



АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА УПРАВЉАЊЕ
ЈАВНОМ ЖЕЛЕЗНИЧКОМ ИНФРАСТРУКТУРОМ
„ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ“,
БЕОГРАД

11000 БЕОГРАД, Немањина 6, МБР:21127094, ПИБ 109108420, Текући рачун: 205-222959-26

СЕКТОР ЗА НАБАВКЕ И ЦЕНТРАЛНА СТОВАРИШТА

11000 Београд, Немањина 6

Број: 24/2018-3263

Датум: 26.11.2018.

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

**ЈАВНА НАБАВКА РАДОВА И ОПРЕМАЊА УКРШТАЈА ПРУГЕ И
ПУТЕВА - СИГНАЛИЗАЦИЈА И ОПРЕМА**

У ОТВОРЕНОМ ПОСТУПКУ, БР. 65/2018

**Београд,
новембар 2018. године**

На основу чл. 32. и 53. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС”, бр. 124/12, 14/15 и 68/15, у даљем тексту: ЗЈН), чл. 6. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Сл. гласник РС”, бр. 86/2015), Одлуке о покретању отвореног поступка јавне набавке број 65/2018, деловодни број 1/2018-3499 и Решења о образовању комисије за јавну набавку, деловодни број 1/2018-3499/1, припремљена је:

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

за јавну набавку радова и опремања укрштаја пруге и путева - сигнализација и опрема, у отвореном поступку, набавка број 65/2018

Конкурсна документација садржи:

Поглавље	Назив поглавља	Страна
I	Општи подаци о јавној набавци	3
II	Подаци о предмету јавне набавке	4
III	Врста, техничке спецификације, опис радова, квалитет, гарантни рок, рок извођења радова	5
IV	Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. ЗЈН и упутство како се доказује испуњеност тих услова	28
V	Критеријуми за доделу уговора	33
VI	Упутство понуђачима како да сачине понуду	34
VII	Обрасци који чине саставни део понуде	53
VIII	Модел уговора	69

І ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

1. Подаци о Наручиоцу

Наручилац: Акционарско друштво за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“, Београд

Адреса: Немањина 6

ПИБ: 109108420

Матични број: 21127094

Интернет страница наручиоца: www.infrazs.rs

2. Предмет јавне набавке

Предмет јавне набавке су радови и опремање укрштаја пруге и путева - сигнализација и опрема.

Ред. бр.	Предмет јавне набавке	Јед. мере	Количина
1	Израда пројеката ПЗИ и ПИО	Комплет	2
2	Подизање нивоа осигурања на путном прелазу у км 91+775 пруге Сталаћ-Краљево-Пожега (Мршинци)	комплет	1
3	Подизање нивоа осигурања на путном прелазу у км 98+987 пруге Сталаћ-Краљево-Пожега (Балуга)	комплет	1
4	Уређај за осигурање путног прелаза у нивоу	комплет	2
5	Реконструкција путног прелаза у км 80+740 пруге Београд-Шид	комплет	1
6	Израде техничке документације за проширење путног прелаза у км 84+091 пруге Београд-Шид пешачко-бициклическом стазом са извођењем радова према израђеној документацији	комплет	1
7	Израда типског пројекта за друмску и вертикалну сигнализацију	комплет	1
8	Уградња вертикалне и друмске сигнализације	комплет	20

3. Врста поступка јавне набавке

Предметна јавна набавка се спроводи у отвореном поступку, у складу са Законом о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр. 124/12, 14/15 и 68/15) и одговарајућим подзаконским актима донетим на основу ЗЈН.

Позив за подношење понуда за предметну јавну набавку је објављен на Порталу јавних набавки и на интернет страници наручиоца www.infrazs.rs.

4. Циљ поступка

Поступак јавне набавке се спроводи ради закључења уговора о јавној набавци.

5. Служба за контакт

Сектор за набавке и централна стоваришта:

- e-mail: nabavke.infra@srbrail.rs

радним даном од 08-16 часова.

6. Рок у којем ће наручилац донети одлуку о додели уговора

Одлуку о додели уговора, наручилац ће донети у року до 25 (двадесетпет) дана од дана јавног отварања понуда.

II ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

1. Опис предмета набавке, назив и ознака из општег речника набавки

Предмет јавне набавке бр. 65/2018 су радови и опремање укрштаја пруге и путева - сигнализација и опрема

Ред. бр.	Предмет јавне набавке	Јед. мере	Количина
1	Израда пројеката ПЗИ и ПИО	Комплет	2
2	Подизање нивоа осигурања на путном прелазу у км 91+775 пруге Сталаћ-Краљево-Пожега (Мршинци)	комплет	1
3	Подизање нивоа осигурања на путном прелазу у км 98+987 пруге Сталаћ-Краљево-Пожега (Балуга)	комплет	1
4	Уређај за осигурање путног прелаза у нивоу	комплет	2
5	Реконструкција путног прелаза у км 80+740 пруге Београд-Шид	комплет	1
6	Израде техничке документације за проширење путног прелаза у км 84+091 пруге Београд-Шид пешачко-бициклическом стазом са извођењем радова према израђеној документацији	комплет	1
7	Израда типског пројекта за друмску и вертикалну сигнализацију	комплет	1
8	Уградња вертикалне и друмске сигнализације	комплет	20

Шифра из ОРН

34632000- Опрема за контролу железничког саобраћаја

2. Партије:

Предметна јавна набавка није обликована по партијама.

III ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ СПЕЦИФИКАЦИЈЕ, ОПИС РАДОВА, РОК ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА

ТЕХНИЧКЕ СПЕЦИФИКАЦИЈЕ

Опис

Ред. бр.	Предмет јавне набавке	Јед. мере	Количина
1	Израда пројеката ПЗИ и ПИО	Комплет	2
2	Подизање нивоа осигурања на путном прелазу у км 91+775 пруге Сталаћ-Краљево-Пожега (Мршинци)	комплет	1
3	Подизање нивоа осигурања на путном прелазу у км 98+987 пруге Сталаћ-Краљево-Пожега (Балуга)	комплет	1
4	Уређај за осигурање путног прелаза у нивоу	комплет	2
5	Реконструкција путног прелаза у км 80+740 пруге Београд-Шид	комплет	1
6	Израде техничке документације за проширење путног прелаза у км 84+091 пруге Београд-Шид пешачко-бициклическим стазом са извођењем радова према израђеној документацији	комплет	1
7	Израда типског пројекта за друмску и вертикалну сигнализацију	комплет	1
8	Уградња вертикалне и друмске сигнализације	комплет	20

Позиција 1 Израда пројеката ПЗИ и ПИО

- Обавеза Испоручиоца је Пројекат за извођење и Пројекат изведеног стања за наведене путне прелазе који су наведени у техничкој спецификацији.

Позиција 2. Подизање нивоа осигурања на путном прелазу у км 91+775 пруге Сталаћ-Краљево-Пожега (Мршинци)

- Потребна је израда техничке документације на основу Пројектног задатка бр.1/2018-732 од 08.06.2018.год издатог од стране Инфраструктуре железнице Србије а.д. за израду Идејног пројекта за подизање нивоа осигурања путног прелаза у стајалишту Мршинци у км 91+775 једноколосечне пруге Сталаћ-Краљево-Пожега
- Инвеститор ставља на располагање унутрашњи део уређаја за осигурање путног прелаза RLC23 произвођача Алтпро који је набављен пројектом „Београд на води“. Уређај за осигурање путног прелаза конфигурасан је као уређај тастерског типа са 6 путних сигнала и два полубраника. Потребно је постојећи уређај прилагодити (конфигурисати) према Пројектном задатку.
- Радови се се изводе према принципу „кључ у руке“.
- Наручилац ће за ову позицију издати посебну поруџбеницу.

Позиција 3. Подизање нивоа осигурања на путном прелазу у км 98+987 пруге Сталаћ-Краљево-Пожега (Балуга)

- Потребна је израда техничке документације на основу Пројектног задатка бр.1/2018-734 од 08.06.2018.год издатог од стране Инфраструктуре железнице Србије а.д. за израду Идејног пројекта за подизање нивоа осигурања путног прелаза у стајалишту Балуга у км 98+987 једноколосечне пруге Сталаћ-Краљево-Пожега
- Инвеститор ставља на располагање унутрашњи део уређаја за осигурање путног прелаза Bombardier SPA-5/SRB.
- Радови се се изводе према принципу „кључ у руке“.
- Наручилац ће за ову позицију издати посебну поруџбеницу.

Обавезни услови за све позиције

1. Саставни део техничких услова су пројектни задаци за уређаје пружних прелаза који су основа за израду техничке документације за извођење и документацију изведеног стања у складу са законом. Током израде техничке документације неопходне су консултације са техничким лицима наручиоца.
2. Израда техничке документације и уређаја за осигурање путних прелаза мора бити у складу са Правилником о техничким условима за сигнално-сигурносне уређаје (Службени гласник РС 018/2016 од 01.03.2016)
3. Уређај под позицијама 2 и 3 мора функционисати у електро-релејном систему сигнално-сигурносног уређаја **SpDrS64/JŽ**, за све случајеве укључења.
4. Уређај за осигурање путног прелаза мора радити поуздано до брзина **160km/h**
5. Уређај за осигурање путних прелаза мора бити израђен према важећим светским стандардима за ову врсту уређаја
6. За позиције 2 и 3 за осигурање путних прелаза потребно је доставити одобрење произвођача уређаја **SpDrS64/JŽ**. и сигурносну анализу за уређај због интеграције у релејни сигнално сигурносни уређај **SpDrS64/JŽ**.
7. Обавеза понуђача је испорука и уградња опреме за подизање нивоа осигурања на основу израђених и одобрених пројеката.
8. Уређаји за осигурање путних прелаза морају бити опремљени уређајима за дијагностику и то десктоп рачунарима следећих карактеристикама:

- Матична плоча Intel H110 (Socket 1151)
 1. Модел: GA-H110M-S2PV DDR4 или одговарајући
- Процесор: Intel Core Processor (LGA 1151) за наведену плочу
 1. Модел: Intel i3-7100 3.9GHz Box са хладњаком или одговарајући
- RAM DDR4 4GB
 1. Меморија: DDR4 4GB 2133MHz Kingston или одговарајући , Капацитет: 4GB
- Монитор TFT 21.5"
 1. Дијагонала : мин 21,5 inча
 2. Технологија позадинског осветљења: LED
 3. Однос страница: 16:9,Природна резолуција: 1920x1080,Осветљење: 200 Cd/m2
 4. Контраст: 50000000:1
- SSD (250 GB)
 1. Капацитет: 250GB
 2. Проток: 6 Gb/s
 3. Секв. читање: 500 MB/s
 4. Секв. упис: 380 MB/s
 5. Конекција: SATA III
- Midi кућиште са напојном јединицом од мин. 500W
 1. Модел: HERCULES 500 или одговарајући
 2. Напојна јединица: min. 500W са излазима 20+4 pin mainboard, 4+4 pin mainboard 12V, PCI-Express x1 (6pin), SATA x4, PATA x2, FDD x1
- Тастатура YU USB
 1. Модел: ALTOS KM2011 YU USB или одговарајућа
- Оптички миш USB
 1. Модел: PROLINK USB - PMO630U или одговарајући

9. Електропоставна справа за путни прелаз је електромеханичка поставна справа која у систему обезбеђења путних прелаза у нивоу представља његов извршни део. Помоћу уграђеног електромотора, механичког преноса, електронмагнетне кочнице и контактне система врши:

Постављање мотке путопрелазног браника (ППБ) у вертикалан и хоризонталан положај

- Правовремено укључење осветљења на мотки ППБ
- Аутоматскотско спуштање мотки ППБ у случају нестанка напајања из релејног уређаја
- Преношење информација на релејни уређај у случају лома мотки ППБ

- Механичко закључавање мотки ППБ у оба крајња положаја, било у нормалном, било у посебним условима рада
- Ручно постављање мотке ППБ у случају изостанка напајања из релејног уређаја, у ком случају је механичко закључавање нужно

Технички опис електропоставне справе за путни прелаз :

- Поставна справа је смештена у кућиште од завареног челичног лима са покретним кровом и вратима која се затварају цилиндричном бравом. Потребно је да конструкција поставне справе гарантује непрекоран рад и при најнеповољнијим условима у односу на место уградње и временске прилике. Приликом присилног оптерећења (налетање на браник) не долази до оштећења мотке нити кућишта (механизма). Ломи се само контролни уложак на месту причвршћења мотке за механизам браника који се лако замењује.
- Подизање мотке врши се помоћу електромотора који се укључује преко укључног релеја. Време дизања мотке врши се регулацијом отпорника (за подизање подесиво између 5 и 18 секунди; за спуштање подесиво између 6 и 12 секунди) . За заштиту електромотора од преоптерећења предвиђен је аутоматски осигурач. У оба крајња положаја ППБ је фиксиран путем електромагнета.

Технички подаци:

1. Мотор једносмерне струје 24V/170W
 2. Електромагнет 24V једносмерне струје 0,1A и снаге 2,4W
- Саставни део поставне справе је носач мотке са четири отвора за вијке и прутутега укљештен у погонском вратилу
 - Димензије поставне справе и гарнитура делова за причвршћење погона на бетонско постоље морају бити такве да је могуће монтирање на већ постојеће темеље на терену.
10. За све типове уређаја за осигурање путних прелаза комплетна тражена документација мора бити на српском језику. Уколико је документ (овлашћење или ауторизација) на страном језику, понуђач је дужан да достави превод, на српском језику, оверен од стране овлашћеног судског тумача.
 11. Испоручилац мора обезбедити сервис (репарацију) у земљи наручиоца.
 12. Потребно је да понуђач поседује лиценцу за израду техничке документације за јавну железничку инфраструктуру коју је издало Министарство надлежно за послове грађевинарства и то:
 1. П141Е4 - пројекта управљања електромоторним погонима - аутоматика, мерења и регулација за јавне железничке инфраструктуре са прикључцима или П150Е3 – лиценца за израду пројекта телекомуникационих мрежа и система за телекомуникационе објекте, односно мреже, системе или средства која су међународног и магистралног значаја;
 2. И141Е3- лиценца за грађене телекомуникационих мрежа и система за јавне железничке инфраструктуре са прикључцима без објеката
 13. Да понуђач располаже довољним кадровским капацитетом, односно да понуђач има стално запослена високообразована стручна лица и/или планира ангажовање одговорних лица која ће решењем бити именована за вршење услуга у предметној јавној набавци и која поседују адекватне лиценце неопходне за израду техничке документације која је предмет понуде и то:
 1. Најмање једног дипломираног инжењера електротехнике који поседује лиценцу 352 или 353
 2. Најмање једног дипломираног инжењера електротехнике са лиценцом 453;
 14. Извођач мора именовати одговорног извођача радова са лиценцом 453 за извођење радова.

15. Понуђач може ангажовати преузеће за пројектовање и извођење уколико не поседује одговарајуће лиценце у складу са законом о планирању и изградњи.
16. Инвеститор ће обезбедити стручни надзор у складу са законом о планирању и изградњи

Позиција 4. Уређај за осигурање путног прелаза у нивоу

Потребно је комплетан уређај за осигурање путног прелаза у нивоу који се налази на отвореној прузи, опремљен аутоматским уређајем за обезбеђење саобраћаја са контролним сигналимa (случај 14, Правилника о техничким условима за сигнално-сигурносне уређаје Службени гласник РС 18/16 89/16),као и полубраницима са електропоставним справама и светлосним путним сигналимa.

Саставни делови уређаја за осигурање путног прелаза које треба испоручити:

- Уређај мора да буде изведен у технологији електронског процесорског уређаја са интегритетом сигурности SIL 4 и мора да буде одобрен за уградњу на мрежи пруга Железница Србије. Осим команди, уређај мора да генерише и надзорне сигнале (дијагностика стања елемената система).
- Путни прелаз треба да буде опремљен са два полубраника, који ће затварати обе коловозне траке са обе стране друмске саобраћајнице, као и са два светлосна путопрелазна сигнала са јакосвучним звонима, са обе стране прелаза на друмској саобраћајници.(Светлосни сигнали и поставне справе за полубранике по два комада са темељима)
- Основно напајање уређаја је из дистрибутивне мреже. У случају нестанка основног напајања предвидети резервно напајање из акумулаторских батерија од минимум 8 часова.
- Укључно-искључни уређаји
- Контролни сигнал (стандард ЖС С1.046) 2 ком са темељима
- Локални постављач
- Уређај путног прелаза треба да буде смештен у типској осмоугаоној бетонској кућици.
- За осветљење путног прелаза предвидети светиљке са ЛЕД изворима светла снаге 129W.

Потребно је комплетан уређај за осигурање путног прелаза у нивоу који се налази на отвореној прузи, опремљен аутоматским уређајем за обезбеђење саобраћаја (минимум случај 10 и 11, Правилника о техничким условима за сигнално-сигурносне уређаје Службени гласник РС 18/16 89/16),као и полубраницима са електропоставним справама и светлосним путним сигналимa.

Саставни делови уређаја за осигурање путног прелаза које треба испоручити:

- Уређај мора да буде изведен у технологији електронског процесорског уређаја и мора да буде одобрен за уградњу на мрежи пруга Железница Србије. Осим команди, уређај мора да генерише и надзорне сигнале (дијагностика стања елемената система).
- Путни прелаз треба да буде опремљен са два полубраника, који ће затварати обе коловозне траке са обе стране друмске саобраћајнице, као и са два светлосна путопрелазна сигнала са јакосвучним звонима, са обе стране прелаза на друмској саобраћајници.(Светлосни сигнали и поставне справе за полубранике по два комада са темељима)
- Основно напајање уређаја је из дистрибутивне мреже. У случају нестанка основног напајања предвидети резервно напајање из акумулаторских батерија од минимум 8 часова.
- Укључно-искључни уређаји
- Локални постављач
- Уређај путног прелаза треба да буде смештен у типској осмоугаоној бетонској кућици.
- За осветљење путног прелаза предвидети светиљке са ЛЕД изворима светла снаге 129W.

Позиција 5. Реконструкција путног прелаза у км 80+740 пруге Београд-Шид

Реконструкција путног прелаза у км 80+740 пруге Београд-Шид према израђеној пројектној документацији Идејни пројекат реконструкције путног прелаза са изградом Елабората привременог регулисања друмског саобраћаја у току извођења радова.

ТЕХНИЧКЕ СПЕЦИФИКАЦИЈЕ

Опис

Гумени елементи, спољашњи и унутрашњи морају бити за тешко друмско оптерећење (22.5 т/осовини а према техничкој документацији. Горња површина мора бити изведена тако да спречи клизање пешака, бициклиста и друмских возила.

Материјал који је потребно уградити у колосек мора бити нов и мора бити израђен у складу са прописаним стандардима и поседовати одговарајуће атесте.

Радове на санацији коловозне конструкције на путним прелазима може изводити предузеће које поседује лиценцу за извођење радова И131Г2 – извођење радова на саобраћајницама, издате од стране надлежног органа. Елаборат привременог регулисања друмског саобраћаја у току извођења радова може изградити организација која поседује лиценцу П131С1 – пројектовање саобраћаја и саобраћајне сигнализације, издате од стране надлежног органа. Под изградом Елабората подразумева се и прибављање свих неопходних сагласности надлежних институција које су потребне за добијање Решења о обустави друмског саобраћаја.

Квалитет

Квалитет гуме:

Физичко механичке особине гуме морају задовољити следеће критеријуме:

особина	Захтевана вредност	Јед. мере	Метода испитивања
Носећи слој:			
Тврдоћа	70±8	Shore	DIN 53505
Запреминска маса	1.15±0.04	g/cm ³	DIN 53479
Чврстоћа на кидање	>4	N/mm ²	DIN 53504 (S1)
Граница истезања	>100	%	DIN 53504 (S1)
Површински хабајући слој			
Тврдоћа	67±5	Shore	DIN 53505
Запреминска маса	1.15±0.015	g/cm ³	DIN 53479
Чврстоћа на кидање	>8.5	N/mm ²	DIN 53504
Граница истезања	>150	%	DIN 53504
Електрични отпор	>250000	Ω	

Квалитет материјала анкера:

-Анкер за повезивање и осигурање бетонског Т ивичњака и армирано бетонског темеља мора бити за велика оптерећења

Квалитет материјала сајле:

Сајла за повезивање гумених панела мора бити поцинкована челична 6*19 *warrington*

Квалитет материјала горњег строја:

Материјал који је потребно уградити у колосек мора бити нов и мора бити израђен у складу са прописаним стандардима и поседовати одговарајуће атесте.

Позиција 6. Израде техничке документације за проширење путног прелаза у км 84+091 пруге Београд-Шид пешачко-бициклическим стазом са извођењем радова према израђеној документацији

Потребно је да понуђач поседује одговарајуће лиценце

- П 141 Г2 да је предузеће регистровано за пројектовање саобраћајница за јавне железничке инфраструктуре и прокључке
- П 131 Г2 да је предузеће регистровано за пројектовање саобраћајница за ауто путеве, магистралне и регионалне путеве и саобраћајне прикључке на аутопутеве, магистралне и регионалне путеве
- И131Г2 извођење радова на проширењу путног прелаза може изводити
- предузеће које поседује лиценцу за извођење радова – извођење радова на саобраћајницама, издате од стране надлежног органа.
- П131С1 – пројектовање саобраћаја и саобраћајне сигнализације, издате од стране надлежног органа.

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

За израду техничке документације потребне за проширење путног прелаза у км 84+091 пруге Београд-Шид пешачко-бициклическим стазом

А) Циљ израде техничке документације

Путни прелаз у км 84+091 представља укрштај у нивоу магистралне електрифициране двоколосечне железничке пруге Београд-Шид и државног пута II А реда број 120 на улазу у насељено место Лаћарак. Државни пут се са железничком пругом укршта под углом од 60°. Предметни путни прелаз је преко два колосека и осигуран је аутоматским полубраницима са светлосним саобраћајним знаковима и саобраћајним знаковима на путу и обезбеђен је савременим релејним уређајем типа „Siemens“.

У зони путног прелаза постоје укрштаји комуналне инсталације са железничком пругом. Путни прелаз је комплетно грађевински уређен у периоду од 23.03.2017-27.03.2017 године када је коловозна конструкција изграђена од асфалта. Ширина коловозне конструкције пута износи 6m, док је на путном прелазу око 10m, а дужина контра шине је око 11m. Зона путног прелаза је осветљена јавном уличном расветом.

Обострано лево и десно од пруге а испред путног прелаза у смеру раста стационаже постоји изграђена пешачка стаза у ширини од 1,4m. Пешачка стаза је од шљунчаног засторног материјала без изграђеног хабајућег слоја од савременог материјала и не прати ивицу пута.

Постојећи пуни прелаз није потребно реконструисати већ проширити пешачко-бициклическим стазом, која ће бити саставни део путног прелаза; у км 84+091 железничке пруге Београд-Шид на улазу у насеље Лаћарак, Пешачко-бициклическу стазу ширине 2,25m, пројектовати испред путног прелаза у смеру раста стационаже железничке пруге, под углом који прати постојећи укрштај пруге и пута;

На пешачко-бициклическој стази осовину и нивелету пруге не мењати. Тип коловозне конструкције на пешачко-бициклическој стази могуће је извести од армирано бетонских плоча, гумених панела или привремено у складу са постојећом коловозном конструкцијом на путном прелазу. Коловоз пута на пешачко-бициклическој стази мора бити у истом нивоу са горњом ивицом шине у дужини од најмање 3,0m са обе стране пруге, мерено од осе колосека;

Потребно је предвидети и уградњу заштитне ограде са мимоилазницама, као техничко решење за безбедан прелазак пешака и бициклиста. Приликом пројектовања мимоилазнице са леве стране пруге испред путног прелаза, посебну пажњу обратити на поставну справу и путни сигнала, односно, водити рачуна о томе да пешаци и

бициклисти безбедно пролазе кроз мимоилазницу;

У зони пешачко-бициклических стаза, испред пешачко-бициклических стаза, са обе стране пруге, неопходно је поставити стандардну ограду за пешаке и бицикliste, која ће бити израђена од цеви од којих су направљене и мимоилазнице, како би се пешаци усмерили на прелазак пруге кроз мимоилазнице;

Неопходно је стандардну ограду са десне стране коловоза и леве стране пруге продужити до сигналног знака „Стоп“ како би се спречио прелазак пешака и бициклиста изван мимоилазнице,

Б) Предмет пројектног задатка

Предмет пројектног задатка је израда техничке документације за проширење путног прелаза у км 84+091 пруге Београд-Шид пешачко-бициклическом стазом са извођењем радова према израђеној документацији

1. Израдом техничке документације обухватити:
 - Грађевинске радове са набавком потребног материјала за изградњу пешачко-бициклических стаза.
 - Радове на постављању мимоилазних ограда
2. Потребно је да тражена техничка документација садржи:
 - Ситуациони план,
 - Уздужни и попречни профил укрштаја
 - План обележавања главних тачака укрштаја
 - Детаље коловозне конструкције
 - Технички извештај
 - Предмер и предрачун радова
 - Цртеже и детаље неопходне за врсту и тражени ниво пројектне документације.
3. Као саставни део тражене документације, предвидети израду елабората привременог регулисања друмског саобраћаја за време трајања радова као и технологију одвијања железничког саобраћаја.

Ц) Израда и достава техничке документације

Пројектант је дужан да се при изради тражене техничке документације придржава важећих Правилника и Упутстава као и свих законом прописаних услова за наведену врсту објекта.

Техничку документацију доставити Сектору за ГП у три истоветна, повезана и од стране ревидента оверена примерка и један примерак у електронском облику.

Позиција 7. Израда типског пројекта за друмску и вертикалну сигнализацију

Опште

Пројекат мора да обухвати:

- техничке услове за израду и постављање појединих елемената сигнализације (вертикалне сигнализације, хоризонталне сигнализације и саобраћајне опреме).
- Израду појединих елемената сигнализације на основу српских стандарда (СРПС) или детаљних цртежа у пројекту
- Опис постављања, односно извођења елемената сигнализације на основу ситуационих планова, попречних профила и на основу Правилника о саобраћајној сигнализацији и српских стандарда;

1. Стандардни саобраћајни знаци

- Стандардни знакови се у свему израђују према детаљним цртежима у СРП стандардима, под називом, шифром и са изгледом према стандардима и у складу са Правилником о саобраћајној сигнализацији;
- Материјал за израду основе саобраћајног знака мора бити фолија ретрорефлектујућих особина класе III (диамонд граде);
- Полеђина знака, укључујући евентуална ојачања као и све елементе за причвршћивање, мора бити заштићена бојом од вештачких смола, у тамно - сивом тону РАЛ 7043
- Прописати начин транспорта и обезбеђивање саобраћајних знакова од оштећења. Знаци морају да испуне захтеве у погледу отпорности на механичке утицаје и да после деловања на њих, не дође до разарања и самоодвијања причвршћених делова;
- Положај знака у попречном профилу мора бити одређена Пројектом
- За обележавање пружних прелаза обавезно је применити следеће саобраћајне знакове:
 - знак „укрштање пута са железничком пругом са браницима или полубраницима” (И-32), означава наилазак на место укрштања пута са железничком пругом у нивоу, обезбеђено браницима или полубраницима;
 - знак „укрштање пута са железничком пругом без браника или полубраника” (И-33), означава наилазак на место укрштања пута са железничком пругом у нивоу, који није обезбеђен браницима или полубраницима;
 - знак „Андрејин крст”, означава наилазак на укрштање пута и железничке пруге у нивоу са једним колосеком (И-34), односно са два или више колосека (И-34.1);
 - знак „приближавање месту укрштања пута и железничке пруге” (И-35), означава удаљеност до места укрштаја пута и железничке пруге у нивоу.

