДАЦИ					
Локација корисника					
СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	СТАН_ОПИС_ЛОКАЦИЈЕ_УЗОРКОВАЊА	СТАН_X	СТАН_Y
-_Дубоки поток	Лим	-	-	-	-
-_Бањички поток	Лим	-	-	-	-
Узводни профил – државни мониторинг					
СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	СТАН_ОПИС_ЛОКАЦИЈЕ_УЗОРКОВАЊА	СТАН_X	СТАН_Y
Пријепоље_Лим	Дрина	LIM_4_B	-	4805142	7390088
Низводни профил – државни мониторинг					
СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	СТАН_ОПИС_ЛОКАЦИЈЕ_УЗОРКОВАЊА	СТАН_X	СТАН _Y
Прибој_Лим	Увац	LIM_2	-	4827424	7381163

II. КВАЛИТЕТ ВОДОТОКА

Табела 2.1

КВАЛИТЕТ ВОДОТОКА								
Профил: Локација корисника								
СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	Параметар	Јед. мере	Период: -			МДК[0]
					*Cmax	*Cmin	*Csr	
-_Дубоки поток	Лим	-	-	-	-	-	-	-
-_Бањички поток	Лим	-	-	-	-	-	-	-

* Напомена: С – концентрација параметра/елемента квалитета вода

[0]- МДК – Напомена: а/б, а-прва вредност у колони МДК представља прописану просечну годишњу концентрацију(ПГК), б-друга вредност представља прописану максимално дозвољену концентрацију (МДК)

Табела 2.2

КВАЛИТЕТ ВОДОТОКА								
Узводни профил - државни мониторинг								
СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	Параметар	Јед.мере	Период: 2021 - 2022.			МДК*
					*C_{max}	*C_{min}	*C_{sr}	
Пријепоље_Лим	Дрина	LIM_4_B	Температура воде	°C	25.3	2.9	11.4	
			Температура ваздуха	°C	30.9	-4.2	12.2	
			Мутноћа	NTU	33.7	2.3	12.5	
			Суспендоване материје	mg/l	50	<4	6.0	25
			Растворени кисеоник (O_2)	mg/l	13.0	8.7	10.7	7.0
			Проценат засићења воде кисеоником	%	129	88	98	
			Алкалитет	mmol/l	4.06	1.88	2.87	
			Укупна тврдоћа	mg/l	207	112	153	
			Растворени CO_2	mg/l	6.8	0.0	2.0	
			Карбонати (CO_3^{--})	mg/l	12.6	0.0	2.2	
			Бикарбонати (HCO_3^-)	mg/l	248	114	171	
			Укупни алкалитет ($CaCO_3$)	mg/l	203	94	143	
			pH	-	8.46	7.74	8.17	6.5-8.5
			Електропроводљивост	µS/cm	304	202	256	1000
			Укупне растворене соли	mg/l	203	110	152	1000
			Амонијум (NH_4-N)	mg/l	0.38	0.03	0.12	0.10
			Нитрити (NO_2-N)	mg/l	0.087	0.002	0.013	0.03
			Нитрати (NO_3-N)	mg/l	1.20	0.20	0.50	3.0
			Органски азот (N)	mg/l	0.37	<0.1	0.15	
			Укупни азот (N)	mg/l	1.60	0.50	0.82	2
			Ортофосфати (PO_4-P)	mg/l	0.154	<0.01	0.032	0.10
			Укупни фосфор (P)	mg/l	0.410	0.020	0.107	0.20
			Натријум (Na^+)	mg/l	6.3	4.6	5.6	
			Калијум (K^+)	mg/l	2.3	0.8	1.4	
			Калцијум (Ca^{++})	mg/l	63	23	47	
			Магнезијум (Mg^{++})	mg/l	16.5	<4	8.3	
			Хлориди (Cl^-)	mg/l	11.1	<5	<5	100
			Сулфати (SO_4^{--})	mg/l	14	<4	6	100
			Гвожђе (Fe)	µg/l	559.0	24.0	193.3	500
			Манган (Mn)	µg/l	52.0	<10	22.3	100
			Гвожђе (Fe)-растворено	µg/l	52.0	<10	15.1	
			Манган (Mn)-растворени	µg/l	25.0	<10	<10	

КВАЛИТЕТ ВОДОТОКА								
Узводни профил - државни мониторинг								
СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	Параметар	Јед.мере	Период: 2021 - 2022.			МДК°
					$^{*}C_{max}$	$^{*}C_{min}$	$^{*}C_{sr}$	
			Цинк (Zn)	µg/l	40.0	4.2	12.8	300 (T=10) 700 (T=50) 1000 (T=100) 2000 (T=500)
			Бакар (Cu)	µg/l	15.3	<1	3.8	5 (T=10) 22 (T=50) 40 (T=100) 112 (T=300)
			Хром (Cr)-укупни	µg/l	2.8	<0.5	1.1	50
			Олово (Pb)	µg/l	3.9	<0.5	0.9	
			Кадмијум (Cd)	µg/l	0.10	<0.02	0.04	
			Жива (Hg)	µg/l	<0.07	<0.07	<0.07	
			Никл (Ni)	µg/l	4.0	<0.5	1.65	
			Алуминијум (Al)	µg/l	380.0	<10	86.1	
			Кобалт (Co)	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	
			Антимон (Sb)	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	
			Цинк (Zn)-растворени	µg/l	11.9	1.0	6.0	
			Бакар (Cu)-растворени	µg/l	3.8	<1	1.5	
			Хром (Cr)-укупни растворени	µg/l	1.8	<0.5	0.5	
			Олово (Pb)-растворено	µg/l	1.2	<0.5	<0.5	1.2/14
			Кадмијум (Cd)- растворени	µg/l	0.06	<0.02	0.03	<0.08/0.45 (класа 1) 0.08/0.45 (класа 2) 0.09/0.6 (класа 3) 0.15/0.9 (класа 4) 0.25/1.5 (класа 5)
			Жива (Hg)-растворена	µg/l	<0.07	<0.07	<0.07	/0.07
			Никл (Ni)-растворени	µg/l	2.9	<0.5	0.8	4/34
			Алуминијум (Al)-растворени	µg/l	44.0	<10	10.7	
			Кобалт (Co)-растворени	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	
			Антимон (Sb)-растворени	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5	
			Арсен (As)	µg/l	2.2	<0.5	0.71	10
			Арсен (As)-растворени	µg/l	0.8	<0.5	<0.5	
			Бор(B)	µg/l	48.0	15.0	24.46	1000
			Бор(B)-растворени	µg/l	21.0	<10	12.4	
			Хемијска потрошња кисеоника из $KMnO_4$ (HPK_{Mn})	mg/l	4.6	1.0	2.42	10

