



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Број предмета: ROP-MSGI-26551-LOC-3/2018
Заводни број: 350-02-01657/2018-14
Датум: 01.03.2019.год.
Београд, Ул.Немањина 22-26

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по захтеву **„Инфраструктура железнице Србије“ а.д. из Београда, ул. Немањина бр. 6, за издавање локацијских услова за реконструкцију железничке пруге Ниш – Прешево - граница Македоније, деоница Ниш – Брестовац, од км 244+600,00 до км 267+430,00**, на основу члана 6. и 37. став 8. 9. и 10. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, бр. 44/14), члана 53а., 145, а у вези са чл. 133. став 2. тачка 15. 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, 145/14 и 83/18), Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 35/15, 114/15 и 117/17), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, бр. 113/15, 96/16 и 120/17), у складу са Просторним планом подручја инфраструктурног коридора аутопута Е-75 Ниш – граница БЈР Македоније („Сл. гласник РС“, бр. 77/2002 и 127/2014) и овлашћењем садржаним у решењу министра број 031-01-17/2018-02-2 од 26.11.2018. године, издаје:

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

І за реконструкцију железничке пруге Ниш – Прешево - граница Македоније, деоница Ниш – Брестовац, од км 244+600,00 до км 267+430,00, на катастарским парцелама на подручју К.О. Ниш Бубањ, К.О. Доње Међурово и К.О. Горње Међурово на територији Града Ниша и на подручју К.О. Белотинац, К.О. Чапљинац, К.О. Малошиште, К.О. Орљане, К.О. Дољевац, К.О. Кочане и К.О. Пуковац на територији Општине Дољевац и К.О. Брестовац на територији општине Лесковац потребне за израду идејног пројекта, пројекта за грађевинску дозволу и пројекта за извођење, у складу са Просторним планом подручја инфраструктурног коридора аутопута Е-75 Ниш – граница БЈР Македоније („Сл. гласник РС“, бр. 77/2002 и 127/2014).

Објекат је категорије „Г“, класификациони број: 212101.

Подаци о локацији:

Пруга Ниш - Брестовац, као деоница пруге Ниш – Прешево - Државна граница са Македонијом, дужине 22,83 km, изграђена је 1886-1888. године као једноколосечна пруга.

Од Ниша до Брестовца пруга је највећим делом у равничарском терену. Од Међурова до Брестовца траса пруге је углавном на насипу са дугачким правцима и великим полупречницима хоризонталних кривина које омогућавају брзину од 120 km/h. Радијуси постојећих кривина пруге су у распону од R=400m до R =20000 m што у доброј мери

проузрокује неуједначеност брзине вожње. Нагиби нивелете постојеће пруге су у интервалу од 0‰ до 5,6‰. На прузи има 8 мостова, од којих је 3 са распоном већим од 30m. На мостовима је потребно реконструкцијама омогућити проширење слободног профила за све технологије комбинованог превоза односно профил UIC-C.

Објекта отвора до 5.0 m има 15. Постојећи засведени пропусти углавном су зидани опеком. На прузи Ниш-Брестовац велики број путних прелаза у нивоу угрожава безбедност железничког и друмског саобраћаја. Путних прелаза у нивоу има 12, од чега је 4 осигурано а 8 није осигурано полубраницима или браницима. Електрификација пруге извршена је 1973 год. са КМ монофазног система 25kV, 50Hz. Уграђени АРВ са телекомандом и систем телекомуникације припадају технолошкој генерацији краја 60-тих година. Допуштена брзина износи од 50 km/h до 100 km/h.

На прузи од Ниша до Брестовца постоји 7 службених места - 2 станице и 1 укрсница и 4 стајалишта. Већа станица на прузи је Дољевац. У станици Међурово прикључује се пруга Трупале - Ниш Ранжирна. У станици Дољевац се на пругу Ниш-Прешево прикључује пруга из Прокупља.

II ПЛАНИРАНА НАМЕНА ОБЈЕКТА:

У складу са Просторним планом подручја инфраструктурног коридора аутопута Е-75 Ниш – граница БЈР Македоније, катастарске парцеле на територији Града Ниша, Општине Дољевац и Лесковац се налазе у подручју предвиђеном за железничку инфраструктуру.

Планом је предвиђено задржавање постојеће једноколосечне пруге и изградња железничке пруге за велике брзине Е-85 у постојећем коридору пруге, која на највећем делу правца прати постојећу пругу уз мања одступања ради неопходног исправљања радијуса кривина за потребе великих брзина.

До изградње појединих деоница пруге за велике брзине, користиће се постојећа једноколосечна пруга. Планом је предвиђена реконструкција постојеће пруге у циљу подизања брзине вожње и повећања безбедности и поузданости саобраћаја.

Допуном Просторног плана, утврдиће начин и услови коришћења постојеће пруге после изградње пруге за велике брзине.

Изградња железничке пруге за велике брзине Е-85, није предмет ових локацијских услова.