1. НОСАЧИ

- Стубни цевни носачи израђују се од челичне вучене цеви једноличног пресека и дебљине, зависно од броја и врсте знака који се постављају на носач, а што мора бити назначено у спецификацијама у пројекту;
- Носачи морају бити прорачунати и према дејству ветра у зони у којој се налази пут на коме се знак поставља;
- Носачи морају бити заштићени од корозије заштитном бојом од вештачких смола или пластифицирањем без бојења, у тамносивом тону;
- Са горње стране стуб мора бити заштићен од кише односно затворен пластичним чепом или заварен;
- Једностубни цевни носач мора бити обезбеђен од окретања пречкама у темељу;
- Стубови се постављају у бетонске темеље, префабриковане или изливене на лицу места;
- Димензије темеља морају бити одређене и према дејству ветра, обзиром на величину и број знакова на носачу;
- Дужина (висина) носача се одређује из детаља положаја знака, а према величини и броју знака на њима, потребне дубине темеља и изабраног начина причвршћивања знакова на носач. Продужење, односно скраћење због косине терена, установљава произвођач/извођач на терену или из пројекта;

2. ХОРИЗОНТАЛНА СИГНАЛИЗАЦИЈА

- Обележавање елемената хоризонталне сигнализације врши се на основу података из ситуационих планова.. Технички услови за извођење хоризонталне сигнализације подлежу стандарду СРПС;
- Материјал од ког се израђује хоризонтална сигнализација је хладна пластика. Хладна пластика је вишекомпонентни материјал, који се користи за трајно обележавање хоризонталне саобраћајне сигнализације. Прописане вредности параметра за ознаке на путу дефинисане су Правилником о саобраћајној сигнализацији (Службени гласник РС бр. 85/17):
 - Коефицијент ретрорефлексије R_L ($\text{мцд} \times \text{м}^{-2} \times \text{лукс}^{-1}$) ≥ 300
 - Коефицијент ретрорефлексије у влажним условима R_W ($\text{мцд} \times \text{м}^{-2} \times \text{лукс}^{-1}$) ≥ 100
 - Вредност отпора на клизање C (CPT јединице) ≥ 50
- Материјал, технологија извођења и остала својства савремених апликативних средстава за дебелослојне ознаке на коловозу прописани су важећим европским стандардима и нормама ЕН 1436;
- Ивице линија и фигура морају бити оштре и равне, са одступањем од пројектоване линије највише 5мм. Допуштена одступања од мера датих у Пројекту износе највише 5% у зависности од месних услова.
- При извођењу радова на хоризонталној сигнализацији потребно је придржавати се српског стандарда о начину и условима за обележавање ознака, а како би се постигли резултати дужине трајности ознака;
- Извођење хоризонталне сигнализације врши се према ситуацијама, детаљним цртежима на ситуацијама;
- Ширине, боје и ритам прекида дати у пројекту;
- Прописати време трајања ограничења саобраћаја преко коловоза после наношења ознаке на коловоз;

Класификација ознака на коловозу које се могу примењивати за обележавање пружних прелаза су:

Уздужне ознаке

- пуне (неиспрекидане) линије
- испрекидане линије

Попречне ознаке

- линије заустављања

Остале ознаке

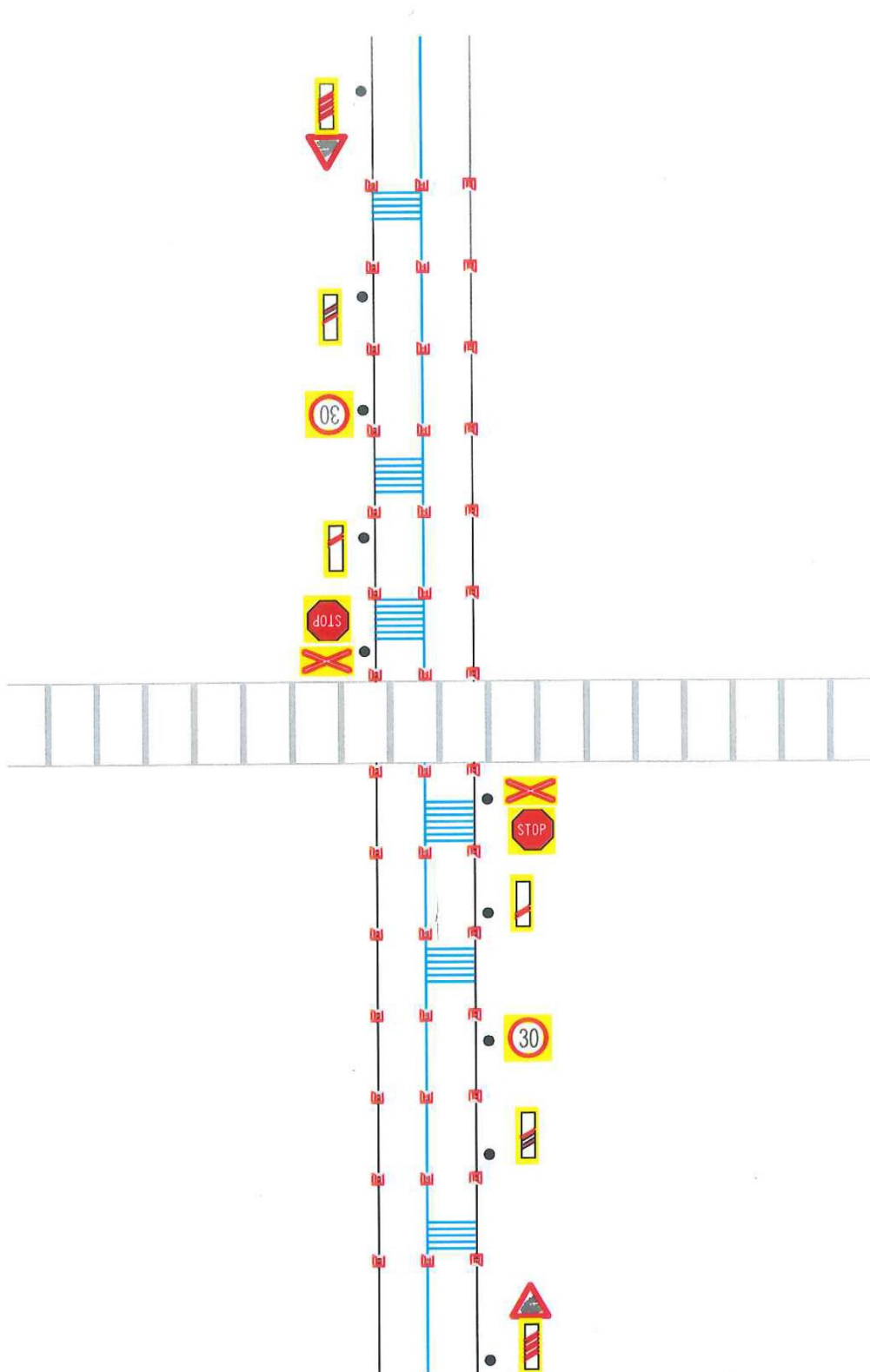
- вибро звучне траке – представљају техничко средство за успоравање саобраћаја на путу. Производе вибрације и звучне ефекте и на тај начин упозоравају возаче на потребу да смање брзину кретања возила. Траке се постављају у сетовима преко целе ширине саобраћајне траке. Траке се постављају у сетовима са највише три сета, први сет који се поставља, први у низу у односу на правац наилазак возила, састоји се од пет вибрационих трака, други сет од шест, а трећи сет од седам трака.

3. САОБРАЋАЈНА ОПРЕМА

- Елементи саобраћајне опреме који су обухваћени овим техничким условима су маркери са сопственим (соларним) напајањем;
- Маркере је дозвољено поставити на коловозу са двосмерним саобраћајем, на начин да у смеру кретања са десне стране коловоза рефлектују, односно емитују црвену боју, а са леве стране коловоза белу боју. Маркере је дозвољено поставити

на коловозу са једносмерним саобраћајем, на начин да посматрано у смеру кретања са обе стране коловоза рефлектују, односно емитују црвену боју;

- Скица вертикалне и хоризонталне сигнализације у сврху повећања безбедности саобраћаја у зони укрштаја пруге и пута



ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

ОПШТЕ

- Технички услови за израду, набавку и постављање појединих елемената сигнализације (вертикалне сигнализације, хоризонталне сигнализације и саобраћајне опреме) морају бити објашњени кроз поједине позиције ових радова у Пројекту;
- Наручивање елемената сигнализације врши се на основу спецификација у Пројекту;
- Израда појединих елемената сигнализације врши се на основу српских стандарда (СРПС) или детаљних цртежа у пројекту;
- Постављање, односно извођење елемената сигнализације врши се на основу ситуационих планова, попречних профила и других цртежа у Пројекту и на основу Правилника о саобраћајној сигнализацији и српских стандарда;
- Све радове је потребно извести у складу са Пројектом, важећим техничким прописима, упутствима и стандардима;
- За све евентуалне мање промене или одступања од пројекта или због примене друге врсте материјала, мора се прибавити сагласност Пројектанта и Надзорног органа;
- Извођење радова на изради и монтажи саобраћајне сигнализације и опреме потребно је поверити специјализованом предузећу са одговарајућим референцама и стручним кадровима;
- Наручилац радова је дужан именовати Надзорног органа;
- За све време извођења радова, Извођач је дужан да води исправан грађевински дневник, са свим подацима које овакав дневник захтева у складу са важећим законским прописима, који се доставља Надзорном органу на потпис;
- Све што није регулисано техничким условима, примењиваће се уз одредбе Уговора, одредбе постојећих законских важећих техничких прописа;
- За сву саобраћајну сигнализацију и опрему која је предвиђена пројектом потребно је обезбедити одговарајућу сертификат квалитета.

4. СТАНДАРДНИ САОБРАЋАЈНИ ЗНАКОВИ

- Стандардни знакови се у свему израђују према детаљним цртежима у СРП стандардима, под називом, шифром и са изгледом према стандардима и у складу са Правилником о саобраћајној сигнализацији;
- Материјал за израду основе саобраћајног знака мора бити фолија ретрорефлектујућих особина класе III (диамонд граде);
- Полеђина знака, укључујући евентуална ојачања као и све елементе за причвршћивање, мора бити заштићена бојом од вештачких смола, у тамно - сивом тону РАЛ 7043
- Током транспорта, саобраћајни знаци морају бити обезбеђени од оштећења. Пре уградње (постављања) на терену исправност знакова се мора констатовати од стране Надзора. Знаци морају да испуне захтеве у погледу отпорности на механичке утицаје и да после деловања на њих, не дође до разарања и самоодвијања причвршћених делова;
- Постављени знакови морају бити обезбеђени од окретања и смицања;
- Знакови се постављају тако да њихова раван одступа од хоризонтале за 3 до 5° у поље од нормале на осу пута;

- Положај знака у попречном профилу мора бити одређена Пројектом. Уколико се током извођења радова на некој микролокацији установи потреба за променом положаја знака она се мора посебно одобрити од стран Надзорног органа;
- Произвођач мора гарантовати непроменљив квалитет знака најмање 7 година од дана постављања;
- У цену стандардног саобраћајног знака укључена је испорука и допрема до места постављања, сви елементи за причвршћивање на носач;
- Број уграђених саобраћајних знакова се евидентира кроз грађевински дневник и грађевинску књигу према уговореној спецификацији;
- За обележавање пружних прелаза обавезно је применити следеће саобраћајне знакове:
 - знак „укрштање пута са железничком пругом са браницима или полубраницима” (И-32), означава наилазак на место укрштања пута са железничком пругом у нивоу, обезбеђено браницима или полубраницима;
 - знак „укрштање пута са железничком пругом без браника или полубраника” (И-33), означава наилазак на место укрштања пута са железничком пругом у нивоу, који није обезбеђен браницима или полубраницима;
 - знак „Андрејин крст”, означава наилазак на укрштање пута и железничке пруге у нивоу са једним колосеком (И-34), односно са два или више колосека (И-34.1);
 - знак „приближавање месту укрштања пута и железничке пруге” (И-35), означава удаљеност до места укрштаја пута и железничке пруге у нивоу.

5. НОСАЧИ

- Стубни цевни носачи израђују се од челичне вучене цеви једноличног пресека и дебљине, зависно од броја и врсте знака који се постављају на носач, а што мора бити назначено у спецификацијама у пројекту;
- Носачи морају бити прорачунати и према дејству ветра у зони у којој се налази пут на коме се знак поставља;
- Носачи морају бити заштићени од корозије заштитном бојом од вештачких смола или пластифицирањем без бојења, у тамносивом тону;
- Са горње стране стуб мора бити заштићен од кише односно затворен пластичним чепом или заварен;
- Једностубни цевни носач мора бити обезбеђен од окретања пречкама у темељу;
- Стубови се постављају у бетонске темеље, префабриковане или изливене на лицу места;
- Димензије темеља морају бити одређене и према дејству ветра, обзиром на величину и број знакова на носачу;
- Дужина (висина) носача се одређује из детаља положаја знака, а према величини и броју знака на њима, потребне дубине темеља и изабраног начина причвршћивања знакова на носач. Продужење, односно скраћење због косине терена, установљава произвођач/извођач на терену или из пројекта;
- У цену носача укључена је испорука на место уградње, припрема терена и израда темеља, као и цена прибора за везе између елемената носача.

6. ХОРИЗОНТАЛНА СИГНАЛИЗАЦИЈА

- Обележавање елемената хоризонталне сигнализације врши се на основу података из ситуационих планова и одговарајућих детаља припадајућег Пројекта. Технички услови за извођење хоризонталне сигнализације подлежу стандарду СРПС;

- Материјал од ког се израђује хоризонтална сигнализација је хладна пластика. Хладна пластика је вишекомпонентни материјал, који се користи за трајно обележавање хоризонталне саобраћајне сигнализације. Прописане вредности параметра за ознаке на путу дефинисане су Правилником о саобраћајној сигнализацији (Службени гласник РС бр. 85/17):
 - Коефицијент ретрорефлексије P_L ($\text{мцд} \times \text{м}^{-2} \times \text{лукс}^{-1}$) ≥ 300
 - Коефицијент ретрорефлексије у влажним условима P_W ($\text{мцд} \times \text{м}^{-2} \times \text{лукс}^{-1}$) ≥ 100
 - Вредност отпора на клизање C (CPT јединице) ≥ 50
- Материјал, технологија извођења и остала својства савремених апликативних средстава за дебелослојне ознаке на коловозу прописани су важећим европским стандардима и нормама ЕН 1436;
- Ивице линија и фигура морају бити оштре и равне, са одступањем од пројектоване линије највише 5мм. Допуштена одступања од мера датих у Пројекту износе највише 5%. Већа одступања и евентуалне измене у односу на Пројекат морају бити одобрена од стране Надзорног органа;
- При извођењу радова на хоризонталној сигнализацији потребно је придржавати се српског стандарда и упутства произвођача материјала о начину и условима за обележавање ознака, а како би се постигли резултати дужине трајности ознака;
- Извођење хоризонталне сигнализације врши се према ситуацијама у Пројекту, детаљним цртежима на ситуацијама и посебним детаљним типским цртежима;
- Ширина, боје и ритам прекида дати су на цртежима у пројекту;
- Цене радова на извођењу хоризонталне сигнализације обрачунавају се по м^2 или м^1 изведене ознаке на површини. Цена обухвата мерења на терену, чишћење коловоза (чишћење ваздухом под притиском) и наношење хоризонталне сигнализације;
- Квалитет изведених ознака на терену мора бити верификован и потврђен на пробној деоници;
- После наношења ознаке на коловоз, време до момента када се преко ознаке може одвијати саобраћај, односно време трајања ограничења саобраћаја преко коловоза износи највише 45 минута;

Класификација ознака на коловозу које се могу примењивати за обележавање пружних прелаза су:

Уздужне ознаке

- пуне (неиспрекидане) линије
- испрекидане линије

Попречне ознаке

- линије заустављања

Остале ознаке

- вибро звучне траке – представљају техничко средство за успоравање саобраћаја на путу. Производе вибрације и звучне ефекте и на тај начин упозоравају возаче на потребу да смање брзину кретања возила. Траке се постављају у сетовима преко целе ширине саобраћајне траке. Траке се постављају у сетовима са највише три сета, први сет који се поставља, први у низу у односу на правац наилаaska возила, састоји се од пет вибрационих трака, други сет од шест, а трећи сет од седам трака.

7. САОБРАЋАЈНА ОПРЕМА

- Елементи саобраћајне опреме који су обухваћени овим техничким условима су маркери са сопственим (соларним) напајањем;

- Маркере је дозвољено поставити на коловозу са двосмерним саобраћајем, на начин да у смеру кретања са десне стране коловоза рефлектују, односно емитују црвену боју, а са леве стране коловоза белу боју. Маркере је дозвољено поставити на коловозу са једносмерним саобраћајем, на начин да посматрано у смеру кретања са обе стране коловоза рефлектују, односно емитују црвену боју;
- Уградња маркера врши се на основу података из ситуационих планова и одговарајућих детаља припадајућег Пројекта;



АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА УПРАВЉАЊЕ
ЈАВНОМ ЖЕЛЕЗНИЧКОМ ИНФРАСТРУКТУРОМ
„ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ“
БЕОГРАД

11000 БЕОГРАД, Немањина 6, Поштански фах 166
Тел. +(381 11) 36 18 463 Жат: 330 milan.maksimovic@srbrail.rs

Број: 2/2018-734
Дана: 08.06.2018.г.
Наш знак:

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

за израду Идејног пројекта за подизање нивоа осигурања путног прелаза у стајалишту Балуга у km 98+987 једноколосечне електрифициране регионалне железничке пруге Сталаћ-Краљево-Пожега

1. ЦИЉ ИЗРАДЕ ИДЕЈНОГ ПРОЈЕКТА

„Инфраструктура Железнице Србије“ а.д. планира да у току 2018. године изврши подизање нивоа осигурања и реконструкцију одређеног број путних прелаза у циљу повећања безбедности железничког и друмског саобраћаја.

У складу са напред наведеним, подиже се ниво осигурања путног прелаза у km 98+987 једноколосечне електрифициране регионалне железничке пруге Сталаћ-Краљево-Пожега који се налази на отвореној прузи између станице Заблаће (у km 96+300) и станице Чачак (у km 105+600), на месту укрштаја једноколосечне електрифициране регионалне пруге Сталаћ - Краљево - Пожега и општинског пута у зони стајалишта Балуга. Путни прелаз је обезбеђен саобраћајним знацима на путу и зоном потребне прегледности.

Брзина на посматраном делу пруге је 100 km/h по важећем материјалу реда вожње.

2. ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА ЗА ИЗРАДУ ИДЕЈНОГ ПРОЈЕКТА

Документациона основа за израду Техничке документације је следећа:

- 2.1. Постојећа техничка документација пружног колосека на месту укрштања једноколосечне електрифициране регионалне железничке пруге Сталаћ - Краљево - Пожега са општинском друмском саобраћајницом.
- 2.2. Геодетски снимак места укрштања железничке пруге Сталаћ - Краљево - Пожега и општинске друмске саобраћајнице.
- 2.3. Идејни пројекат за подизање нивоа осигурања путног прелаза треба израдити на основу следећих докумената:
 - Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“ бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014 и 145/2014);
 - Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС“ 113/2015);
 - Правилника о техничким условима за сигнално - сигурносне уређаје („Службени гласник РС“ број 104/13, 66/15-др. закон и 92/15)),
 - Правилника о начину укрштања железничке пруге и пута, пешачке или бициклистичке стазе, место на коме се може извршити укрштање и мерама за осигурање безбедног саобраћаја („Службени гласник РС“ број 89/16);
 - Правилника о саобраћајној сигнализацији („Службени гласник РС“, број 85/17);

- Правилника о подели моторних и прикључних возила и техничким условима за возила и техничким условима за возила у саобраћају на путевима;
- Правилника о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга („Службени гласник РС“, број 39/2016), Правилником о изменама и допунама Правилника о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга („Сл. гласник РС“, број 74/16);
- Правилника о техничким условима и одржавању доњег строја железничких пруга („Службени гласник РС“, број 39/2016) и Правилником о изменама и допунама Правилника о техничким условима и одржавању доњег строја железничких пруга („Сл. гласник РС“, број 74/16);
- Сигналног правилника /1/ („Сл. гласник ЗЈЖ“ бр 4/96, 5/96, 1/97);
- Саобраћајног правилника /2/ („Сл. гласник ЗЈЖ“ 3/94, 4/94, 5/94);
- Типског пројекта стубне трафостанице за напајање из возног вода контактне мреже;
- Односним стандардима ЈЖС и нормама СРПС ЕН из ове области, као и другим прописима и важећом документацијом.

3. УСЛОВИ ЗА ИЗРАДУ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

- 3.1. Идејно решење изградити са приказом планиране концепције објекта, са приказом и навођењем свих података неопходних за утврђивање и прибављање локацијских услова.
- 3.2. Идејни пројекат изградити према следећим условима:
 1. Путни прелаз опремити аутоматским уређајем путног прелаза са контролним сигналимa и укључно-искључним деловима, са светлосним путопрелазним сигналимa и полубраницима (у складу са чланом 30. Правилника о техничким условима за сигнално- сигурносне уређаје („Службени гласник РС“ број 104/13, 66/15-др. закон и 92/15));
 2. Уређај мора да буде изведен у технологији електронског процесорског уређаја. Уређај путног прелаза мора да испуни ниво интегритета сигурности СИЛ 4 према SRPS EN 50126, SRPS EN 50128 i SRPS EN 50129. Потребно је да задовољи потпуну електронску контролу свих спољних елемената. Уређај путног прелаза мора да испуни сигурносни принцип (рачунарска архитектура) „2 од 2“;
 3. Електронски процесорски уређај мора омогућавати бар седмодневно протоколисање свих догађаја и команди везаних за рад путног прелаза, као и даљинско читавање поменутих регистровања везаних за рад путног прелаза, као и да има могућност слања СМС кодираних порука (са кодом сметња/квара) на мобилни телефон припадајуће СС деонице;
 4. Путни сигнали морају бити изведени у LED-модуларној технологији, која омогућава контролу рада и исправности путних сигнала;
 5. Уређај треба да обезбеди сигурно кретање возова, друмских возила и пешака преко путног прелаза;
 6. Прорачун укључног одсека вршити за друмска возила са највећом дужином до 21m.
 7. Уређајем за осигурање путног прелаза треба да се управља аутоматски од стране железничког возила. Прорачун елемената путног прелаза извршити за минималну брзину од 20 km/h и максималну брзину од 120 km/h;
 8. Уређај мора да има могућност руковања на лицу места. Уређај путног прелаза треба да буде смештен у посебној типској кућици са десне стране пруге иза путног прелаза у правцу раста стационаже;
 9. Напајање уређаја за осигурање путног прелаза неопходно је извести из станице Заблаће или из возног вода контактне мреже;

10. Зону путног прелаза потребно је осветлити у складу са стандардом EN12464-2;
11. Обезбедити техничке могућности за телефонску везу са путног прелаза према станици Чачак, а према стању железничких телекомуникација;
12. На путном прелазу је потребно обезбедити видео надзор, тако да је омогућена континуална и јасна видљивост у зони путног прелаза у свим временским условима, са меморисањем снимака једну недељу. По једна IP камера високе резолуције треба да покрива сваку рампу са прилазном саобраћајницом, а трећа камера покрива колосеке између рампи. Камере се монтирају на постојеће стубове, а уколико не постоје одговарајући стубови предвидети постављање нових. Уређај за снимање на бази NAS сервера мора бити смештен у објекту за смештање уређаја путног прелаза. Приступ видео снимцима и уживо прегледу мора бити могућ путем GSM модема;
13. Унутрашњи уређај путног прелаза, мора бити смештен у изоловану кућицу у складу са стандардом за смештај овакве врсте опреме, без грејних и расхладних тела;
14. Реализација и све процедуре током подизања нивоа осигурања путног прелаза мора се спроводити у складу са SRPS EN 50126 ANEX E;
15. Пројектант је дужан да у Идејном решењу да комплетан списак стандарда и да технички опис опреме која се примењује у пројекту;
16. Пројектант је дужан да на основу техничких услова прибављених од имаоца јавних овлашћења у оквиру локацијских услова, реши однос железничких инсталација и опреме, која се планира у пројекту, односно, поступи у складу са добијеним локацијским условима;
18. Идејни пројекат треба да се састоји од пројеката у складу са Правилником о садржини и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта („Сл. гласник РС“, бр. 23/2015, 77/2015, 58/2016, 96/2016 и 67/2017);
19. Идејни пројекат подизања нивоа осигурања путног прелаза урадити тако да има следеће целине:
 - (1) Главну свеску
 - (2) Пројекат технологије безбедног одвијања железничког и друмског саобраћаја на месту укрштања пруге и пута
 - (3) Пројекат грађевинског уређења путног коловоза на месту укрштања пруге и пута
 - (4) Пројекат осигурања и електроенергетског напајања путног прелаза на месту укрштања пруге и пута.
- 19.1. Главна свеска мора да садржи:
 - (1) Инвеститора
 - (2) Објекат
 - (3) Врсту техничке документације
 - (4) Пројектанта
 - (5) Печат
- 19.2. Пројекат технологије безбедног одвијања железничког и друмског саобраћаја на месту укрштања пруге и пута мора да садржи информације:
 - (1) просторна локација места укрштања пруге и пута,
 - (2) ранг пруге и ранг пута,
 - (3) интензитет саобраћаја на прузи и путу,
 - (4) постојеће стање техничке опремљености и уређености места укрштавања пруге и пута,
 - (5) захтев урбаног и просторног окружења за техничком интервенцијом на месту укрштавања,
 - (6) дати технологију одвијања саобраћаја на путном прелазу,
 - (7) план вертикалне и хоризонталне сигнализације,

- (8) предлог техничке и технолошке интервенције на подизању нивоа осигурања на прузи и на путу са евентуалним фазама реализације.
- 19.3. Пројекат грађевинског уређења путног коловоза на месту укрштања пруге и пута мора да садржи:
- (1) ситуациони план путног прелаза са планом катастарске парцеле, власничким листом и учртаним елементима осигурања
 - (2) предвидети уређење коловоза на путном прелазу према важећим железничким прописима (Закон о железници (Сл. гласник РС бр. 45/2013, 91/2015 и 113/2017) и Правилника о начину укрштања железничке пруге и пута, пешачке или бициклистичке стазе, месту на којем се може извести укрштање и мерама за осигурање безбедног саобраћаја („Сл. Гласник РС“ број 89/2016)), уградњом армирано-бетонских плоча или другом расположивом коловозном конструкцијом са свим потребним радовима на колосеку.
- 19.4. Пројекат осигурања и електроенергетског напајања путног прелаза на месту укрштања пруге и пута мора да садржи:
- (1) Распоред уређаја и план инсталација у кућици путног прелаза,
 - (2) Дати распоред спољних уређаја и начин њиховог повезивања,
 - (3) Приказати потребне прорачуне,
 - (4) Начин извођења монтаже под саобраћајем,
 - (5) Приказати трасу свих каблова,
 - (6) Дефинисати уземљење свих уређаја,
 - (7) Изглед бетонске кућице путног прелаза с темељом.
- 19.5. Сви делови Идејног пројекта морају да садрже:
- (1) Детаљни предмер и предрачун опреме, материјала и радова,
 - (2) Графичке цртеже у уобичајеној размери,
 - (3) Технички извештај.

4. ОБРАДА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

При пројектовању применити све прописе и стандарде који регулишу предмет пројектовања.

Овај пројектни задатак је саставни део Идејног пројекта и у исти мора бити увезан одмах из садржаја.

Обавеза је пројектанта да поступи у складу са добијеним локацијским условима.

Идејни пројекат израдити у шест (6) увезаних примерака и два примерка на CD-у и доставити га у Сектор за развој „Инфраструктура железнице Србије“ а.д., на верификацију. Сви цртежи достављени на CD-у морају бити достављени у отвореним фајловима у PDF и DWG формату, при чему све ситуације у DWG формату приказана у моделу морају бити у Државном референтном систему.

**ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР ЗА УПРАВЉАЊЕ ЈАВНОМ
ЖЕЛЕЗНИЧКОМ ИНФРАСТРУКТУРОМ**

Максимовић Милан, дипл. инж.саоб.

Број: 2/2018-732
Дана: 08.06.2018.г.
Наш знак:АС

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

за израду Идејног пројекта за подизање нивоа осигурања путног прелаза
Мршинци у km 91+775 једноколосечне електрифициране регионалне
железничке пруге Сталаћ-Краљево-Пожега

1. ЦИЉ ИЗРАДЕ ИДЕЈНОГ ПРОЈЕКТА

„Инфраструктура Железнице Србије“ а.д. планира да у току 2018. године изврши подизање нивоа осигурања и реконструкцију одређеног број путних прелаза у циљу повећања безбедности железничког и друмског саобраћаја.

У складу са напред наведеним, подиже се ниво осигурања путног прелаза у km 91+775 једноколосечне електрифициране регионалне железничке пруге Сталаћ-Краљево-Пожега који се налази на отвореној прузи између станице Самаила (у km 84+400) и саобраћајно транспортног отпремништва Мршинци (у km 92+300), на месту укрштаја једноколосечне електрифициране регионалне пруге Сталаћ - Краљево - Пожега и општинског пута. Путни прелаз је обезбеђен саобраћајним знацима на путу и зоном потребне прегледности.

Брзина на посматраном делу пруге је 100 km/h по важећем материјалу реда вожње.

2. ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА ЗА ИЗРАДУ ИДЕЈНОГ ПРОЈЕКТА

Документациона основа за израду Техничке документације је следећа:

- 2.1. Постојећа техничка документација пружног колосека на месту укрштања једноколосечне електрифициране регионалне железничке пруге Сталаћ - Краљево - Пожега са општинском друмском саобраћајницом,
- 2.2. Геодетски снимак места укрштања железничке пруге Сталаћ - Краљево - Пожега и општинске друмске саобраћајнице.
- 2.3. Идејни пројекат за подизање нивоа осигурања путног прелаза треба израдити на основу следећих докумената:
 - Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“ бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014 и 145/2014);
 - Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС“ 113/2015);
 - Правилника о техничким условима за сигнално - сигурносне уређаје („Службени гласник РС“ број 104/13, 66/15-др. закон и 92/15)),
 - Правилника о начину укрштања железничке пруге и пута, пешачке или бициклистичке стазе, место на коме се може извршити укрштање и мерама за осигурање безбедног саобраћаја („Службени гласник РС“ број 89/16);
 - Правилника о саобраћајној сигнализацији („Службени гласник РС“, број 85/17);

- Правилника о подели моторних и прикључних возила и техничким условима за возила и техничким условима за возила у саобраћају на путевима;
- Правилника о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга („Службени гласник РС“, број 39/2016), Правилником о изменама и допунама Правилника о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга („Сл. гласник РС“, број 74/16);
- Правилника о техничким условима и одржавању доњег строја железничких пруга („Службени гласник РС“, број 39/2016) и Правилником о изменама и допунама Правилника о техничким условима и одржавању доњег строја железничких пруга („Сл. гласник РС“, број 74/16);
- Сигналног правилника /1/ („Сл. гласник ЗЈЖ“ бр 4/96, 5/96, 1/97);
- Саобраћајног правилника /2/ („Сл. гласник ЗЈЖ“ 3/94, 4/94, 5/94);
- Типског пројекта стубне трафостанице за напајање из возног вода контактне мреже;
- Односним стандардима ЈЖС и нормама СРПС ЕН из ове области, као и другим прописима и важећом документацијом.