КВАЛИТЕТ ВОДОТОКА								
Узводни профил - државни мониторинг								
СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	Параметар	Јед.мере	Период: 2021 - 2022.			МДК*
					$^{*}C_{max}$	$^{*}C_{min}$	$^{*}C_{sr}$	
			Биолошка потрошња кисеоника (БПК-5)	mg/l	2.5	0.9	1.61	4.5
			Укупни органски угљеник (TOC)	mg/l	4.9	0.9	2.88	5.0

Табела 2.3

КВАЛИТЕТ ВОДОТОКА								
Низводни профил - државни мониторинг								
СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	Параметар	Јед.мере	Период: 2010.г.-2011.г.			$МДК^{0}$
					$^{*}C_{max}$	$^{*}C_{min}$	$^{*}C_{sr}$	
Прибој_Лим	Увац	LIM_2	Температура воде	°C	19.8	2.7	12.0	
			Мутноћа	NTU	64.8	1.0	10.2	
			Суспендоване материје	mg/l	52	1	8.5	25
			Растворени кисеоник (O_2)	mg/l	14.0	8.6	11.3	7.0
			Проценат засићења воде кисеоником	%	106	95	103	
			Алкалитет	mmol/l	2.95	2.07	2.64	
			Укупна тврдоћа	mg/l	197	133	155	
			Растворени CO_2	mg/l	4.4	3.5	3.9	
			Карбонати (CO_3^{--})	mg/l	0.0	0.0	0.0	
			Бикарбонати (HCO_3^{-})	mg/l	180	126	161	
			Укупни алкалитет ($CaCO_3$)	mg/l	148	104	132	
			pH	-	8.12	7.90	8.07	6.5-8.5
			Електропроводљивост	µS/cm	293	227	264	1000
			Укупне растворене соли	mg/l	259	115	166	1000
			Амонијум (NH_4-N)	mg/l	0.26	0.01	0.06	0.10
			Нитрити (NO_2-N)	mg/l	0.060	0.003	0.016	0.03
			Нитрати (NO_3-N)	mg/l	3.60	0.01	0.69	3.0
			Органски азот (N)	mg/l	0.70	0.09	0.24	
			Укупни азот (N)	mg/l	3.70	0.41	1.11	2
			Ортофосфати (PO_4-P)	mg/l	0.029	0.005	0.012	0.10

КВАЛИТЕТ ВОДОТОКА								
Низводни профил - државни мониторинг								
СТАНИЦА_РЕКА_НАЗ	СЛИВ_НАЗ	ВОДНО_ТЕЛО_ID	Параметар	Јед.мере	Период: 2010.г.-2011.г.			МДК[0]
					*C_{max}	*C_{min}	*C_{sr}	
			Укупни фосфор (P)	mg/l	0.115	0.006	0.039	0.20
			Растворени силикати (SiO_2)	mg/l	5.7	<2.0	3.7	
			Натријум (Na^+)	mg/l	3.6	1.9	2.8	
			Калијум (K^+)	mg/l	0.9	0.1	0.5	
			Калцијум (Ca^{++})	mg/l	57	33	48	
			Магнезијум (Mg^{++})	mg/l	16.0	4.0	8.7	
			Хлориди (Cl^-)	mg/l	14.0	1.0	2.8	100
			Сулфати (SO_4^{--})	mg/l	31	3	9	100
			Гвожђе (Fe)-растворено	mg/l	0.35	<0.010	0.11	
			Манган (Mn)-растворени	mg/l	0.05	<0.010	0.01	
			Цинк (Zn)-растворени	µg/l	30.2	2.7	8.0	
			Бакар (Cu)-растворени	µg/l	20.8	1.5	7.6	
			Хром (Cr)-укупни растворени	µg/l	2.3	<0.5	1.1	
			Олово (Pb)-растворено	µg/l	2.5	<0.5	0.6	1.2/14
			Кадмијум (Cd)- растворени	µg/l	0.09	<0.025	0.026	<0.08/0.45 (класа 1) 0.08/0.45 (класа 2) 0.09/0.6 (класа 3) 0.15/0.9 (класа 4) 0.25/1.5 (класа 5)
			Жива (Hg)-растворена	µg/l	1.2	<0.1	0.16	/0.07
			Никл (Ni)-растворени	µg/l	4.6	<0.5	1.8	4/34
			Алуминијум (Al)-растворени	µg/l	36.2	<10.0	15.8	
			Арсен (As)-растворени	µg/l	2.5	<0.5	0.87	
			Хемијска потрошња кисеоника из $KMnO_4$ (HPK_{Mn})	mg/l	2.9	1.6	2.11	10
			Биолошка потрошња кисеоника (БПК-5)	mg/l	2.6	1.0	1.55	4.5
			Укупни органски угљеник (TOC)	mg/l	3.8	1.0	2.38	5.0
			UV-екстинкција(254nm)	cm-1	0.051	0.016	0.0256	