III ПРЕДМЕТ ЗАХТЕВА:

Предмет захтева је реконструкција постојеће пруге и изградња објекта на постојећој прузи Ниш – Прешево - граница Македоније, деоница Ниш – Брестовац, од км 244+600,00 до км 267+430,00, на катастарским парцелама на подручју К.О. Ниш Бубањ, К.О. Доње Међурово и К.О. Горње Међурово на територији Града Ниша и на подручју К.О. Белотинац, К.О. Чапљинац, К.О. Малошиште, К.О. Орљане, К.О. Дољевац, К.О. Кочане и К.О. Пуковац на територији Општине Дољевац и К.О. Брестовац на територији општине Лесковац.

Планираним грађевинским и електротехничким радовима на постојећој прузи Ниш – Прешево - граница Македоније, деоница Ниш – Брестовац, постижу се следећи ефекти:

- повећање безбедности и поузданости железничког саобраћаја,
- уједначавање и подизање брзине вожње на 80 – 120 km/h.

Идејним решењем је планирано извођење следећих радова:

- Реконструкција трасе пруге, нивелете и попречних профила пруге, конструкције доњег и горњег строја и одводњавања пруге;
- Реконструкција станица и укрснице:
 - станица Међурово,

- укрсница Белотинце,
- станица Дољевац.
- Реконструкција четири стајалишта (Чапљинац, Малошиште, Кочане и Пуковац) са изградњом порона, надстрешница, степеништа и рампи за прилаз перонима;
- Реконструкција путних прелаза са пругом у нивоу;
- Изградња нових армирано бетонских мостова на месту постојећих челичних мостова које је потребно уклонити:
 - Мост преко аутопута на стационачи 247+672, распона 2x18м (36м),
 - Мост преко Кнежичке реке на стационачи 255+381, распона 27,5м,
 - Мост преко реке Јужне Мораве на стационачи 259+068, распона 2x61,38+31,52 (154,3м),
 - Мост преко реке Топлице на стационачи 260+111, распона 41,8м,
 - Мост преко Пусте реке на стационачи 266+673, распона 26,3м,
 - Мост преко регионалног пута Ниш-Прокупље на стационачи 247+927, распона 7,7м,
 - Мост преко Малошишке реке на стационачи 256+611, распона 11м,
 - Мост преко неасфалтираног пута на стационачи 258+634, распона 5,5м.
- Реконструкција пропуста;
- Реконструкција подвожњака;
- Реконструкција надвожњака;
- Реконструкција потпорног зида на левој страни на стационачи од 259+564,00 до 259+474,00 и на десној страни на стационачи од 259+564,00 до 259+747,00 и од 259+757,00 до 259+783,00;
- Реконструкција контактне мреже и електроенергетских постројења;
- Реконструкција електровучне подстанице ЕВП Ниш;
- Реконструкција постројења за секционисање ПС Дољевац;
- Изградња јавног осветљења службених места, перона и станичних тргова на станицама Међурово, Белотинце и Дољевац;
- Изградња инсталација грејања скретница и поузданог напајања СС и ТТ уређаја на станицама Међурово, Белотинце и Дољевац;
- Изградња инсталација електро напајања и осветљења путних прелаза са браницима;
- Реконструкција уређаја за осигурање пруге и станица;
- Реконструкција телекомуникационе инфраструктуре (кабловске инфраструктуре, система пружне телефоније и станичних телекомуникационих система за обавештавање путника о реду вожње).

ОПИС ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА

На основу очекиваног обима саобраћаја у периоду од 10 -15 година, планова железница Македоније, као и актуелне изградње аутопута на овом правцу, потребе саобраћаја у средњорочном периоду може задовољити једноколосечна пруга. Неопходно је извршити реконструкцију постојеће пруге. Планираним грађевинским и електротехничким радовима на постојећој прузи Ниш – Прешево - граница Македоније, постижу се следећи ефекти:

- повећање безбедности и поузданости железничког саобраћаја,
- уједначавање и подизање брзине вожње на 90-120 км/х
- скраћење времена путовања,
- повећање пропусне моћи пруге,
- стварање услова за одвијање комбинованог превоза,
- смањење нивоа буке и вибрација.

Обиласком целе пруге констатовано је генерално незадовољавајуће стање, како на отвореној прузи, тако и у станицама. Последњи капитални ремонт на појединим деловима пруге извршен је пре више од 25 година, а на највећем делу пре више од 35 година, што даје слику о стању доњег и горњег строја.

Контактна мрежа и електроенергетска постројења

Електрификација пруге извршена је у периоду 1970-1974. године, системом 25кВ, 50Хз.

Изграђена је једна електровучна подстанција (ЕВП) 110 кВ/25кВ, 2х7,5 МВА: Ниш, и објекти за одржавање електроенергетских постројења у Нишу. Радом постројења управља се из Центра за даљинско управљање у Нишу.

У свим станицама постоје и електроенергетска постројења за напајање станичних зграда, сигналних и телекомуникационих уређаја, као и електрично осветљење станичних површина.

До сада није рађен ни један ремонт КМ. вршена је појединачна замена појединих елемената услед дотрајалости и кварова: делови носећег ужета, уметнути изолатори, уређаји за аутоматско затезање.