3. УСЛОВИ ЗА ИЗРАДУ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

- 3.1. Идејно решење изградити са приказом планиране концепције објекта, са приказом и навођењем свих података неопходних за утврђивање и прибављање локацијских услова.
- 3.2. Идејни пројекат изградити према следећим условима:
 1. Путни прелаз опремити аутоматским уређајем путног прелаза са контролним сигналимa и укључно-искључним деловима, са светлосним путопрелазним сигналимa и полубраницима (у складу са чланом 30. Правилника о техничким условима за сигнално- сигурносне уређаје („Службени гласник РС“ број 104/13, 66/15-др. закон и 92/15));
 2. Уређај мора да буде изведен у технологији електронског процесорског уређаја. Уређај путног прелаза мора да испуни ниво интегритета сигурности СИЛ 4 према SRPS EN 50126, SRPS EN 50128 i SRPS EN 50129. Потребно је да задовољи потпуну електронску контролу свих спољних елемената. Уређај путног прелаза мора да испуни сигурносни принцип (рачунарска архитектура) „2 од 2“;
 3. Електронски процесорски уређај мора омогућавати бар седмодневно протоколисање свих догађаја и команди везаних за рад путног прелаза, као и даљинско читавање поменутих регистровања везаних за рад путног прелаза, као и да има могућност слања СМС кодираних порука (са кодом сметња/квара) на мобилни телефон припадајуће СС деонице;
 4. Путни сигнали морају бити изведени у LED-модуларној технологији, која омогућава контролу рада и исправности путних сигнала;
 5. Уређај треба да обезбеди сигурно кретање возова, друмских возила и пешака преко путног прелаза;
 6. Прорачун укључног одсека вршити за друмска возила са највећом дужином до 21m.
 7. Уређајем за осигурање путног прелаза треба да се управља аутоматски од стране железничког возила. Прорачун елемената путног прелаза извршити за минималну брзину од 20 km/h и максималну брзину од 120 km/h;
 8. Уређај мора да има могућност руковања на лицу места. Уређај путног прелаза треба да буде смештен у посебној типској кућици са десне стране пруге иза путног прелаза у правцу раста стационаже;
 9. Напајање уређаја за осигурање путног прелаза неопходно је извести из објекта СТО Мршинци или из возног вода контактне мреже;

10. Зону путног прелаза потребно је осветлити у складу са стандардом EN12464-2;
11. Обезбедити техничке могућности за телефонску везу са путног прелаза према станици Чачак, а према стању железничких телекомуникација;
12. На путном прелазу је потребно обезбедити видео надзор, тако да је омогућена континуална и јасна видљивост у зони путног прелаза у свим временским условима, са меморисањем снимака једну недељу. По једна IP камера високе резолуције треба да покрива сваку рампу са прилазном саобраћајницом, а трећа камера покрива колосеке између рампи. Камере се монтирају на постојеће стубове, а уколико не постоје одговарајући стубови предвидети постављање нових. Уређај за снимање на бази NAS сервера мора бити смештен у објекту за смештање уређаја путног прелаза. Приступ видео снимцима и уживо прегледу мора бити могућ путем GSM модема;
13. Унутрашњи уређај путног прелаза, мора бити смештен у изоловану кућицу у складу са стандардом за смештај овакве врсте опреме, без грејних и расхладних тела;
14. Реализација и све процедуре током подизања нивоа осигурања путног прелаза мора се спроводити у складу са SRPS EN 50126 ANEX E;
15. Пројектант је дужан да у Идејном решењу да комплетан списак стандарда и да технички опис опреме која се примењује у пројекту;
16. Пројектант је дужан да на основу техничких услова прибављених од имаоца јавних овлашћења у оквиру локацијских услова, реши однос железничких инсталација и опреме, која се планира у пројекту, односно, поступи у складу са добијеним локацијским условима;
18. Идејни пројекат треба да се састоји од пројеката у складу са Правилником о садржини и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта („Сл. гласник РС“, бр. 23/2015, 77/2015, 58/2016, 96/2016 и 67/2017);
19. Идејни пројекат подизања нивоа осигурања путног прелаза урадити тако да има следеће целине:
 - (1) Главну свеску
 - (2) Пројекат технологије безбедног одвијања железничког и друмског саобраћаја на месту укрштања пруге и пута
 - (3) Пројекат грађевинског уређења путног коловоза на месту укрштања пруге и пута
 - (4) Пројекат осигурања и електроенергетског напајања путног прелаза на месту укрштања пруге и пута.
- 19.1. Главна свеска мора да садржи:
 - (1) Инвеститора
 - (2) Објекат
 - (3) Врсту техничке документације
 - (4) Пројектанта
 - (5) Печат
- 19.2. Пројекат технологије безбедног одвијања железничког и друмског саобраћаја на месту укрштања пруге и пута мора да садржи информације:
 - (1) просторна локација места укрштања пруге и пута,
 - (2) ранг пруге и ранг пута,
 - (3) интензитет саобраћаја на прузи и путу,
 - (4) постојеће стање техничке опремљености и уређености места укрштавања пруге и пута,
 - (5) захтев урбаног и просторног окружења за техничком интервенцијом на месту укрштавања,
 - (6) дати технологију одвијања саобраћаја на путном прелазу,
 - (7) план вертикалне и хоризонталне сигнализације,

- (8) предлог техничке и технолошке интервенције на подизању нивоа осигурања на прузи и на путу са евентуалним фазама реализације.
- 19.3. Пројекат грађевинског уређења путног коловоза на месту укрштања пруге и пута мора да садржи:
- (1) ситуациони план путног прелаза са планом катастарске парцеле, власничким листом и учртаним елементима осигурања
 - (2) предвидети уређење коловоза на путном прелазу према важећим железничким прописима (Закон о железници (Сл. гласник РС бр. 45/2013, 91/2015 и 113/2017) и Правилника о начину укрштања железничке пруге и пута, пешачке или бициклистичке стазе, месту на којем се може извести укрштање и мерама за осигурање безбедног саобраћаја („Сл. Гласник РС“ број 89/2016)), уградњом армирано-бетонских плоча или другом расположивом коловозном конструкцијом са свим потребним радовима на колосеку.
- 19.4. Пројекат осигурања и електроенергетског напајања путног прелаза на месту укрштања пруге и пута мора да садржи:
- (1) Распоред уређаја и план инсталација у кућици путног прелаза,
 - (2) Дати распоред спољних уређаја и начин њиховог повезивања,
 - (3) Приказати потребне прорачуне,
 - (4) Начин извођења монтаже под саобраћајем,
 - (5) Приказати трасу свих каблова,
 - (6) Дефинисати уземљење свих уређаја,
 - (7) Изглед бетонске кућице путног прелаза с темељом.
- 19.5. Сви делови Идејног пројекта морају да садрже:
- (1) Детаљни предмер и предрачун опреме, материјала и радова,
 - (2) Графичке цртеже у уобичајеној размери,
 - (3) Технички извештај.

4. ОБРАДА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

При пројектовању применити све прописе и стандарде који регулишу предмет пројектовања.

Овај пројектни задатак је саставни део Идејног пројекта и у исти мора бити увезан одмах иза садржаја.

Обавеза је пројектанта да поступи у складу са добијеним локацијским условима.

Идејни пројекат израдити у шест (6) увезаних примерака и два примерка на CD-у и доставити га у Сектор за развој „Инфраструктура железнице Србије“ а.д., на верификацију. Сви цртежи достављени на CD-у морају бити достављени у отвореним фајловима у PDF и DWG формату, при чему све ситуације у DWG формату приказана у моделу морају бити у Државном референтном систему.

**ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР ЗА УПРАВЉАЊЕ ЈАВНОМ
ЖЕЛЕЗНИЧКОМ ИНФРАСТРУКТУРОМ**

Максимовић Милан, дипл. инж.саоб.

ПОСЕБНИ УСЛОВИ

Наручилац може након закључења уговора о јавној набавци без спровођења поступка јавне набавке повећати обим предмета набавке, с тим да се вредност уговора може повећати максимално до 5% од укупне вредности првобитно закљученог уговора, сходно члану 115. став 1. ЗЈН. Инвеститор задржава право за измену локација.

Позиције 2,3 и 4

Приликом достављања понуда потребно је доставити доказ је је понуђач уградио предметна добра на минимум 2 (два) путна прелаза на пругама Железнице Србије. (Уређај мора да буде изведен у технологији електронског процесорског уређаја са интегритетом сигурности SIL 4).

Позиција 5 и 8

Приликом достављања понуда потребно је доставити доказ је понуђач уградио предметна добра на минимум 1 (један) путни прелаза на пругама Железнице Србије.

Контрола квалитета – квалитативни пријем

Позиција 1, 6 и 7

Током израде техничке документације неопходне су консултације са техничким лицима из Сектора наручиоца. Техничко лице именовано од стране Сектора наручиоца мора дати сагласност на пројектну документацију. У противном пројектна документација ће се сматрати не прихватљивом за наручиоца.

Техничку документацију доставити у три истоветна, повезана и од стране ревидента оверена примерка и један примерак у електронском облику.

Позиција 2, 3 и 8

Квалитативни и Квантитативни пријем опреме вршиће се на лицу места на наведеним локацијама о чему ће бити сачињен Записник. Квалитативни и Квантитативни приједи вршиће Контролно-пријемни орган Купца.

Позиција 5

Контрола квалитета гумених панела путног прелаза ради се на основу уверења о квалитету које издаје произвођач и које садржи:

- контролу квалитета материјала (лабораторијска испитивања према условима)
- контролу димензија
- оптичку контролу
- контролу функционалности

Контрола материјала горњег строја врши се на основу достављених атеста.

Пре уградње добара на наведеној локацији вршиће се пријем добара код Произвођача, где ће бити сачињен Записник. Квалитативни и Квантитативни пријем опреме вршиће се на лицу места на наведеним локацијама о чему ће бити сачињен Записник. Квалитативни и Квантитативни приједи вршиће Контролно-пријемни орган Купца.

Позиције 4

Пре испоруке добара вршиће се пријем добара код Произвођача, где ће бити сачињен Записник. Квалитативни и Квантитативни приједи вршиће Контролно-пријемни орган Купца.

Гаранција

Позиција 2 и 3

Гаранције за испоручена добра и услуге морају трајати најмање 36 месеци. Гарантни рок почиње да тече од дана када се изврши Квалитативни и Квантитативни пријем изведених радова на наведеним локацијама.

Позиција 5

Гаранција за испоручене елементе је 36 месеци. Произвођач гарантује квалитет и функционалност испоручених панела током три године од момента њихове испоруке. Продавац гарантује да је роба која се испоручује нова и у свему према захтеваним техничким спецификацијама. Продавац гарантује да производ који испоручује задовољава сва техничка својства за намену за коју је купац набавља. Гарантни рок почиње да тече од дана када се изврши Квалитативни и Квантитативни пријем изведених радова.

Позиције 4

Гаранција за испоручена добра мора трајати најмање 36 месеци. Гарантни рок почиње да тече од дана испоруке добара у магацин.

Позиција 8

Гаранција за испоручена добра и услуге мора трајати најмање 24 месеца. Гарантни рок почиње да тече од дана када се изврши Квалитативни и Квантитативни пријем изведених радова на наведеним локацијама.

Рок извршења

Рок за израду и испоруку техничке документације не може бити дужи од 60 дана од дана издавања поруџбенице.

Рок испоруке и уградње добара не може бити дужи од 120 дана од дана издавања поруџбенице.

Напомена: Наручилац ће за сваку позицију издати посебну поруџбеницу.

Начин и место испоруке добара

Позиција 1, 6 и 7

Техничку документацију за позиције 1 и 7 испоручити у Сектор за електротехничке послове, Немањина 6, канцеларија 610, а техничку документацију за позицију 6 испоручити у Сектор за грађевинске послове, Немањина 6, канцеларија 616, у где ће се изградити записник о пријему који мора да буде основ за издавање фактуре.

Позиција 2, 3, 5 и 8

Испорука и уградња предметних добара биће извршена на наведеним локацијама.

Позиције 4

Испорука предметних добара биће извршена у магацину Купца

IV УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75 И 76. ЗАКОНА О ЈАВНИМ НАБАВКАМА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ

Право на учешће у поступку предметне јавне набавке има понуђач који испуњава обавезне услове за учешће, дефинисане чланом 75. ЗЈН, а испуњеност обавезних услова за учешће у поступку предметне јавне набавке, понуђач доказује на начин дефинисан у следећој табели, и то:

Р.бр	ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ И НАЧИН ДОКАЗИВАЊА	
1.	Да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар (чл. 75. ст. 1. тач. 1) ЗЈН);	
	Доказ за правно лице:	Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног привредног суда;
	Доказ за предузетнике:	Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из одговарајућег регистра
	Доказ за физичка лица:	Физичка лица не достављају овај доказ
	Орган надлежан за издавање:	• Агенција за привредне регистре (за правна лица и предузетнике) • Привредни суд (за правна лица и друге субјекте за које није надлежан други орган)
2.	Да он и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (чл. 75. ст. 1. тач. 2) ЗЈН); Напомена: доказ не може бити старији од 2 месеца пре отварања понуда	
	Доказ за правно лице:	<u>правно лице</u> 1) Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежног суда, односно уверење основног суда на чијем подручју се налази седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре. Напомена: Уколико уверење Основног суда не обухвата податке из казнене евиденције за кривична дела која су у надлежности редовног кривичног одељења Вишег суда, потребно је поред уверења Основног суда доставити И УВЕРЕЊЕ ВИШЕГ СУДА на чијем подручју је седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којом се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде и кривично дело примања мита; 2) Извод из казнене евиденције Посебног

		одељења за организовани криминал Вишег суда у Београду, Устаничка 29, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за неко од кривичних дела организованог криминала; С тим у вези на интернет страници Вишег суда у Београду објављено је обавештење http://www.bg.vi.sud.rs/lt/articles/o-visem-sudu/obavestenje-ke-za-pravna-lica.html законски заступник Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да законски заступник понуђача није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре и неко од кривичних дела организованог криминала (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта законског заступника). <u>Напомена:</u> Уколико понуђач има више законских заступника дужан је да достави доказ за сваког од њих
	Доказ за предузетнике:	Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а , којим се потврђује да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта).
	Доказ за физичка лица:	Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а , којим се потврђује да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта).
3.	Да је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији (чл. 75. ст. 1. тач. 4) ЗЈН); Напомена: доказ не може бити старији од 2 месеца пре отварања понуда	
	Доказ за правно лице:	1) Уверење Пореске управе Министарства финансија Републике Србије (за порезе, доприносе и друге јавне дажбине) и 2) Уверење надлежне локалне самоуправе – града/општине (за изворне локалне јавне приходе) или 3) Потврде надлежног органа да се понуђач налази у поступку приватизације.
	Доказ за предузетнике:	1) Уверење Пореске управе Министарства финансија Републике Србије (за порезе, доприносе

		и друге јавне дажбине) и 2) Уверење надлежне локалне самоуправе – града/општине (за изворне локалне јавне приходе) или 3) Потврде надлежног органа да се понуђач налази у поступку приватизације.
	Доказ за физичка лица:	1) Уверење Пореске управе Министарства финансија Републике Србије (за порезе, доприносе и друге јавне дажбине) и 2) Уверење надлежне локалне самоуправе – града/општине (за изворне локалне јавне приходе)
	Напомена: Уколико локална (општинска) пореска управа у својој потврди наведе да се докази за одређене изворне локалне јавне приходе прибављају и од других локалних органа/организација/установа понуђач је дужан да уз потврду локалне пореске управе приложи и потврде осталих локалних органа/организација/установа.	

	Да има важећу дозволу надлежног органа за обављање делатности која је предмет јавне набавке (чл. 75. ст. 1. тач. 5) ЗЈН) - Лиценцу за израду техничке документације за јавну железничку инфраструктуру коју је издало Министарство надлежно за послове грађевинарства , и то: 1.П141Е4 - пројеката управљања електромоторним погонима - аутоматика, мерења и регулација за јавне железничке инфраструктуре са прикључцима или П150Е3 – лиценца за израду пројеката телекомуникационих мрежа и система за телекомуникационе објекте, односно мреже, системе или средства која су међународног и магистралног значаја; 2.И141Е3- лиценца за грађене телекомуникационих мрежа и система за јавне железничке инфраструктуре са прикључцима без објеката 3. И131Г2 – извођење радова на саобраћајницама, издате од стране надлежног органа 4. П131С1 – пројектовање саобраћаја и саобраћајне сигнализације, издате од стране надлежног органа 5. П141Г2 - пројектовање саобраћајница за јавне железничке инфраструктуре и прокључке 6. П131Г2 - пројектовање саобраћајница за ауто путеве,магистралне и регионалне путеве и саобраћајне прикључке на аутопутеве,магистралне и регионалне путеве	Доказ Лиценце: П141Е4 или И141Е3, И131Г2; П131С1; П141Г2; П131Г2; у виду неоверене копије
5.		

ДОДАТНИ УСЛОВИ

Понуђач који учествује у поступку предметне јавне набавке мора испунити додатне услове за учешће у поступку јавне набавке, дефинисане овом конкурсном документацијом, а испуњеност додатних услова понуђач доказује на начин дефинисан у наредној табели, и то:

Р. бр.	ДОДАТНИ УСЛОВИ	НАЧИН ДОКАЗИВАЊА
1.	ПОСЛОВНИ КАПАЦИТЕТ	ИЗЈАВА (Образац 9. у поглављу VII ове конкурсне документације), којом понуђач под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђује да испуњава додатне услове за учешће у поступку јавне набавке из чл. 76. ЗЈН, дефинисане овом конкурсном документацијом. <u>У прилогу Изјаве, доставити:</u> - списак реализованих уговора Образац 9-1 - уговори (фотокопије) - Записник о квалитативном пријему (фотокопије)
2.	КАДРОВСКИ КАПАЦИТЕТ	ИЗЈАВА (Образац 10. у поглављу VII ове конкурсне документације), којом понуђач под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђује да испуњава додатне услове за учешће у поступку јавне набавке из чл. 76. ЗЈН, дефинисане овом конкурсном документацијом. <u>У прилогу Изјаве, доставити:</u> <u>За имаоце лиценци:</u> -копије личних лиценци за планиране одговорне извођаче радова који ће решењем бити именовани за извођење радова у предметној јавној набавци, са потврдама о важности лиценце (фотокопије потврде о важности лиценце са печатом имаоца лиценце и са његовим потписом). Наведено доставити заједно са доказима о радном статусу, односно радном ангажовању (уговор о раду или уговор о радном ангажовању и МА или други одговарајући образац у складу са Законом о раду). Понуђач мора доставити доказ да су исти запослени или радно ангажовани код понуђача на пуно радно време . Напомена: <i>Радно ангажовање, односно ангажовање у складу са законом у наведеном смислу, мора постојати у тренутку подношења понуде, а о свакој накнадној промени у смислу престанка ангажовања, понуђач мора без одлагања обавестити наручиоца.</i> <i>Понуђач је дужан да обезбеди кадровски капацитет за све време трајања уговора о јавној набавци. Нису прихватљиви уговори који не садрже датум закључења и сваки запослени односно радно ангажовани</i>

		у тренутку подношења понуде мора имати пореску пријаву, фотокопију МА образаца или другог одговарајућег обрасца у складу са Законом о раду. Нису прихватљиви уговори који садрже раскидни и одложни услов.
--	--	--

УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА

Испуњеност обавезних услова за учешће у поступку предметне јавне набавке, наведених у табеларном приказу обавезних услова под редним бројем 1, 2, 3. и 4. и **додатних услова** за учешће у поступку предметне јавне набавке, наведених у табеларном приказу додатних услова под редним бројем 1 и 2, у складу са чл. 77. ст. 4. ЗЈН, **понуђач доказује достављањем доказа наведених у табеларном приказу**, чиме потврђује да испуњава обавезне услове за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. ст. 1. тач. 1) до 4) ЗЈН, и додатне услове, дефинисане овом конкурсном документацијом.

Испуњеност **обавезног услова** за учешће у поступку предметне јавне набавке из чл. 75. ст. 1. тач. 5) ЗЈН, наведеног под редним бројем 5. у табеларном приказу обавезних услова, понуђач доказује **достављањем Лиценце П141Е4 или И141Е3, И131Г2; П131С1; П141Г2; П131Г2**; издате од стране Министарства надлежног за послове грађевинарства, у виду неоверене копије.

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем, у складу са чланом 80. ЗЈН, подизвођач мора да испуњава обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) ЗЈН. У том случају понуђач је дужан да за подизвођача достави захтеване доказе, а доказ о испуњености услова из члана 75. став 1. тачка 5) ЗЈН за део набавке који ће извршити преко подизвођача.

Ако је за извршење дела јавне набавке чија вредност не прелази 10% укупне вредности јавне набавке потребно испунити обавезан услов из члана 75. став 1. тачка 5) ЗЈН понуђач може доказати испуњеност тог услова преко подизвођача којем је поверио извршење тог дела набавке.

Уколико понуду подноси група понуђача, сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) ЗЈН, а понуђач је дужан да за сваког члана групе достави доказе о испуњености услова из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) ЗЈН, а доказ из члана 75. став 1. тач. 5) Закона, дужан је да достави понуђач из групе понуђача којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услова. Додатне услове група понуђача испуњава заједно.

Уколико понуђач не докаже да испуњава обавезне и додатне услове за учешће у поступку, наручилац ће одбити његову понуду у смислу члана 106. Закона.

Наведене доказе о испуњености услова понуђач може доставити у виду неоверених копија, а наручилац може пре доношења одлуке о додели уговора да тражи од понуђача, чија је понуда оцењена као најповољнија, да доставе на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа. Ако понуђач у остављеном, примереном року, који не може бити краћи од пет дана, не достави на увид оригинал или оверену копију тражених доказа, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

Понуђачи који су регистровани у Регистру понуђача који води Агенција за привредне регистре нису дужни да достављају доказе о испуњености услова из члана 75. став 1. тачке 1) до 4) ЗЈН, сходно члану 78. став 5. ЗЈН.

Понуђач је дужан да у својој понуди јасно наведе да се налази у Регистру понуђача, уколико на тај начин жели да докаже испуњеност услова из члана 75. став 1. тачке 1) до 4) ЗЈН.

Понуђач није дужан да доставља доказе који су јавно доступни на интернет страницама надлежних органа, и то:

- доказ из члана 75. став 1. тачка 1-4) ЗЈН понуђачи који су регистровани у регистру који води Агенција за привредне регистре не морају да доставе, јер је јавно доступан на интернет страници Агенције за привредне регистре - www.apr.gov.rs.

Наручилац неће одбити као неприхватљиву понуду зато што не садржи доказ одређен ЗЈН или конкурсном документацијом, ако је понуђач у понуди навео интернет страницу на којој су тражени докази јавно доступни.

Уколико је доказ о испуњености услова електронски документ, понуђач доставља копију електронског документа у писаном облику, у складу са законом којим се уређује електронски документ.

Ако понуђач има седиште у другој држави, наручилац може да провери да ли су документи којима понуђач доказује испуњеност тражених услова издати од стране надлежних органа те државе.

Ако понуђач није могао да прибави тражена документа у року за подношење понуде, због тога што она до тренутка подношења понуде нису могла бити издата по прописима државе у којој понуђач има седиште и уколико уз понуду приложи одговарајући доказ за то, наручилац ће дозволити понуђачу да накнадно достави тражена документа у примереном року.

Ако се у држави у којој понуђач има седиште не издају тражени докази, понуђач може, уместо доказа, приложити своју писану изјаву, дату под кривичном и материјалном одговорношћу оверену пред судским или управним органом, јавним бележником или другим надлежним органом те државе.

Понуђач је дужан да без одлагања, а најкасније у року од 5 дана од дана настанка било које промене у вези са испуњеношћу услова из поступка јавне набавке, која наступи до доношења одлуке, односно закључења уговора, односно током важења уговора о јавној набавци, о тој промени писмено обавести наручиоца, наводећи предмет и број јавне набавке.

V КРИТЕРИЈУМ ЗА ИЗБОР НАЈПОВОЉНИЈЕ ПОНУДЕ

1. Критеријум за доделу уговора

Избор најповољније понуде ће се извршити применом критеријума „Најнижа понуђена цена“.

Приликом упоређивања понуда домаћег и страног понуђача, примењиваће се члан 86. ЗЈН.

2. Елементи критеријума, односно начин, на основу којих ће наручилац извршити доделу уговора у ситуацији када постоје две или више понуда са истом најнижом понуђеном ценом

Уколико две или више понуда имају исту најнижу понуђену цену, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача који је понудио **краћи рок за извођење радова**.

Уколико ни након примене горе наведеног резервног елемента критеријума није могуће донети одлуку о додели уговора, наручилац ће уговор доделити понуђачу који буде извучен **путем жреба**. Наручилац ће писмено обавестити све понуђаче који су поднели понуде о датуму када ће се одржати извлачење путем жреба. Жребом ће бити обухваћене само оне понуде које имају једнаку најнижу понуђену цену и исти рок за извођење радова. Извлачење путем жреба наручилац ће извршити јавно, у присуству понуђача, и то тако што ће називе понуђача исписати на одвојеним папирима, који су исте величине и боје, те ће све те папире ставити у кутију одакле ће извући само један папир. Понуђачу чији назив буде на извученом папиру ће бити додељен уговор. Понуђачима који не присуствују овом поступку, наручилац ће доставити записник извлачења путем жреба.

VI УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ

1. ПОДАЦИ О ЈЕЗИКУ НА КОЈЕМ ПОНУДА МОРА ДА БУДЕ САСТАВЉЕНА

Понуђач је дужан да понуду сачини на српском језику на Обрасцу понуде који је саставни део конкурсне документације, у складу са чланом 17. Закона.

Сва документа у понуди морају бити на српском језику.

Уколико је документ на страном језику, мора бити преведен на српски језик и оверен од стране овлашћеног судског тумача.

Конкурсна документација се преузима на Порталу Управе за јавне набавке: portal.ujn.gov.rs или на интернет страници Наручиоца: www.infrazs.rs.

2. НАЧИН ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ

Понуда се ради на преузетој конкурсној документацији уз потпис овлашћеног лица на назначеним местима у прилозима. Понуда се припрема и подноси у складу са одредбама Закона о јавним набавкама и условима одређеним у овој конкурсној документацији. Понуда мора бити јасна и недвосмислена, откуцана или читко попуњена и која у прилогу садржи све тражене доказе о испуњености услова за учешће у поступку набавке. **Сви документи поднети у понуди морају бити повезани у целину и запечаћени, тако да се не могу накнадно убацивати, одстрањивати или замењивати појединачни листови, односно прилози, а да се видно не оштете листови или печат.**

Понуђач понуду подноси непосредно или путем поште у затвореној коверти или кутији, затворену на начин да се приликом отварања понуда може са сигурношћу утврдити да се први пут отвара.

На полеђини коверте односно кутије потребно је навести назив и адресу понуђача.

У случају да понуду подноси група понуђача, на коверти је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих учесника у заједничкој понуди.

Понуду доставити на адресу: „**Инфраструктура железнице Србије**“ а.д., Београд, ул. Немањина 6, соба 134, главна писарница, приземље, улаз из Бирчанинове, са назнаком: „**Понуда за јавну набавку радова и опремања укрштаја пруге и путева - сигнализација и опрема, у отвореном поступку, набавка бр. 65/2018-НЕ ОТВАРАТИ**”.

Понуда се сматра благовременом уколико је примљена од стране наручиоца до 26.12.2018. године до 12.00 часова.

Наручилац ће, по пријему одређене понуде, на коверти, односно кутији у којој се понуда налази, обележити време пријема и евидентирати број и датум понуде.

Понуда коју Наручилац није примио у року одређеном за подношење понуда, односно која је примљена по истеку дана и сата до којег се понуда може поднети, сматраће се неблаговременом. Таква Понуда ће неотворена бити враћена.

Отварање понуда ће бити јавно и обавиће га Комисија наручиоца по истеку рока за подношење понуда, односно дана **26.12.2018. године у 13.00 часова и то на адреси Наручиоца: „Инфраструктура железнице Србије“ а.д., Београд, ул. Немањина 6, соба 349, I спрат.**

Отварање понуда је јавно и може присуствовати свако заинтересовано лице. У поступку отварања понуда активно могу учествовати само овлашћени представници понуђача.

Представници понуђача су дужни да, пре почетка отварања понуда, комисији за јавну набавку доставе пуномоћја за учешће у поступку отварања понуда.

Пуномоћје се доставља у писаној форми и мора бити заведено код понуђача, оверено печатом и потписано од стране овлашћеног лица понуђача.

Обавезна садржина понуде:

Обавезну садржину понуде чине сви докази (прилози) тражени конкурсном документацијом, као и попуњени, потписани и оверени наведени обрасци из конкурсне документације.

Понуђач је дужан да, на начин дефинисан конкурсном документацијом, попуни, овери печатом и потпише све обрасце из конкурсне документације што подразумева и модел уговора.