III ОСТАЛИ ПОДАЦИ

Напомена:

a) Агенција за заштиту животне средине на основу члана 117. и члана 118. Закона о водама („Службени гласник РС”, број 30/10, 93/12 и 101/16) и члана 63. Закона о изменама и допунама Закона о водама („Службени гласник РС”, број 95/18-др.закон), доставила је податке квалитета вода у водном акту, који се односе на реку Лим: узводни профил Пријепоље, водно тело LIM_4_B (Табела 2.2) и низводни профил Прибој, водно тело LIM_2 (Табела 2.3).
b) Подаци за табелу Квалитет водотока (Табела 2.1) Профил-локација корисника нису садржани јер нису обухваћени програмима мониторинга.

IV ЗАКЉУЧАК

Пројектном документацијом предвидети све мере које ће обезбедити да планирани радови буду у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (*"Сл.гласник РС", бр.50/12*) и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање (*"Сл.гласник РС", бр. 24/14*).

ДИРЕКТОР

Стефан Симеуновић

-подносиоцу захтева
- архиви

Р е п у б л и к а С р б и ј а
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ
Нови Београд, Јапанска бр. 35
Тел: +381 11/2093-802; 2093-803
Факс: + 381 11/2093-867

Завод за заштиту природе Србије, Београд, (извршни директор Бранка Вујовић по Одлуци 02 бр. 012-1498/7 од 24.12.2024. године), ул. Јапанска бр. 35, на основу чл. 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка, 14/2016, 95/2018-други закон и 71/2021), а у вези са чл. 8б. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010 - Одлука УС РС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - Одлука УС РС, 50/2013 - Одлука УС РС, 98/2013 - Одлука УС РС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019-др. закони, 9/2020, 52/2021 и 62/2023), Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС“, бр. 96/2023), Уредбом о локацијским условима („Службени гласник РС“, бр. 87/2023) и чланом 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016 и 95/2018 - аутентично тумачење и 2/2023 – Одлука УС), поступајући по захтеву бр. ROP-MSGI-42720-LOC-1/2024 од 28.01.2025. године, Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, ул. Немањина 22-26, Београд, за издавање услова заштите природе за потребе израде локацијских услова за изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од km 1+623.17 до km 4+000, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, К.О. Челице, општина Нова Варош и К.О. Прибојске Челице, општина Прибој, на катастарским парцелама наведеним у тачки 1. подтачка 1) овог Решења дана 10.02.2025. године под 03 бр. 021-285/2, доноси

Р Е Ш Е Њ Е

1. Локација на којој се планира изградња трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од km 1+623.17 до km 4+000, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, не налази се унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни у оквиру утврђених еколошки значајних подручја и еколошких коридора од међународног значаја еколошке мреже Републике Србије, у складу са Уредбом о еколошкој мрежи Републике Србије („Службени гласник РС“, бр. 102/2010). Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:

1) Радови на изградњи трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од km 1+623.17 до km 4+000, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, на к.п. бр. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош и на к.п. бр. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203, К.О. Прибојске Челице, општина Прибој, изводити у складу са достављеним Идејним решењем и правилима уређења и грађења која су дефинисана Просторним планом подручја посебне намене система реверзибилне хидроелектране „Бистрица“ и хидроелектране „Потпећ“ („Службени гласник РС“, бр. 86/2024);
2) Планиране активности на изградњи ускладити са геотехничким карактеристикама терена, како би се избегли деградациони процеси на подручју радне зоне и шире;
3) Градилиште организовати на минималној површини потребној за његово функционисање, а манипулативне површине просторно ограничити како би се избегле негативне последице на непосредно окружење;

4) Атмосферске воде са саобраћајног прикључка усмерити ка систему за одводњавање аутопута и онемогућити разливање воде по околном терену одговарајућим оивичењем;
5) Обезбедити услове очувања ресурса, односно рационално коришћење земљишта при ископу земље на траси. У том смислу, хумусни слој земљишта, уклоњен током извођења радова, депоновати на означеном месту, сачувати и употребити у поступку санације терена након изведених радова;
6) Сав грађевински материјал привремено депоновати на обележеним локацијама унутар предметне парцеле;
7) 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;
8) Уколико се током извођења радова наиђе на активно гнездо са пологом или младунцима птица, неопходно је привремено обуставити радове на тој локацији и обавестити Завод за заштиту природе Србије;
9) Током извођења радова заштити стабла и групе стабала уколико се налазе у близини планираних радова, а која могу бити угрожена приликом манипулације грађевинским машинама, транспортним средствима или складиштењем опреме;
10) Уколико извођење радова изискује уклањање високе дрвенасте вегетације на државном и приватном земљишту обавезна је сагласност и дознака надлежне институције;
11) У циљу заштите земљишта од евентуалног изливања горива и уља из транспортних средстава и грађевинских машина, користити регистрована и технички исправна транспортна средства и грађевинске машине. Гориво и уље сипати искључиво на бензинским пумпама и местима предвиђеним за то;
12) Уколико дође до хаварије, односно изливања уља или горива из грађевинских машина и транспортних средстава, неопходно је извршити санацију површине, у циљу заштите земљишта и подземних вода;
13) Током извођења радова, сагласно чл. 10. и 16. Закона о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС“, бр. 96/2021), ниво буке не сме прећи граничне вредности за радну средину;
14) Током извођења радова неопходно је одржавати примерен ниво комуналне хигијене, односно предвидети систематско прикупљање и депоновање отпада који се јавља у процесу изградње и боравка радника;
15) Уколико се у току радова наиђе на геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) која би могла представљати природну вредност, сагласно чл. 99. Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка, 14/2016, 95/2018 - др. закон и 71/2021), налазач је дужан да пријави Министарству заштите животне и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе до доласка овлашћеног лица;
16) Након завршених радова инвеститор је обавезан да изврши комплетну санацију локације и свих манипулативних површина девастираних током извођења радова, доводећи их у одговарајуће функционално стање усаглашено са непосредном околином, као и да уклони сав преостали грађевински материјал, отпад и опрему са локације по завршетку предметних радова.