Због технолошко-експлоатационог века који је на измаку, јер је највећи део електроенергетских постројења и контактне мреже старији од 30 година, због недостатка средстава за редовно и инвестиционо одржавање, лоших параметара горњег строја пруге, постојеће стање ових постројења у погледу поузданости и расположивости, оствареног одржавања, је незадовољавајуће.

Осигурање пруге и станица

Уграђени ситем осигурања у експлоатацији је већ 40 година, тако да су уређаји технолошки застарели и веома је тешко обезбедити резервне делове. Постојећи уређаји осигурања су у релативно добром стању с обзиром на експлоатациони век али се мора извршити ремонт и репаратура појединих елемената да би им се продужио експлоатациони век.

Телекомуникације

Систем пружне телефоније и диспечерске везе остварен је у релејној технологији генерације шездесетих година прошлог века. Систем је функционалан и углавном задовољава садашње технолошке.

Пруга је покривена радиодиспечерским системом за директну комуникацију телекомандног центра у Нишу са возовима у покрету. Систем је остварен у банду 470 МХз у технологији краја шездесетих година прошлог века. Систем је функционалан али недостају резервни делови за одржавање.

Конструкција доњег строја

Осим промене ширине постојећег планума на $b=2*3,30\text{м}=6,60\text{м}$ (на делу са две паралелне пруге 10.80м), документацијом су предвиђени и уградња прелазног слоја, и тампон слоја на прузи, санација слабих места на трупу пруге, као и одводњавање и дренажање отворене пруге и станичних платоа и други радови неопходни за побољшање стабилности пруге.

Генерално, предвиђено је да се након уклањања засторне призме врши ископ горњег дела постојећег трупа до дубине од око 1,40 м од постојећег ГИС-а.

На место ископаног дела трупа пруге, након обраде постељице - образовања правилних геометријских нагиба и потребних збијања, предвиђена је израда 40цм прелазног слоја за заштиту од мрза. Завршни део реконструисаног насипа изводи се као тампон слој од шљунковито песковитог материјала, минималне дебљине $d=30\text{ цм}$.

Пре насипања тампона на припремљену подлогу треба уградити геотекстил, односно геомрежу у комбинацији са геотекстилом, на местима где то буде потребно, у складу са геотехничким елаборатом.

Изнад тампонског слоја формира се нова засторна призма са конструкцијом колосека, према важећим прописима.

Уколико се при извођењу радова наиђе на локалне засторне вреће дубље од пројектованих кота санације, исте је потребно "очистити" и санирати их шљунковито песковитим материјалом, уз обавезно обезбеђење правилног дренажа.

При уређењу завршног слоја насипа и усека – постелице (испод прелазног слоја), захтеване вредности модула деформације су $E_{v2} \geq 60 \text{ MN/m}^2$ (при испитивању кружном плочом $\phi 30 \text{ cm}$), уз напомену да ове радове треба изводити при оптималној влажности тла.

Након уградње прелазног слоја $d = 40 \text{ cm}$ (испод тампонског слоја), захтеване вредности модула деформације су $E_{v2} \geq 80 \text{ MN/m}^2$ (при испитивању кружном плочом $\phi 30 \text{ cm}$), уз напомену да ове радове треба изводити при оптималној влажности тла.

Након уградње тампонског слоја од $d = 30 \text{ cm}$, захтеване вредности модула деформације су $E_{v2} \geq 120 \text{ MN/m}^2$ ($E_{v\text{дин}} \geq 50 \text{ MN/m}^2$).

Одводњавање

Одводњавање пруге предвиђено је подужним и попречним нагибима планума, као и изградњом нових и прочишћавањем постојећих канала. Захтев за промену ширине постојећег планума према пројектном задатку на $b=2*3,30\text{m}=6,60\text{m}$ као последицу има да се постојећи бетонски канали не могу задржати, већ се морају срушити и извести нови.

Осим њих, предвиђена је и израда земљаних канала, ширине дна $0,50\text{m}$, који истовремено служе као испаривачи.

У функцији одводњавања пруге су и објекти отвора до $5 \text{ m}'$ (пропусти), којих је на овом делу трасе укупно 13.

На отвореној траси планирана је дренажа на 4 локације, од $251+730$ до $251+980$, од $259+564$ до $259+747$, од $262+495.00$ до $262+515.00$ и од $256+995.00$ до $257+122.00$.

Горњи строј

Као генерални закључак, на основу постојећег стања, дошло се до става да је потребна измена комплетне конструкције колосека и туцаничког застора на целој прузи и појединим станичним колосецима (оним који се продужују).

За реконструкцију и модернизацију горњег строја на отвореној прузи и главним пролазним колосецима, као и претицајним у станицама, конструкција колосека формираће се од шина типа 60E1 на бетонским праговима 2.6m , са системом еластичног шинског причвршћења и новим туцаничким зазором еруптивног порекла, прописане дебљине и гранулације.