Обрасце и изјаве који су саставни део конкурсне документације понуђач мора попунити читко, односно дужан је уписати податке у за њих предвиђена празна поља или заокружити већ дате елементе у обрасцима и изјавама, тако да буду у потпуности попуњени, а садржај јасан и недвосмислен.

На сваком обрасцу и изјави конкурсне документације је наведено ко је дужан да га овери печатом и потпише и то:

- уколико понуду подноси понуђач који наступа самостално, сваки образац и изјава мора бити оверен и потписан од стране овлашћеног лица понуђача;
- уколико понуду подноси понуђач који наступа са подизвођачем, обрасци и изјаве који се односе на подизвођаче могу бити оверени и потписани од стране овлашћеног лица понуђача или од стране овлашћеног лица подизвођача.
- уколико понуду подноси група понуђача, обрасци и изјаве који се односе на члана групе могу бити оверени и потписани од стране овлашћеног лица носиоца посла или овлашћеног лица члана групе понуђача, који је наведен у Споразуму о подношењу заједничке понуде, достављеном уз понуду.

Обрасце и изјаве који су у конкретном случају непримењиви, понуђач није у обавези да потпише, овери и достави.

Трошкове припреме и подношења понуде сноси искључиво понуђач и не може тражити од наручиоца накнаду трошкова, осим за трошкове предвиђене у обрасцу

трошкова припреме понуде, ако је поступак јавне набавке обустављен из разлога који су на страни наручиоца.

Понуде и документација приложена уз понуду, не враћају се, осим у случају неблаговремено поднесене понуде и одустајања понуђача од понуде у року за подношење понуда.

Понуђач није у обавези да попуњава обрасце и изјаве који нису потребни за његову понуду.

Евентуалне грешке начињене приликом попуњавања образаца из понуде, које су исправљене од стране понуђача, морају бити посебно оверене потписом овлашћеног лица које је потписало понуду и печатом понуђача.

Понуда мора да садржи следећа документа која морају бити попуњена читко, потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом понуђача, поређана по наведеном редоследу:

- Образац понуде

Понуђач је обавезан да достави Образац понуде, попуњен, оверен печатом и потписан од стране овлашћеног лица понуђача, чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу понуде наведени.

Понуђач обавезно наводи начин подношења понуде и уписује податке о подизвођачу, уколико се понуда подноси са подизвођачем, односно податке о свим учесницима заједничке понуде, уколико понуду подноси група понуђача.

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем дужан је да у Обрасцу понуде наведе да понуду подноси са подизвођачем, проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, а који не може бити већи од 50%, као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача.

Понуђач у Обрасцу понуде наводи назив и седиште подизвођача и попуњава табелу 3. - *Подаци о подизвођачу*. У случају подношења понуде са већим бројем подизвођача, табела се копира и доставља за сваког подизвођача.

Уколико понуђачи подnose заједничку понуду, група понуђача може да се определи да образац понуде потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће поунити, потписати и печатом оверити образац понуде.

Табелу 4 „*Подаци о учеснику у заједничкој понуди*“ попуњавају понуђачи који подnose заједничку понуду, а уколико има већи број учесника у заједничкој понуди, наведени образац се копира у довољном броју примерака, попуњава и доставља за сваког понуђача који је учесник у заједничкој понуди.

У попуњеном обрасцу понуде не сме бити никаквих корекција и исправки. У случају било каквих исправки, исте морају бити оверене печатом и потписане од стране овлашћеног лица понуђача.

- **Образац структуре цене**, попуњен, оверен печатом и потписан од стране овлашћеног лица понуђача. Уколико понуђачи подnose заједничку понуду, група понуђача може да се определи да образац потпишу и печатом овере сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће потписати и печатом оверити образац.

- **Образац трошкова понуде**, може да достави понуђач

Напомена: На основу члана 88. ЗЈН („Сл. гласник Р. Србије“, број 124/12, 14/15 и 68/15) понуђач може у оквиру понуде доставити укупан износ и структуру трошкова припремања понуде.

Трошкове припреме и подношења понуде сноси искључиво понуђач и не може тражити од наручиоца накнаду трошкова.

Уколико понуђач као саставни део понуде достави попуњен, потписан и печатом оверен (од стране овлашћеног лица понуђача) образац 3 (Образац трошкова припреме понуде) сматра се да је понуђач поставио Захтев за надокнаду трошкова припреме понуде, а који (Захтев) ће бити уважен, односно наручилац ће бити дужан надокнадити напред наведене трошкове у случају обуставе јавне набавке из разлога који су на страни наручиоца, тј. наручилац ће понуђачу надокнадити трошкове израде узорака или модела, ако су израђени у складу са техничким спецификацијама наручиоца и трошкове прибављања средстава обезбеђења, под условом да је понуђач тражио накнаду тих трошкова у својој понуди.

- **Образац изјаве о независној понуди**, попуњен, оверен печатом и потписан

од стране овлашћеног лица понуђача.

Уколико понуду подноси група понуђача, Изјаву потписује и печатом оверава сваки од чланова групе понуђача.

- **Образац изјаве о поштовању обавеза проистеклих из других важећих прописа из члана 75. став 2 ЗЈН.**

Понуђач је дужан да достави Образац 5 - Изјаву о поштовању обавеза проистеклих из других важећих прописа, попуњен, оверен печатом и потписан од стране овлашћеног лица понуђача.

Уколико понуду подноси група понуђача, Изјаву потписује и печатом оверава сваки од чланова групе понуђача.

У случају подношења понуде са већим бројем учесника у заједничкој понуди, образац је потребно копирати и доставити за сваког учесника у заједничкој понуди.

- **Доказе којима понуђач доказује испуњености обавезних услова за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. ЗЈН, наведених овом конкурсном документацијом;**

Понуђач је дужан да достави доказе о испуњености обавезних услова – чл. 75. ЗЈН, наведених у поглављу V ове конкурсне документације.

Уколико понуду подноси група понуђача, сваки од чланова групе понуђача је дужан да достави доказе о испуњености обавезних услова из чл. 75. ЗЈН наведених овом конкурсном документацијом.

Уколико понуђач наступа са подизвођачем, дужан је да за подизвођача достави доказе о испуњености обавезних услова – чл. 75. ЗЈН наведених овом конкурсном документацијом.

- **Банкарска гаранција за озбиљност понуде,**

Понуђач доставља оригинал банкарску гаранцију за озбиљност понуде - као инструмент обезбеђења за понуду (гаранција за озбиљност понуде): Неопозива, без приговора, безусловна банкарска гаранција, платива на први позив, на износ од 5% од вредности понуде без ПДВ-а, која је издата од угледне банке са седиштем у земљи Наручиоца или у иностранству, а која је прихватљива за

Наручиоца и у облику који је прихватљив за Наручиоца и са роком важности 30 дана дужим од опције понуде.

Страни понуђачи достављају неопозиве и безусловне банкарске гаранције, плативе на први позив, а банка која исте издаје мора имати КРЕДИТНИ РЕЈТИНГ КОМЕ ОДГОВАРА НАЈМАЊЕ НИВО КРЕДИТНОГ КВАЛИТЕТА 3 (ИНВЕСТИЦИОНИ РАНГ). Кредитни рејтинг додељује рејтинг агенција која се налази на листи подобних агенција за рејтинг коју је у складу са прописима објавила Народна банка Србије или подобна рејтинг агенција која се налази на листи регистрованих и сертифицираних рејтинг агенција коју је објавило Европско тело за хартије од вредности и тржишта (European Securities and Markets Authorities – ESMA). Домаћи понуђачи достављају неопозиве и безусловне банкарске гаранције, плативе на први позив, а банка која исте издаје мора бити прихватљива за Наручиоца. Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове од оних које одреди Наручилац, мањи износ од оног који одреди Наручилац или умањену месну надлежност за решавање спорова.

Модел банкарске гаранције (у прилогу).

- **Оригинално писмо о намерама пословне банке о прихватању обавезе достављања банкарске гаранције за добро извршење посла**

Понуђач је у обавези да као саставни део понуде достави потписано и печатом оверено писмо о намерама пословне банке да ће по потписивању уговора, доставити Наручиоцу банкарску гаранцију за добро извршење посла у износу од 10% од вредности уговора без ПДВ-а, са роком важности 30 дана дужим од уговореног рока за коначно извршење набавке у целости.

- **Оригинално писмо о намерама пословне банке о прихватању обавезе достављања банкарске гаранције за отклањање недостатака у гарантном року**

Понуђач је у обавези да као саставни део понуде достави потписано и печатом оверено писмо о намерама пословне банке да ће у моменту примопредаје радова који су предмет јавне набавке, доставити Наручиоцу банкарску гаранцију за отклањање недостатака у гарантном року у износу од 5% од вредности уговора без ПДВ-ом, са роком важности 30 дана дужим од дана истека уговореног гарантног рока.

- **Изјава о прибављању полисе осигурања (Образац 8)**

Понуђач који наступа самостално, понуђач који наступа са подизвођачима, односно група понуђача је у обавези да уз понуду достави изјаву о прибављању полисе осигурања за објекат у изградњи, полисе осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица за све време изградње и полису осигурања запослених на градилишту од последица несрећног случаја, као и полису осигурања од професионалне одговорности тј. до предаје радова, Наручиоцу и потписивања записника о примопредаји радова (**Образац изјаве је саставни део конкурсне документације**).

Понуђач чија понуда буде изабрана као најповољнија дужан је да у року од 15 (петнаест) дана од дана увођења у посао Наручиоцу достави полису осигурања за објекат у изградњи, полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица, са важношћу за цео период извођења радова, полису осигурања запослених на градилишту од последица несрећног случаја и полису осигурања од професионалне одговорности у свему према важећим законским прописима.

- **Изјава о неопходном пословном капацитету**

Понуђач је дужан да достави Образац 9 – Изјава о неопходном пословном капацитету, оверен печатом и потписан од стране овлашћеног лица понуђача, са доказима.

- **Изјава о неопходном кадровском капацитету**

Понуђач је дужан да достави Образац 10 – Изјава о неопходном кадровском капацитету, оверен печатом и потписан од стране овлашћеног лица понуђача, са доказима.

- **Изјава о одговорном извођачу који ће решењем бити именовани за извршење Јавне набавке 65/2018 (Образац 11)**

- **Модел уговора, попуњен, печатиран и потписан од стране овлашћеног лица понуђача.**

Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, споразум о заједничком извршењу јавне набавке садржаће и податак о понуђачу који ће у име групе понуђача потписати и печатом оверити Модел уговора.

Понуда и остали обрасци из конкурсне документације морају бити потписани од стране лица које је уписано у регистар као лице овлашћено за заступање понуђача.

Уколико су понуда и остали обрасци из конкурсне документације потписани од стране лица које није уписано у регистар као лице овлашћено за заступање понуђача, потребно је, уз понуду, доставити овлашћење за потписивање за то лице, издато од стране овлашћеног лица.

Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да обрасце дате у конкурсној документацији потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће потписивати и печатом оверавати обрасце дате у конкурсној документацији.

У случају да се понуђачи определе да један понуђач из групе потписује и печатом оверава обрасце дате у конкурсној документацији, наведено треба дефинисати споразумом којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који чини саставни део заједничке понуде сагласно члана. 81. Закона.

Обрасци о испуњеност услова из члана 75. ЗЈН, као и члана 26. ЗЈН који подразумевају давање изјаве под материјалном и кривичном одговорношћу, морају бити потписани и оверени печатом од стране сваког понуђача из групе понуђача.

3. ПАРТИЈЕ

Набавка није обликована по партијама.

4. ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА

Подношење понуде са варијантама није дозвољено.

5. НАЧИН ИЗМЕНЕ, ДОПУНЕ И ОПОЗИВА ПОНУДЕ

У року за подношење понуде понуђач може да измени, допуни или опозове своју понуду на начин који је одређен за подношење понуде.

Понуђач је дужан да јасно назначи који део понуде мења односно која документа накнадно доставља.

Измену, допуну или опозив понуде треба доставити на адресу: „Инфраструктура железнице Србије“ а. д., Сектор за набавке и централна стоваришта, 11000 Београд, Немањина 6, соба 134, главна писарница, приземље, улаз из Бирчаниновње, са назнаком:

„Измена понуде за јавну набавку радова и опремања укрштаја пруге и путева - сигнализација и опрема, у отвореном поступку, набавка бр. 65/2018- НЕ ОТВАРАТИ”, или

„Допуна понуде за јавну набавку радова и опремања укрштаја пруге и путева - сигнализација и опрема, у отвореном поступку, набавка бр. 65/2018- НЕ ОТВАРАТИ”, или

„Опозив понуде за јавну набавку радова и опремања укрштаја пруге и путева - сигнализација и опрема, у отвореном поступку, набавка бр. 65/2018- НЕ ОТВАРАТИ”, или

„Измена и допуна понуде за јавну набавку радова и опремања укрштаја пруге и путева - сигнализација и опрема, у отвореном поступку, набавка бр. 65/2018- НЕ ОТВАРАТИ”.

На полеђини коверте или на кутији навести назив и адресу понуђача. У случају да понуду подноси група понуђача, на коверти је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих учесника у заједничкој понуди.

По истеку рока за подношење понуда понуђач не може да повуче нити да мења своју понуду.

Уколико се измена понуде односи на понуђену цену, цена мора бити изражена у динарском износу, а не у процентима. Измењену цену доставити на обрасцу понуде који је усклађен са изменом понуде.

6. ИСПРАВКА ГРЕШКЕ У ПОДНЕТОЈ ПОНУДИ

Уколико понуђач начини грешку у попуњавању, дужан је да исту исправи и правилно попуни, а место начињене грешке парафира и овери печатом.

Наручилац може уз сагласност понуђача да изврши исправке рачунских грешака уочених приликом разматрања понуде по окончаном поступку отварања понуда узимајући као релевантну цену по јединици мере.

Проверу рачунске тачности понуда и грешке, уколико их буде, Наручилац ће исправљати на следећи начин:

- Уколико постоји разлика у износу израженом бројем и словима, износ изражен

словима сматраће се тачним

- Уколико није тачан производ јединичне цене и количине, јединична цена ће се

сматрати тачном, осим у износима који су дати паушално.

- Уколико јединична цена за неку позицију није дата, али јесте израчуната вредност те позиције, јединична цена те позиције ће се израчунати као количник вредности те позиције и количине.

Ако се понуђач не сагласи са исправком рачунских грешака, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

7. УЧЕСТВОВАЊЕ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ ИЛИ КАО ПОДИЗВОЂАЧ

Понуђач може да поднесе само једну понуду.

Понуђач који је самостално поднео понуду не може истовремено да учествује у заједничкој понуди или као подизвођач, нити исто лице може учествовати у више заједничких понуда.

У Обрасцу понуде (Образац 1), понуђач наводи на који начин подноси понуду, односно да ли подноси понуду самостално, или као заједничку понуду, или подноси понуду са подизвођачем.

8. ПОНУДА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ

Уколико понуђач намерава да извршење набавке делимично повери подизвођачу, у понуди мора да наведе назив и седиште подизвођача и проценат укупне вредности понуде (макс. 50%) који се поверава подизвођачу, као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача. Уколико уговор између наручиоца и понуђача буде закључен, тај подизвођач ће бити наведен у уговору. Без обзира на број подизвођача понуђач у потпуности одговара наручиоцу за извршење обавеза из поступка јавне набавке, односно за извршење уговорних обавеза.

Понуђач не може допунити доказе о испуњености додатних услова за подизвођача.

Понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености обавезних услова из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) овог закона, а доказ о испуњености услова из члана 75. став 1. тачка 5) овог закона за део набавке који ће извршити преко подизвођача.

Понуђач је дужан да Наручиоцу, на његов захтев, омогући приступ код подизвођача, ради утврђивања додатних услова.

9. ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА

Сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона, а додатне услове испуњавају заједно, осим ако наручилац из оправданих разлога не одреди другачије.

Услов из члана 75. став 1. тачка 5) Закона дужан је да испуни понуђач из групе понуђача којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услова.

Уколико заједничку понуду подноси група понуђача саставни део заједничке понуде је **споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који обавезно садржи:**

1) податке о члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред наручиоцем и

2) опис послова сваког од понуђача из групе понуђача у извршењу уговора.

Понуђачи који подnose заједничку понуду код доказивања додатних услова који се односе на финансијски, пословни, технички и кадровски капацитет, тражене услове испуњавају заједно (кумулативно).

10. НАЧИН И УСЛОВИ ПЛАЋАЊА, ГАРАНТНИ РОК, КАО И ДРУГЕ ОКОЛНОСТИ ОД КОЈИХ ЗАВИСИ ПРИХВАТЉИВОСТ ПОНУДЕ

10.1. Захтеви у погледу начина, рока и услова плаћања.

Начин и рок плаћања: у складу са Законом о роковима измирења новчаних У складу са Законом о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама („Службени гласник РС”, бр. 119/12, 68/15 и 113/17), наручилац ће извршити плаћање, **одложено, у року од 45 дана од дана пријема рачуна, овереног од стране надзорног органа.**

Понуда понуђача који буде захтевао авансно плаћање, биће оцењена као неприхватљива.

Наручилац за ову јавну набавку тражи као средства финансијског обезбеђења банкарске гаранције.

Плаћање ће се вршити уплатом на рачун Извођача.

Наручилац нема обавезу издавања средстава обезбеђења плаћања (менице, акредитиви, банкарске гаранције и сл.)

Понуде у којима се буду захтевали инструменти обезбеђења плаћања од Наручиоца биће оцењене као неприхватљиве.

10.2. Захтеви у погледу рока за извођење радова

Рок за израду и испоруку техничке документације не може бити дужи од 60 дана од дана издавања посебне поруџбенице за сваку позицију.

Рок испоруке и уградње добара не може бити дужи од 120 дана од дана издавања посебне поруџбенице за сваку позицију.

10.3. Захтеви у погледу гарантног рока

Позиција 2 и 3

Гаранција за испоручена добра и услуге морају трајати најмање 36 месеци. Гарантни рок почиње да тече од дана када се изврши Квалитативни и Квантитативни пријем изведених радова на наведеним локацијама.

Позиције 4

Гарација за испоручена добра мора трајати најмање 36 месеци. Гарантни рок почиње да тече од дана испоруке добара у магацин.

Позиција 5

Гаранција за испоручене елементе је 36 месеци. Произвођач гарантује квалитет и функционалност испоручених панела током три године од момента њихове испоруке. Продавац гарантује да је роба која се испоручује нова и у свему према захтеваним техничким спецификацијама. Продавац гарантује да производ који испоручује задовољава сва техничка својства за намену за коју је купац набавља. Гарантни рок почиње да тече од дана када се изврши Квалитативни и Квантитативни пријем изведених радова.

Позиција 8

Гаранција за испоручена добра и услуге морају трајати најмање 24 месеца. Гарантни рок почиње да тече од дана када се изврши Квалитативни и Квантитативни пријем изведених радова на наведеним локацијама.

11. ВАЛУТА И НАЧИН НА КОЈИ МОРА ДА БУДЕ НАВЕДЕНА И ИЗРАЖЕНА ЦЕНА У ПОНУДИ

Цена мора бити исказана у динарима, са и без пореза на додату вредност, са урачунатим свим трошковима које понуђач има у реализацији предметне јавне набавке, с тим да ће се за оцену понуде узимати у обзир цена без пореза на додату вредност.

Цена је фиксна и не може се мењати.

Ако је у понуди исказана неувобичајено ниска цена, наручилац ће поступити у складу са чланом 92. ЗЈН.

12. ПОДАЦИ О ВРСТИ, САДРЖИНИ, НАЧИНУ ПОДНОШЕЊА, ВИСИНИ И РОКОВИМА ОБЕЗБЕЂЕЊА ФИНАНСИЈСКОГ ИСПУЊЕЊА ОБАВЕЗА ПОНУЂАЧА

I Понуђач је дужан да у понуди достави:

- **Банкарску гаранцију за озбиљност понуде**

Понуђач доставља оригинал банкарску гаранцију за озбиљност понуде - као инструмент обезбеђења за понуду (гаранција за озбиљност понуде): Неопозива, без приговора, безусловна банкарска гаранција, платива на први позив, на износ од 5% од вредности понуде без ПДВ-а, која је издата од угледне банке са седиштем у земљи Наручиоца или у иностранству, а која је прихватљива за Наручиоца и у облику који је прихватљив за Наручиоца и са роком важности 30 дана дужим од опције понуде.

Страни понуђачи достављају неопозиве и безусловне банкарске гаранције, плативе на први позив, а банка која исте издаје мора имати КРЕДИТНИ РЕЈТИНГ КОМЕ ОДГОВАРА НАЈМАЊЕ НИВО КРЕДИТНОГ КВАЛИТЕТА 3 (ИНВЕСТИЦИОНИ РАНГ). Кредитни рејтинг додељује рејтинг агенција која се налази на листи подобних агенција за рејтинг коју је у складу са прописима објавила Народна банка Србије или подобна рејтинг агенција која се налази на листи регистрованих и сертифицираних рејтинг агенција коју је објавило Европско тело за хартије од вредности и тржишта (European Securities and Markets Authorities – ESMA). Домаћи понуђачи достављају неопозиве и безусловне банкарске гаранције, плативе на први позив, а банка која исте издаје мора бити прихватљива за Наручиоца. Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове од оних које одреди Наручилац, мањи износ од оног који одреди Наручилац или умањену месну надлежност за решавање спорова.

Сва плаћања иностраним понуђачима вршиће се у динарима на нерезидентни рачун понуђача.

Наручилац ће банкарску гаранцију за озбиљност понуде активирати и у следећим случајевима ако је:

- понуђач изменио или опозвао понуду за време трајања важности понуде, без сагласности Наручиоца;
- понуђач, иако је упознат са чињеницом да је његова понуда прихваћена од стране Наручиоца као најповољнија, одбио да потпише уговор, сходно условима из понуде;
- понуђач није доставио, у остављеном примереном року који не може бити краћи од пет дана, тражене доказе о испуњености услова из члана 75. и 76. ЗЈН, иако је упознат са чињеницом да је његова понуда прихваћена од стране Наручиоца као најповољнија;
- понуђач није доставио или је одбио да достави тражено средство обезбеђења за добро извршење посла, у складу са захтевима из конкурсне документације.

Изабраном понуђачу по писаном захтеву банкарска гаранција за озбиљност понуде ће бити враћена по закљученом уговору о јавној набавци, у року од три дана након достављања банкарске гаранције за добро извршење посла.

Понуђачу чија понуда није изабрана као најповољнија, банкарска гаранција за озбиљност понуде биће враћена на његов писани захтев, у року од три дана од дана достављања захтева.

Модел банкарске гаранције (у прилогу).

II Изабрани понуђач је дужан да у року од 8 дана од дана закључења уговора преда наручиоцу банкарску гаранцију за добро извршење посла, која ће бити са клаузулама: безусловна и платива на први позив. Банкарска гаранција за добро извршење посла издаје се у висини од 10% од укупне вредности уговора без ПДВ-а, са роком важности који је 30 (тридесет) дана дужи од истека рока за коначно извршење посла. Ако се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе, важност банкарске гаранције за добро извршење посла мора да се продужи. Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за добро извршење посла у случају да понуђач не буде извршавао своје уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором. Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове, мањи износ или промењену месну надлежност за решавање спорова. Понуђач може поднети гаранцију стране банке само ако је тој банци додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3 (инвестициони ранг).

Кредитни рејтинг додељује агенција која се налази на листи подобних агенција за рејтинг која је у складу са прописима објавила НБС или подобна рејтинг агенција која се налази на листи регистрованих и сертифицираних рејтинг агенција коју је објавило Европско тело за хартије од вредности и тржишта (European Securities and Markets Authorities - ESMA).

Уколико уговор буде био на снази и после тог рока, потребно је доставити нову гаранцију са 30 дана продуженим роком важења.

Наручилац не може вратити средство финансијског обезбеђења понуђачу, пре истека рока трајања, осим ако је у целости испуњена обавеза која је обезбеђена тим средством.

Ако се у току реализације уговора продуже рокови за извршење уговорене обавезе, понуђач је дужан да продужи важење банкарске гаранције, а према условима из Модела уговора, односно Уговора.

III Изабрани понуђач је дужан да у моменту примопредаје радова, преда наручиоцу банкарску гаранцију за отклањање недостатака у гарантном року, у износу од 5% од укупне вредности Уговора без ПДВ-а и роком важење 30 дана дужим од уговореног гарантног рока.

МОДЕЛ ГАРАНЦИЈЕ ЗА ОЗБИЉНОСТ ПОНУДЕ
(доставља се уз Понуду, на меморандуму банке)

ОБРАЗАЦ ГАРАНЦИЈЕ УЗ ПОНУДУ БР _____

Датум:

[Меморандум гаранта или SWIFT идентификациони код]

Коме: [име и информације за контакт корисника]

Датум: [убацити датум издавања гаранције]

Врста гаранције: Банкарска гаранција за озбиљност понуде

- **Гаранција бр.** (убацити референтни број гаранције)
- **Гарант:** (убацити име и адресу места издавања)
- **Налогодавац:** (убацити име и адресу)
- **Корисник:** „Инфраструктура железнице Србије“ ад Београд, Немањина бр. 6
- **Основни посао:** Обавештени смо да је
(у даљем тексту Налогодавац) одговарајући на Ваш позив за учешће на тендеру бр. од за испоруку (опис добара), поднео Вама своју понуду бр. од
- **Износ гаранције у валута:** (убацити цифрама и речима максимални плативи износ и валуту у којој је платив)
- **Сваки документ који се захтева да подржи позив за плаћање, независно од изјаве којом се потврђује оправданост позива, који се изричито захтева у тексту доле:** Ништа
- **Језик сваког захтеваног документа:** Српски језик
- **Начин презентације:** папирно-брзом поштом
- **Место презентације:** (Гарант да убади адресу филијале где треба учинити презентацију)
- **Истек рока:** (убацити датум истека или описати догађај истека)
- **Страна одговорна за плаћање свих накнада:** налогодавац

Као Гарант, ми се овде неопозиво обавезујемо да кориснику платимо сваки износ или износе до износа гаранције, по првој презентацији корисниковог једног или више усклађених позива, у коме се наводи:

1. Ако Понуђач пре него што буде изабран:
 - Повуче своју понуду у току периода важности понуде који је дефинисан од стране Понуђача у обрасцу понуде или
 - Одбије да прихвати корекцију рачунских грешака у цени понуде.
2. Ако Понуђач пошто буде обавештен о прихватању његове понуде од стране Наручиоца у току периода важности понуде:
 - Пропусти или одбије да потпише образац уговорног споразума када то од њега буде тражено или
 - Пропусти или одбије да изда гаранције из уговора у складу са конкурсном документацијом.

Сваки позив по гаранцији морамо примити на дан истека или пре истека рока у горе назначеном месту за презентацију.

Ова гаранција потпада под Једнообразна правила за гаранције на позив (URDG) Ревизија 2010, ИСС Публикација бр. 758, осим члана 15 а који се овим искључује.

За и у име Банке

.....
(потпис)

.....
(функција)

.....
(потпис)

.....
(функција)

МОДЕЛ ГАРАНЦИЈЕ ЗА ДОБРО ИЗВРШЕЊЕ ПОСЛА

(доставља се уз Уговор на меморандуму банке)

Г А Р А Н Ц И Ј А за добро извршење посла бр. _____

[Меморандум гаранта или SWIFT идентификациони код]

Коме: [име и информације за контакт корисника]

Датум: [убацити датум издавања гаранције]

Врста гаранције: Банкарска гаранција за добро извршење посла

- **Гаранција бр.** (убацити референтни број гаранције)
- **Гарант:** (убацити име и адресу места издавања)
- **Налогодавац:** (убацити име и адресу)
- **Корисник:** „Инфраструктура железнице Србије“ ад Београд, Немањина бр. 6
- **Основни посао:** Налогодавац је закључио уговор са Корисником о испоруци, а сагласно условима из уговора Налогодавац је преузео обавезу да достави Банкарску гаранцију за добро извршење посла.
- **Износ гаранције и валута:** (убацити цифрама и речима максимални плативи износ и валуту у којој је платив)
- **Сваки документ који се захтева да подржи позив за плаћање, независно од изјаве којом се потврђује оправданост позива, који се изричито захтева у тексту доле:** Ништа
- **Језик сваког захтеваног документа:** Српски језик
- **Начин презентације:** папирно-брзом поштом
- **Место презентације:** (Гарант да убаци адресу филијале где треба учинити презентацију)
- **Истек рока:** Гаранција важи 30 дана од уговореног рока за извршење уговора.
- **Страна одговорна за плаћање свих накнада:** Налогодавац

Као Гарант, ми се овде неопозиво обавезујемо да кориснику платимо сваки износ или износе до износа гаранције, по првој презентацији корисниковог једног или више усклађених позива, у коме се наводи да је Налогодавац прекршио своје обавезе из основног уговора.

Сваки позив по гаранцији морамо примити на дан истека или пре истека рока у горе назначеном месту за презентацију.

Ова гаранција потпада под Једнообразна правила за гаранције на позив (URDG) Ревизија 2010, ИСС Публикација бр. 758, осим члана 15 а који се овим искључује.