2. Ово Решење не ослобађа подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.

3. За све друге радове/активности на предметном подручју потребно је Заводу за заштиту природе Србије поднети нов захтев за издавање услова заштите природе.

4. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог Решења не отпочне радове и активности за које је ово Решење о условима заштите природе издато, дужан је да од Завода прибави ново решење о условима.

5. Подносилац захтева је ослобођен плаћања Таксе за подношење захтева за издавање услова заштите природе и Таксе за издавање стручне основе за израду решења о условима заштите природе на основу Закона о републичким административним таксама („Службени гласник РС“, бр. 43/2003, 51/2003, 61/2005, 5/2009, 54/2009, 50/2011, 93/2012, 65/2013 - други закон, 83/2015, 112/2015, 113/2017, 3/2018 - исправка, 86/2019, 90/2019 - исправка, 144/2020, 138/2022 и Усклађени динарски износи из Тарифе републичких администартивних такси 59/2024 и 63/2024) – Тарифни број 186а – Напомена – став 4. тачка 2).

О б р а з л о ж е њ е

Надлежни орган – Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, ул. Немањина 22-26, Београд, обратио се Заводу за заштиту природе Србије захтевом заведеним под 03 бр. 021-285/1 од 28.01.2025. године, за издавање услова заштите природе за потребе израде локацијских услова за изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од km 1+623.17 до km 4+000, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, на к.п. бр. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош и на к.п. бр. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој. Захтев за издавање локацијских услова за предметну изградњу Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре поднео је инвеститор ЈП „Путеви Србије“, Булевар краља Александра 282, Београд, док су финансијери пројекта Министарство рударства и енергетике, ул. Краља Милана бр. 36, 11000 Београд и „Електропривреда Србије“ а.д., ул. Балканска бр. 13, 11000 Београд.

Уз захтев је достављено Идејно решење бр. 049/24-ИДР, из новембра 2024. године, које је израдио „ВИА ИНЖЕЊЕРИНГ“ д.о.о., Предузеће за пројектовање, консалтинг и инжењеринг. | Цара Уроша 3, Нови Сад. Главни пројектант је Људевит Боричић, дипл.инж.грађ., бр. лиценце 315 D189 06.

На основу достављеног захтева и пратеће документације подносиоца захтева, утврђено је да инвеститор планира изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од km 1+623.17 до km 4+000, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, на к.п. бр. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош и на к.п. бр. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој. За потребе изградње РХЕ Бистрица, планирана је девијација дела трасе државног пута IIA реда број 191 у дужини од око 2.5 km. У овој зони формира се нова траса државног пута која је дефинисана у највећој мери паралелно са постојећем трасом државног пута, али на начин да се саобраћајница нивелационо издиже и трасира више у брду.

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара и документацију Завода, а у складу са прописима који регулишу област заштите природе, утврђени су услови заштите природе из диспозитива овог решења. При томе се имало у виду да се предметна локација на којој се планира изградња радио базне станице, не налази се унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни у оквиру утврђених еколошки значајних подручја и еколошких коридора од међународног значаја еколошке мреже Републике Србије, у складу са Уредбом о еколошкој мрежи Републике Србије („Службени гласник РС“, бр. 102/2010).

Предметне активности се могу реализовати под условима дефинисаним овим Решењем.

Законски основ за доношење решења: Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010-испр., 14/2016, 95/2018 - др. закон и 71/2021), Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон, 43/2011 - одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - др. закон, 95/2018 - др. закон и 94/2024 - др. закон), Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010 - Одлука УС РС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - Одлука УС РС, 50/2013 - Одлука УС РС, 98/2013 - Одлука УС РС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др. закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023), Закон о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС“, бр. 96/2021) и Просторни план подручја посебне намене система реверзибилне хидроелектране „Бистрица“ и хидроелектране „Потпећ“ („Службени гласник РС“, бр. 86/2024).

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

Упутство о правном средству: Против овог решења може се изјавити жалба Министарству заштите животне средине у року од 15 дана од дана пријема решења. Жалба се предаје Заводу за заштиту природе Србије, уз доказ о уплати републичке административне таксе у износу 590,00 динара на текући рачун бр. 840-0000031395845-78, позив на број 7401379251 по моделу 97.

ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР

Branka Vujović

Digitally signed by Branka Vujović
Date: 2025.02.10 13:56:40 +01'00'

Бранка Вујовић
по Одлуци 02 бр. 012-1498/7
од 24.12.2024. године

Завод за заштиту споменика културе Краљево
36000 Краљево, Цара Лазара 24, ПИБ 100239951, матични број 07101104
тел. 036 331 866, e-mail: zzzskv@gmail.com
жиро рачун: 840-69664-74, 840-69668-62

Број: 118/2
Датум: 14.02.2025.
врм

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА
И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Број: ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-5/2025

Поступајући по вашем захтеву број ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-5/2025, заведеном у овом Заводу под бројем 118/1 од 27.01.2025, а односи се на издавање услова за изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од км 1+623.17 до км 4+000, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, на к.п. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К. О. Челице, општина Нова Варош и на к.п. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К. О: Прибојске Челице, општина Прибој, Завод за заштиту споменика културе Краљево као територијално надлежна установа и као ималац јавних овлашћења у оквиру обједињене процедуре, сходно одредбама Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр.72/2009, 81/2009-исправка, др. закон, 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 и 37/2019-др.закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023) обавештава вас следеће:

Локацијски услови за изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од км 1+623.17 до км 4+000, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, на к.п. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К. О. Челице, општина Нова Варош и на к.п. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К. О: Прибојске Челице, општина Прибој, могу се издати на основу следећих услова дефинисаних у складу са одредбама Закона о културном наслеђу, чланови 30 и 31, а у вези са члановима 109 и 110 Закона о културним добрима:

- ако се у току извођења земљаних радова наиђе на археолошки локалитет или предмете извођач радова је дужан да без одлагања обустави радове и обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе (писаним путем током истог дана на доступне мејлове) и предузме мере да се налаз не уништи и да се сачува на месту и положају у коме је откривен.
- уколико постоји опасност оштећења Завод може привремено обуставити радове док се на основу закона не утврди да ли је непокретност културно добро или није.
- Након увида у материјал стручно лице Завода може наложити обуставу радова и прописати извођење заштитних археолошких истраживања.
- Инвеститор је дужан да обезбеди средства за истраживање, чување, публиковање и излагање добра које ужива претходну заштиту, а које се открије приликом изградње, до предаје добра на чување овлашћеној институцији заштите.
- Уколико се приликом археолошких истраживања наиђе на грађевинске остатке од интереса за Републику Србију, надлежни Завод ће у договору са Републичким заводом и надлежним Министарством културе израдити мере техничке заштите откривених остатака.
- Надзор над спровођењем издатих мера заштите спроводи Завод за заштиту споменика културе у Краљеву као територијално надлежна установа заштите. Као надлежна институција Завод може обуставити радове ако утврди да се исти изводе у супротности са издатим мерама.

Директор Завода
мр Катарина Грујовић Брковић

Дигитално потписано
ГРУЈОВИЋ БРКОВИЋ КАТАРИНА
издавалац сертификата:
Ministarstvo unutrašnjih poslova Republike Srbije
14.02.2025. 10:58:26

Републички завод за заштиту споменика културе
Institute for the Protection of Cultural Monuments of Serbia

Радослава Грујића 11 Radoslava Grujića 11
11118 Београд 11118 Belgrade
Србија Serbia
Тел. (011) 24 54 786 Phone +381 11 24 54 786
Факс (011) 34 41 430 Fax +381 11 34 41 430
e-mail: sekretarijat@heritage.gov.rs

Датум / Date: 18-5/2025
Број / Ref. 28.01.2025.
ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-4/2025

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
11000 Београд
Немањина 22-26

Предмет: Одговор на захтев број: ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-4/2025

Поштовани,

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре доставило је Републичком заводу за заштиту споменика културе захтев за утврђивање мера техничке заштите за израду Идејног решења Изградње трајне девијације државног пута IIа реда број 191, од km 1+623.17 до km 4+000, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања.

Увидом у Централни регистар непокретних културних добара који води Републички завод за заштиту споменика културе утврђено је да на наведеном простору нема непокретних културних добара од изузетног значаја.

С обзиром на наведено, а у складу са одредбама Закона о културним добрима („Службени гласник РС“, бр. 71/94, 52/11-и др. закон и 99/11-и др.закон), Републички завод за заштиту споменика културе није надлежан за утврђивање услова за наведену локацију.

За предметно подручје надлежан је Завод за заштиту споменика културе Краљево.

С поштовањем,

ЗАМЕНИК ДИРЕКТОРА
по овлашћењу
бр. 3-248/2024 од 10.12.2024. године

Бранислав Орлић

Branislav Orlić 200037630
Digitally signed by Branislav Orlić 200037630
Date: 2025.01.28 10:13:15 +01'00'

Чувати до 2030. године
Функција 34 ред. бр. 42
Датум: 29.01.2025. год.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ
СЕКТОР ЗА ИНФРАСТРУКТУРУ И УСЛУГЕ СТАНДАРДА
Управа за инфраструктуру

Број 1358-2

30.01.2025. године
Б Е О Г Р А Д

Обавештење у вези са израдом техничке документације за изградњу девијације државног пута, КО Челице и КО Прибојске Челице, доставља.

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Веза: Захтев Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре ROP-MSGI-42720-LOC-1/2024

На основу вашег захтева за инвеститора ЈП „Путеви Србије“ Београд, у складу са тачком 2. и 6. Одлуке о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова од значаја за одбрану („Службени гласник РС“, број 85/15), а према приложеној документацији, обавештавамо вас да за израду техничке документације за изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од km 1+623.17 до km 4+000, деоница 19101: Бистрица - Прибојска Бања на кат. парцелама бр. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 КО Челице, општина Нова Варош, и на кат. парцелама бр. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 КО Прибојске Челице, општина Прибој, нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

Инвеститор је у обавези да у процесу изградње примени све нормативе, критеријуме и стандарде у складу са Законом 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 9/2020, 52/2021 и 62/2023), као и другим подзаконским актима која регулишу предметну материју.

МП

НАЧЕЛНИК
потпуковник
Милош Перуничић, дипл.инж.грађ.

Израђено у 1 (једном) примерку и достављено:
- Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, (ЦЕОП системом) и
- а/а (актом).