За реконструкцију и модернизацију горњег строја у станицама, на пријемно-отпремним колосецима који нису претицајни, конструкција колосека формираће се од шина типа 49E1 на бетонским праговима 2.6m , са системом еластичног шинског причвршћења и новим туцаничким зазором еруптивног порекла, прописане дебљине и гранулације.

Елементи горњег строја треба да испуњавају SRPS EN норме – Шине (SRPS EN 13674-1, SRPS EN 13674-2), квалитет челика (SRPS EN 13674-1), бетонски прагови (SRPS EN 13230-2), систем еластичног шинског причвршћења (SRPS EN 13481-2, SRPS EN 13481-7), туцаник за застор (SRPS EN 13450).

Систем причврсног прибора шине мора бити у складу са следећим захтевима (TSI) у условима лабораторијских испитивања:

а) подужна сила потребна да изазове проклизавање шине (тј. кретање које није еластично) кроз један прописно притегнут причврсни прибор шине мора бити најмање 7 кН.

б) причврсни прибор шине мора да издржи примену 3.000.000 циклуса типичног оптерећења примењеног у оштрој кривини тако да се радне карактеристике прибора у смислу причврсне силе и подужне стабилности умањују највише за 20% а вертикална крутост највише за 25%.

Предвиђене скретнице на главним пролазним станичним колосецима су типа 60E1-300-6°, на бетонским праговима са системом еластичног шинског причвршћења.

Пре станице Међурово између паралелних колосека две пруге, урадиће се колосечна веза са колосека од Ниш Ранжирне до Међурова на колосек Ниш Међурово. Та веза је предвиђена са две скретнице типа 60E1-R760-1:14, и тако је омогућена брзина од 80km/h од Ниш Ранжирне на пругу за Брестовац.

Горњи строј на мостовима је истог типа као и на отвореној прузи, конструкција колосека формираће се од шина типа 60E1 на бетонским праговима 2.6м, са системом еластичног шинског причвршћења и новим туцаничким застором. Дебљина застора од туцаника је на мостовима 35цм, мерено од доње ивице прага. Сигурносне шине нису потребне, обзиром да је у статичким прорачунима мостова укључено и оптерећење од исклизнућа воза, тако да је зид бетонског корита димензионисан и у односу на поменути параметер. На слици испод се може видети попречни пресек моста.

Реконструкција и модернизација станица

Генерална напомена, која важи за све станице, је да је при реконструкцији вођено рачуна о продужењу пријемно-отпремних станичних колосека са циљем да се обезбеди корисна дужина од 750 м за саобраћај возова у свим станицама, као и да колосеци за робни рад остану у функцији (по технолошком пројекту). Накнадним писаним захтевом Инфраструктуре железнице Србије (1/2018-755 од 21.03.2018) овај услов је измењен, тако да ниједан колосек у станици Дољевац не мора да има корисну дужину од 750м. Такође је предложена изградња перона у станицама и на стајалиштима.

Реконструкција и модернизација стајалишта

На прузи је функционисало 4 стајалишта. За њих је предложено уређење у виду изградње перона, дужине по 120м, на којима би се извеле и надстрешнице од по 6м. Прилаз стајалишту је предвиђен степеницама или рампом за особе са ограниченим кретањима.

Челична надстрешница се поставља уз перон стајалишта. Дужине је 6м, ширине 2м. Са три стране има постављен лим као заштиту. Отворена је само страна ка перону. Урађена је од челичних профила.

Путни прелази у нивоу

Постојећа укрштања друмских саобраћајница са пругом у нивоу, којих има 12, остају и даље у функцији. Четири прелаза су осигурана браницама, а 8 нису. Биће урађена неопходна осигурања путних прелаза (они који су осигурани браницама остају осигурани браницама, а они који нису биће осигурани браницама).

Путни прелази ће бити од гумених панела димензионисаних за тешко саобраћајно оптерећење.

Путни прелази се налазе како на асфалтним путевима тако и на земљаним. На прилазним путевима који нису од асфалта, ради се путни прилаз од савремене коловозне конструкције на дужини од 20м са обе стране путног прелаза. Максимално могуће су испоштовани услови из правилника о укрштању пруге и пута у делу о обликовању прелаза преко пруге. Путни прелази

су на 3м лево и десно од осовине пруге у нивоу ГИШ-а. Након та 3 метра пут је у нагибу до 3%.

На путним прелазима који се налазе на земљаним путевима који повезују њиве, поред асфалтне коловозне конструкције која се уграђује 10м лево и десно од коловоза, планира се и коловозна конструкција од калдрме која служи као отресиште. Калдрма се уграђује 10м са леве и десне стране пруге, пре асфалтне конструкције. Укупно асфалт и калдрма чине 20м пута са обе стране пруге у горе описаном случају.

Најмање растојање између два суседна путна прелаза је 605м, и то између прелаза на стационачима 255+449.793 и 256+054.650. Ниједан путни прелаз у нивоу се не налази на државном путу.

Путни прелаз на стационачи 245+612.109 могу користити само пољопривредна возила, аутомобили ће користити подвожњак/пропуст на стационачи 244+735.167. Разлог је веома неповољна „тестераста“ нивелета пута на прелазу на стационачи 245+612.109.

Објекти у трупу пруге - мостови и пропусти

Реконструкција челичних мостова распона већих од 18 метара на прузи Ниш-Брестовац

Узимајући у обзир стање наведених објеката и захтеве који ти објекти после реконструкције пруге треба да задовоље, предлаже се да се реконструкција наведених мостова обави уз поштовање следећих принципа и на следећи начин:

1. Због старости челичних мостовских конструкција, колосека без туцаничког застора и недовољног габарита за саобраћајни профил UIC-GC (5 метара) код већих мостова, потребно је заменити све постојеће челичне железничке мостове новим.
2. Пре израде пројекта нових или санације стубова утврдити стварне димензије постојећих темељних стопа и стубова, као и квалитет уграђеног материјала.
3. Постојеће челичне мостове распона преко 18 метра (5 ком) заменити новим армирано бетонским конструкцијама, са колосеком у туцаничком застору.

Поменутих 5 мостова су:

1. Мост преко државног пута ИИА-158 на 247+672 распона 2*18м, укупне дужине 36м
2. Мост преко Кнежичке реке на 255+381 распона 27.5м
3. Мост преко Јужне Мораве на 259+068 распона 2х61,38+31,52м, укупне дужине 154,3м
4. Мост преко Топлице на 260+111 распона 41,8м
5. Мост преко Пусте реке на 266+673 распона 26,3м

Наведена реконструкција која подразумева замену свих старих мостова новим би омогућила у веку трајања мостова (100 година) максимално испуњење свих експлоатационих захтева у погледу носивости, габарита, сигурности и безбедности. Највећа корист од оваквог приступа би била у једноставном и економичном одржавању.

На прузи Ниш - распутница мост - Ниш ранжирна постоји челични мост укупне дужине од око 36м, који је постављен уз мост на прузи Ниш – Брестовац на км 247+672. Тај мост се такође замењује новим армирано бетонским мостом.

Реконструкција челичних и бетонских мостова распона до 18,00 метара на прузи: Ниш-Прешево-Државна граница

На основу обиласка и прегледа свих мостова на прузи, узимајући у обзир стање објеката и захтеве који ти објекти после реконструкције пруге треба да задовоље, реконструкцију наведених мостова треба обавити на следећи начин:

1. Због старости челичних мостовских конструкција, колосека без туцаничког застора и недовољног габарита за саобраћајни профил UIC-GC (5 метара) код већих мостова, потребно је заменити све постојеће челичне железничке мостове новим.

2. Све постојеће челичне мостове распона до 18,0м (3 ком) заменити новим армирано бетонским и претходно напрегнутим бетонским мостовима, као најекономичније решење.

Поменута 3 моста су:

1. Мост преко општинског пута Ниш - Прокупље на 247+927 распона 7,7м)
2. Мост преко Малошишке реке на 256+611 распона 11м
3. Мост преко неасфалтираног некатегорисаног пута на 258+634 распона 5,5м

Реконструкција пруге би омогућила већи век трајања свих мостова, са максималним испуњењем свих експлоатационих захтева у погледу носивости, габарита, сигурности и безбедности саобраћаја. Највећа корист оваквог приступа би била у једноставном и економичном одржавању обеката. Предложен начин реконструкције под саобраћајем је скупљи од стандарног, када би се замена мостова радила у тоталном затвору саобраћаја.

Пропусти - мали објекти отвора до 5.0 м

Пројектом реконструкције железничке пруге Ниш - Брестовац предвиђена је и санација и реконструкција постојећих малих објеката- пропуста на прузи, којих има 13ком. Уједно се врши и проширивање планума на 6,60 м. Зато је постојеће пропусте од камена и бетона потребно заменити или санирати уз продужење на 6,60 м. Пропусте распона мањег од 1.0 м треба заменити новим, минималног отвора 1,0 м. За ове - мале објекте не постоји никаква техничка документација.

Постојеће стање је дефинисано снимањем на лицу места, али без увида у податке везане за фундирање пропуста, као и димензије темеља постојећих пропуста и крилних зидова, дубине фундирања, материјала од ког су фундаменти, њиховог стања и носивости. Такође, не постоје никакви подаци о носивости постојећих пропуста било да су од камена или бетона. Већина пропуста је неприступачна, зарасла у коров и шибље, са нанетим материјалом и на улазу и на излазу.

Бетонски пропусти су плочасти са каменим или бетонским опорцима. Камени пропусти су или засведени или плочасти. Камени пропусти, у већој или мањој мери, имају растрешен камен, отворене и испране спојнице са видним траговима процуривања и влажења.

Ниједан пропуст нема довољну дужину од 6,60 м. Постојећа дужина пропуста и висина парапета су недовољни за правилно формирање засторне призме, те се застор непрестано осипа, прекрива парапет и местимично затрпава улаз и излаз пропуста, а многи парапети су разрушени .

Предвиђа се комплетна замена свих објеката новим.

Пројектом су обрађена четири типа плочастих пропуста:

- Тип1: Сандучасти пропуст унутрашњих димензија 1.0х1.5м са дебљином зидова 25цм
- Тип2: Сандучасти пропуст унутрашњих димензија 1.0х2.0м са дебљином зидова 25цм
- Тип3: Сандучасти пропуст унутрашњих димензија 2.0х2.0м са дебљином зидова 25цм
- Тип4: Сандучасти пропуст унутрашњих димензија 2.5х2.5м са дебљином зидова 25цм

Подвожњаци - мали објекти отвора до 5,0 м

Пројектом реконструкције деонице Ниш – Брестовац обрађена су и два подвожњака малих димензија на стацинажама 244+735 и 265+463 ширине 2.5м, светлог отвора 2.1 и 2.3 метра. Ови подвожњаци се користе за локални аутомобилски саобраћај на некатегорисаним путевима. Ова два подвожњака биће замењени пропустима димензија 2.5х2.5м.

Надвожњаци

Пројектом реконструкције деонице Ниш – Брестовац нису третирана и три надвожњака на 257+233 262+505, 259+385 и 265+463 отвора од минимум 5,8м. Новопроектваном нивелетом

неће бити смањен светли отвор испод надвожњака, а самим тим неће бити угрожен габарит пруге. Надвожњаци ће бити третираны у електро делу овог идејног пројекта у смислу уземљења и слично.

Потпорни зид

Пре реке Топлице постоји обострани потпорни зид који је у лошем стању, а постоје и бетонски канали у склопу зида на висини туцаника. Због стања зида, промене ширине планума и промене нивелете ради се нови обострани зид са бетонским каналима. Зид на левој страни се налази на стационажи од 259+564.00 до 259+747.00. Зид на десној страни се налази на стационажи од 259+564.00 до 259+747.00, као и од 259+757.00 до 259+783.00.

Контактна мрежа и електроенергетска постројења

Идејни пројекат реконструкције контактне мреже и електроенергетских постројења обухвата:

- Идејни пројекат реконструкције контактне мреже 25 кV, 50 Hz који се састоји из: главног пројекта реконструкције, електромонтажног пројекта и пројекта повратног вода и уземљења.

Овај пројекат се ради за следеће објекте:

- Отворена пруга Ниш - Међурово
- Станица Међурово
- Отворена пруга Међурово - Белотинце
- Станица Белотинце
- Отворена пруга Белотинце - Дољевац
- Станица Дољевац
- Отворена пруга Дољевац - Брестовац

- Идејни пројекат реконструкције електровучне подстаннице EVP Ниш 110/25 кV, 50 Hz, 2x7,5 MVA

- Идејни пројекат реконструкције постројења за секционисање PS Дољевац

- Идејни пројекат спољне расвете који обухвата: осветљење службених места, перона и станичних тргова. Овај пројекат се ради за следеће објекте:

- Станицу Међурово
- Станицу Белотинце
- Станицу Дољевац
- Стајалишта

- Идејни пројекат грејања скретница и поузданог напајања SS и TT уређаја. Овај пројекат се ради за следеће објекте:

- Станица Међурово
- Станица Белотинце
- Станица Дољевац

- Идејни пројекат електро напајања и осветљења путних прелаза са браницима

Осигурање пруге и станица

Техничким решењем реконструкције сигнално-сигурносних уређаја предвиђа се опремање станица Међурово, Белотинце и Дољевац новим сигнално-сигурносним уређајима изведеним у техници електронске поставнице, као и опремање одговарајућих међустаничних растојања уређајима централизованог електронског аутоматског пружног блока. На међустаничном растојању Ниш Ранжирна-Међурово предвиђа се задржавање постојећих уређаја аутоматског пружног блока система

Siemens SpDrS-64-JŽ.

У суседним станицама Ниш и Брестовац предвиђа се уградња одговарајућих интерфејса између система осигурања Siemens SpDrS-64-JŽ и нових електронских сигнално-сигурносних

уређаја. Управљање и регулација саобраћаја у станицама и на отвореној прузи вршиће се путем станичних поставница реализованих на бази комуникације човек-машина (Man Machine Interface - MMI).

Напојни уређаји за напајање електронских сигнално-сигурносних уређаја ће се реализовати према захтевима CENELEC стандарда за напајање важних технолошких процеса, уз коришћење више извора напајања (примарни извор- дистрибутивна мрежа, секундарни извор- контактна мрежа 25kV, 50Hz и резервни извор– UPS систем који чине исправљачи, акумулаторска батерија и претварачи са аутономијом рада од 3 сата пуног погона и додатних 8 сати напајања црвене светилке на сигнаlima).

У склопу замене постојећих сигнално-сигурносних уређаја извршиће се демонтажа и замена свих постојећих светлосних сигнала светлосним сигнаlima са

LED светилкама, као и свих електропоставних справа а контрола заузећа одсека извешће се путем електронских бројача осовина. Положиће се нова кабловска мрежа за повезивање спољних елемената осигурања.

Предвиђа се и уградња нових електронских уређаја за обезбеђење саобраћаја на свим путним прелазима осигураним системом Siemens FuH/60. На путном прелазу у км.255+449 задржава се постојећи уређај осигурања типа AŽD PZZ-EA.

Телекомуникације

У оквиру Идејног решења реконструкције телекомуникационих уређаја предвиђена је замена станичних телекомуникационих уређаја (станичне диспечерске централе, ТК пулта, преносника, напонских уређаја и припадајућих телефона на улазним, излазним сигнаlima и путним прелазима) и свих пружних телефонских уређаја отворене пруге новим уређајима електронског типа. Нови уређаји треба у потпуности да пресликају рад старих телекомуникационих уређаја.

У циљу побољшања инфраструктуре и увођења широкопојасних сервиса потребно је изградити оптичку мрежу, а за то је потребно положити оптички кабл. Предвиђено је постављање пружног оптичког кабла читавом дужином пруге и то синглмодног кабла са 96 оптичких влакана по стандарду G.657A1. У свим станицама планирано је увођење пружног оптичког кабла у складу са потребама и наменом оптичких влакана. За потребе телекомуникационих, енергетских, сигналносигурносних и других система у службеним местима и тачкама дуж пруге (путним прелазима, енергетским објектима, пружним радио станицама) у којима се планира увођење оптичког кабла, предвиђено је полагање локалних оптичких каблова са 12 оптичких влакана по стандарду G.657A1. Локални каблови се положу из најближе железничке станице или најближег наставка на пружном оптичком каблу. Локални оптички каблови се полажу кроз засебну оптичку цев у односу на пружни оптички кабл.

IV УСЛОВИ ЗА ПРИКЉУЧЕЊЕ И УКРШТАЊЕ И ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ:

Водоводна и канализациона мрежа:

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати услова у погледу укрштања и паралелног вођења са мрежама водовода и канализације, датих Техничким условима:

- ЈКП «Naissus» Ниш, број: 2736/2 од 31.01.2019. године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-8/2019 од 31.01.2019 године,

-ЈКП «Дољевац» из Дољевца, број: 28-02/19 од 29.01.2019. године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-7/201 од 25.09.2019. године,

- Предузеће за водоснабдевање „Брестовац-Бојник-Дољевац“ Бојник, број: 44/1 од 31.01.2019. године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-14/2019 од 01.02.2019. године.

Електроенергетска мрежа:

Укрштање и паралелно вођење

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати услова у погледу укрштања железничке инфраструктуре са електроенергетским објектима, датих Техничким условима:

- “Електромрежа Србије“ а.д. Београд, број: 130-00-UTD-003-118/2019-003 од 27.02.2019. године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-3/2019 од 27.02.2019. године,
- «ЕПС Дистрибуција» д.о.о. Београд, Огранак ЕД Ниш, број: 8П.1.1.0-Д.10.23.-30075/3-2019. од 08.02.2019. године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-4/2019 од 08.02.2019. године.

Прикључење

За објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства, услове за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на дистрибутивни, не прибавља надлежни орган у оквиру обједињене процедуре, већ инвеститор у складу са законом којим се уређује енергетика, а у складу са чланом 14. став 4. Уредбе о локацијским условима.

Дужност одговорног пројектанта је да идејни пројекат, пројект за грађевинску дозволу и пројекат за извођење уради и у складу са условима за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на дистрибутивни, односно преносни систем електричне енергије, прибављеним ван обједињене процедуре.

За потребе издавања грађевинске дозволе потребно је доставити уговор закључен са имаоцем јавних овлашћења, уколико је условима прибављеним ван обједињене процедуре констатована потреба изградње недостајуће инфраструктуре.

Телекомуникациона мрежа:

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати услова Телеком Србија, ИЈ Ниш, бр. А334-50013/4-2019 З.О. од 05.02.2019. године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-19/2019 од 05.02.2019. године.

Гасоводна мрежа:

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати услова ЈП Србијагас, Београд, бр. ОР036/19 (36/19) од 07.02.2019. године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-12/2019 од 08.02.2019. године.

Топловодна мрежа:

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати услова ЈКП „Градска топлана“ Ниш, бр. 02-522/2 од 29.01.2019. године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-6/2019 од 04.02.2019. године.

Мрежа државних путева:

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати услова ЈП „Путеви Србије“, Београд, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-11/2019 од 07.02.2019. године.

Мрежа локалних путева:

При пројектовању и извођењу радова у свему се придржавати услова:

- ЈКП „Дољевац“, број 28-02/19 од 29.01.2019. године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-23/2019 од 18.02.2019. године,
- ЈП Дирекција за изградњу града Ниша, број 03-337 од 30.01.2019. године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-9/2019 од 31.01.2019. године.

V ПОСЕБНИ УСЛОВИ:

Водни услови:

При пројектовању и изградњи у свему се придржавати Водних услова број: 325-05-94/2019-07 од 29.01.2019. године, издатих од стране Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-16/2019 од 29.01.2019. године.

Заштита природе:

При пројектовању и изградњи у свему се придржавати услова издатих од стране Завода за заштиту природе Србије, датих Решењем 03 број: 020-279/2 од 18.02.2019. године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-15/2019 од 18.02.2019. године.

Заштита културних добара:

При пројектовању и изградњи у свему се придржавати следећих услова:

- Услови издати од стране Републичког завода за заштиту споменика културе, број 1-122/19 од 29.01.2019. године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-17/2019 од 31.01.2019. године,
- Услови издати од стране Завода за заштиту споменика културе Ниш, број 113/2-02 од 31.01.2019. године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-5/2019 од 31.01.2019. године.

Услови одбране земље:

При пројектовању и изградњи у свему се придржавати услова Министарства одбране број: 2231-5 од 20.02.2019.године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-24/2019 од 20.02.2019. године.

Противпожарни услови:

При пројектовању и изградњи у свему се придржавати услова Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Управе за превентивну заштиту, 09/4 број: 217-145/19 од 01.02.2019. године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-13/2019 од 04.02.2019. године.

VI УСЛОВИ ПРИБАВЉЕНИ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА:

За потребе издавања локацијских услова за реконструкцију пруге и изградњу објеката на прузи Ниш – Прешево - граница Македоније, деоница Ниш – Брестовац, од км 244+600,00 до км 267+430,00, министарство је по службеној дужности прибавило услове:

- ЈКП «Naissus» Ниш, број: 2736/2 од 31.01.2019. године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-8/2019 од 31.01.2019 године,
- ЈКП «Дољевац» из Дољевца, број: 28-02/19 од 29.01.2019. године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-7/201 од 25.09.2019. године,
- Предузеће за водоснабдевање „Брестовац-Бојник-Дољевац“ Бојник, број: 44/1 од 31.01.2019. године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-14/2019 од 01.02.2019. године.
- “Електромрежа Србије“ а.д. Београд, бр. 130-00-UTD-003-118/2019-003 од 27.02.2019. године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-3/2019 од 27.02.2019. године,

- «ЕПС Дистрибуција» д.о.о. Београд, Огранак ЕД Ниш, број: 8П.1.1.0-Д.10.23.-30075/3-2019. од 08.02.2019. године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-4/2019 од 08.02.2019. године.
- Телеком Србија, ИЈ Ниш, бр. А334-50013/4-2019 З.О. од 05.02.2019. године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-19/2019 од 05.02.2019. године.
- ЈП Србијагас, Београд, бр. ОР036/19 (36/19) од 07.02.2019. године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-12/2019 од 08.02.2019. године.
- ЈКП „Градска топлана“ Ниш, бр. 02-522/2 од 29.01.2019. године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-6/2019 од 04.02.2019. године.
- ЈП „Путеви Србије“, Београд, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-11/2019 од 07.02.2019. године.
- ЈКП „Дољевац“, број 28-02/19 од 29.01.2019. године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-23/2019 од 18.02.2019. године,
- ЈП Дирекција за изградњу града Ниша, број 03-337 од 30.01.2019. године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-9/2019 од 31.01.2019. године.
- Водних услова број: 325-05-94/2019-07 од 29.01.2019. године, издатих од стране Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-16/2019 од 29.01.2019. године.
- Услова Завода за заштиту природе Србије, датих Решењем 03 број: 020-279/2 од 18.02.2019. године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-15/2019 од 18.02.2019. године.
- Републичког завода за заштиту споменика културе, број 1-122/19 од 29.01.2019. године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-17/2019 од 31.01.2019. године,
- Завода за заштиту споменика културе Ниш, број 113/2-02 од 31.01.2019. године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-5/2019 од 31.01.2019. године.
- Министарства одбране број: 2231-5 од 20.02.2019. године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-24/2019 од 20.02.2019. године.
- Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Управе за превентивну заштиту, 09/4 број: 217-145/19 од 01.02.2019. године, број у систему ROP-MSGI-26551-LOC-3-HPAP-13/2019 од 04.02.2019. године.

Саставни део ових локацијских услова је Идејно решење за реконструкцију постојеће пруге и изградњу објеката на прузи Ниш – Прешево - граница Македоније, деоница Ниш – Брестовац, од км 244+600,00 до км 267+430,00, израђено од стране Конзорцијума који предводи Louis Berger, Rue Henri Farman, 92130 Issy Les Moulineaux Paris, France.

VII Ови Локацијски услови важе 24 месеци од дана издавања.

VIII 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.

IX 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.

Х Пре подношења захтева за пријаву радова, потребно је од министарства надлежног за послове заштите животне средине прибавити сагласност на студију о процени утицаја на животну средину, ако је обавеза њене израде утврђена прописом којим се одређује процена утицаја на животну средину, односно одлука да није потребна израда студије.

Поука о правном леку: На локацијске услове се може поднети приговор Влади Републике Србије, преко овог министарства, у року од три дана од дана достављања.

ПОМОЋНИЦА МИНИСТРА

Јованка Атанацковић