За и у име Банке

.....
(потпис)

.....
(функција)

.....
(потпис)

.....
(функција)

МОДЕЛ ГАРАНЦИЈЕ ЗА ОТКЛАЊАЊЕ НЕДОСТАКА У ГАРАНТНОМ РОКУ

[[Меморандум гаранта или SWIFT идентификациони код]

Коме: [име и инвормације за контакт корисника]

Датум: [убацити датум издавања гаранције]

Врста гаранције: Гаранција за отклањање недостатака у гарантном року на позив према Врста гаранције: URDG 758

- **Гаранција бр.** (убацити референтни број гаранције)
- **Гарант:** (убацити име и место издавања)
- **Налогодавац:** (убацити име и адресу)
- **Корисник:** „Инфраструктура железнице Србије“ ад Београд, Немањина 6
- **Основни посао:** Налогодавац је закључио уговор са Корисником о испоруци-изградњи, а сагласно условима из уговора Налогодавац је преузео обавезу да достави Банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року.
- **Износ гаранције и валута:** (убацити цифрама и речима максимални плативи износ и валуту у којој је платив) Износ гаранције се може сукцесивно смањивати уз писану сагласност Корисника.
- **Сваки документ који се захтева да подржи позив за плаћање, независно од изјаве којом се потврђује оправданост позива, који се изричито захтева у тексту доле:** Ништа
- **Језик сваког захтеваног документа:** Српски
- **Начин презентације:** папирно-брзом поштом
- **Место презентације:** (Гарант да убаца адресу филијале где треба учинити презентацију)
- **Истек рока:** Гаранција важи 30 дана дужи од уговореног гарантног рока
- **Страна одговорна за плаћање свих накнада:** Налогодавац

Као Гарант, ми се овде неопозиво обавезујемо да кориснику платимо износ или износе до износа гаранције, по првој презентацији корисниковог једног или више усклађених позива, у коме се наводи да је Налогодавац прекршио обавезе из основног уговора у било ком погледу.

Сваки позив по гаранцији морамо примити на дан истека или пре истека рока у горе назначеном месту за презентацију.

Ова гаранција потпада под Једнообразна правила за гаранције на позив (URDG) Ревизија 2010, ICC Публикација бр. 758, осим члана 15 а који се овим искључује.

Потпис

IV Полисе осигурања

Понуђач чија понуда буде изабрана као најповољнија дужан је да у року од 15 (петнаест) дана од дана увођења у посао Наручиоцу достави полису осигурања за објекат у изградњи, полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица, са важношћу за цео период извођења радова, полису осигурања запослених на градилишту од последица несрећног случаја и полису осигурања од професионалне одговорности у свему према важећим законским прописима.

13. ЗАШТИТА ПОВЕРЉИВОСТИ ПОДАТАКА КОЈЕ НАРУЧИЛАЦ СТАВЉА ПОНУЂАЧИМА НА РАСПОЛАГАЊЕ, УКЉУЧУЈУЋИ И ЊИХОВЕ ПОДИЗВОЂАЧЕ

Предметна набавка не садржи поверљиве информације које наручилац ставља на располагање.

14. ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДЕ

Заинтересовано лице може, у писаном облику путем поште на адресу наручиоца „Инфраструктура железнице Србије“ ад, Сектор за набавке и централна стоваришта, 11000 Београд, Немањина 6, соба 134, главна писарница, приземље, улаз из Бирчанинове, електронске поште на e-mail *nabavke.infra@srbrail.rs*, тражити од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, при чему може да укаже наручиоцу и на евентуално уочене недостатке и неправилности у конкурсној документацији, најкасније 5 дана пре истека рока за подношење понуде.

Додатне информације или појашњења упућују се са напоменом „**Захтев за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, ЈН бр. 65/2018**“.

Наручилац ће у року од 3 (три) дана од дана пријема захтева за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, одговор објавити на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

15. ИЗМЕНЕ КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Ако наручилац измени или допуни конкурсну документацију 8 (осам) или мање дана пре истека рока за подношење понуда, дужан је да продужи рок за подношење понуда и објави обавештење о продужењу рока за подношење понуда.

По истеку рока предвиђеног за подношење понуда наручилац не може да мења нити да допуњује конкурсну документацију.

Тражење додатних информација или појашњења у вези са припремањем понуде телефоном није дозвољено.

Комуникација у поступку јавне набавке врши се искључиво на начин одређен чланом 20. ЗЈН, и то:

- путем електронске поште или поште, као и објављивањем од стране наручиоца на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници;

- ако је документ из поступка јавне набавке достављен од стране наручиоца или понуђача путем електронске поште, страна која је извршила достављање дужна је да од друге стране захтева да на исти начин потврди пријем тог документа, што је друга страна дужна да то и учини када је то неопходно као доказ да је извршено достављање.

16. КОМУНИКАЦИЈА

Комуникација се у поступку јавне набавке одвија писаним путем, односно путем поште, електронске поште или факсом.

Ако је документ из поступка јавне набавке достављен од стране Наручиоца или понуђача путем електронске поште или факсом, страна која је извршила достављање дужна је да од друге стране захтева да на исти начин потврди пријем тог документа, што је друга страна дужна и да учини када је то неопходно као доказ да је извршено достављање.

17. НАЧИН ОЗНАЧАВАЊА ПОВЕРЉИВИХ ПОДАТАКА

Наручилац ће чувати као поверљиве све податке о понуђачима садржане у понуди које је као такве, у складу са законом, понуђач означио у понуди; одбиће давање информације која би значила повреду поверљивости података добијених у понуди; чуваће као пословну тајну имена заинтересованих лица понуђача, као и податке о поднетим понудама до отварања понуде.

Неће се сматрати поверљивим докази о испуњености обавезних услова, цена и други подаци из понуде који су од значаја за примену елемената критеријума и рангирање понуде.

Наручилац ће као поверљиве третирати податке у понуди који су садржани у документима који су означени као такви, односно који у горњем десном углу садрже ознаку „ПОВЕРЉИВО”, као и испод поменуте ознаке потпис овлашћеног лица понуђача.

Уколико се поверљивим сматра само одређени податак садржан у документу који је достављен уз понуду, поверљив податак мора да буде обележен црвеном бојом, поред њега мора да буде наведено „ПОВЕРЉИВО”, а испод поменуте ознаке потпис овлашћеног лица понуђача.

Наручилац не одговара за поверљивост података који нису означени на поменути начин.

18. ДЕФИНИСАЊЕ ПОСЕБНИХ ЗАХТЕВА, УКОЛИКО ПОСТОЈЕ, У ПОГЛЕДУ ЗАШТИТЕ ПОВЕРЉИВОСТИ ПОДАТАКА КОЈЕ НАРУЧИЛАЦ СТАВЉА ПОНУЂАЧИМА НА РАСПОЛАГАЊЕ, УКЉУЧУЈУЋИ И ЊИХОВЕ ПОДИЗВОЂАЧЕ

Подаци који се налазе у конкурсној документацији нису поверљиви.

19. ДОДАТНА ОБЈАШЊЕЊА ОД ПОНУЂАЧА ПОСЛЕ ОТВАРАЊА ПОНУДА И КОНТРОЛА КОД ПОНУЂАЧА ОДНОСНО ЊЕГОВОГ ПОДИЗВОЂАЧА

Наручилац може писаним путем да захтева од понуђача додатна објашњења која ће му помоћи при прегледу понуде, а може да врши и контролу (увид) код понуђача, односно његових подизвођача.

Наручилац може, уз сагласност понуђача, да изврши исправке рачунских грешака уочених приликом разматрања понуде по окончаном поступку отварања понуде.

Ако се понуђач не сагласи са исправком рачунских грешака, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

Ако наручилац оцени да понуда садржи неуобичајено ниску цену, дужан је да од понуђача захтева детаљно образложење свих њених саставних делова које сматра меродавним, у складу са чланом 92. Закона о јавним набавкама.

Неуобичајено ниска цена у смислу Закона је понуђена цена која значајно одступа у односу на тржишно упоредиву цену и изазива сумњу у могућност извршења јавне набавке у складу са понуђеним условима.

20. ВАЖНОСТ ПОНУДЕ

Понуђач је дужан да у обрасцу конкурсне документације наведе рок важења понуде.

Понуда мора да важи најмање 30 дана од дана отварања понуде.

У случају да понуђач наведе краћи рок важења понуде, таква понуда ће бити одбијена.

У случају истека рока за важност понуде, Наручилац ће у писаном облику тражити од понуђача продужење важења понуде. Понуђач који прихвати захтев за продужење рока важења понуде не може мењати понуду.

21. КОРИШЋЕЊЕ ПАТЕНАТА И ОДГОВОРНОСТ ЗА ПОВРЕДУ ЗАШТИЋЕНИХ ПРАВА ИНТЕЛЕКТУАЛНЕ СВОЈИНЕ ТРЕЋИХ ЛИЦА

Накнаду за коришћење патената, као и одговорност за повреду заштићених права интелектуалне својине трећих лица сноси понуђач.

22. УВИД У ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Понуђач има право да изврши увид у документацију о спроведеном поступку јавне набавке после доношења одлуке о додели уговора о чему може поднети писмени захтев наручиоцу.

Наручилац је дужан да понуђачу омогући увид у документацију и копирање документације из поступка о трошку подносиоца захтева, у року од два дана од дана пријема писаног захтева, уз обавезу да заштити податке у складу са чланом 14. и 15. ЗЈН.

23. ИЗМЕНЕ ТОКОМ ТРАЈАЊА УГОВОРА

Наручилац може након закључења уговора о јавној набавци без спровођења поступка јавне набавке повећати обим предмета набавке, с тим да се вредност уговора може повећати максимално до 5% од укупне вредности првобитно закљученог уговора, сходно члану 115. став 1. ЗЈН.

Наручилац може дозволити измене током трајања уговора, на основу образложеног писаног захтева Извођача, из разлога на које Извођач није могао утицати, сходно члану 115. став 2. ЗЈН.

Образложени захтев за измену уговора, Извођач подноси Наручиоцу, у року од 2 (два) дана од дана сазнања за околности из става 2. овог члана, а најкасније у року од 5 (пет) дана пре истека коначног рока за извођење радова.

24. НАЧИН И РОК ЗА ПОДНОШЕЊЕ ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА ПОНУЂАЧА СА ДЕТАЉНИМ УПУТСТВОМ О САДРЖИНИ ПОТПУНОГ ЗАХТЕВА

Захтев за заштиту права може да поднесе понуђач, односно свако заинтересовано лице, који има интерес за доделу уговора у конкретном поступку јавне набавке и који је претрпео или би могао да претрпи штету због поступања наручиоца противно одредбама ЗЈН.

Захтев за заштиту права подноси се наручиоцу, а копија се истовремено доставља Републичкој комисији за заштиту права у поступцима јавних набавки (у даљем тексту: Републичка комисија).

Захтев за заштиту права се доставља наручиоцу непосредно, електронском поштом на е-mail nabavke.infra@srbrail.rs или препорученом пошиљком са

повратницом. Захтев за заштиту права се може поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње наручиоца, осим уколико ЗЈН није другачије одређено. О поднетом захтеву за заштиту права наручилац обавештава све учеснике у поступку јавне набавке, односно објављује обавештење о поднетом захтеву на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници, најкасније у року од два дана од дана пријема захтева.

Уколико се захтевом за заштиту права оспорава врста поступка, садржина позива за подношење понуда или конкурсне документације, захтев ће се сматрати благовременим уколико је примљен од стране наручиоца најкасније седам дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања и уколико је подносилац захтева у складу са чл. 63. ст. 2. ЗЈН указао наручиоцу на евентуалне недостатке и неправилности, а наручилац исте није отклонио.

Захтев за заштиту права којим се оспоравају радње које наручилац предузме пре истека рока за подношење понуда, а након истека рока из претходног става, сматраће се благовременим уколико је поднет најкасније до истека рока за подношење понуда. После доношења одлуке о додели уговора из чл.108. ЗЈН или одлуке о обустави поступка јавне набавке из чл. 109. ЗЈН, рок за подношење захтева за заштиту права је 10 дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки.

Захтевом за заштиту права не могу се оспоравати радње наручиоца предузете у поступку јавне набавке ако су подносиоцу захтева били или могли бити познати разлози за његово подношење пре истека рока за подношење понуда, а подносилац захтева га није поднео пре истека тог рока.

Ако је у истом поступку јавне набавке поново поднет захтев за заштиту права од стране истог подносиоца захтева, у том захтеву се не могу оспоравати радње наручиоца за које је подносилац захтева знао или могао знати приликом подношења претходног захтева.

Захтев за заштиту права не задржава даље активности наручиоца у поступку јавне набавке у складу са одредбама члана 150. овог ЗЈН.

Захтев за заштиту права мора да садржи:

- 1) назив и адресу подносиоца захтева и лице за контакт;
- 2) назив и адресу наручиоца;
- 3) податке о јавној набавци која је предмет захтева, односно о одлуци наручиоца;
- 4) повреде прописа којима се уређује поступак јавне набавке;
- 5) чињенице и доказе којима се повреде доказују;
- 6) потврду о уплати таксе из члана 156. ЗЈН;
- 7) потпис подносиоца.

Валидан доказ о извршеној уплати таксе, у складу са Упутством о уплати таксе за подношење захтева за заштиту права Републичке комисије, објављеном на сајту Републичке комисије, у смислу члана 151. став 1. тачка 6) ЗЈН, је:

1. Потврда о извршеној уплати таксе из члана 156. ЗЈН која садржи следеће елементе:

- (1) да буде издата од стране банке и да садржи печат банке;
- (2) да представља доказ о извршеној уплати таксе, што значи да потврда мора да садржи податак да је налог за уплату таксе, односно налог за пренос средстава реализован, као и датум извршења налога.

* Републичка комисија може да изврши увид у одговарајући извод евиденционог рачуна достављеног од стране Министарства финансија – Управе за трезор и на тај начин додатно провери чињеницу да ли је налог за пренос реализован.

(3) износ таксе из члана 156. ЗЈН чија се уплата врши - 120.000,00 динара;

(4) број рачуна: 840-30678845-06;

(5) шифру плаћања: 153 или 253;

(6) позив на број: подаци о броју или ознаци јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права;

(7) сврха: ЗЗП; „Инфраструктура железнице Србије“ад; јавна набавка 65/2018;

(8) корисник: буџет Републике Србије;

(9) назив уплатиоца, односно назив подносиоца захтева за заштиту права за којег је извршена уплата таксе;

(10) потпис овлашћеног лица банке, **или**

2. Налог за уплату, први примерак, оверен потписом овлашћеног лица и печатом банке или поште, који садржи и све друге елементе из потврде о извршеној уплати таксе наведене под тачком 1, **или**

3. Потврда издата од стране Републике Србије, Министарства финансија, Управе за трезор, потписана и оверена печатом, која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе из тачке 1, осим оних наведених под (1) и (10), за подносиоце захтева за заштиту права који имају отворен рачун у оквиру припадајућег консолидованог рачуна трезора, а који се води у Управи за трезор (корисници буџетских средстава, корисници средстава организација за обавезно социјално осигурање и други корисници јавних средстава), **или**

4. Потврда издата од стране Народне банке Србије, која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе из тачке 1, за подносиоце захтева за заштиту права (банке и други субјекти) који имају отворен рачун код

Поступак заштите права понуђача регулисан је одредбама чл. 138. - 166. ЗЈН.

25. РОК ЗА ДОНОШЕЊЕ ОДЛУКЕ О ДОДЕЛИ УГОВОРА

Рок за доношење Одлуке о додели уговора је 25 (двадесетпет) дана од дана отварања понуда.

26. РОК У КОЈЕМ ЋЕ УГОВОР БИТИ ЗАКЉУЧЕН

Према члану 113. став 1. Закона о јавним набавкама, Наручилац је дужан да уговор о јавној набавци достави понуђачу којем је додељен, у року од 8 (осам) дана од дана протекла рока за подношење захтева за заштиту права.

VII ОБРАСЦИ КОЈИ ЧИНЕ САСТАВНИ ДЕО ПОНУДЕ

- Образац понуде (Образац 1);
- Образац структуре цене, са упутством како да се попуни (Образац 2);
- Образац трошкова припреме понуде (Образац 3);
- Образац изјаве о независној понуди (Образац 4);
- Образац изјаве о поштовању обавеза проистеких из других важећих прописа (Образац 5);
- Писмо о намерама пословне банке о прихватању обавезе достављања банкарске гаранције за добро извршење посла (Образац 6)
- Писмо о намерама пословне банке о прихватању обавезе достављања банкарске гаранције за отклањање недостатака у гарантном року (Образац 7)
- Изјава о прибављању полисе осигурања (Образац 8)
- Образац изјаве о неопходном пословном капацитету (Образац 9)
- Списак реализованих уговора (Образац 9-1)
- Образац изјаве о неопходном кадровском капацитету (Образац 10)
- Изјава о одговорном извођачу који ће решењем бити именовани за извршење Јавне набавке 65/2018 (Образац 11)

ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

Понуда бр _____ од _____ за јавну набавку радова и опремања укрштаја пруге и путева - сигнализација и опрема, у отвореном поступку, набавка бр. 65/2018

1) ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

Назив понуђача	
Адреса понуђача	
Матични број понуђача	
Порески идентификациони број понуђача (ПИБ)	
Понуђач (заокружити)	А:Правно лице Б:Предузетник В:Физичко лице
Врста-величина правног лица (заокружити)	А:Велико Б:Средње В:Мало Г:Микро
Име особе за контакт	
Електронска адреса понуђача (e-mail)	
Телефон	
Телефакс	
Број рачуна понуђача и назив банке	
Лице овлашћено за потписивање уговора	

2) ПОНУДУ ПОДНОСИ:

А) САМОСТАЛНО
Б) СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ
В) КАО ЗАЈЕДНИЧКУ ПОНУДУ

Напомена: заокружити начин подношења понуде и уписати податке о подизвођачу, уколико се понуда подноси са подизвођачем, односно податке о свим учесницима заједничке понуде, уколико понуду подноси група понуђача

3) ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ

1)	Назив подизвођача	
	Адреса	
	Матични број	
	Порески идентификациони број	
	Понуђач (заокружити)	А:Правно лице Б:Предузетник В:Физичко лице
	Врста-величина правног лица (заокружити)	А:Велико Б:Средње В:Мало Г:Микро
	Име особе за контакт	
	Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач	
2)	Назив подизвођача	
	Адреса	
	Матични број	
	Порески идентификациони број	
	Понуђач (заокружити)	А:Правно лице Б:Предузетник В:Физичко лице
	Врста-величина правног лица (заокружити)	А:Велико Б:Средње В:Мало Г:Микро
	Име особе за контакт	
	Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач	

Напомена:

Табелу „Подаци о подизвођачу“ попуњавају само они понуђачи који подносе понуду са подизвођачем, а уколико има већи број подизвођача од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког подизвођача.

4) ПОДАЦИ О УЧЕСНИКУ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ

1)	Назив учесника у заједничкој понуди	
	Адреса	
	Матични број	
	Порески идентификациони број	
	Понуђач (заокружити)	А:Правно лице Б:Предузетник В:Физичко лице
	Врста-величина правног лица (заокружити)	А:Велико Б:Средње В:Мало Г:Микро
	Име особе за контакт	
2)	Назив учесника у заједничкој понуди	
	Адреса	
	Матични број	
	Порески идентификациони број	
	Понуђач (заокружити)	А:Правно лице Б:Предузетник В:Физичко лице
	Врста-величина правног лица (заокружити)	А:Велико Б:Средње В:Мало Г:Микро
	Име особе за контакт	
3)	Назив учесника у заједничкој понуди	
	Адреса	
	Матични број	
	Порески идентификациони број	
	Понуђач (заокружити)	А:Правно лице Б:Предузетник В:Физичко лице
	Врста-величина правног лица (заокружити)	А:Велико Б:Средње В:Мало Г:Микро
	Име особе за контакт	

Напомена:

Табелу „Подаци о учеснику у заједничкој понуди“ попуњавају само они понуђачи који подносе заједничку понуду, а уколико има већи број учесника у заједничкој понуди од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког понуђача који је учесник у заједничкој понуди.

5) ОПИС ПРЕДМЕТА НАБАВКЕ - радови и опремање укрштаја пруге и путева - сигнализација и опрема

Укупна цена, динара, без ПДВ-а	
Укупна цена, динара, са ПДВ-ом	
Рок и начин плаћања	одложено, у року од 45 дана од дана пријема рачуна
Рок за израду и испоруку техничке документације не може бити дужи од 60 дана од дана потписивања уговора. Рок испоруке и уградње добара не може бити дужи од 120 дана од дана потписивања уговора.	Рок за израду техничке документације _____ дана, рок за извођење радова _____ дана
Рок важења понуде /од дана отварања понуда, минимум 30 дана/	_____ дана

Датум

М.П.

Понуђач

Напомене:

Образац понуде понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише, чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу понуде наведени. Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да образац понуде потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће попунити, потписати и печатом оверити образац понуде.

**ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ СА УПУТСТВОМ КАКО ДА СЕ ПОПУНИ
за јавну набавку радова и опремања укрштаја пруге и путева - сигнализација
и опрема, набавка бр. 65/2018**

Предмет ЈН	Јед. мере	Количина	Јединична цена по јединици мере	Укупна цена, динара без ПДВ-а
1			2	3
Израда пројеката ПЗИ и ПИО	комплет	2		
Подизање нивоа осигурања на путном прелазу у км 91+775 пруге Сталаћ-Краљево-Пожега (Мршинци)	комплет	1		
Подизање нивоа осигурања на путном прелазу у км 98+987 пруге Сталаћ-Краљево-Пожега (Балуга)	комплет	1		
Уређај за осигурање путног прелаза у нивоу	комплет	2		
Реконструкција путног прелаза у км 80+740 пруге Београд-Шид	комплет	1		
Израде техничке документације за проширење путног прелаза у км 84+091 пруге Београд-Шид пешачко-бициклистичком стазом са извођењем радова према израђеној документацији	комплет	1		
Израда типског пројекта за друмску и вертикалну сигнализацију	комплет	1		
Уградња вертикалне и друмске сигнализације	комплет	20		
Укупна цена без ПДВ-а				
ПДВ (20%)				
Укупна цена са ПДВ-ом				

Упутство за попуњавање обрасца структуре цене:

Понуђач треба да попуни образац структуре цене на следећи начин:

- у колону 2. уписати јединичну цену без ПДВ-а,
- у колону 3. уписати укупну цену без ПДВ-ом.

Датум:

М.П.

Потпис понуђача

ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

У складу са чланом 88. став 1. ЗЈН, понуђач _____ [навести назив понуђача], доставља укупан износ и структуру трошкова припремања понуде, како следи у табели:

ВРСТА ТРОШКА	ИЗНОС ТРОШКА У РСД
УКУПАН ИЗНОС ТРОШКОВА ПРИПРЕМАЊА ПОНУДЕ	

Трошкове припреме и подношења понуде сноси искључиво понуђач и не може тражити од наручиоца накнаду трошкова.

Ако је поступак јавне набавке обустављен из разлога који су на страни наручиоца, наручилац је дужан да понуђачу надокнади трошкове израде узорка или модела, ако су израђени у складу са техничким спецификацијама наручиоца и трошкове прибављања средства обезбеђења, под условом да је понуђач тражио накнаду тих трошкова у својој понуди.

Датум:

М.П.

Потпис понуђача

Напомена: достављање овог обрасца није обавезно.

ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

У складу са чланом 26. ЗЈН,

(Назив понуђача)

даје:

ИЗЈАВУ

О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујем да сам понуду у поступку јавне набавке **радова и опремања укрштаја пруге и путева - сигнализација и опрема, у отвореном поступку, набавка бр. 65/2018**, поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

Датум:

М.П.

Потпис понуђача

***Напомена:** у случају постојања основане сумње у истинитост изјаве о независној понуди, наручилац ће одмах обавестити организацију надлежну за заштиту конкуренције. Организација надлежна за заштиту конкуренције, може понуђачу, односно заинтересованом лицу изрећи меру забране учешћа у поступку јавне набавке ако утврди да је понуђач, односно заинтересовано лице повредило конкуренцију у поступку јавне набавке у смислу ЗЈН којим се уређује заштита конкуренције. Мера забране учешћа у поступку јавне набавке може трајати до две године. Повреда конкуренције представља негативну референцу, у смислу члана 82. став 1. тачка 2) ЗЈН.*

Уколико понуду подноси група понуђача, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.

Изјава о поштовању обавеза проистеких из других важећих прописа за јавну набавку радова и опремања укрштаја пруге и путева - сигнализација и опрема, у отвореном поступку, набавка бр. 65/2018

У складу са чланом 76. став 2. ЗЈН,

(Назив понуђача)

даје:

**ИЗЈАВУ О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА
ПРОИСТЕКЛИХ ИЗ ДРУГИХ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА**

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујем да сам поштовао обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине и да немам забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде за јавну набавку **радова и опремања укрштаја пруге и путева - сигнализација и опрема, у отвореном поступку, набавка бр. 65/2018.**

У _____

**Потпис овлашћеног
лица**

дана _____

М. П.

Уколико понуду подноси група понуђача, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом. Изјаву је потребно копирати и доставити за сваког понуђача из групе понуђача

Писмо о намерама пословне банке о прихватању обавезе достављања банкарске гаранције за добро извршење посла за јавну набавку радова и опремања укрштаја пруге и путева - сигнализација и опрема, у отвореном поступку, набавка бр. 65/2018.

Пословна банка _____ (уписати назив банке) овим потврђује спремност да ће у случају потребе издати безусловну, неопозиву, наплативу на први позив и без приговора по основу основног правног посла, банкарску гаранцију за добро извршење посла, по налогу нашег клијента _____ (уписати назив понуђача), након што наш депонент закључи уговор са „Инфраструктура железнице Србије“ ад, а везано за јавну набавку **радова и опремања укрштаја пруге и путева - сигнализација и опрема, у отвореном поступку, набавка бр. 65/2018**, са роком важења 30 дана дужим од уговореног рока за коначно извршење набавке у целости у износу од 10% од вредности уговора без ПДВ-а, а максимално до _____ динара
(словима: _____)

у _____

За банку

дана _____

М. П.

Писмо о намерама пословне банке о прихватању обавезе достављања банкарске гаранције за отклањање недостатака у гарантном року за јавну набавку радова и опремања укрштаја пруге и путева - сигнализација и опрема, у отвореном поступку, набавка бр. 65/2018

Пословна банка _____ (уписати назив банке) овим потврђује спремност да ће у случају потребе издати безусловну, неопозиву, наплативу на први позив и без приговора по основу основног правног посла, банкарску гаранцију за отклањање недостатака у гарантном року, по налогу нашег клијента

_____ (уписати назив понуђача), након што наш депонент закључи Уговор са „Инфраструктура железнице Србије“ ад, Београд, а везано за јавну набавку **радова и опремања укрштаја пруге и путева - сигнализација и опрема, у отвореном поступку, набавка бр. 65/2018**, са роком важности 30 дана дуже од дана истека уговореног гарантног рока, у износу од 5% од вредности Уговора без ПДВ-а, а максимално до _____ динара (словима: _____).

у _____

За банку

дана _____

М. П.

ИЗЈАВА О ПРИБАВЉАЊУ ПОЛИСЕ ОСИГУРАЊА

Изјављујемо да ћемо, уколико у отвореном поступку јавне набавке број 65/2018, наша понуда буде изабрана као најповољнија, те уколико приступимо закључењу уговора о извођењу **радова и опремања укрштаја пруге и путева - сигнализација и опрема**, у року од 15(петнаест) дана од дана закључења уговора, Наручиоцу доставити полису осигурања за објекат у изградњи, полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица, са важношћу за цео период извођења радова, полису осигурања запослених на градилишту од последица несрећног случаја и полису осигурања од професионалне одговорности, у свему према важећим законским прописима

Датум: _____

Потпис
овлашћеног лица

М.П. _____

Образец потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа самостално или са подизвођачима.

Образец потписује и оверава овлашћено лице носиоца посла групе понуђача или овлашћено лице члана групе.

**ИЗЈАВА О НЕОПХОДНОМ ПОСЛОВНОМ КАПАЦИТЕТУ КАПАЦИТЕТУ
за јавну набавку радова и опремања укрштаја пруге и путева - сигнализација
и опрема, у отвореном поступку, набавка бр. 65/2018**

Заокружити:

1. за понуђача који наступа самостално
2. за групу понуђача у случају подношења заједничке понуде
3. за понуђача који наступа са подизвођачем

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу изјављујемо да располажемо неопходним пословним капацитетом за извођење **радова и опремања укрштаја пруге и путева - сигнализација и опрема, у отвореном поступку, набавка бр. 65/2018**, о чему прилажемо доказе захтеване конкурсном документацијом.

Изјава се односи на поступак јавне набавке, извођење радова и опремања укрштаја пруге и путева - сигнализација и опрема, у отвореном поступку, набавка бр. 65/2018, а у смислу члана 76. и 77. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр. 124/12, 14/15 и 68/15).

Датум: _____

**Потпис
овлашћеног лица:**

Место: _____

_____ **м.п** _____

** У случају подношења заједничке понуде, сви чланови групе понуђача претходно попуњен образац потписују и оверавају и достављају са траженим доказом, у прилогу, што значи да задати услов о неопходном кадровском капацитету чланови групе испуњавају заједно, док подизвођач не може у целости испуњавати овај услов уместо понуђача.*

****Уз образац се достављају захтевани докази из конкурсне документације.**

СПИСАК РЕАЛИЗОВАНИХ УГОВОРА

Наручилац	Период вршења уговора	Предмет уговора	Вредност извршеног уговора (без ПДВ-а)
УКУПНО, без ПДВ-а:			

Датум: _____

М.П.