Дигитално потписано
МИЛОШ ПЕРУНИЧИЋ
издавалац сертификата:
Ministarstvo odbrane i Vojska Srbije
30.01.2025. 07:36:08

Р е п у б л и к а С р б и ј а
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА
СЕКТОР ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ
Одељење за ванредне ситуације у Пријепољу
07.25 број 217-3-4/60-2025
ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-22/2025
Дана 30.01.2025. године
Ул. Душана Дучића бр. 1
Пријепоље
/ММ/

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре

Београд

ПРЕДМЕТ: Обавештење.

Одељење за ванредне ситуације у Пријепољу извршило је преглед захтева ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-22/2025 од 28.01.2025. године и Идејног решења број 049/24-ИДР из новембра 2024. године, урађеног од стране „ВИА ИНЖЕЊЕРИНГ“ д.о.о. Нови Сад, и достављеног овом органу у поступку издавања локацијских услова у оквиру обједињене процедуре електронским путем, за издавање услова у погледу мера заштите од пожара, у складу са чл. 20. став 2. Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 87/2023), **за изградњу траје девијације државног пута II А реда број 191, од km 1+623,17 до km 4+000, деоница 19101: Бистрица-Прибојска Бања,** на катастарским парцелама број 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 КО Челице, општина Нова Варош, и катастарским парцелама број 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 КО Прибојске Челице, општина Прибој, и утврдило да за предметну изградњу **није прописана** законска обавеза прибављања сагласности на техничку документацију утврђена чл. 33., 34. и 35. Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС” бр. 111/2009, 20/2015, 87/2018 и 87/2018 - др. закони), па сходно томе није прописана ни обавеза прибављања услова у погледу мера заштите од пожара сходно чл. 20. став 2. Уредбе о локацијским условима.

МИЛАН МЛАЂЕНОВИЋ 011096564 Sign

Digitally signed by МИЛАН МЛАЂЕНОВИЋ 011096564 Sign
Date: 2025.01.30 13:08:25 +01'00'

НАЧЕЛНИК ОДЕЉЕЊА
потпуковник полиције
Милан Млађеновић

Република Србија
МИНИСТАРСТВО
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
Број: 000326877 2025
Датум: 04.02.2025. године
Немањина 22-26
Београд

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Београд
Немањина 22-26

ПРЕДМЕТ: Захтев за информацију о потреби израде студије процене утицаја на животну средину за изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од км 1+623.17 до км 4+000, Л~2.4 km, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, Л~2.4 km, на к.п. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош, на к.п. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој.

У складу са вашим дописом бр. ROP-MSGI-42720-LOC-1-HPAP-6/2025 од 27.01.2025. године у којем нам се обраћате са захтевом за информацију о потреби израде студије процене утицаја на животну средину за изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од км 1+623.17 до км 4+000, Л~2.4 km, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, Л~2.4 km, на к.п. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош, на к.п. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој, обавештавамо вас о следећем:

На основу Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник Републике Србије“, број 94/2024), чл. 2. став 1. тачка 3.пројекат јесте: (1) изградња објекта, реконструкција објекта, извођење радова на објекту, проширење капацитета или престанак рада, уградња или извођење инсталација, постројења и опреме, њихова реконструкција, уклањање или промена технологије (технологије процеса рада, сировине, репроматеријала, енергената и отпада), (2) планирање, изградња или извођење више временски или просторно повезаних објеката, захвата

и/или сложених система који представљају јединствену економску и/или техничко-технолошку целину, који се сматрају једним пројектом у смислу овог закона,
(3) остале активности, радови и интервенције у природи и природном окружењу укључујући радове и активности који обухватају експлоатацију минералних сировина или геолошка истраживања, осим хидрогеолошких, хидрогеотермалних, петрогеотермалних и инжењерско геолошких-геотехничких истраживања;

На основу Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник Републике Србије“, број 114/08) утврђени су пројекти за које се обавезно израђује процена утицаја - Листа I и пројекти за које се процењује значајан или могућ утицај на животну средину - Листа II.

У предметном случају ради се о пројекту изградње трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од км 1+623.17 до км 4+000, Л~2.4 km, деоница 19101: Бистрица – Прибојска Бања, Л~2.4 km, на к.п. 1129/1, 438/1, 445/1, 445/2, 446/2, 446/1, 415, 416, 417, 418, 419, 420/5, 421/3, 430/9, 430/8, 430/10, 430/4, 431, 333/1, 332/1, 331 К.О. Челице, општина Нова Варош, на к.п. 1145/4, 1145/1, 1145/2, 1145/3, 1146, 1093/2, 1155, 1194/1, 1203 К.О. Прибојске Челице, општина Прибој и такав пројекат је сврстан у Листи II Уредбе, под тачком 12. - Инфраструктурни пројекти/подтачка 5. - Регионални путеви укључујући припадајуће објекте, осим пратећих садржаја пута, сви пројекти.

На основу напред наведеног, носилац пројекта Јавно предузеће „Путеви Србије”, Булевар краља Александра 282, Београд је у обавези да за наведени пројекат покрене процедуру одлучивања о потреби процене утицаја на животну средину код надлежног органа подношењем захтева за одлучивање о потреби процене утицаја, а у складу са чланом 12. Закона о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник Републике Србије“ број 94/2024).

Aleksandar Dujanović 200073881

Digitally signed by Aleksandar Dujanović 200073881
Date: 2025.02.07 11:54:04 +01'00'

ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР
По решењу о овлашћењу
бр. 001747986 2024
од 24.05.2024. године

Александар Дујановић

Инфраструктура железнице Србије а.д.

АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА УПРАВЉАЊЕ ЈАВНОМ ЖЕЛЕЗНИЧКОМ ИНФРАСТРУКТУРОМ
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ"
СЕКТОР ЗА РАЗВОЈ

11000 БЕОГРАД, Немањина 6, МБ: 21127094, ПИБ: 109108420, Текући рачун: 160-438771-53
Телефон:+ (381 11) 3610-819; ЖАТ: 338 E-mail: nikolic.marija@srbrail.rs

Број: 26/2025-238-I
Датум: 27.02.2025.
Наш знак: ЖР

Nenad Anđić 200070977

Digitally signed by Nenad Anđić 200070977
DN: c=RS, 2.5.4.97=VATRS-109108420, o=Infrastruktura železnice Srbije ad, Beograd, serialNumber=CAIRS-200070977, serialNumber=PNORS-1811967900338, sn=Anđić, givenName=Nenad, cn=Nenad Anđić 200070977
Date: 2025.02.27 09:21:47 +01'00'

ЈП „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“

Булевар краља Александра 282
11000 Београд

ПРЕДМЕТ: Технички услови за изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191: Бистрица – Прибојска Бања у заштитном пружном појасу железничке пруге (Београд Центар) – Ресник – Пожега – Врбница – државна граница – (Бијело Поље)

Примили смо захтев број ROP-MSGI-42720-LOC-1/2024 од 28.01.2025. године, Министарства грађевинарстава, саобраћаја и инфраструктуре за издавање услова за изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191, од км 1+623,17 до км 4+000, дужине приближно 2,4km деонице 19101: Бистрица – Прибојска Бања, на више к.п. КО Челице, општина Нова Варош и КО Прибојске Челице, општина Прибој. На основу захтева формирана је Комисија "Инфраструктура железнице Србије" а.д. Решењем број 3/2025-18 од 06.02.2025. године, која је дана 11.02.2025. године извршила увид на лицу места и констатовала следеће:

а) За потребе изградње РХЕ Бистрица, планирана је изградња трајне девијација дела трасе државног пута IIA реда број 191: Бистрица – Прибојска Бања у дужини од приближно 2,4km.

б) ЈП „Путеви Србије“ су инвеститор, а финансијер је Министарство рударства и енергетике и „Електропривреда Србије“ а.д. изградње предметне трајне девијација дела трасе државног пута IIA реда број 191.

в) Траса планиране девијације државног пута IIA реда број 191, је у највећој мери паралелна (на удаљености од 20 до 50m) са постојећом трасом државог пута. Коловоз ће се налазити углавном у засеку са десне стране постојеће трасе државног пута од Бистрице ка Прибојској Бањи.

г) Планирана као и постојећа траса државног пута IIA реда број 191 се укршта денивелисано са железничком пругом (Београд Центар) – Ресник – Пожега – Врбница – државна граница – (Бијело Поље) изнад железничких тунела чији су улазни портали у km 239+944 (T120, l=407m) и km 240+542 (T121, l=356m).

д) На предметном делу железничке пруге (Београд Центар) – Ресник – Пожега – Врбница – државна граница – (Бијело Поље) се налази:

- у km 239+410 - пропуст бетон плоча l=1m,
- у km 239+643 - мост армирано бетонски l=66m,
- у km 239+891 - пропуст бетон засведен l=3m,
- у km 240+447 - мост армирано бетонски l=63,2m,
- у km 240+528 - пропуст бетон плоча l=2m,

- у km 240+985 - пропуст бетон цев l=1m,
- у km 241+152 - пропуст бетон цев l=2m,
- у km 241+217 - пропуст бетон цев l=1m,
- у km 241+360 - пропуст бетон засведен l=2m,
- у km 241+566 - пропуст бетон цев l=2m.

ђ) Железничке кабловске инсталације на предметном делу железничке пруге (Београд Центар) – Ресник – Пожега – Врбница – државна граница – (Бијело Поље) се налазе са десне стране пруге.

е) На основу просторног плана Републике Србије („Сл.гласник РС“ број 88/2010), железница на предметном подручју задржава постојећу магистралну електрифицирану пругу (Београд Центар) - Ресник - Пожега - Врбница - државна граница - (Бијело Поље) и планира ревитализизацију и модернизацију исте за интермодални транспорт са доградњом неопходних капацитета.

ж) "Инфраструктура железнице Србије" а.д. има израђен Пројекат за извођење реконструкције пруге (Београд Центар) – Ресник – Пожега – Врбница – државна граница – (Бијело Поље) од km 78+050 (искључиво станица Ваљево) до km 287+438.

На основу увида у расположиву документацију и Записника Комисије број 26/2025-83/1 од 11.02.2025. године са непосредног увида на лицу места, "Инфраструктура железнице Србије" а.д. прописује техничке услове за изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191: Бистрица – Прибојска Бања у заштитном пружном појасу железничке пруге (Београд Центар) – Ресник – Пожега – Врбница – државна граница – (Бијело Поље):