Потпис овлашћеног лица

Образак копирати у потребном броју примерака за сваког члана групе понуђача.

Образак потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа самостално или са подизвођачима.

Образак потписује и оверава овлашћено лице носиоца посла групе понуђача или овлашћено лице члана групе.

**ИЗЈАВА О НЕОПХОДНОМ КАДРОВСКОМ КАПАЦИТЕТУ
за јавну набавку радова и опремања укрштаја пруге и путева - сигнализација
и опрема, у отвореном поступку, набавка бр. 65/2018**

Заокружити:

4. за понуђача који наступа самостално
5. за групу понуђача у случају подношења заједничке понуде
6. за понуђача који наступа са подизвођачем

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу изјављујемо да располажемо неопходним кадровским капацитетом за извођење **радова и опремања укрштаја пруге и путева - сигнализација и опрема, у отвореном поступку, набавка бр. 65/2018**, о чему прилажемо доказе захтеване конкурсном документацијом.

Изјава се односи на поступак јавне набавке, извођење радова и опремања укрштаја пруге и путева - сигнализација и опрема, у отвореном поступку, набавка бр. 65/2018, а у смислу члана 76. и 77. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр. 124/12, 14/15 и 68/15).

Датум: _____

**Потпис
овлашћеног лица:**

Место: _____

М.П

** У случају подношења заједничке понуде, сви чланови групе понуђача претходно попуњен образац потписују и оверавају и достављају са траженим доказом, у прилогу, што значи да задати услов о неопходном кадровском капацитету чланови групе испуњавају заједно, док подизвођач не може у целости испуњавати овај услов уместо понуђача.*

****Уз образац се достављају захтевани докази из конкурсне документације.**

**ИЗЈАВА О ОДГОВОРНОМ ИЗВОЂАЧУ, КОЈИ ЋЕ РЕШЕЊЕМ БИТИ
ИМЕНОВАНИ ЗА ИЗВРШЕЊЕ ЈАВНЕ НАБАВКЕ БРОЈ 65/2018**

Овим потврђујемо да ће доле наведени одговорни извођачи бити Решењем именовани за извођење **радова и опремања укрштаја пруге и путева - сигнализација и опрема, у отвореном поступку, набавка бр. 65/2018**

Бр.	Име и презиме	Број лиценце	Назив привредног субјекта који ангажује одговорног извођача:	Основ ангажовања: 1. Запослен код понуђача 2. Ангажован уговором
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

Датум: _____

Потпис овлашћеног
лица

М.П.

Образац копирати у потребном броју примерака.

Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа самостално или са подизвођачима. Уколико наступа у групи, образац потписује и оверава овлашћено лице носиоца посла групе понуђача или овлашћено лице члана групе.

Напомена: Последњу колону «Основ ангажовања» попунити тако што се за запослене уноси број - 1, а за ангажоване уговором број - 2.

VIII МОДЕЛ УГОВОРА

УГОВОР О ИЗВОЂЕЊУ РАДОВА

ЗАКЉУЧЕН ИЗМЕЂУ

**АКЦИОНАРСКОГ ДРУШТВА ЗА УПРАВЉАЊЕ ЈАВНОМ
ЖЕЛЕЗНИЧКОМ ИНФРАСТРУКТУРОМ
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ", БЕОГРАД**

Немањина бр. 6, Београд,

(у даљем тексту: Наручилац)

и

(у даљем тексту: Извођач)

Уговор о извођењу радова и опремања укрштаја пруге и путева - сигнализација и опрема

УГОВОРНЕ СТРАНЕ

1. Акционарско друштво за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије“, Београд, Немањина 6, Београд, матични број 21127094, ПИБ 109108420, које заступа вршилац дужности генералног директора др Мирољуб Јевтић (у даљем тексту: Наручилац),

и

2.

”

—“,

адреса _____

—, матични број _____, ПИБ _____, кога заступа _____ (у даљем тексту: Извођач),

Уговорне стране сагласно констатују:

- да је Наручилац, на основу Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр. 124/12, 14/15 и 68/15), спровео отворени поступак јавне набавке (набавка бр. 65/2018), чији су предмет радови и опремање укрштаја пруге и путева - сигнализација и опрема;
- да је позив за подношење понуда објављен на Порталу јавних набавки и интернет страници Наручиоца;
- да је Извођач доставио понуду број _____ од _____.2018. године која се налази у прилогу Уговора и његов је саставни део;
- да је Наручилац Одлуком о додели уговора, број _____ од _____.2018. године доделио Извођачу Уговор.

Предмет Уговора

Члан 1.

Овим уговором регулишу се међусобна права и обавезе Наручиоца и Извођача по основу извођења радова и опремања укрштаја пруге и путева - сигнализација и опрема.

Уговорне стране су сагласне да Извођач за Наручиоца изради техничку документацију, а потом, својим средствима и радном снагом изведе радове и опремање укрштаја пруге и путева - сигнализација и опрема, у свему према усвојеној понуди Извођача, број _____ од _____.2018. године, која чине саставни део овог уговора.

Извођач ће предметне радове извести са подизвођачем:

Рок за извођење радова

Члан 2.

Рок за израду техничке документације је _____ дана од дана закључења уговора, а рок за извођење радова је _____ дана, рачунајући тај рок од дана потписивања Уговора.

Члан 3.

Извођач има право на продужење уговореног рока у следећим случајевима:

1. ако дође до природних догађаја који имају карактер више силе;
2. ванредни догађаји везани за одбрану земље;
3. због кашњења радова проузрокованих неиспуњењем уговорних обавеза осталих учесника на послу, које ангажује Наручилац;
4. због прекида рада изазваног актом надлежног органа, за који није одговоран Извођач.

Ако наступе околности из тачака 1, 2, 3 и 4 претходног става, Извођач их одмах уписује у Грађевински дневник, а у року од 3 дана од настанка узрока доставља у писменој форми, уз сагласност Надзорног органа, предлог Наручиоцу за продужење уговореног рока за завршетак радова. Наручилац је обавезан да по наведеном захтеву донесе одлуку у року од 7 дана од пријема захтева.

Уговорени рок ће бити продужен када уговорне стране о томе сачине Анекс Уговора.

Извођач нема право на продужење рока у следећим случајевима:

1. ако западне у кашњење са извођењем радова, због ванредних околности које су настале у време када је био у кашњењу;
2. атмосферских и климатских прилика које су се могле предвидети у време закључења Уговора.

Цена и начин плаћања

Члан 4.

Укупна вредност Уговора износи _____ динара, без ПДВ-а
(словима: _____)

Укупна вредност Уговора износи _____ динара, са ПДВ-ом.
(словима: _____).

Члан 5.

Наручилац ће уговорену цену исплатити Извођачу, са матичним бројем _____, на текући рачун бр. _____, код _____ банке

Уговорне стране су сагласне да су јединичне цене радова фиксне и да се неће мењати у случају промене цена елемената на основу којих су формиране.

Члан. 6

Наручилац се обавезује да Извођачу исплати уговорену цену из члана 4. Уговора на следећи начин:

- вирмански, на основу окончане ситуације у року од 45 дана од дана пријема рачуна, овереног од стране Надзорног органа Наручиоца.

Члан 7.

Рачун за изведене радове Извођач подноси по извршеној примопредаји радова и потписивању Записника о примопредаји и коначном обрачуна према достављеној техничкој документације.

Уз рачун, Извођач је обавезан да достави Наручиоцу:

1. Записник о извршеној примопредаји изведених радова, а који се у каснијим фазама не могу контролисати, оверен и потписан од стране Надзорног органа
2. банкарску гаранцију за отклањање недостатака у гарантном року.

Обавезе Наручиоца

Члан 8.

Наручилац се обавезује да:

- омогући Извођачу увид у постојећу документацију и друге податке којим располаже, неопходне за извођење свих радова из чл. 1. овог уговора.
- обезбеди вршење стручног надзора у циљу заштите објекта инфраструктура;
- у примереном року решава све захтеве Извођача и доставља одговоре у писменој форми;
- обезбеди искључење напона КМа у време извођења радова
- формира Комисију за пријем изведених радова на објекту и коначни обрачун и да учествује у раду те Комисије.
- обезбеди примопредају радова у року од 14 дана од дана пријема обавештења Извођача о датуму завршетка радова;
- редовно измирује обавезе према Извођачу за изведене радове у складу са одредбама Уговора који дефинишу начин плаћања.

Обавезе Извођача

Члан 9.

Извођач је обавезан да све уговорене радове, са израдом техничке документације, изведе у складу са техничким условима из Прилога 1. Уговора.

Извођач је обавезан да Техничку документацију изради у три (3) штампана примерка и два (2) примерка на ЦД-у и достави их "Инфраструктура железнице Србије" а.д., Сектор за електротехничке послове, на верификацију.

Извођач се обавезује да решењем одреди одговорног извођача радова, за све предвиђене врсте радова из Понуде, са личном лиценцом одговорног извођача радова.

Одговорни извођач радова мора испуњавати услове прописане Законом о планирању и изградњи.

У случају потребе за изменом одговорног извођача радова из Понуде, Извођач је у обавези да, пре достављања решења о одређивању новог одговорног извођача радова, претходно писмено обавести Наручиоца о разлозима измене и пружи доказе о томе да новоименовани одговорни извођач радова испуњава све услове прописане Законом о планирању и изградњи, као и да је стално запослен или ангажован уговором код Извођача. Сва решења о именовању одговорног извођача радова представљају саставни део Уговора.

Члан 10.

Извођач је у обавези да пре почетка извођења радова достави динамику извођења сходно слободним интервалима назначеним у конкурсној документацији.

Извођач је дужан да, у оквиру уговорене цене за извођење предметних радова, изврши и следеће активности и радове:

1. води градилишну документацију и обезбеђује доказ о квалитету изведених радова, уграђених материјала, инсталација и опреме;
2. отклони сву штету коју учини за време извођења радова на објектима и суседним објектима;
5. обезбеди присуство и учешће својих представника у раду Комисије за пријем изведених радова на објектима;
6. отклони све недостатке по примедбама Комисије за примопредају;
7. учествује у примопредаји објекта и коначном обрачуну изведених радова;
8. отклони све недостатке по записнику Комисије за примопредају и коначни обрачун;

9. на погодан начин обезбеди и чува изведене радове, опрему и материјал од пропадања, оштећења, одношења или уништења све до примопредаје објекта;
10. по напуштању простора градилишта uklони сав преостали материјал, опрему и све привремене градилишне инсталације;
11. у складу са Уговором отклони све недостатке који се евентуално појаве у гарантном року.

Извођач је обавезан да обезбеди о свом трошку:

1. надокнаду трошкова пропасти и оштећења радова, материјала и опреме, у току извођења радова;
2. обезбеђење и чување објекта до њихове примопредаје.

Члан 11.

Извођач је дужан да омогући вршење стручног надзора над извођењем предметних радова.

Извођач је дужан да поступи по свим писменим примедбама Наручиоца и Надзорног органа на квалитет изведених радова и уграђеног материјала и опреме, те да по тим примедбама отклони недостатке или пропусте, о свом трошку.

У случају да Извођач не испуњава динамику радова, обавезан је да уведе у рад више смена, продужи смену или уведе у рад више извршилаца, без права на повећане трошкове или посебну накнаду за то.

Извођач је дужан да упути Наручиоцу, преко Надзорног органа, писмени захтев за евентуално продужење рока за извођење радова, најкасније 7 дана пре истека уговореног рока. Надзорни орган, уз захтев Извођача, доставља детаљно образложење и мишљење о продужењу рока за извођење радова, у сагласности са одредбама Уговора.

Уколико Извођач упути Наручиоцу захтев за продужење рока, након истека рока из претходног става, такав захтев се неће разматрати.

Гаранције за добро извршење посла и за отклањање недостатака у гарантном року

Члан 12.

Извођач се обавезује да у року од 8 дана од дана закључивања овог уговора преда Наручиоцу банкарску гаранцију за добро извршење посла у износу од 10% од вредности уговора без ПДВ-а и са роком важења најмање 30 (тридесет) дана дужим од рока за извршење Уговора из члана 2. овог уговора, која мора бити безусловна, неопозива, без права на приговор и платива на први позив, а у корист Наручиоца.

Ако рок за извођење радова буде продужен, Извођач је обавезан да Наручиоцу, у моменту закључења Анекса Уговора којим се продужава рок за завршетак радова, достави банкарску гаранцију из става 1. овог члана са новим периодом важења који ће бити 30 дана дужи од новоутврђеног рока за завршетак радова.

Наручилац ће 30 дана пре истека рока важења банкарске гаранције из става 1. овог члана послати опомену Извођачу за продужетак исте. Ако Извођач, ни после достављене опомене од стране Наручиоца не продужи рок важења банкарске гаранција из става 1. овог члана, Наручилац активира банкарску гаранцију и шаље је на наплату пословној банци Извођача.

Извођач се обавезује да, у моменту примопредаје радова преда Наручиоцу банкарску гаранцију за отклањање недостатака у гарантном року у износу од 5% од вредности уговора без ПДВ-а и са роком важења 30 (тридесет) дана дужим од уговореног гарантног рока, која мора бити безусловна, неопозива, без права на приговор и платива на први позив, а у корист Наручиоца.

Предаја банкарске гаранције из става 4. овог члана, је услов за оверу рачуна.

У случају продужења рока из члана 4. овог уговора, Извођач је у обавези да продужи важност банкарске гаранције за отклањање недостатака у гарантном року.

Наручилац стиче право да активира, односно наплати банкарску гаранцију за отклањање недостатака у гарантном року, ако Извођач не отпочне са отклањањем недостатака, најкасније у року од 5 (пет) дана од дана пријема писаног захтева Наручиоца да то учини и ако их не отклони у року и на начин како је то одређено у писаном захтеву Наручиоца.

Полисе осигурања

Члан 13.

Извођач је дужан да, у року од 15 (петнаест) дана од дана увођења у посао, осигура радове, материјал и опрему од уобичајених ризика до њихове пуне вредности (осигурање објекта у изградњи) и достави Наручиоцу полису осигурања са важношћу за цео период извођења радова који су предмет овог уговора.

Осим полисе осигурања из става 1. овог члана, Извођач је дужан да, у року од 15 (петнаест) дана од дана увођења у посао, достави Наручиоцу полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица, са важношћу за цео период извођења радова који су предмет овог уговора, као и полису осигурања запослених на градилишту од последица несрећног случаја и полису осигурања од професионалне одговорности

Ако рок за извођење радова буде продужен, Извођач је обавезан да Наручиоцу, у року од 8 (осам) дана од дана закључења анекса Уговора којим се продужава рок за завршетак радова, достави полисе осигурања из ст. 1. и 2. овог члана, са новим периодом осигурања који ће у целости покривати период за који је продужен рок за завршетак радова.

Ако не осигура радове и не достави Наручиоцу полисе осигурања из ст. 1. и 2. овог члана, Извођач је сагласан и обавезује се да сноси искључиву одговорност за штету која настане на објекту у изградњи, као и за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица, у вези са извођењем радова који су предмет овог уговора.

Уговорна казна

Члан 14.

Ако Извођач не изврши уговорне обавезе у уговореном року дужан је да за сваки дан закашњења плати Наручиоцу уговорну казну од 1⁰/₀₀ (један промил) дневно на вредност изведених радова са закашњењем, с тим да укупна казна не може бити већа од 5% (пет процената) вредности Уговора.

Делимично извођење радова у предвиђеном року на искључује обавезу плаћања уговорне казне за део неизведених радова.

Ако Извођач једнострано раскине Уговор или изведе радове на начин који битно одступа од уговорених одредби по питању квалитета и рокова извођења радова, Наручилац има право да депоновану гаранцију за добро извршење посла поднесе на наплату.

Гарантни рок

Члан 15.

Позиција 2 и 3

Гаранција за испоручена добра и услуге морају трајати најмање _____ месеци. Гарантни рок почиње да тече од дана када се изврши Квалитативни и Квантитативни пријем изведених радова на наведеним локацијама.

Позиције 4

Гарација за испоручена добра мора трајати најмање _____ месеци. Гарантни рок почиње да тече од дана испоруке добара у магацин.

Позиција 5

Гаранција за испоручене елементе је _____ месеци.

Произвођач гарантује квалитет и функционалност испоручених панела током _____ године од момента њихове испоруке. Продавац гарантује да је роба која се испоручује нова и у свему према захтеваним техничким спецификацијама.

Продавац гарантује да производ који испоручује задовољава сва техничка својства за намену за коју је купац набавља.

Гарантни рок почиње да тече од дана када се изврши Квалитативни и Квантитативни пријем изведених радова.

Позиција 8

Гаранција за испоручена добра и услуге морају трајати најмање _____ месеца.

Гарантни рок почиње да тече од дана када се изврши Квалитативни и Квантитативни пријем изведених радова на наведеним локацијама.

Члан 16.

Извођач је дужан да у току гарантног рока, на први писмени позив Наручиоца, отклони о свом трошку све недостатке који се односе на уговорени квалитет изведених радова и уграђених материјала и опреме, а који нису настали неправилном употребом, као и сва оштећења проузрокована овим недостацима.

Ако Извођач не приступи извршењу своје обавезе из претходног става по пријему писменог позива од стране Наручиоца и не изврши ту обавезу у року датом у позиву, Наручилац је овлашћен да за отклањање недостатака ангажује друго правно или физичко лице, на терет Извођача.

За штету и неисправности које настану услед деловања више силе, Извођач не сноси одговорност.

Раскид Уговора

Члан 17.

Наручилац има право на једностранни раскид уговора у следећим случајевима:

- уколико Извођач благовремено не достави средства обезбеђења из члана 12. овог уговора;
- уколико Извођач неоправдано касни са извођењем радова дуже од 30 календарских дана;
- уколико Извођач не изводи радове у складу са техничком документацијом;
- уколико Извођач из неоправданих разлога прекине са извођењем радова;
- уколико извршени радови не одговарају прописима или стандардима за ту врсту посла, квалитету наведеном у Понуди Извођача, а Извођач није поступио по примедбама стручног надзора;

- у случају недостатака финансијских средстава за његову реализацију.

Члан 18.

У случају једностраног раскида Уговора, осим у случају недостатка финансијских средстава за реализацију овог уговора, Наручилац има право да за радове који су предмет овог уговора ангажују другог извођача и активира гаранцију банке за добро извршење посла. Извођач је у наведеном случају обавезан да надокнади Наручиоцу штету, која представља разлику између цене предметних радова по овом уговору и цене радова новог извођача за те радове.

Уговор се раскида изјавом у писаној форми која се доставља другој уговорној страни и са отказним роком од 15 дана од дана пријема изјаве. Изјава мора да садржи основ за раскид Уговора.

У случају раскида Уговора, Извођач је дужан да изведене радове обезбеди од пропадања, да Наручиоцу преда Записник комисије о стварно изведеним радовима и Записник комисије о коначном финансијском обрачуну по предметном уговору до дана раскида уговора. Трошкове сноси уговорна страна која је одговорна за раскид Уговора.

Виша сила

Члан 19.

Уговорне стране ослобађају се делимично или потпуно од одговорности за неизвршење обавеза по овом уговору, уколико је она последица више силе.

Под околностима више силе подразумевају се околности које су настале после закључења овог Уговора, као резултат ванредних догађаја независно од воље уговорних страна, као што су: рат, земљотреси, поплаве, пожари, епидемија, акти државних органа од утицаја на извршење обавеза.

Уговорна страна погођена вишом силом треба одмах телеграмом или на неки други писани начин да обавести другу страну о настанку околности које спречавају извршење уговорне обавезе. Уговорна страна која благовремено не јави другој страни наступање околности више силе, а која је том околношћу погођена, не може се позивати на њу, изузев ако сама та околност не спречава слање таквог обавештења.

За време трајања више силе обавезе из Уговора мирују и не примењују се санкције због неизвршења уговорних обавеза.

Наступањем околности из овог члана продужава се рок за испуњење уговорних обавеза и то за период који по свом трајању одговара трајању настале околности и разумног рока отклањања последица тих околности.

Уколико настале околности из овог члана трају дуже од једног месеца свака од уговорних страна задржава право да раскине Уговор.

Решавање спорова

Члан 20.

Све евентуалне спорове уговорне стране ће решавати споразумно. Уколико до споразума не дође, уговара се надлежност Привредног суда у Београду.

Измена и допуна Уговора

Члан 21.

Овај уговор може бити измењен или допуњен, у истој форми, сагласношћу уговорних страна, закључењем Анекса Уговора.

Остале одредбе

Члан 22.

За све што овим уговором није посебно утврђено примењују се одредбе Закона о облигационим односима („Сл. лист СФРЈ”, бр. 29/78, 39/85, 45/89 - одлука УСЈ и 57/89, "Сл. лист СРЈ", бр. 31/93 и "Сл. лист СЦГ", бр. 1/2003 - Уставна повеља), као и одредбе Посебних узанси о грађењу („Службени лист СФРЈ”, број 18/77), и других важећих прописа Републике Србије.

Члан 23.

Све евентуалне спорове уговорне стране ће решавати споразумно. Уколико до споразума не дође, уговара се надлежност Привредног суда у Београду.

Члан 24.

Током периода важења овог уговора, предвиђа се, издавање једне или више појединачних поруџбеница, у зависности од стварних потреба Наручиоца.

Овај уговор ступа на снагу даном потписивања а почиње да се примењује даном достављања банкарске гаранције за добро извршење посла из члана 12. и полиса осигурања из члана 13. Уговора.

Важност овог уговора је годину дана од дана достављања банкарске гаранције за добро извршење посла из члана 12. и полиса осигурања из члана 13. Уговора.

Члан 25.

Овај уговор је сачињен у 6 (шест) истоветних примерака, од којих свакој уговорној страни припадају по 3 (три) примерка.

за ИЗВОЂАЧА РАДОВА

за НАРУЧИОЦА
в.д. генералног директора

др Мирољуб Јевтић

Напомена: Овај модел уговора представља садржину Уговора који ће бити закључен са изабраним понуђачем, и ако понуђач без оправданих разлога одбије да закључи Уговор о јавној набавци, након што му је Уговор додељен, то ће представљати негативну референцу према чл. 82. ст. 1. тач. 3) ЗЈН.

Прилог 1. Уговора

ТЕХНИЧКЕ СПЕЦИФИКАЦИЈЕ

Опис

Ред. бр.	Предмет јавне набавке	Јед. мере	Количина
1	Израда пројеката ПЗИ и ПИО	Комплет	2
2	Подизање нивоа осигурања на путном прелазу у км 91+775 пруге Сталаћ-Краљево-Пожега (Мршинци)	комплет	1
3	Подизање нивоа осигурања на путном прелазу у км 98+987 пруге Сталаћ-Краљево-Пожега (Балуга)	комплет	1
4	Уређај за осигурање путног прелаза у нивоу	комплет	2
5	Реконструкција путног прелаза у км 80+740 пруге Београд-Шид	комплет	1
6	Израде техничке документације за проширење путног прелаза у км 84+091 пруге Београд-Шид пешачко-бициклическим стазом са извођењем радова према израђеној документацији	комплет	1
7	Израда типског пројекта за друмску и вертикалну сигнализацију	комплет	1
8	Уградња вертикалне и друмске сигнализације	комплет	20

Позиција 1 Израда пројеката ПЗИ и ПИО

- Обавеза Испоручиоца је Пројекат за извођење и Пројекат изведеног стања за наведене путне прелазе који су наведени у техничкој спецификацији.

Позиција 2. Подизање нивоа осигурања на путном прелазу у км 91+775 пруге Сталаћ-Краљево-Пожега (Мршинци)

- Потребна је израда техничке документације на основу Пројектног задатка бр.1/2018-732 од 08.06.2018.год издатог од стране Инфраструктуре железнице Србије а.д. за израду Идејног пројекта за подизање нивоа осигурања путног прелаза у стајалишту Мршинци у км 91+775 једноколосечне пруге Сталаћ-Краљево-Пожега
- Инвеститор ставља на располагање унутрашњи део уређаја за осигурање путног прелаза RLC23 произвођача Алтпро који је набављен пројектом „Београд на води“. Уређај за осигурање путног прелаза конфигурасан је као уређај тастерског типа са 6 путних сигнала и два полубраника. Потребно је постојећи уређај прилагодити (конфигурисати) према Пројектном задатку.
- Радови се се изводе према принципу „кључ у руке“.
- Наручилац ће за ову позицију издати посебну поруџбеницу.

Позиција 3. Подизање нивоа осигурања на путном прелазу у км 98+987 пруге Сталаћ-Краљево-Пожега (Балуга)

- Потребна је израда техничке документације на основу Пројектног задатка бр.1/2018-734 од 08.06.2018.год издатог од стране Инфраструктуре железнице Србије а.д. за израду Идејног пројекта за подизање нивоа осигурања путног прелаза у стајалишту Балуга у км 98+987 једноколосечне пруге Сталаћ-Краљево-Пожега
- Инвеститор ставља на располагање унутрашњи део уређаја за осигурање путног прелаза Bombardier SPA-5/SRB.
- Радови се се изводе према принципу „кључ у руке“.
- Наручилац ће за ову позицију издати посебну поруџбеницу.

Обавезни услови за све позиције

17. Саставни део техничких услова су пројектни задаци за уређаје пружних прелаза који су основа за израду техничке документације за извођење и документацију изведеног стања у складу са законом. Током израде техничке документације неопходне су консултације са техничким лицима наручиоца.
18. Израда техничке документације и уређаја за осигурање путних прелаза мора бити у складу са Правилником о техничким условима за сигнално-сигурносне уређаје (Службени гласник РС 018/2016 од 01.03.2016)
19. Уређај под позицијама 2 и 3 мора функционисати у електро-релејном систему сигнално-сигурносног уређаја **SpDrS64/JŽ**, за све случајеве укључења.
20. Уређај за осигурање путног прелаза мора радити поуздано до брзина **160km/h**
21. Уређај за осигурање путних прелаза мора бити израђен према важећим светским стандардима за ову врсту уређаја
22. За позиције 2 и 3 за осигурање путних прелаза потребно је доставити одобрење произвођача уређаја **SpDrS64/JŽ**. и сигурносну анализу за уређај због интеграције у релејни сигнално сигурносни уређај **SpDrS64/JŽ**.
23. Обавеза понуђача је испорука и уградња опреме за подизање нивоа осигурања на основу израђених и одобрених пројеката.
24. Уређаји за осигурање путних прелаза морају бити опремљени уређајима за дијагностику и то десктоп рачунарима следећих карактеристикама:

- Матична плоча Intel H110 (Socket 1151)
 1. Модел: GA-H110M-S2PV DDR4 или одговарајући
- Процесор: Intel Core Processor (LGA 1151) за наведену плочу
 2. Модел: Intel i3-7100 3.9GHz Box са хладњаком или одговарајући
- RAM DDR4 4GB
 2. Меморија: DDR4 4GB 2133MHz Kingston или одговарајући , Капацитет: 4GB
- Монитор TFT 21.5"
 5. Дијагонала : мин 21,5 inча
 6. Технологија позадинског осветљења: LED
 7. Однос страница: 16:9,Природна резолуција: 1920x1080,Осветљење: 200 Cd/m2
 8. Контраст: 50000000:1
- SDD (250 GB)
 6. Капацитет: 250GB
 7. Проток: 6 Gb/s
 8. Секв. читање: 500 MB/s
 9. Секв. упис: 380 MB/s
 - 10.Конекција: SATA III
- Midi кућиште са напојном јединицом од мин. 500W
 3. Модел: HERCULES 500 или одговарајући
 4. Напојна јединица: min. 500W са излазима 20+4 pin mainboard, 4+4 pin mainboard 12V, PCI-Express x1 (6pin), SATA x4, PATA x2, FDD x1
- Тастатура YU USB
 2. Модел: ALTOS KM2011 YU USB или одговарајућа
- Оптички миш USB
 2. Модел: PROLINK USB - PMO630U или одговарајући

25. Електропоставна справа за путни прелаз је електромеханичка поставна справа која у систему обезбеђења путних прелаза у нивоу представља његов извршни део. Помоћу уграђеног електромотора, механичког преноса, електронмагнетне кочнице и контактне система врши:

Постављање мотке путопрелазног браника (ППБ) у вертикалан и хоризонталан положај

- Правовремено укључење осветљења на мотки ППБ
- Аутоматскотско спуштање мотки ППБ у случају нестанка напајања из релејног уређаја
- Преношење информација на релејни уређај у случају лома мотки ППБ

- Механичко закључавање мотки ППБ у оба крајња положаја, било у нормалном, било у посебним условима рада
- Ручно постављање мотке ППБ у случају изостанка напајања из релејног уређаја, у ком случају је механичко закључавање нужно

Технички опис електропоставне справе за путни прелаз :

- Поставна справа је смештена у кућиште од завареног челичног лима са покретним кровом и вратима која се затварају цилиндричном бравом. Потребно је да конструкција поставне справе гарантује непрекоран рад и при најнеповољнијим условима у односу на место уградње и временске прилике. Приликом присилног оптерећења (налетање на браник) не долази до оштећења мотке нити кућишта (механизма). Ломи се само контролни уложак на месту причвршћења мотке за механизам браника који се лако замењује.
- Подизање мотке врши се помоћу електромотора који се укључује преко укључног релеја. Време дизања мотке врши се регулацијом отпорника (за подизање подесиво између 5 и 18 секунди; за спуштање подесиво између 6 и 12 секунди) . За заштиту електромотора од преоптерећења предвиђен је аутоматски осигурач. У оба крајња положаја ППБ је фиксиран путем електромагнета.

Технички подаци:

3. Мотор једносмерне струје 24V/170W
 4. Електромагнет 24V једносмерне струје 0,1A и снаге 2,4W
- Саставни део поставне справе је носач мотке са четири отвора за вијке и прутутега укљештен у погонском вратилу
 - Димензије поставне справе и гарнитура делова за причвршћење погона на бетонско постоље морају бити такве да је могуће монтирање на већ постојеће темеље на терену.
26. За све типове уређаја за осигурање путних прелаза комплетна тражена документација мора бити на српском језику. Уколико је документ (овлашћење или ауторизација) на страном језику, понуђач је дужан да достави превод, на српском језику, оверен од стране овлашћеног судског тумача.
 27. Испоручилац мора обезбедити сервис (репарацију) у земљи наручиоца.
 28. Потребно је да понуђач поседује лиценцу за израду техничке документације за јавну железничку инфраструктуру коју је издало Министарство надлежно за послове грађевинарства и то:
 3. П141Е4 - пројеката управљања електромоторним погонима - аутоматика, мерења и регулација за јавне железничке инфраструктуре са прикључцима или П150Е3 – лиценца за израду пројеката телекомуникационих мрежа и система за телекомуникационе објекте, односно мреже, системе или средства која су међународног и магистралног значаја;
 4. И141Е3- лиценца за грађене телекомуникационих мрежа и система за јавне железничке инфраструктуре са прикључцима без објеката
 29. Да понуђач располаже довољним кадровским капацитетом, односно да понуђач има стално запослена високообразована стручна лица и/или планира ангажовање одговорних лица која ће решењем бити именована за вршење услуга у предметној јавној набавци и која поседују адекватне лиценце неопходне за израду техничке документације која је предмет понуде и то:
 3. Најмање једног дипломираног инжењера електротехнике који поседује лиценцу 352 или 353
 4. Најмање једног дипломираног инжењера електротехнике са лиценцом 453;
 30. Извођач мора именовати одговорног извођача радова са лиценцом 453 за извођење радова.

31. Понуђач може ангажовати преузеће за пројектовање и извођење уколико не поседује одговарајуће лиценце у складу са законом о планирању и изградњи.
32. Инвеститор ће обезбедити стручни надзор у складу са законом о планирању и изградњи

Позиција 4. Уређај за осигурање путног прелаза у нивоу

Потребно је комплетан уређај за осигурање путног прелаза у нивоу који се налази на отвореној прузи, опремљен аутоматским уређајем за обезбеђење саобраћаја са контролним сигналимa (случај 14, Правилника о техничким условима за сигнално-сигурносне уређаје Службени гласник РС 18/16 89/16),као и полубраницима са електропоставним справама и светлосним путним сигналимa.

Саставни делови уређаја за осигурање путног прелаза које треба испоручити:

- Уређај мора да буде изведен у технологији електронског процесорског уређаја са интегритетом сигурности SIL 4 и мора да буде одобрен за уградњу на мрежи пруга Железница Србије. Осим команди, уређај мора да генерише и надзорне сигнале (дијагностика стања елемената система).
- Путни прелаз треба да буде опремљен са два полубраника, који ће затварати обе коловозне траке са обе стране друмске саобраћајнице, као и са два светлосна путопрелазна сигнала са јакосвучним звонима, са обе стране прелаза на друмској саобраћајници.(Светлосни сигнали и поставне справе за полубранике по два комада са темељима)
- Основно напајање уређаја је из дистрибутивне мреже. У случају нестанка основног напајања предвидети резервно напајање из акумулаторских батерија од минимум 8 часова.
- Укључно-искључни уређаји
- Контролни сигнал (стандард ЖС С1.046) 2 ком са темељима
- Локални постављач
- Уређај путног прелаза треба да буде смештен у типској осмоугаоној бетонској кућици.
- За осветљење путног прелаза предвидети светиљке са ЛЕД изворима светла снаге 129W.

Потребно је комплетан уређај за осигурање путног прелаза у нивоу који се налази на отвореној прузи, опремљен аутоматским уређајем за обезбеђење саобраћаја (минимум случај 10 и 11, Правилника о техничким условима за сигнално-сигурносне уређаје Службени гласник РС 18/16 89/16),као и полубраницима са електропоставним справама и светлосним путним сигналимa.

Саставни делови уређаја за осигурање путног прелаза које треба испоручити:

- Уређај мора да буде изведен у технологији електронског процесорског уређаја и мора да буде одобрен за уградњу на мрежи пруга Железница Србије. Осим команди, уређај мора да генерише и надзорне сигнале (дијагностика стања елемената система).
- Путни прелаз треба да буде опремљен са два полубраника, који ће затварати обе коловозне траке са обе стране друмске саобраћајнице, као и са два светлосна путопрелазна сигнала са јакосвучним звонима, са обе стране прелаза на друмској саобраћајници.(Светлосни сигнали и поставне справе за полубранике по два комада са темељима)
- Основно напајање уређаја је из дистрибутивне мреже. У случају нестанка основног напајања предвидети резервно напајање из акумулаторских батерија од минимум 8 часова.
- Укључно-искључни уређаји
- Локални постављач
- Уређај путног прелаза треба да буде смештен у типској осмоугаоној бетонској кућици.
- За осветљење путног прелаза предвидети светиљке са ЛЕД изворима светла снаге 129W.

Позиција 5. Реконструкција путног прелаза у км 80+740 пруге Београд-Шид

Реконструкција путног прелаза у км 80+740 пруге Београд-Шид према израђеној пројектној документацији Идејни пројекат реконструкције путног прелаза са изработом Елабората привременог регулисања друмског саобраћаја у току извођења радова.

ТЕХНИЧКЕ СПЕЦИФИКАЦИЈЕ

Опис

Гумени елементи, спољашњи и унутрашњи морају бити за тешко друмско оптерећење (22.5 т/осовини а према техничкој документацији. Горња површина мора бити изведена тако да спречи клизање пешака, бициклиста и друмских возила.

Материјал који је потребно уградити у колосек мора бити нов и мора бити израђен у складу са прописаним стандардима и поседовати одговарајуће атесте.

Радове на санацији коловозне конструкције на путним прелазима може изводити предузеће које поседује лиценцу за извођење радова И131Г2 – извођење радова на саобраћајницама, издате од стране надлежног органа. Елаборат привременог регулисања друмског саобраћаја у току извођења радова може изградити организација која поседује лиценцу П131С1 – пројектовање саобраћаја и саобраћајне сигнализације, издате од стране надлежног органа. Под изработом Елабората подразумева се и прибављање свих неопходних сагласности надлежних институција које су потребне за добијање Решења о обустави друмског саобраћаја.

Квалитет

Квалитет гуме:

Физичко механичке особине гуме морају задовољити следеће критеријуме:

особина	Захтевана вредност	Јед. мере	Метода испитивања
Носећи слој:			
Тврдоћа	70±8	Shore	DIN 53505
Запреминска маса	1.15±0.04	g/cm ³	DIN 53479
Чврстоћа на кидање	>4	N/mm ²	DIN 53504 (S1)
Граница истезања	>100	%	DIN 53504 (S1)
Површински хабајући слој			
Тврдоћа	67±5	Shore	DIN 53505
Запреминска маса	1.15±0.015	g/cm ³	DIN 53479
Чврстоћа на кидање	>8.5	N/mm ²	DIN 53504
Граница истезања	>150	%	DIN 53504
Електрични отпор	>250000	Ω	

Квалитет материјала анкера:

-Анкер за повезивање и осигурање бетонског Т ивичњака и армирано бетонског темеља мора бити за велика оптерећења

Квалитет материјала сајле:

Сајла за повезивање гумених панела мора бити поцинкована челична 6*19 *warrington*

Квалитет материјала горњег строја:

Материјал који је потребно уградити у колосек мора бити нов и мора бити израђен у складу са прописаним стандардима и поседовати одговарајуће атесте.

Позиција 6. Израде техничке документације за проширење путног прелаза у км 84+091 пруге Београд-Шид пешачко-бициклистичком стазом са извођењем радова према израђеној документацији

Потребно је да понуђач поседује одговарајуће лиценце

- П 141 Г2 да је предузеће регистровано за пројектовање саобраћајница за јавне железничке инфраструктуре и прокључке
- П 131 Г2 да је предузеће регистровано за пројектовање саобраћајница за ауто путеве,магистралне и регионалне путеве и саобраћајне прикључке на аутопутеве,магистралне и регионалне путеве
- И131Г2 извођење радова на проширењу путног прелаза може изводити
- предузеће које поседује лиценцу за извођење радова – извођење радова на саобраћајницама, издате од стране надлежног органа.
- П131С1 – пројектовање саобраћаја и саобраћајне сигнализације, издате од стране надлежног органа.

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

За израду техничке документације потребне за проширење путног прелаза у км 84+091 пруге Београд-Шид пешачко-бициклистичком стазом

А) Циљ израде техничке документације

Путни прелаз у км 84+091 представља укрштај у нивоу магистралне електрифициране двоколосечне железничке пруге Београд-Шид и државног пута II А реда број 120 на улазу у насељено место Лаћарак.Државни пут се са железничком пругом укршта под углом од 60°. Предметни путни прелаз је преко два колосека и осигуран је аутоматским полубраницима са светлосним саобраћајним знаковима и саобраћајним знаковима на путу и обезбеђен је савременим релејним уређајем типа „Siemens“.

У зони путног прелаза постоје укрштаји комуналне инсталације са железничком пругом. Путни прелаз је комплетно грађевински уређен у периоду од 23.03.2017-27.03.2017 године када је коловозна конструкција изграђена од асфалта. Ширина коловозне конструкције пута износи 6m, док је на путном прелазу око 10m, а дужина контра шине је око 11m.Зона путног прелаза је осветљена јавном уличном расветом.

Обострано лево и десно од пруге а испред путног прелаза у смеру раста стационаже постоји изграђена пешачка стаза у ширини од 1,4m. Пешачка стаза је од шљунчаног засторног материјала без изграђеног хабајућег слоја од савременог материјала и не прати ивицу пута.

Постојећи пуни прелаз није потребно реконструисати већ проширити пешачко-бициклистичком стазом, која ће бити саставни део путног прелаза;у км 84+091 железничке пруге Београд-Шид на улазу у насеље Лаћарак, Пешачко-бициклистичку стазу ширине 2,25m , пројектовати испред путног прелаза у смеру раста стационаже железничке пруге, под углом који прати постојећи укрштај пруге и пута;

На пешачко-бициклистичкој стази осовину и нивелету пруге не мењати. Тип коловозне конструкције на пешачко-бициклистичкој стази могуће је извести од армирано бетонских плоча, гумених панела или привремено у складу са постојећом коловозном конструкцијом на путном прелазу. Коловоз пута на пешачко-бициклистичкој стази мора бити у истом нивоу са горњом ивицом шине у дужини од најмање 3,0m с обе стране пруге, мерено од осе колосека;

Потребно је предвидети и уградњу заштитне ограде са мимоилазницама, као техничко решење за безбедан прелазак пешака и бициклиста. Приликом пројектовања мимоилазнице са леве стране пруге испред путног прелаза, посебну пажњу обратити на поставну справу и путни сигнала, односно, водити рачуна о томе да пешаци и

бициклисти безбедно пролазе кроз мимоилазницу;

У зони пешачко-бициклических стаза, испред пешачко-бициклических стаза, са обе стране пруге, неопходно је поставити стандардну ограду за пешаке и бицикliste, која ће бити израђена од цеви од којих су направљене и мимоилазнице, како би се пешаци усмерили на прелазак пруге кроз мимоилазнице;

Неопходно је стандардну ограду са десне стране коловоза и леве стране пруге продужити до сигналног знака „Стоп“ како би се спречио прелазак пешака и бициклиста изван мимоилазнице,

Б) Предмет пројектног задатка

Предмет пројектног задатка је израда техничке документације за проширење путног прелаза у км 84+091 пруге Београд-Шид пешачко-бициклическом стазом са извођењем радова према израђеној документацији

3. Израдом техничке документације обухватити:
 - Грађевинске радове са набавком потребног материјала за изградњу пешачко-бициклических стаза.
 - Радове на постављању мимоилазних ограда
4. Потребно је да тражена техничка документација садржи:
 - Ситуациони план,
 - Уздужни и попречни профил укрштаја
 - План обележавања главних тачака укрштаја
 - Детаље коловозне конструкције
 - Технички извештај
 - Предмер и предрачун радова
 - Цртеже и детаље неопходне за врсту и тражени ниво пројектне документације.
3. Као саставни део тражене документације, предвидети израду елабората привременог регулисања друмског саобраћаја за време трајања радова као и технологију одвијања железничког саобраћаја.

Ц) Израда и достава техничке документације

Пројектант је дужан да се при изради тражене техничке документације придржава важећих Правилника и Упутстава као и свих законом прописаних услова за наведену врсту објекта.

Техничку документацију доставити Сектору за ГП у три истоветна, повезана и од стране ревидента оверена примерка и један примерак у електронском облику.

Позиција 7. Израда типског пројекта за друмску и вертикалну сигнализацију

Опште

Пројекат мора да обухвати:

- техничке услове за израду и постављање појединих елемената сигнализације (вертикалне сигнализације, хоризонталне сигнализације и саобраћајне опреме).
- Израду појединих елемената сигнализације на основу српских стандарда (СРПС) или детаљних цртежа у пројекту
- Опис постављања, односно извођења елемената сигнализације на основу ситуационих планова, попречних профила и на основу Правилника о саобраћајној сигнализацији и српских стандарда;

1. Стандардни саобраћајни знаци

- Стандардни знакови се у свему израђују према детаљним цртежима у СРП стандардима, под називом, шифром и са изгледом према стандардима и у складу са Правилником о саобраћајној сигнализацији;
- Материјал за израду основе саобраћајног знака мора бити фолија ретрорефлектујућих особина класе III (диамонд граде);
- Полеђина знака, укључујући евентуална ојачања као и све елементе за причвршћивање, мора бити заштићена бојом од вештачких смола, у тамно - сивом тону РАЛ 7043
- Прописати начин транспорта и обезбеђивање саобраћајних знакова од оштећења. Знаци морају да испуне захтеве у погледу отпорности на механичке утицаје и да после деловања на њих, не дође до разарања и самоодвијања причвршћених делова;
- Положај знака у попречном профилу мора бити одређена Пројектом
- За обележавање пружних прелаза обавезно је применити следеће саобраћајне знакове:
 - знак „укрштање пута са железничком пругом са браницима или полубраницима” (И-32), означава наилазак на место укрштања пута са железничком пругом у нивоу, обезбеђено браницима или полубраницима;
 - знак „укрштање пута са железничком пругом без браника или полубраника” (И-33), означава наилазак на место укрштања пута са железничком пругом у нивоу, који није обезбеђен браницима или полубраницима;
 - знак „Андрејин крст”, означава наилазак на укрштање пута и железничке пруге у нивоу са једним колосеком (И-34), односно са два или више колосека (И-34.1);
 - знак „приближавање месту укрштања пута и железничке пруге” (И-35), означава удаљеност до места укрштаја пута и железничке пруге у нивоу.

8. НОСАЧИ

- Стубни цевни носачи израђују се од челичне вучене цеви једноличног пресека и дебљине, зависно од броја и врсте знака који се постављају на носач, а што мора бити назначено у спецификацијама у пројекту;
- Носачи морају бити прорачунати и према дејству ветра у зони у којој се налази пут на коме се знак поставља;
- Носачи морају бити заштићени од корозије заштитном бојом од вештачких смола или пластифицирањем без бојења, у тамносивом тону;
- Са горње стране стуб мора бити заштићен од кише односно затворен пластичним чепом или заварен;
- Једностубни цевни носач мора бити обезбеђен од окретања пречкама у темељу;
- Стубови се постављају у бетонске темеље, префабриковане или изливене на лицу места;
- Димензије темеља морају бити одређене и према дејству ветра, обзиром на величину и број знакова на носачу;
- Дужина (висина) носача се одређује из детаља положаја знака, а према величини и броју знака на њима, потребне дубине темеља и изабраног начина причвршћивања знакова на носач. Продужење, односно скраћење због косине терена, установљава произвођач/извођач на терену или из пројекта;

9. ХОРИЗОНТАЛНА СИГНАЛИЗАЦИЈА

- Обележавање елемената хоризонталне сигнализације врши се на основу података из ситуационих планова.. Технички услови за извођење хоризонталне сигнализације подлежу стандарду СРПС;
- Материјал од ког се израђује хоризонтална сигнализација је хладна пластика. Хладна пластика је вишекомпонентни материјал, који се користи за трајно обележавање хоризонталне саобраћајне сигнализације. Прописане вредности параметра за ознаке на путу дефинисане су Правилником о саобраћајној сигнализацији (Службени гласник РС бр. 85/17):
 - Коефицијент ретрорефлексије R_L ($\text{мцд} \times \text{м}^{-2} \times \text{лукс}^{-1}$) ≥ 300
 - Коефицијент ретрорефлексије у влажним условима R_W ($\text{мцд} \times \text{м}^{-2} \times \text{лукс}^{-1}$) ≥ 100
 - Вредност отпора на клизање C (CPT јединице) ≥ 50
- Материјал, технологија извођења и остала својства савремених апликативних средстава за дебелослојне ознаке на коловозу прописани су важећим европским стандардима и нормама ЕН 1436;
- Ивице линија и фигура морају бити оштре и равне, са одступањем од пројектоване линије највише 5мм. Допуштена одступања од мера датих у Пројекту износе највише 5% у зависности од месних услова.
- При извођењу радова на хоризонталној сигнализацији потребно је придржавати се српског стандарда о начину и условима за обележавање ознака, а како би се постигли резултати дужине трајности ознака;
- Извођење хоризонталне сигнализације врши се према ситуацијама, детаљним цртежима на ситуацијама;
- Ширине, боје и ритам прекида дати у пројекту;
- Прописати време трајања ограничења саобраћаја преко коловоза после наношења ознаке на коловоз;

Класификација ознака на коловозу које се могу примењивати за обележавање пружних прелаза су:

Уздужне ознаке

- пуне (неиспрекидане) линије
- испрекидане линије

Попречне ознаке

- линије заустављања

Остале ознаке

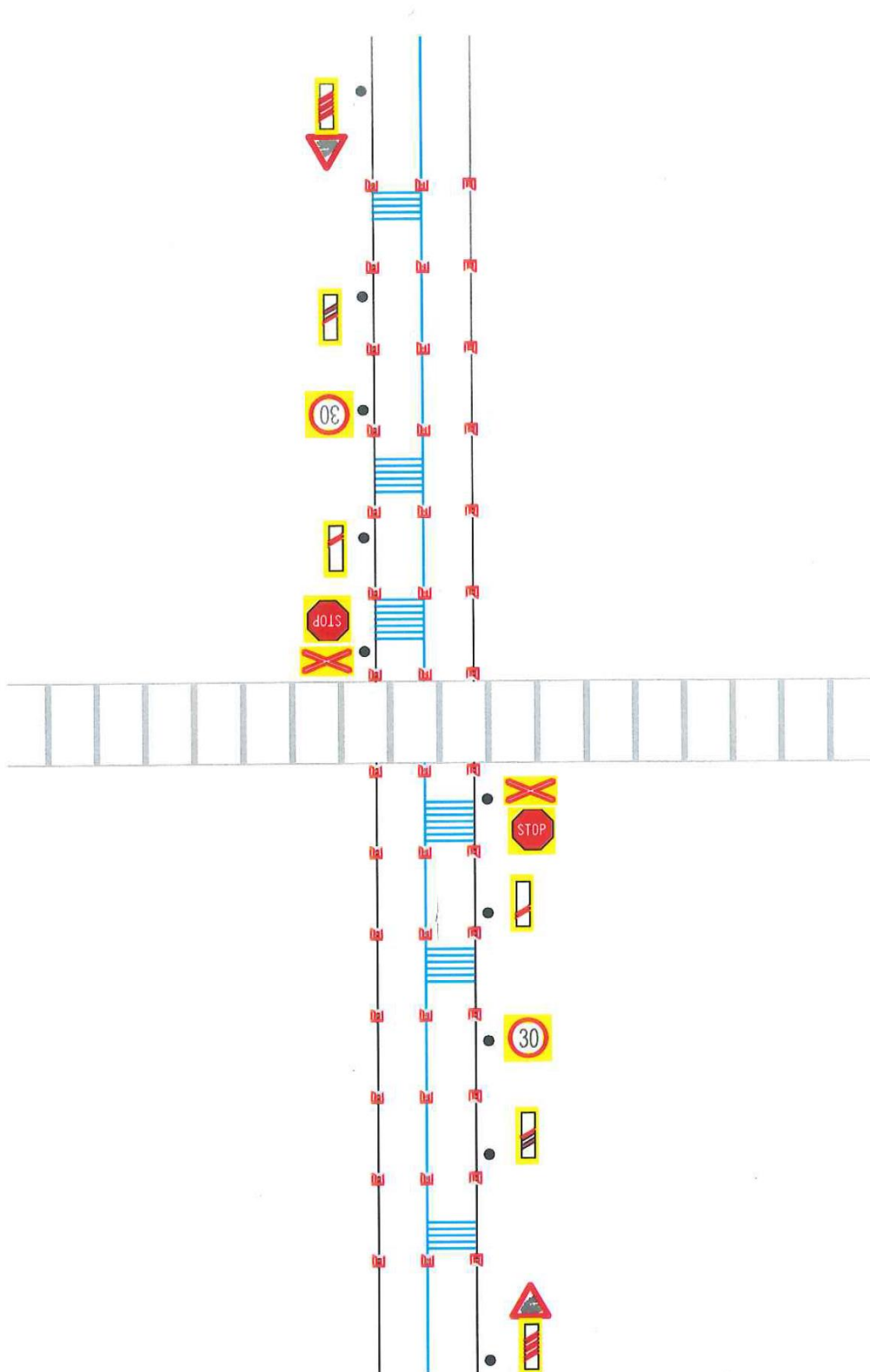
- вибро звучне траке – представљају техничко средство за успоравање саобраћаја на путу. Производе вибрације и звучне ефекте и на тај начин упозоравају возаче на потребу да смање брзину кретања возила. Траке се постављају у сетовима преко целе ширине саобраћајне траке. Траке се постављају у сетовима са највише три сета, први сет који се поставља, први у низу у односу на правац наиласка возила, састоји се од пет вибрационих трака, други сет од шест, а трећи сет од седам трака.

10. САОБРАЋАЈНА ОПРЕМА

- Елементи саобраћајне опреме који су обухваћени овим техничким условима су маркери са сопственим (соларним) напајањем;
- Маркере је дозвољено поставити на коловозу са двосмерним саобраћајем, на начин да у смеру кретања са десне стране коловоза рефлектују, односно емитују црвену боју, а са леве стране коловоза белу боју. Маркере је дозвољено поставити

на коловозу са једносмерним саобраћајем, на начин да посматрано у смеру кретања са обе стране коловоза рефлектују, односно емитују црвену боју;

- Скица вертикалне и хоризонталне сигнализације у сврху повећања безбедности саобраћаја у зони укрштаја пруге и пута



ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

ОПШТЕ

- Технички услови за израду, набавку и постављање појединих елемената сигнализације (вертикалне сигнализације, хоризонталне сигнализације и саобраћајне опреме) морају бити објашњени кроз поједине позиције ових радова у Пројекту;
- Наручивање елемената сигнализације врши се на основу спецификација у Пројекту;
- Израда појединих елемената сигнализације врши се на основу српских стандарда (СРПС) или детаљних цртежа у пројекту;
- Постављање, односно извођење елемената сигнализације врши се на основу ситуационих планова, попречних профила и других цртежа у Пројекту и на основу Правилника о саобраћајној сигнализацији и српских стандарда;
- Све радове је потребно извести у складу са Пројектом, важећим техничким прописима, упутствима и стандардима;
- За све евентуалне мање промене или одступања од пројекта или због примене друге врсте материјала, мора се прибавити сагласност Пројектанта и Надзорног органа;
- Извођење радова на изради и монтажи саобраћајне сигнализације и опреме потребно је поверити специјализованом предузећу са одговарајућим референцама и стручним кадровима;
- Наручилац радова је дужан именовати Надзорног органа;
- За све време извођења радова, Извођач је дужан да води исправан грађевински дневник, са свим подацима које овакав дневник захтева у складу са важећим законским прописима, који се доставља Надзорном органу на потпис;
- Све што није регулисано техничким условима, примењиваће се уз одредбе Уговора, одредбе постојећих законских важећих техничких прописа;
- За сву саобраћајну сигнализацију и опрему која је предвиђена пројектом потребно је обезбедити одговарајућу сертификат квалитета.

11. СТАНДАРДНИ САОБРАЋАЈНИ ЗНАКОВИ

- Стандардни знакови се у свему израђују према детаљним цртежима у СРП стандардима, под називом, шифром и са изгледом према стандардима и у складу са Правилником о саобраћајној сигнализацији;
- Материјал за израду основе саобраћајног знака мора бити фолија ретрорефлектујућих особина класе III (диамонд граде);
- Полеђина знака, укључујући евентуална ојачања као и све елементе за причвршћивање, мора бити заштићена бојом од вештачких смола, у тамно - сивом тону РАЛ 7043
- Током транспорта, саобраћајни знаци морају бити обезбеђени од оштећења. Пре уградње (постављања) на терену исправност знакова се мора констатовати од стране Надзора. Знаци морају да испуне захтеве у погледу отпорности на механичке утицаје и да после деловања на њих, не дође до разарања и самоодвијања причвршћених делова;
- Постављени знакови морају бити обезбеђени од окретања и смицања;
- Знакови се постављају тако да њихова раван одступа од хоризонтале за 3 до 5° у поље од нормале на осу пута;

- Положај знака у попречном профилу мора бити одређена Пројектом. Уколико се током извођења радова на некој микролокацији установи потреба за променом положаја знака она се мора посебно одобрити од стран Надзорног органа;
- Произвођач мора гарантовати непроменљив квалитет знака најмање 7 година од дана постављања;
- У цену стандардног саобраћајног знака укључена је испорука и допрема до места постављања, сви елементи за причвршћивање на носач;
- Број уграђених саобраћајних знакова се евидентира кроз грађевински дневник и грађевинску књигу према уговореној спецификацији;
- За обележавање пружних прелаза обавезно је применити следеће саобраћајне знакове:
 - знак „укрштање пута са железничком пругом са браницима или полубраницима” (И-32), означава наилазак на место укрштања пута са железничком пругом у нивоу, обезбеђено браницима или полубраницима;
 - знак „укрштање пута са железничком пругом без браника или полубраника” (И-33), означава наилазак на место укрштања пута са железничком пругом у нивоу, који није обезбеђен браницима или полубраницима;
 - знак „Андрејин крст”, означава наилазак на укрштање пута и железничке пруге у нивоу са једним колосеком (И-34), односно са два или више колосека (И-34.1);
 - знак „приближавање месту укрштања пута и железничке пруге” (И-35), означава удаљеност до места укрштаја пута и железничке пруге у нивоу.

12. НОСАЧИ

- Стубни цевни носачи израђују се од челичне вучене цеви једноличног пресека и дебљине, зависно од броја и врсте знака који се постављају на носач, а што мора бити назначено у спецификацијама у пројекту;
- Носачи морају бити прорачунати и према дејству ветра у зони у којој се налази пут на коме се знак поставља;
- Носачи морају бити заштићени од корозије заштитном бојом од вештачких смола или пластифицирањем без бојења, у тамносивом тону;
- Са горње стране стуб мора бити заштићен од кише односно затворен пластичним чепом или заварен;
- Једностубни цевни носач мора бити обезбеђен од окретања пречкама у темељу;
- Стубови се постављају у бетонске темеље, префабриковане или изливене на лицу места;
- Димензије темеља морају бити одређене и према дејству ветра, обзиром на величину и број знакова на носачу;
- Дужина (висина) носача се одређује из детаља положаја знака, а према величини и броју знака на њима, потребне дубине темеља и изабраног начина причвршћивања знакова на носач. Продужење, односно скраћење због косине терена, установљава произвођач/извођач на терену или из пројекта;
- У цену носача укључена је испорука на место уградње, припрема терена и израда темеља, као и цена прибора за везе између елемената носача.