1. Могуће је извршити изградњу трајне девијације државног пута IIA реда број 191: Бистрица – Прибојска Бања у заштитном пружном појасу железничке пруге (Београд Центар) – Ресник – Пожега – Врбница – државна граница – (Бијело Поље) од око наспрам km 239+500 до око наспрам km 241+550.
2. Денивелисано осовинско укрштање трасе трајне девијације државног пута IIA реда број 191: Бистрица – Прибојска Бања са железничком пругом (Београд Центар) – Ресник – Пожега – Врбница – државна граница – (Бијело Поље) могуће је извршити у зони km 240+045 (односно око km 3+160 пута) и km 240+252 (односно око km 2+930 пута) изнад тунела Т:120.
3. Изнад тунела Т:120 планира је изградња галерије, чије темељне стопе морају да буду на вертикалној удаљености већој од 20m од најближе ивице тунелске цеви. С обзиром да се изнад тунелске цеви Т:120 планира изградња галерије, фундирање стопа галерије потребно је вршити плитким фундирањем у отвореном ископу без примене тешке механизације, односно без побијања шипова изнад тунела.
4. Трајну девијацију државног пута IIA реда број 191: Бистрица – Прибојска Бања могуће је изградити изнад тунела Т:121 од km 240+691 (односно око km 2+405 пута) до km 240+794 (односно око km 2+300 пута) железничке пруге (Београд Центар) – Ресник – Пожега – Врбница – државна граница – (Бијело Поље).
5. Изнад тунела Т:121планира је изградња вијадукта (моста), чије темње стопе морају да буду на вертикалној удаљености већој од 10m од најближе ивице тунелске цеви. С обзиром да се изнад тунелске цеви Т:121 планира изградња вијадукта (моста), фундирање стопа стубова моста потребно је вршити плитким фундирањем у отвореном ископу без примене тешке механизације, односно без побијања шипова изнад тунела.
6. Изградња трајне девијације државног пута IIA реда број 191: Бистрица – Прибојска Бања, односно моста и галерије изнад железничких тунела, не сме угрозити стабилност железничких тунела, па је потребно урадити одговарајућу пројектну документацију која ће обрадити утицај изградње друмске саобраћајнице на железничке

инфраструктурнр објекте (тунеле). Ова техничка документација треба да буде основ за прорачун ширине темљних стопа како би се смањило оптерећење на тунелске цеви. За архивску документацију везану за железничке инфраструктурне објекте пројектант се може обратити Сектору за развој, "Инфраструктура железнице Србије" а.д. (Београд, Немањина 6, тел. 011/3616-764).

7. Одводњавање коловозне површине трајне девијације државног пута IIA реда број 191: Бистрица – Прибојска Бања решети тако да се не угрожава железничка пруга и њени објекти, а одводне канале усмерити ка постојећим железничким пропустима и воденим токовима испод железничких мостова.
8. Истражне радове и фундирање стубова мостовске конструкције у инфраструктурном појасу железничке пруге је могуће вршити на удаљености већој од 8m од најближе ивице тунелске цеви.
9. Истражни радови као и радови на изградњи трајне девијације државног пута у инфраструктурном појасу железничке пруге (Београд Центар) – Ресник - Пожега – Врбница – државна граница – (Бијело Поље) ничим не смеју угрозити безбедно одвијање железничког саобраћаја и интегритет железничке инфраструктуре.
10. Минирање стенске масе није дозвољено у заштитном пружном појасу железничке пруге.
11. На основу ових техничких услова није могуће приступити извођењу радова, већ је инвеститор у обавези да за предметну градњу изради Пројекат геотехничких истражних радова као и Пројекат за грађевинску дозволу и по један примерак истог доставог Сектору за развој, "Инфраструктура железнице Србије" а.д. (Београд, Немањина 6, тел. 011/3616-764), ради добијања Решења о верификацији (Сагласности) на пројекат. Пројекат треба да садржи ове услове.
12. Инвеститор је обавезан да један примерак извода усвојеног Пројекат геотехничких истражних радова и Пројекта за грађевинску дозволу достави Секцији ЗОП Ужице (Омладинска 8б, телефон 031/520-166) и Секцији за ЕТП Краљево (Улица Хајдук Вељкова бр. 66, телефон 036/312-217), ради надзора и архиве техничке документације.
13. За време извођења радова у инфраструктурном појасу железничке пруге, поред надзора Инвеститора, неопходан је и надзор стручних служби „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. у циљу очувања безбедности железничког саобраћаја и заштите железничке инфраструктуре. У том смислу, пре почетка извођења радова Инвеститор је обавезан да извести Секцију ЗОП Ужице и Секцију за ЕТП Краљево, како би технички орган проверио исправност радова везану за ове техничке услове. Надзорни орган ће на лицу места решити све случајеве који нису обухваћени овим техничким условима у складу са важећим прописима и интерним железничким правилницима.
14. Трошкове надзора са аспекта очувања безбедности железничког саобраћаја и заштите железничке инфраструктуре за време извођења радова као и све остале трошкове ангажованих инфраструктурних ресурса сноси инвеститор. Висина напред наведених трошкова биће дефинисана посебним Уговором између Инвеститора и "Инфраструктура железнице Србије" а.д. који се мора склопити пре почетка извођења радова, а по добијању Решења о верификацији техничке документације. За склапање Уговора Инвеститор се мора обратити Сектору за саобраћајне послове, "Инфраструктура железнице Србије" а.д. (Немањина бр. 6, тел. 011/361-82-14).
15. По завршетку извођења радова, железнички надзорни орган је дужан да са инвеститором и извођачем радова сачини записник о извршеним радовима и исти достави Сектору за развој и Сектору за грађевинске послове, „Инфраструктура железнице Србије“ а.д.
16. Све штете које евентуално могу настати по „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. у

току извођења радова и надаље у току експлоатације државног пута инвеститор је дужан да надокнади овом предузећу.

17. „Инфраструктура железнице Србије“ ад неће сносити никакву одговорност у случају настанка било какве штете на државном путу због близине пруге, нити је обавезно да било какву штету надокнади инвеститору.
18. Уколико се са радовима не започне у року од 2 (две) године технички услови се морају поново тражити.

Достављено:

- Сектору за грађевинске послове
- Сектору за електротехничке послове
- Сектору за саобраћајне послове
- Секцији ЗОП Ужице
- Секцији за ЕТП Краљево

ДИРЕКТОР СЕКТОРА

Николић Марија дипл.инж.ел.

Љиљана
Ђурић

Digitally signed by Љиљана Ђурић
Date: 2025.01.30 08:41:20 +01'00'