13. ХОРИЗОНТАЛНА СИГНАЛИЗАЦИЈА

- Обележавање елемената хоризонталне сигнализације врши се на основу података из ситуационих планова и одговарајућих детаља припадајућег Пројекта. Технички услови за извођење хоризонталне сигнализације подлежу стандарду СРПС;

- Материјал од ког се израђује хоризонтална сигнализација је хладна пластика. Хладна пластика је вишекомпонентни материјал, који се користи за трајно обележавање хоризонталне саобраћајне сигнализације. Прописане вредности параметра за ознаке на путу дефинисане су Правилником о саобраћајној сигнализацији (Службени гласник РС бр. 85/17):
 - Коефицијент ретрорефлексије P_L ($\text{мцд} \times \text{м}^{-2} \times \text{лукс}^{-1}$) ≥ 300
 - Коефицијент ретрорефлексије у влажним условима P_W ($\text{мцд} \times \text{м}^{-2} \times \text{лукс}^{-1}$) ≥ 100
 - Вредност отпора на клизање C (CPT јединице) ≥ 50
- Материјал, технологија извођења и остала својства савремених апликативних средстава за дебелослојне ознаке на коловозу прописани су важећим европским стандардима и нормама ЕН 1436;
- Ивице линија и фигура морају бити оштре и равне, са одступањем од пројектоване линије највише 5мм. Допуштена одступања од мера датих у Пројекту износе највише 5%. Већа одступања и евентуалне измене у односу на Пројекат морају бити одобрена од стране Надзорног органа;
- При извођењу радова на хоризонталној сигнализацији потребно је придржавати се српског стандарда и упутства произвођача материјала о начину и условима за обележавање ознака, а како би се постигли резултати дужине трајности ознака;
- Извођење хоризонталне сигнализације врши се према ситуацијама у Пројекту, детаљним цртежима на ситуацијама и посебним детаљним типским цртежима;
- Ширина, боје и ритам прекида дати су на цртежима у пројекту;
- Цене радова на извођењу хоризонталне сигнализације обрачунавају се по м^2 или м^1 изведене ознаке на површини. Цена обухвата мерења на терену, чишћење коловоза (чишћење ваздухом под притиском) и наношење хоризонталне сигнализације;
- Квалитет изведених ознака на терену мора бити верификован и потврђен на пробној деоници;
- После наношења ознаке на коловоз, време до момента када се преко ознаке може одвијати саобраћај, односно време трајања ограничења саобраћаја преко коловоза износи највише 45 минута;

Класификација ознака на коловозу које се могу примењивати за обележавање пружних прелаза су:

Уздужне ознаке

- пуне (неиспрекидане) линије
- испрекидане линије

Попречне ознаке

- линије заустављања

Остале ознаке

- вибро звучне траке – представљају техничко средство за успоравање саобраћаја на путу. Производе вибрације и звучне ефекте и на тај начин упозоравају возаче на потребу да смање брзину кретања возила. Траке се постављају у сетовима преко целе ширине саобраћајне траке. Траке се постављају у сетовима са највише три сета, први сет који се поставља, први у низу у односу на правац наилаaska возила, састоји се од пет вибрационих трака, други сет од шест, а трећи сет од седам трака.

14. САОБРАЋАЈНА ОПРЕМА

- Елементи саобраћајне опреме који су обухваћени овим техничким условима су маркери са сопственим (соларним) напајањем;

- Маркере је дозвољено поставити на коловозу са двосмерним саобраћајем, на начин да у смеру кретања са десне стране коловоза рефлектују, односно емитују црвену боју, а са леве стране коловоза белу боју. Маркере је дозвољено поставити на коловозу са једносмерним саобраћајем, на начин да посматрано у смеру кретања са обе стране коловоза рефлектују, односно емитују црвену боју;
- Уградња маркера врши се на основу података из ситуационих планова и одговарајућих детаља припадајућег Пројекта;



АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА УПРАВЉАЊЕ
ЈАВНОМ ЖЕЛЕЗНИЧКОМ ИНФРАСТРУКТУРОМ
„ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ“
БЕОГРАД

11000 БЕОГРАД, Немањина 6, Поштански фах 166
Тел. +(381 11) 36 18 463 Жат: 330 milan.maksimovic@srbrail.rs

Број: 2/2018-734
Дана: 08.06-2018.г.
Наш знак:

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

за израду Идејног пројекта за подизање нивоа осигурања путног прелаза у стајалишту Балуга у km 98+987 једноколосечне електрифициране регионалне железничке пруге Сталаћ-Краљево-Пожега

1. ЦИЉ ИЗРАДЕ ИДЕЈНОГ ПРОЈЕКТА

„Инфраструктура Железнице Србије“ а.д. планира да у току 2018. године изврши подизање нивоа осигурања и реконструкцију одређеног број путних прелаза у циљу повећања безбедности железничког и друмског саобраћаја.

У складу са напред наведеним, подиже се ниво осигурања путног прелаза у km 98+987 једноколосечне електрифициране регионалне железничке пруге Сталаћ-Краљево-Пожега који се налази на отвореној прузи између станице Заблаће (у km 96+300) и станице Чачак (у km 105+600), на месту укрштаја једноколосечне електрифициране регионалне пруге Сталаћ - Краљево - Пожега и општинског пута у зони стајалишта Балуга. Путни прелаз је обезбеђен саобраћајним знацима на путу и зоном потребне прегледности.

Брзина на посматраном делу пруге је 100 km/h по важећем материјалу реда вожње.

2. ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА ЗА ИЗРАДУ ИДЕЈНОГ ПРОЈЕКТА

Документациона основа за израду Техничке документације је следећа:

- 2.1. Постојећа техничка документација пружног колосека на месту укрштања једноколосечне електрифициране регионалне железничке пруге Сталаћ - Краљево - Пожега са општинском друмском саобраћајницом.
- 2.2. Геодетски снимак места укрштања железничке пруге Сталаћ - Краљево - Пожега и општинске друмске саобраћајнице.
- 2.3. Идејни пројекат за подизање нивоа осигурања путног прелаза треба израдити на основу следећих докумената:
 - Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“ бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014 и 145/2014);
 - Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС“ 113/2015);
 - Правилника о техничким условима за сигнално - сигурносне уређаје („Службени гласник РС“ број 104/13, 66/15-др. закон и 92/15)),
 - Правилника о начину укрштања железничке пруге и пута, пешачке или бициклистичке стазе, место на коме се може извршити укрштање и мерама за осигурање безбедног саобраћаја („Службени гласник РС“ број 89/16);
 - Правилника о саобраћајној сигнализацији („Службени гласник РС“, број 85/17);

- Правилника о подели моторних и прикључних возила и техничким условима за возила и техничким условима за возила у саобраћају на путевима;
- Правилника о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга („Службени гласник РС“, број 39/2016), Правилником о изменама и допунама Правилника о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга („Сл. гласник РС“, број 74/16);
- Правилника о техничким условима и одржавању доњег строја железничких пруга („Службени гласник РС“, број 39/2016) и Правилником о изменама и допунама Правилника о техничким условима и одржавању доњег строја железничких пруга („Сл. гласник РС“, број 74/16);
- Сигналног правилника /1/ („Сл. гласник ЗЈЖ“ бр 4/96, 5/96, 1/97);
- Саобраћајног правилника /2/ („Сл. гласник ЗЈЖ“ 3/94, 4/94, 5/94);
- Типског пројекта стубне трафостанице за напајање из возног вода контактне мреже;
- Односним стандардима ЈЖС и нормама СРПС ЕН из ове области, као и другим прописима и важећом документацијом.

3. УСЛОВИ ЗА ИЗРАДУ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

- 3.1. Идејно решење израдити са приказом планиране концепције објекта, са приказом и навођењем свих података неопходних за утврђивање и прибављање локацијских услова.
- 3.2. Идејни пројекат израдити према следећим условима:
 1. Путни прелаз опремити аутоматским уређајем путног прелаза са контролним сигнаlima и укључно-искључним деловима, са светлосним путопрелазним сигнаlima и полубраницима (у складу са чланом 30. Правилника о техничким условима за сигнално- сигурносне уређаје („Службени гласник РС“ број 104/13, 66/15-др. закон и 92/15));
 2. Уређај мора да буде изведен у технологији електронског процесорског уређаја. Уређај путног прелаза мора да испуни ниво интегритета сигурности СИЛ 4 према SRPS EN 50126, SRPS EN 50128 i SRPS EN 50129. Потребно је да задовољи потпуну електронску контролу свих спољних елемената. Уређај путног прелаза мора да испуни сигурносни принцип (рачунарска архитектура) „2 од 2“;
 3. Електронски процесорски уређај мора омогућавати бар седмодневно протоколисање свих догађаја и команди везаних за рад путног прелаза, као и даљинско читавање поменутих регистровања везаних за рад путног прелаза, као и да има могућност слања СМС кодираних порука (са кодом сметња/квара) на мобилни телефон припадајуће СС деонице;
 4. Путни сигнали морају бити изведени у LED-модуларној технологији, која омогућава контролу рада и исправности путних сигнала;
 5. Уређај треба да обезбеди сигурно кретање возова, друмских возила и пешака преко путног прелаза;
 6. Прорачун укључног одсека вршити за друмска возила са највећом дужином до 21m.
 7. Уређајем за осигурање путног прелаза треба да се управља аутоматски од стране железничког возила. Прорачун елемената путног прелаза извршити за минималну брзину од 20 km/h и максималну брзину од 120 km/h;
 8. Уређај мора да има могућност руковања на лицу места. Уређај путног прелаза треба да буде смештен у посебној типској кућици са десне стране пруге иза путног прелаза у правцу раста стационаже;
 9. Напајање уређаја за осигурање путног прелаза неопходно је извести из станице Заблаће или из возног вода контактне мреже;

10. Зону путног прелаза потребно је осветлити у складу са стандардом EN12464-2;
11. Обезбедити техничке могућности за телефонску везу са путног прелаза према станици Чачак, а према стању железничких телекомуникација;
12. На путном прелазу је потребно обезбедити видео надзор, тако да је омогућена континуална и јасна видљивост у зони путног прелаза у свим временским условима, са меморисањем снимака једну недељу. По једна IP камера високе резолуције треба да покрива сваку рампу са прилазном саобраћајницом, а трећа камера покрива колосеке између рампи. Камере се монтирају на постојеће стубове, а уколико не постоје одговарајући стубови предвидети постављање нових. Уређај за снимање на бази NAS сервера мора бити смештен у објекту за смештање уређаја путног прелаза. Приступ видео снимцима и уживо прегледу мора бити могућ путем GSM модема;
13. Унутрашњи уређај путног прелаза, мора бити смештен у изоловану кућицу у складу са стандардом за смештај овакве врсте опреме, без грејних и расхладних тела;
14. Реализација и све процедуре током подизања нивоа осигурања путног прелаза мора се спроводити у складу са SRPS EN 50126 ANEX E;
15. Пројектант је дужан да у Идејном решењу да комплетан списак стандарда и да технички опис опреме која се примењује у пројекту;
16. Пројектант је дужан да на основу техничких услова прибављених од имаоца јавних овлашћења у оквиру локацијских услова, реши однос железничких инсталација и опреме, која се планира у пројекту, односно, поступи у складу са добијеним локацијским условима;
18. Идејни пројекат треба да се састоји од пројеката у складу са Правилником о садржини и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта („Сл. гласник РС“, бр. 23/2015, 77/2015, 58/2016, 96/2016 и 67/2017);
19. Идејни пројекат подизања нивоа осигурања путног прелаза урадити тако да има следеће целине:
 - (1) Главну свеску
 - (2) Пројекат технологије безбедног одвијања железничког и друмског саобраћаја на месту укрштања пруге и пута
 - (3) Пројекат грађевинског уређења путног коловоза на месту укрштања пруге и пута
 - (4) Пројекат осигурања и електроенергетског напајања путног прелаза на месту укрштања пруге и пута.
- 19.1. Главна свеска мора да садржи:
 - (1) Инвеститора
 - (2) Објекат
 - (3) Врсту техничке документације
 - (4) Пројектанта
 - (5) Печат
- 19.2. Пројекат технологије безбедног одвијања железничког и друмског саобраћаја на месту укрштања пруге и пута мора да садржи информације:
 - (1) просторна локација места укрштања пруге и пута,
 - (2) ранг пруге и ранг пута,
 - (3) интензитет саобраћаја на прузи и путу,
 - (4) постојеће стање техничке опремљености и уређености места укрштавања пруге и пута,
 - (5) захтев урбаног и просторног окружења за техничком интервенцијом на месту укрштавања,
 - (6) дати технологију одвијања саобраћаја на путном прелазу,
 - (7) план вертикалне и хоризонталне сигнализације,

- (8) предлог техничке и технолошке интервенције на подизању нивоа осигурања на прузи и на путу са евентуалним фазама реализације.
- 19.3. Пројекат грађевинског уређења путног коловоза на месту укрштања пруге и пута мора да садржи:
- (1) ситуациони план путног прелаза са планом катастарске парцеле, власничким листом и учртаним елементима осигурања
 - (2) предвидети уређење коловоза на путном прелазу према важећим железничким прописима (Закон о железници (Сл. гласник РС бр. 45/2013, 91/2015 и 113/2017) и Правилника о начину укрштања железничке пруге и пута, пешачке или бициклистичке стазе, месту на којем се може извести укрштање и мерама за осигурање безбедног саобраћаја („Сл. Гласник РС“ број 89/2016)), уградњом армирано-бетонских плоча или другом расположивом коловозном конструкцијом са свим потребним радовима на колосеку.
- 19.4. Пројекат осигурања и електроенергетског напајања путног прелаза на месту укрштања пруге и пута мора да садржи:
- (1) Распоред уређаја и план инсталација у кућици путног прелаза,
 - (2) Дати распоред спољних уређаја и начин њиховог повезивања,
 - (3) Приказати потребне прорачуне,
 - (4) Начин извођења монтаже под саобраћајем,
 - (5) Приказати трасу свих каблова,
 - (6) Дефинисати уземљење свих уређаја,
 - (7) Изглед бетонске кућице путног прелаза с темељом.
- 19.5. Сви делови Идејног пројекта морају да садрже:
- (1) Детаљни предмер и предрачун опреме, материјала и радова,
 - (2) Графичке цртеже у уобичајеној размери,
 - (3) Технички извештај.

4. ОБРАДА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

При пројектовању применити све прописе и стандарде који регулишу предмет пројектовања.

Овај пројектни задатак је саставни део Идејног пројекта и у исти мора бити увезан одмах из садржаја.

Обавеза је пројектанта да поступи у складу са добијеним локацијским условима.

Идејни пројекат израдити у шест (6) увезаних примерака и два примерка на CD-у и доставити га у Сектор за развој „Инфраструктура железнице Србије“ а.д., на верификацију. Сви цртежи достављени на CD-у морају бити достављени у отвореним фајловима у PDF и DWG формату, при чему све ситуације у DWG формату приказана у моделу морају бити у Државном референтном систему.

**ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР ЗА УПРАВЉАЊЕ ЈАВНОМ
ЖЕЛЕЗНИЧКОМ ИНФРАСТРУКТУРОМ**

Максимовић Милан, дипл. инж.саоб.

Број: 2/2018-732
Дана: 08.06.2018.г.
Наш знак:АС

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

за израду Идејног пројекта за подизање нивоа осигурања путног прелаза
Мршинци у km 91+775 једноколосечне електрифициране регионалне
железничке пруге Сталаћ-Краљево-Пожега

1. ЦИЉ ИЗРАДЕ ИДЕЈНОГ ПРОЈЕКТА

„Инфраструктура Железнице Србије“ а.д. планира да у току 2018. године изврши подизање нивоа осигурања и реконструкцију одређеног број путних прелаза у циљу повећања безбедности железничког и друмског саобраћаја.

У складу са напред наведеним, подиже се ниво осигурања путног прелаза у km 91+775 једноколосечне електрифициране регионалне железничке пруге Сталаћ-Краљево-Пожега који се налази на отвореној прузи између станице Самаила (у km 84+400) и саобраћајно транспортног отпремништва Мршинци (у km 92+300), на месту укрштаја једноколосечне електрифициране регионалне пруге Сталаћ - Краљево - Пожега и општинског пута. Путни прелаз је обезбеђен саобраћајним знацима на путу и зоном потребне прегледности.

Брзина на посматраном делу пруге је 100 km/h по важећем материјалу реда вожње.

2. ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА ЗА ИЗРАДУ ИДЕЈНОГ ПРОЈЕКТА

Документациона основа за израду Техничке документације је следећа:

- 2.1. Постојећа техничка документација пружног колосека на месту укрштања једноколосечне електрифициране регионалне железничке пруге Сталаћ - Краљево - Пожега са општинском друмском саобраћајницом,
- 2.2. Геодетски снимак места укрштања железничке пруге Сталаћ - Краљево - Пожега и општинске друмске саобраћајнице.
- 2.3. Идејни пројекат за подизање нивоа осигурања путног прелаза треба израдити на основу следећих докумената:
 - Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“ бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014 и 145/2014);
 - Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС“ 113/2015);
 - Правилника о техничким условима за сигнално - сигурносне уређаје („Службени гласник РС“ број 104/13, 66/15-др. закон и 92/15)),
 - Правилника о начину укрштања железничке пруге и пута, пешачке или бициклистичке стазе, место на коме се може извршити укрштање и мерама за осигурање безбедног саобраћаја („Службени гласник РС“ број 89/16);
 - Правилника о саобраћајној сигнализацији („Службени гласник РС“, број 85/17);

- Правилника о подели моторних и прикључних возила и техничким условима за возила и техничким условима за возила у саобраћају на путевима;
- Правилника о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга („Службени гласник РС“, број 39/2016), Правилником о изменама и допунама Правилника о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга („Сл. гласник РС“, број 74/16);
- Правилника о техничким условима и одржавању доњег строја железничких пруга („Службени гласник РС“, број 39/2016) и Правилником о изменама и допунама Правилника о техничким условима и одржавању доњег строја железничких пруга („Сл. гласник РС“, број 74/16);
- Сигналног правилника /1/ („Сл. гласник ЗЈЖ“ бр 4/96, 5/96, 1/97);
- Саобраћајног правилника /2/ („Сл. гласник ЗЈЖ“ 3/94, 4/94, 5/94);
- Типског пројекта стубне трафостанице за напајање из возног вода контактне мреже;
- Односним стандардима ЈЖС и нормама СРПС ЕН из ове области, као и другим прописима и важећом документацијом.

3. УСЛОВИ ЗА ИЗРАДУ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

- 3.1. Идејно решење изградити са приказом планиране концепције објекта, са приказом и навођењем свих података неопходних за утврђивање и прибављање локацијских услова.
- 3.2. Идејни пројекат изградити према следећим условима:
 1. Путни прелаз опремити аутоматским уређајем путног прелаза са контролним сигналимa и укључно-искључним деловима, са светлосним путопрелазним сигналимa и полубраницима (у складу са чланом 30. Правилника о техничким условима за сигнално- сигурносне уређаје („Службени гласник РС“ број 104/13, 66/15-др. закон и 92/15));
 2. Уређај мора да буде изведен у технологији електронског процесорског уређаја. Уређај путног прелаза мора да испуни ниво интегритета сигурности СИЛ 4 према SRPS EN 50126, SRPS EN 50128 i SRPS EN 50129. Потребно је да задовољи потпуну електронску контролу свих спољних елемената. Уређај путног прелаза мора да испуни сигурносни принцип (рачунарска архитектура) „2 од 2“;
 3. Електронски процесорски уређај мора омогућавати бар седмодневно протоколисање свих догађаја и команди везаних за рад путног прелаза, као и даљинско читавање поменутих регистровања везаних за рад путног прелаза, као и да има могућност слања СМС кодираних порука (са кодом сметња/квара) на мобилни телефон припадајуће СС деонице;
 4. Путни сигнали морају бити изведени у LED-модуларној технологији, која омогућава контролу рада и исправности путних сигнала;
 5. Уређај треба да обезбеди сигурно кретање возова, друмских возила и пешака преко путног прелаза;
 6. Прорачун укључног одсека вршити за друмска возила са највећом дужином до 21m.
 7. Уређајем за осигурање путног прелаза треба да се управља аутоматски од стране железничког возила. Прорачун елемената путног прелаза извршити за минималну брзину од 20 km/h и максималну брзину од 120 km/h;
 8. Уређај мора да има могућност руковања на лицу места. Уређај путног прелаза треба да буде смештен у посебној типској кућици са десне стране пруге иза путног прелаза у правцу раста стационаже;
 9. Напајање уређаја за осигурање путног прелаза неопходно је извести из објекта СТО Мршинци или из возног вода контактне мреже;

10. Зону путног прелаза потребно је осветлити у складу са стандардом EN12464-2;
11. Обезбедити техничке могућности за телефонску везу са путног прелаза према станици Чачак, а према стању железничких телекомуникација;
12. На путном прелазу је потребно обезбедити видео надзор, тако да је омогућена континуална и јасна видљивост у зони путног прелаза у свим временским условима, са меморисањем снимака једну недељу. По једна IP камера високе резолуције треба да покрива сваку рампу са прилазном саобраћајницом, а трећа камера покрива колосеке између рампи. Камере се монтирају на постојеће стубове, а уколико не постоје одговарајући стубови предвидети постављање нових. Уређај за снимање на бази NAS сервера мора бити смештен у објекту за смештање уређаја путног прелаза. Приступ видео снимцима и уживо прегледу мора бити могућ путем GSM модема;
13. Унутрашњи уређај путног прелаза, мора бити смештен у изоловану кућицу у складу са стандардом за смештај овакве врсте опреме, без грејних и расхладних тела;
14. Реализација и све процедуре током подизања нивоа осигурања путног прелаза мора се спроводити у складу са SRPS EN 50126 ANEX E;
15. Пројектант је дужан да у Идејном решењу да комплетан списак стандарда и да технички опис опреме која се примењује у пројекту;
16. Пројектант је дужан да на основу техничких услова прибављених од имаоца јавних овлашћења у оквиру локацијских услова, реши однос железничких инсталација и опреме, која се планира у пројекту, односно, поступи у складу са добијеним локацијским условима;
18. Идејни пројекат треба да се састоји од пројеката у складу са Правилником о садржини и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта („Сл. гласник РС“, бр. 23/2015, 77/2015, 58/2016, 96/2016 и 67/2017);
19. Идејни пројекат подизања нивоа осигурања путног прелаза урадити тако да има следеће целине:
 - (1) Главну свеску
 - (2) Пројекат технологије безбедног одвијања железничког и друмског саобраћаја на месту укрштања пруге и пута
 - (3) Пројекат грађевинског уређења путног коловоза на месту укрштања пруге и пута
 - (4) Пројекат осигурања и електроенергетског напајања путног прелаза на месту укрштања пруге и пута.
- 19.1. Главна свеска мора да садржи:
 - (1) Инвеститора
 - (2) Објекат
 - (3) Врсту техничке документације
 - (4) Пројектанта
 - (5) Печат
- 19.2. Пројекат технологије безбедног одвијања железничког и друмског саобраћаја на месту укрштања пруге и пута мора да садржи информације:
 - (1) просторна локација места укрштања пруге и пута,
 - (2) ранг пруге и ранг пута,
 - (3) интензитет саобраћаја на пруги и путу,
 - (4) постојеће стање техничке опремљености и уређености места укрштавања пруге и пута,
 - (5) захтев урбаног и просторног окружења за техничком интервенцијом на месту укрштавања,
 - (6) дати технологију одвијања саобраћаја на путном прелазу,
 - (7) план вертикалне и хоризонталне сигнализације,

- (8) предлог техничке и технолошке интервенције на подизању нивоа осигурања на прузи и на путу са евентуалним фазама реализације.
- 19.3. Пројекат грађевинског уређења путног коловоза на месту укрштања пруге и пута мора да садржи:
- (1) ситуациони план путног прелаза са планом катастарске парцеле, власничким листом и учртаним елементима осигурања
 - (2) предвидети уређење коловоза на путном прелазу према важећим железничким прописима (Закон о железници (Сл. гласник РС бр. 45/2013, 91/2015 и 113/2017) и Правилника о начину укрштања железничке пруге и пута, пешачке или бициклистичке стазе, месту на којем се може извести укрштање и мерама за осигурање безбедног саобраћаја („Сл. Гласник РС“ број 89/2016)), уградњом армирано-бетонских плоча или другом расположивом коловозном конструкцијом са свим потребним радовима на колосеку.
- 19.4. Пројекат осигурања и електроенергетског напајања путног прелаза на месту укрштања пруге и пута мора да садржи:
- (1) Распоред уређаја и план инсталација у кућици путног прелаза,
 - (2) Дати распоред спољних уређаја и начин њиховог повезивања,
 - (3) Приказати потребне прорачуне,
 - (4) Начин извођења монтаже под саобраћајем,
 - (5) Приказати трасу свих каблова,
 - (6) Дефинисати уземљење свих уређаја,
 - (7) Изглед бетонске кућице путног прелаза с темељом.
- 19.5. Сви делови Идејног пројекта морају да садрже:
- (1) Детаљни предмер и предрачун опреме, материјала и радова,
 - (2) Графичке цртеже у уобичајеној размери,
 - (3) Технички извештај.

4. ОБРАДА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

При пројектовању применити све прописе и стандарде који регулишу предмет пројектовања.

Овај пројектни задатак је саставни део Идејног пројекта и у исти мора бити увезан одмах иза садржаја.

Обавеза је пројектанта да поступи у складу са добијеним локацијским условима.

Идејни пројекат израдити у шест (6) увезаних примерака и два примерка на CD-у и доставити га у Сектор за развој „Инфраструктура железнице Србије“ а.д., на верификацију. Сви цртежи достављени на CD-у морају бити достављени у отвореним фајловима у PDF и DWG формату, при чему све ситуације у DWG формату приказана у моделу морају бити у Државном референтном систему.

**ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР ЗА УПРАВЉАЊЕ ЈАВНОМ
ЖЕЛЕЗНИЧКОМ ИНФРАСТРУКТУРОМ**

Максимовић Милан, дипл. инж.саоб.

ПОСЕБНИ УСЛОВИ

Наручилац може након закључења уговора о јавној набавци без спровођења поступка јавне набавке повећати обим предмета набавке, с тим да се вредност уговора може повећати максимално до 5% од укупне вредности првобитно закљученог уговора, сходно члану 115. став 1. ЗЈН. Инвеститор задржава право за измену локација.

Позиције 2,3 и 4

Приликом достављања понуда потребно је доставити доказ је је понуђач уградио предметна добра на минимум 2 (два) путна прелаза на пругама Железнице Србије. (Уређај мора да буде изведен у технологији електронског процесорског уређаја са интегритетом сигурности SIL 4).

Позиција 5 и 8

Приликом достављања понуда потребно је доставити доказ је понуђач уградио предметна добра на минимум 1 (један) путни прелаза на пругама Железнице Србије.

Контрола квалитета – квалитативни пријем

Позиција 1, 6 и 7

Током израде техничке документације неопходне су консултације са техничким лицима из Сектора наручиоца. Техничко лице именовано од стране Сектора наручиоца мора дати сагласност на пројектну документацију. У противном пројектна документација ће се сматрати не прихватљивом за наручиоца.

Техничку документацију доставити у три истоветна, повезана и од стране ревидента оверена примерка и један примерак у електронском облику.

Позиција 2, 3 и 8

Квалитативни и Квантитативни пријем опреме вршиће се на лицу места на наведеним локацијама о чему ће бити сачињен Записник. Квалитативни и Квантитативни приједи вршиће Контролно-пријемни орган Купца.

Позиција 5

Контрола квалитета гумених панела путног прелаза ради се на основу уверења о квалитету које издаје произвођач и које садржи:

- контролу квалитета материјала (лабораторијска испитивања према условима)
- контролу димензија
- оптичку контролу
- контролу функционалности

Контрола материјала горњег строја врши се на основу достављених атеста.

Пре уградње добара на наведеној локацији вршиће се пријем добара код Произвођача, где ће бити сачињен Записник. Квалитативни и Квантитативни пријем опреме вршиће се на лицу места на наведеним локацијама о чему ће бити сачињен Записник. Квалитативни и Квантитативни приједи вршиће Контролно-пријемни орган Купца.

Позиције 4

Пре испоруке добара вршиће се пријем добара код Произвођача, где ће бити сачињен Записник. Квалитативни и Квантитативни приједи вршиће Контролно-пријемни орган Купца.

Гаранција

Позиција 2 и 3

Гаранције за испоручена добра и услуге морају трајати најмање 36 месеци. Гарантни рок почиње да тече од дана када се изврши Квалитативни и Квантитативни пријем изведених радова на наведеним локацијама.

Позиција 5

Гаранција за испоручене елементе је 36 месеци. Произвођач гарантује квалитет и функционалност испоручених панела током три године од момента њихове испоруке. Продавац гарантује да је роба која се испоручује нова и у свему према захтеваним техничким спецификацијама. Продавац гарантује да производ који испоручује задовољава сва техничка својства за намену за коју је купац набавља. Гарантни рок почиње да тече од дана када се изврши Квалитативни и Квантитативни пријем изведених радова.

Позиције 4

Гарација за испоручена добра мора трајати најмање 36 месеци. Гарантни рок почиње да тече од дана испоруке добара у магацин.

Позиција 8

Гаранција за испоручена добра и услуге мора трајати најмање 24 месеца. Гарантни рок почиње да тече од дана када се изврши Квалитативни и Квантитативни пријем изведених радова на наведеним локацијама.

Рок извршења

Рок за израду и испоруку техничке документације не може бити дужи од 60 дана од дана издавања поруџбенице.

Рок испоруке и уградње добара не може бити дужи од 120 дана од дана издавања поруџбенице.

Напомена: Наручилац ће за сваку позицију издати посебну поруџбеницу.

Начин и место испоруке добара

Позиција 1, 6 и 7

Техничку документацију за позиције 1 и 7 испоручити у Сектор за електротехничке послове, Немањина 6, канцеларија 610, а техничку документацију за позицију 6 испоручити у Сектор за грађевинске послове, Немањина 6, канцеларија 616, у где ће се изградити записник о пријему који мора да буде основ за издавање фактуре.

Позиција 2, 3, 5 и 8

Испорука и уградња предметних добара биће извршена на наведеним локацијама.

Позиције 4

Испорука предметних добара биће извршена у магацину Купца

Место: _____

Датум: _____

М.П.

Понуђач:
