



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

nabavke.infra@srbrail.rs

Број: 24/2019-599

Датум: 01.03.2019.године

**ЈАВНА НАБАВКА МАТЕРИЈАЛА И ДЕЛОВА ЗА ИЗГРАДЊУ ЖЕЛЕЗНИЧКИХ
КОЛОСЕКА**

ЈАВНА НАБАВКА бр. 7/2019

Београд

Март 2019. године

На основу чл. 32. и 61. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС”, бр. 124/12, 14/15 и 68/15, у даљем тексту: ЗЈН), чл. 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Службени гласник РС”, бр. 86/15), Одлуке о покретању поступка јавне набавке број 1/2019-581 и Решења о образовању комисије за јавну набавку 1/2019-581/1, припремљена је:

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА
за јавну набавку материјала и делова за изградњу железничких колосека
јавна набавка број 7/2019

Конкурсна документација садржи:

Поглавље	Назив поглавља	Страна
I	Општи подаци о јавној набавци	3
II	Подаци о предмету јавне набавке	7
III	Врста, техничке карактеристике (спецификације), квалитет, опис и обим добара, начин спровођења контроле и обезбеђења гаранције квалитета, рок испоруке, место испоруке и сл.	8
IV	Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. Закона и упутство како се доказује испуњеност тих услова	38
V	Врста критеријума и елементи критеријума за доделу уговора	44
VI	Упутство понуђачима како да сачине понуду	44
VII	Додатна објашњења и разлози за одбијање понуде	57
VIII	Одлука о додели уговора и рок у коме ће уговор бити закључен	58
IX	Начин и рок за подношење захтева за заштиту права понуђача са детаљним упутством о садржини потпуног захтева	59
X	Обрасци који чине саставни део понуде	63
XI	Модел уговор	92

I ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

1. Подаци о наручиоцу

Назив Наручиоца: "ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" ад, Београд

Адреса Наручиоца: Немањина број 6, 11000 Београд

Интернет страница Наручиоца: www.infrazs.rs

Врста Наручиоца: Државна својина - акционарско друштво

2. Врста поступка јавне набавке

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

3. Предмет јавне набавке

Предмет јавне набавке бр. 7/2019 је набавка материјала и делова за изградњу железничких колосека, и то:

Р. бр.	Назив материјала	Јед. мере	количина
1	Везица ДЖ -2 за шину тип 49	комад	4.300
2	Везица ДЖ -2 за шину тип 60	комад	2.850
3	Ребраста подложна плочица тип 49 за дрвени праг 1:20 ДЖ-6	комад	35.750
4	Подложна плоча ребраста заједничка за дрвени праг за шину тип 49 за путне прелазе	комад	5.710
5	Причврсна плочица ДЖ-8в	комад	143.420
6	Причврсни вијак ДЖ-11 са навртком	комад	100.100
7	Тирфон са равном належном главом 150mm ДЖ-12	комад	43.000
8	Тирфон са равном належном главом 160mm ДЖ-12	комад	43.000
9	Тирфон са равном належном главом 180mm ДЖ-12	комад	28.600
10	Двоструко еластична прстенаста подлошка ДЖ-70	комад	431.000
11	Справа против бочног померања прагова – за дрвене прагове	комад	5.750
12	Справа против бочног померања прагова – за бетонске прагове	комад	8.150
13	Справа против путовања шина C49	комад	8.350
14	Справа против путовања шина UIC60	комад	1.450
15	Шина 49E1 L=120m	Тона	3.964,00
16	АТ порција 49E1	Комплет	1.080
17	АТ порција 60E1	Комплет	240
18	Дуготрајни реакциони лонац	комад	80
19	Izolovan sastav tip L za šinu tip 49 L= 2.80 m	комад	20
20	Izolovan sastav tip L za šinu tip 49 L= 3.20 m	комад	20
21	Izolovan sastav tip L za šinu tip 49 L= 3.60 m	комад	20
22	Izolovan sastav tip L za šinu tip 49 L= 4.00 m	комад	20
23	Izolovan sastav tip L za šinu tip 49 L= 4.20 m	комад	30
24	Izolovan sastav tip L za šinu tip 49 L= 4.40 m	комад	20
25	Izolovan sastav tip L za šinu tip 49 L= 4.80 m	комад	20
26	Izolovan sastav tip L za šinu tip 60 L=2,80m	комад	10
27	Izolovan sastav tip L za šinu tip 60 L= 4.00 m	комад	10
28	Izolovan sastav tip L za šinu tip 60 L= 4,40 m	комад	10
29	Dvostruki izolovan sastav tip L za šinu tip 60 L=10,40 m	комад	10

30	Izolovan sastav tip M za šinu tip 49	комад	200
31	Izolovan sastav tip M za šinu tip 60	комад	200
32	Скретница 49 R 300-6 монтирана на дрвене прагове лева и десна	комад	2
33	Скретница 49 R 300-6 монтирана на дрвене прагове лева и десна	комад	2
34	Пластична везица за шину тип 49	комад	400
35	Пластична везица за шину тип 60	комад	240
36	Међушинска изолација за шину тип 49	комад	400
37	Међушинска изолација за шину тип 60	комад	240
38	Гумена подлошка за постављање испод шине 49Е1, за ребрасту подложну плочу JŽS G1.101	комад	73.650
39	Гумена подлошка за постављање испод шине 49Е1, за ребрасту подложну плочу JŽS G1.055	комад	15.500
40	Гумена подлошка за постављање испод шине 60Е1, за ребрасту подложну плочу JŽS G1.111	комад	7.800

Назив и ознака из општег речника – 34946000 – материјал и делови за изградњу железничких колосека

4. Циљ поступка

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

5. Критеријум и елементи критеријума

- Избор најповољније понуде ће се извршити применом критеријума „**Најнижа понуђена цена**“. Приликом оцене понуда као релевантна узимаће се укупна понуђена цена без ПДВ-а.

6. Начин преузимања конкурсне документације

Конкурсна документација може се преузети на следеће начине:

- са интернет странице наручиоца www.infrazs.rs
- са Портала јавних набавки www.portal.ujn.gov.rs

7. Начин подношења понуде и рок за подношење понуде

Право учешћа имају сви заинтересовани понуђачи који испуњавају обавезне и додатне услове за учешће у поступку јавне набавке утврђене одредбама члана 75. и члана 76. Закона о јавним набавкама, као и конкурсном документацијом.

Испуњеност услова из члана 75. ЗЈН понуђач доказује достављањем доказа из члана 77. истог Закона, а у складу са захтевима из конкурсне документације. Услови које сваки понуђач треба да испуни и начин на који се доказује испуњеност услова утврђени су конкурсном документацијом.

Уз понуду и доказе, детаљније наведене у конкурсној документацији, понуђач је дужан да достави и друга тражена документа и обрасце садржане у конкурсној документацији.

Сва документа којима се доказује испуњеност услова из члана 77. Закона о јавним набавкама могу се достављати у неоввереним копијама.

Понуда понуђача мора обухватати целокупну набавку.

Понуђач може да поднесе само једну понуду.

Понуду може поднети понуђач који наступа самостално или група понуђача која подноси заједничку понуду, сагласно условима прецизно дефинисаним у члану 81. ЗЈН и конкурсној документацији.

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.

Све цене у понуди морају бити исказане у динарима (РСД), заокружене на две децимале, без ПДВ-а и са ПДВ-ом.

Понуђач је дужан да понуду достави непосредно или путем поште.

Уколико понуђач понуду подноси путем поште мора да обезбеди да иста буде примљена од стране наручиоца до датума и часа одређеног у позиву за подношење понуда.

Рок за подношење понуда износи 30 (тридесет) дана од дана објављивања позива за подношење понуда на Порталу Управе за јавне набавке.

Понуда се сматра благовременом уколико је примљена од стране понуђача **најкасније дана 05.04.2019. године до 11:00 часова** (по локалном времену), без обзира на начин подношења и то на адресу: „**Инфраструктура железнице Србије**“ а.д., Београд, ул. Немањина 6, канцеларија 134, главна писарница, приземље.

Понуде се достављају у писаном облику, на српском језику у затвореној коверти или кутији, затворене на начин да се приликом отварања понуде може са сигурношћу утврдити да се први пут отвара.

Понуђач на предњој страни коверте или кутије, ставља заводни печат понуђача, назначава број и датум понуде и наводи текст: **"Понуда за јавну набавку материјала и делова за изградњу железничких колосека, јавна набавка број 7/2019 - НЕ ОТВАРАТИ"**.

Понуђачи су дужни да на полеђини коверте или кутије назначе назив, адресу, телефон, факс, е-mail адресу и име контакт особе.

У случају да понуду подноси група понуђача, на коверти је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу, телефон, е-mail адресу и имена контакт особа свих учесника у заједничкој понуди.

Понуђач је обавезан да комплетну документацију, тј. понуду преда у форми која онемогућава убацивање или уклањање појединих докумената након отварања понуде. Понуђач копију банкарске гаранције и копију писма о намерама банке уз понуду, доставља повезане на начин који онемогућава убацивање или уклањање документа након отварања понуде, заједно са осталим документима, а оригинал банкарске гаранције и оригинал писма о намерама банке, уз понуду, доставља неоштећен.

Понуда достављена по истеку рока одређеног за подношење понуда, односно која је примљена по истеку дана и сата до којег се понуде могу подносити, сматраће се неблаговременом и неће се отворати, а наручилац ће је, по окончању поступка отварања, вратити неотворену подносиоцу понуде, уз повратницу, са назнаком да је поднета неблаговремено.

8. Место, време и начин отварања понуда

Отварање понуда је јавно и истом може присуствовати свако заинтересовано лице.

Отварање понуда ће се обавити по истеку рока за подношење понуда, односно дана **05.04.2019. године до 12:00 часова**, у просторијама Наручиоца, "Инфраструктура железнице Србије", а.д. у Београду, Немањина бр.6, канцеларија број 349, I спрат.

9. Услови под којима представници понуђача могу учествовати у поступку отварања понуда

У поступку отварања понуда могу активно учествовати само овлашћени представници понуђача.

Учесник у поступку јавног отварања понуда – понуђач, дужан је да, најкасније на јавном отварању понуда Комисији за јавну набавку преда овлашћење за учешће у поступку отварања понуда, са подацима о лицу које је овлашћено да учествује у поступку отварања понуда и то: презиме и име, број личне карте, МУП који је издао и ЈМБГ. За стране држављане обавезно је доставити презиме и име, број пасоша и земљу из које долази.

10. Рок за доношење одлуке о додели уговора

Наручилац ће одлуку о додели уговора донети у року од 25 дана од дана јавног отварања понуда.

11. Контакт

Служба за контакт: Сектор за набавке и централна стоваришта:

e-mail: nabavke.infra@srbrail.rs, радним данима од 08:30-15 часова.

II ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

1. Предмет јавне набавке

Предмет јавне набавке бр. 7/2019 је набавка материјала и делова за изградњу железничких колосека, и то:

Р. бр.	Назив материјала	Јед. мере	количина
1	Везица ДЖ -2 за шину тип 49	комад	4.300
2	Везица ДЖ -2 за шину тип 60	комад	2.850
3	Ребраста подложна плочица тип 49 за дрвени праг 1:20 ДЖ-6	комад	35.750
4	Подложна плоча ребраста заједничка за дрвени праг за шину тип 49 за путне прелазе	комад	5.710
5	Причврсна плочица ДЖ-8в	комад	143.420
6	Причврсни вијак ДЖ-11 са навртком	комад	100.100
7	Тирфон са равном належном главом 150mm ДЖ-12	комад	43.000
8	Тирфон са равном належном главом 160mm ДЖ-12	комад	43.000
9	Тирфон са равном належном главом 180mm ДЖ-12	комад	28.600
10	Двоструко еластична прстенаста подлошка ДЖ-70	комад	431.000
11	Справа против бочног померања прагова – за дрвене прагове	комад	5.750
12	Справа против бочног померања прагова – за бетонске прагове	комад	8.150
13	Справа против путовања шина C49	комад	8.350
14	Справа против путовања шина UIC60	комад	1.450
15	Шина 49E1 L=120m	Тона	3.964,00
16	АТ порција 49E1	Комплет	1.080
17	АТ порција 60E1	Комплет	240
18	Дуготрајни реакциони лонац	комад	80
19	Izolovan sastav tip L za šinu tip 49 L= 2.80 m	комад	20
20	Izolovan sastav tip L za šinu tip 49 L= 3.20 m	комад	20
21	Izolovan sastav tip L za šinu tip 49 L= 3.60 m	комад	20
22	Izolovan sastav tip L za šinu tip 49 L= 4.00 m	комад	20
23	Izolovan sastav tip L za šinu tip 49 L= 4.20 m	комад	30
24	Izolovan sastav tip L za šinu tip 49 L= 4.40 m	комад	20
25	Izolovan sastav tip L za šinu tip 49 L= 4.80 m	комад	20
26	Izolovan sastav tip L za šinu tip 60 L=2,80m	комад	10
27	Izolovan sastav tip L za šinu tip 60 L= 4.00 m	комад	10
28	Izolovan sastav tip L za šinu tip 60 L= 4,40 m	комад	10
29	Dvostruki izolovan sastav tip L za šinu tip 60 L=10,40 m	комад	10
30	Izolovan sastav tip M za šinu tip 49	комад	200
31	Izolovan sastav tip M za šinu tip 60	комад	200
32	Скретница 49 R 200-6 монтирана на дрвене прагове лева и десна	комад	2
33	Скретница 49 R 200-6 монтирана на дрвене прагове лева и десна	комад	2
34	Пластична везица за шину тип 49	комад	400
35	Пластична везица за шину тип 60	комад	240
36	Међушинска изолација за шину тип 49	комад	400

37	Међушинска изолација за шину тип 60	комад	240
38	Гумена подлошка за постављање испод шине 49Е1, за ребрасту подложну плочу JŽS G1.101	комад	73.650
39	Гумена подлошка за постављање испод шине 49Е1, за ребрасту подложну плочу JŽS G1.055	комад	15.500
40	Гумена подлошка за постављање испод шине 60Е1, за ребрасту подложну плочу JŽS G1.111	комад	7.800

Назив и ознака из општег речника – 34946000 – материјал и делови за изградњу железничких колосека

2. Партије

Набавка није обликована по партијама

III ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ, КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНА И ОПИС ДОБАРА, НАЧИН СПРОВОЂЕЊА КОНТРОЛЕ И ОБЕЗБЕЂИВАЊЕ ГАРАНЦИЈЕ КВАЛИТЕТА, РОК ИСПОРУКЕ, МЕСТО ИСПОРУКЕ ДОБАРА

Врста, опис и количина добара које су предмет јавне набавке:

Предмет јавне набавке су добра – материјал и делови за изградњу железничких колосека и то:

Р. бр.	Назив материјала	Јед. мере	количина
1	Везица ДЖ -2 за шину тип 49	комад	4.300
2	Везица ДЖ -2 за шину тип 60	комад	2.850
3	Ребраста подложна плочица тип 49 за дрвени праг 1:20 ДЖ-6	комад	35.750
4	Подложна плоча ребраста заједничка за дрвени праг за шину тип 49 за путне прелазе	комад	5.710
5	Причврсна плочица ДЖ-8в	комад	143.420
6	Причврсни вијак ДЖ-11 са навртком	комад	100.100
7	Тирфон са равном належном главом 150mm ДЖ-12	комад	43.000
8	Тирфон са равном належном главом 160mm ДЖ-12	комад	43.000
9	Тирфон са равном належном главом 180mm ДЖ-12	комад	28.600
10	Двоструко еластична прстенаста подлошка ДЖ-70	комад	431.000
11	Справа против бочног померања прагова – за дрвене прагове	комад	5.750
12	Справа против бочног померања прагова – за бетонске прагове	комад	8.150
13	Справа против путовања шина C49	комад	8.350
14	Справа против путовања шина UIC60	комад	1.450
15	Шина 49Е1 L=120m	Тона	3.964,00
16	АТ порција 49Е1	Комплет	1.080
17	АТ порција 60Е1	Комплет	240
18	Дуготрајни реакциони лонац	комад	80
19	Izolovan sastav tip L za šinu tip 49 L= 2.80 m	комад	20
20	Izolovan sastav tip L za šinu tip 49 L= 3.20 m	комад	20

21	Izolovan sastav tip L za šinu tip 49 L= 3.60 m	комад	20
22	Izolovan sastav tip L za šinu tip 49 L= 4.00 m	комад	20
23	Izolovan sastav tip L za šinu tip 49 L= 4.20 m	комад	30
24	Izolovan sastav tip L za šinu tip 49 L= 4.40 m	комад	20
25	Izolovan sastav tip L za šinu tip 49 L= 4.80 m	комад	20
26	Izolovan sastav tip L za šinu tip 60 L=2,80m	комад	10
27	Izolovan sastav tip L za šinu tip 60 L= 4.00 m	комад	10
28	Izolovan sastav tip L za šinu tip 60 L= 4,40 m	комад	10
29	Dvostruki izolovan sastav tip L za šinu tip 60 L=10,40 m	комад	10
30	Izolovan sastav tip M za šinu tip 49	комад	200
31	Izolovan sastav tip M za šinu tip 60	комад	200
32	Скретница 49 R 200-6 монтирана на дрвене прагове лева и десна	комад	2
33	Скретница 49 R 200-6 монтирана на дрвене прагове лева и десна	комад	2
34	Пластична везица за шину тип 49	комад	400
35	Пластична везица за шину тип 60	комад	240
36	Међушинска изолација за шину тип 49	комад	400
37	Међушинска изолација за шину тип 60	комад	240
38	Гумена подлошка за постављање испод шине 49Е1, за ребрасту подложну плочу JŽS G1.101	комад	73.650
39	Гумена подлошка за постављање испод шине 49Е1, за ребрасту подложну плочу JŽS G1.055	комад	15.500
40	Гумена подлошка за постављање испод шине 60Е1, за ребрасту подложну плочу JŽS G1.111	комад	7.800

Техничке карактеристике, квалитет - позиције у табели 1-14:

Општи технички услови:

- Колосечни материјал не сме бити произведен пре 01.01.2018.године.
- Гаранција треба да износи најмање 36 месеци рачунајући од датума испоруке.
- Произвођач ће колосечни прибор испоручивати упакован у тврдо паковање. Понуђач може доставити кратак опис начина паковања за сваки од траженог прибора.
- Колосечни материјал на коме се пре уградње у колосек уоче грешке и знаци корозије, као и оне које после уградње у колосек покажу промене које штетно утичу на њихово коришћење, а чији се узроци не могу приписати неправилном складиштењу, неправилној уградњи или условима експлоатације, замениће се у току гарантног периода новим производима истог типа о трошку продавца.
- Сав колосечни прибор (материјал) мора бити конзервиран (заштићен од корозије током транспорта и складиштења). Све површине колосечног материјала морају добро да се покрију постојаним средством за конзервирање.
- Средство за антикорозивну заштиту мора бити према SRPS ISO 6743-8:1994, класа L, категорије RD са типичним карактеристикама према следећим табелама:

Карактеристике	Метод	Јед. мере	Вредности
Густина на 15°C	ISO 3675	g/cm ³	0,850
Вискозност на 40°C	ISO 3104	mm ² /s	min 16
Тачка паљења	ISO 2592	°C	min 160
Дебљина заштитног филма	MIL C 16173 D	µm	min 2
Тачка стињавања	ASTM D 97	°C	max - 27

Посебни технички услови:

- Везице ДЖ-2 за шину тип 49 - Везице 49 ЖС Г1.131 и везице ДЖ-2 за шину тип 60 – Везице 60 ЖС Г1.133, испоручују се у складу са стандардима ЖС Г1.131, ЖС Г1.133 и СРПС П.Б1.910.
- Ребрасте подложне плочице тип 49 за дрвени праг 1:20 ДЖ-6 - Ребрасте подложне плоче за дрвени праг 49-1 ЖС Г1.101, испоручују се у складу са стандардима ЖС Г1.101 и СРПС П.Б1.910. Прихватају се и коване ребрасте подложне плоче за дрвени праг уколико квалитетом одговарају СРПС П.Б1.910.
- Подложне плоче ребрасте заједничке за дрвени праг за шину тип 49 за путне прелазе. Подложне плоче за путне прелазе се праве од две ребрасте подложне плоче тип 49-1 (ЖС Г1.101). Облик и мере подложне плоче за путне прелазе према приложеном цртежу. Поступак се састоји од: 1. Скраћивања ребрастих подложних плоча тип 49-1 на димензије према приложеном цртежу. 2. Обрада исечених ивица и припрема за варење. 3. Варења електролучним поступком у заштити активног гаса CO₂ ISO 4063 (EN 2463)-135. 4. Обоострана обраде належних површина на месту вара (доња належна површина за праг и горња належна површина за шину). 5. Лабораторијско испитивање. Квалитет заваара треба да одговара квалитету челика ребрасте подложне плоче тип 49-1 (ЖС Г1.101) наведеним у СРПС П.Б1.910.

Прилог: Цртеж подложне плоче ребрасте заједничке за дрвени праг за шину тип 49 за путне прелазе

- Причврсне плочице ДЖ-8в - Причврсне плочице СРПС П.Б1.170, испоручују се у складу са стандардима СРПС П.Б1.170 и СРПС П.Б1.910.
- Причврсни вијак ДЖ-11 са навртком – Вијак облика "Т" за причвршћавање шина код "К" прибора ЖС Г1.315 и навртка ЖС Г1.330, испоручују се у складу са стандардима ЖС Г1.315 и ЖС Г1.330.
- Тирфон са равном належном главом 150mm ДЖ-12 - Тирфон 150 ЖС Г1.341 (са равном належном површином); Тирфон са равном належном главом 160mm ДЖ-12 - Тирфон 160 ЖС Г1.341 (са равном належном површином); Тирфон са равном належном главом 180mm ДЖ-12 - Тирфон 180 ЖС Г1.341 (са равном належном површином); испоручују се у складу са стандардима ЖС Г1.341, СРПС П.Б1.121 и СРПС П.Б1.911.
- Двоструко еластичне прстенасте подлошке ДЖ-70 - Двострука еластична прстенаста подлошка ЖС Г1.326, испоручују се у складу са стандардом ЖС Г1.326.
- Справа против бочног померања прагова – за дрвене прагове – се испоручује у складу са стандардом ЖС Г1.071
- Справе против бочног померања бетонских прагова тип В-70 уграђују се на бетонским праговима тип В-70 и морају одговарати облику и димензијама бетонских прагова В-70.

У Понуди обавезно приложити цртеже справе против бочног померања прагова В-70 која се нуди, са потребним пројекцијама и димензијама. Справе конструкцијски морају да одговарају бетонским праговима тип В-70 (пример слика испод), у супротном понуда ће се сматрати неодговарајућом.



- Справе против путовања шина тип 45 и 49 испоручују се у складу са стандардом ЖЖС Г1.070.
- Справе против путовања шина тип 60 испоручују се у складу са стандардом НЖН G1.343/1.

Понуђач мора доставити потврду најмање једне железничке управе чланице UIC, или потврду “Инфраструктуре железнице Србије” ад, да је колосечни прибор (*везице, ребрасте подложне плочице тип 49 за дрвени праг 1:20, причврсне плочице, причврсни вијци, тирфони и двоструко еластичне прстенасте подлошке*) који је предмет ове набавке, уграђиван и да функционише без примедби на мрежи те управе. **Ово се сматра обавезним условом и уколико се не достави понуда ће бити одбијена**

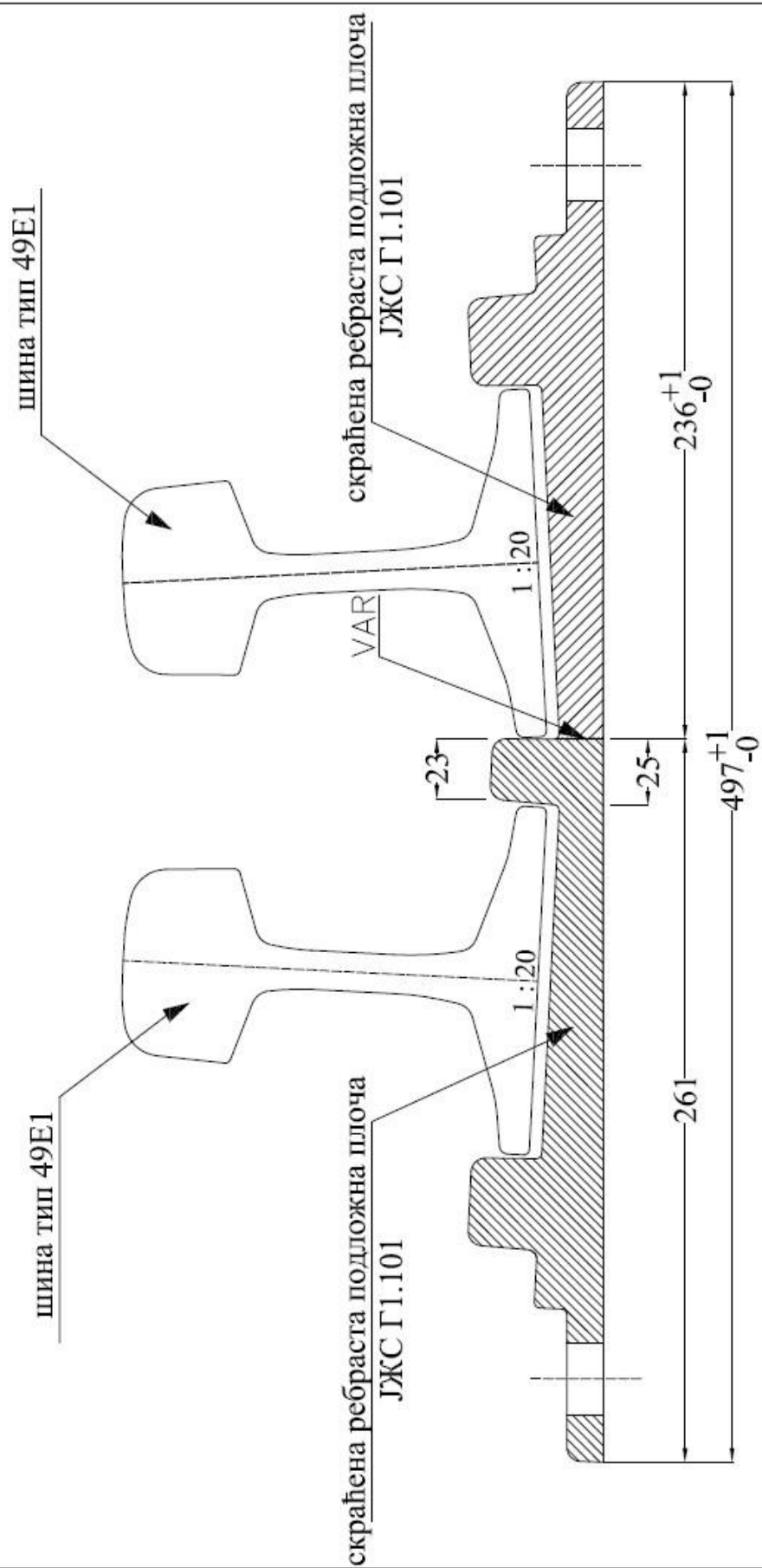
Квалитативни пријем материјала за испоруку ће обавити овлашћени представници Наручиоца пре испоруке у магацинском простору произвођача, најкасније 5 дана од писменог обавештења да је материјал спреман за квалитативни пријем, о чему ће бити сачињен Записник о квалитативном пријему. Наручилац ће писменим путем обавестити произвођача о лицима која ће ући у састав контролно пријемних органа.

Рок испоруке:

Крајњи рок испоруке не може бити дужи од 90 дана од обостраног потписивања уговора.

Место испоруке: Београд - магацин “Инфраструктуре железнице Србије” ад у Батајници

ПОДЛОЖНА ПЛОЧА РЕБРАСТА
ЗАЈЕДНИЧКА ЗА ДРВЕНИ ПРАГ ЗА ШИНУ ТИП 49
ЗА ПУТНЕ ПРЕЛАЗЕ



Техничке карактеристике, квалитет - позиција у табели 15:

Набавка и испорука шина тип 49Е1, квалитета 260, дужине $L = 120m$, према EN 13674-1:2011

1.1. ОПШТИ ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

Технички услови, овде наведени, представљају минималне захтеве које поставља Наручилац, а Понуђач треба да их у потпуности задовољи.

3.1.1. Понуђач мора у понуди приложити одговарајући сертификат произвођача EN ISO 9001 који обухвата област производње шина. за систем управљања квалитетом.

Овлашћени представници Наручиоца (Контролно пријемни орган - КПО) ће имати право у складу са утврђеним техничким условима (Техничкој спецификацији, стандардима, Објавама UIC и сл.).

За те послове ће Понуђач обезбедити одговарајући простор, сву потребну опрему, мерне инструменте, алате, уређаје и особље, као и приступ документацији и производним подацима, без трошкова за Наручиоца.

Квалитативни и квантитативни пријем шина за испоруку обавиће овлашћени представници Наручиоца у погону Добављача, пре отпреме. Понуђач сноси трошкове организације (пут и смештај) ради квантитативног и квалитативног пријема код произвођача за два члана комисије за преглед

Понуђач ће у понуди поднети одговарајући План испитивања за комплетну испоруку. План ће важити током пријема, који ће уследити у року од 10 (десет) дана пошто Наручилац буде обавештен да су шине спремне за пријем у погону Понуђача.

Записник о пријему ће написати и потписати овлашћени представници Добављача и Наручиоца, а садржаће следеће основне податке:

- место, датум и назив Добављача.
- број уговора за испоруку
- опис, количине и тежине примљеног материјала
- резултате испитивања према техничким спецификацијама.

За све испоручене шине Добављач је обавезан да обезбеди атесте о квалитету у складу са одељком 1.2 Посебни технички услови

Гаранције за све испоруке износи најмање 5 (пет) година

Датум производње шина не сме бити пре 01.01. 2018. године.

Одговорност произвођача се не умањује надзором представника Наручиоца или њиховим испитивањима и прегледима.

Наручилац може да предузме даље провере квалитета које буде сматрао потребним.

Шине које пре уградње у колосек показују недостатке или оштећења, као и оне које показују промене након уградње у колосек а штетно утичу на њихово коришћење, чији узроци се не могу приписати условима коришћења, биће замењене на терет Добављача на уговореном паритету.

1.2. ПОСЕБНИ ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

Понуђач је дужан да достави потврду најмање једне железничке управе чланице UIC да су шине које су предмет набавке, уграђиване и да функционишу без примедби на мрежи те управе

Ово се сматра обавезним условом и уколико се не достави понуда ће бити одбијена

- 3.1.2. Набавка, контрола квалитета и испорука шина типа 49E1 врши се у свему према стандарду SRPS EN 13674-1:2011
- 3.1.3. За израду, испоруку, облик и мере шина важе одредбе у складу са СРПС ЕН 13674 – 1: 2011 (Симетричне железничке шине 46 кг/м и више, са равном доњом површином) из 2011. године (у даљем тексту СЕН).
- 3.1.4. Сертификат производа према EN 10204.3.2 или одговарајуће
- 3.1.5. Процес производње челика треба да одговара т.7.1 EN; т.7.2. EN и т.7.3.EN
Начин производње челика за израду шина дефинисан у т.7.2. EN, мора да обезбеди проценат сумпора и фосфора до 0,02% а водоника до 1,5ppm.
- 3.1.6. Обим испоруке обухвата:
Набавку и испоруку нових железничких шина у складу са СРПС ЕН 13674 – 1, **квалитета 260** (односно 900A према важећој објави UIC 860)

Општи захтеви за понуђене шине (према т.4. EN)

- квалитет челика: R 260 (раније 900A) према т.5.EN хемијски састав према захтеваном стандарду
- класа профила : X (т.9.2.1.EN).
- класа правости : B (т.9.2.2. EN).

Начин производње: Обавезно непрекинута, континуално ваљана шина.

Општи захтеви за шине (према SRPS EN)

- Профил шине49E1
- Квалитет челика:..... R260
- Толеранција профила-класа профила:Y
- Класа правости: B
- Шине ће бити без рупа.

Дужина шина треба да буде 120 m.

Ознаке на шинама према SRPS EN

- рељефна ознака на врату шине треба да буде:

VALJAONICA = = = 49 E1
(a) (b) (c) (d)

a - ознака ваљаонице

b - квалитет челика

c - година производње

d - ознака профила

Производња и испорука понуђених шина обухвата следећа испитивања према SRPS EN:2011

1. Квалификацијска испитивања (т. 8. EN)

Уз испоруку доставити резултате следећих квалификацијских испитивања изведених у независној лабораторији:

- испитивање жилавости лома К л ц (т.8.2. EN)
- брзина раста прслине код замора (т.8.3. EN)
- испитивање на замор (т.8.4. EN)
- заостала напрезања у ножици шине (т.8.5. EN)
- испитивање затезне чврстоће и издужења (т.8.7. EN)
- испитивање на присуство сегрегације (т.8.8. EN)
- остали захтеви квалификације (т.8.9.EN)

2. Лабораторијска испитивања

- хемијски састав (т.9.1.2. EN)
 - микроструктура (т.9.1.3. EN)
 - декарбонизација површине (т.9.1.4. EN)
 - оксидна чистоћа (т.9.1.5. EN)
 - трагови сумпора (т.9.1.6. EN)
 - тврдоћа (т.9.1.7. EN)
 - испитивање на затезање и издужење (т.9.1.8. EN)

Учесталост разних испитивања је дата у захтеваном стандарду.

Све измерене вредности треба да одговарају условима из EN спецификације.

3. При квалитативном пријему на шинама ће се вршити следећа мерења и испитивања:

- мерење масе шина по јединици дужине
- мерење дужине шине и означавање одступања од димензија
- мерење геометријских димензија шинског попречног пресека, симетрије, правост крајева шине у вертикалној и хоризонталној равни,
- избочине и улегнућа
- ултразвучна испитивања за утврђивање унутрашњих недостатака која треба да обухватају минимум 80% попречног пресека шина
- преглед површинских недостатака.

Наведене дужине шина се односе на температуру +15°C. Мерења извршена на другим температурама треба кориговати узимајући у обзир издужење или скраћење шина.

Резултати горњих мерења и испитивања треба да се забележе у извештају који сачињавају и потписују представник Наручиоца и Добављача.

Складишни простор Добављача треба да омогући несметан прилаз до свих шина понуђених за преглед, у пуној дужини.

Маса шина

Номинална маса по јединици дужине за сваки профил шине израчунава се на основу запреминске масе (густине) челика од $7,85 \text{ g/cm}^3$.

При сваком пријему шина врши се израчунавање масе испоручених шина множењем њихове дужине са просечном масом шине по јединици дужине. Просечна маса шине по јединици дужине добија се мерењем 20 комада шина, од којих једну половину бира представник Наручиоца а другу половину представник произвођача. Може се користити и нека друга метода са којом се сагласе обе стране.

Овако израчуната маса не сме бити за више од 2% мања од номиналне масе ($7,85 \text{ g/cm}^3$); Сваки вишак масе већи од 1% неће се узимати у обзир при плаћању.

Гарантни рок: 60 месеци

Рок испоруке: Крајњи рок испоруке не може бити дужи од 180 дана од обостраног потписивања уговора.

Место испоруке: Железничка станица Крагујевац

Техничке карактеристике, квалитет - позиције у табели 16-18:

Предмет понуде је набавка комплета за алуминотермитско заваривање шина тип 49Е1 и тип 60Е1 квалитета 260 према EN 13674-1.

Произвођач мора поседовати и у понуди приложити сертификат ISO 9001:2015 - систем управљања квалитетом у процесу производње.

Понуђач је дужан да достави потврду најмање једне железничке управе чланице UIC да су АТ порције за заваривање шина, уграђиване и да функционишу без примедби на мрежи те управе.

За све испоручене комплете за алуминотермитско заваривање шина тип 49Е1 и 60Е1 Испоручилац је обавезан да приложи атесте о квалитету.

Комплекти за АТ заваривање шина морају да имају рок употребе 18 месеци од дана испоруке.

Комплекти који пре уградње показују квалитативне и квантитативне недостатке који ће штетно утицати на њихову уградњу, а чији се узроци не могу приписати начину коришћења, биће замењени на терет Испоручиоца.

Комплекти за алуминотермитско заваривање шина SmW поступком (са уливним лончићем) морају испуњавати услове прописане стандардом JŽS Z2.610 – Горњи строј пруге - Алуминотермитска смеша за заваривање шина – Технички услови за израду и испоруку и услове прописане Упутством број 336 за заваривање железничких шина алуминотермитским поступком.

Један комплет за алуминотермитско заваривање шина треба да садржи:

- АТ смешу са уливним лончићем, шибицу за паљење АТ смеше и изливну (магнезитну) цевчицу
- високоватростални магнезитни калуп
- масу за облепљивање калупа и ливачког лонца:
 - за шину тип 49Е1 ----- 3,3 кг
 - за шину тип 60Е1 ----- 4,2 кг
- Сва опрема и материјал према приложеној спецификацији, мора да испуњава услове прописане Упутством број 336 за заваривање железничких шина алуминотермитским поступком.
- За сваки део опреме за алуминотермитско заваривање шина, уколико то није дефинисано Упутством број 336 за заваривање железничких шина алуминотермитским поступком, Понуђач мора да достави поступак и услове коришћења.
- Понуђач је обавезан да гарантује минимални број 25 изведених алуминотермитских варова са једним дуготрајним реакционим лонцем.

Квантитативни преглед и пријем материјала и опреме за испоруку ће обавити овлашћени представници Наручиоца (Контролно-пријемни органи) у погону произвођача, пре отпреме. Наручилац ће писаним путем обавестити произвођача ко су његови Контролно-пријемни органи.

Произвођач мора поднети, одговарајући План испитивања за сваку поједину позицију
Конкурсна документација за јавну набавку материјала и делова за изградњу железничких колосека у отвореном поступку, ЈН 7/2019 Страна 16 од 128

испоруке понуђеног материјала. План ће важити током свих пријема, који ће уследити у року од 10 (десет) дана пошто Наручилац буде обавештен да је роба спремна за пријем у погону произвођача.

Сертификат о пријему ће потписати овлашћени представници Добављача/произвођача и Наручиоца, а садржаће следеће основне податке:

- место, датум и назив испоручиоца,
- број уговора за испоруку,
- опис примљеног материјала и опреме, количине и тежине примљеног материјала и опреме,
- резултате испитивања према техничким спецификацијама.

Посебни технички услови понуде за испоруку материјала за алумино-термијско (АТ) заваривање шина

На Српским железницама је одобрена употреба (АТ смеше) према прописима UIC. АТ смеша мора да обезбеди квалитет вара који ће одговарати квалитету шине која се вари, по свим механичким карактеристикама. Према овим Условима квалитет вара мора да одговара квалитету шине R260 према стандарду EN 13674-1.

Особине алуминотермијског завареног споја

Хемијски састав материјала вара

АТ челик материјала вара мора да има карактеристике у складу са стандардом EN 13674-1.

Тврдоћа

Тврдоћа АТ заваара мерена на возној површини шине за шине квалитета R260 треба да износи 290 ± 30 HB.

Металографија

Макроскопско испитивање спроводи се на подужном пресеку шине и заваара. Састоји се у проверавању присутности сумпора по Бауману, грешака везивања, порозности и присуства лункера и неметалних укључака.

Микроскопско испитивање спроводи се ради утврђивања структуре основног материјала шине, зоне утицаја топлоте и заваара. Структура заваара треба да буде перлитно-феритна.

Затезна чврстоћа

Испитивање затезне чврстоће се врши на три епрувете узете из главе, врата и стопе шине у подужном правцу у пределу вара према стандарду SRPS EN 10002-1:1996. Вредност затезне чврстоће треба да је минимално 650 N/mm^2 .

Статичка чврстоћа

При испитивању на савијање АТ-завар мора издржати следећу минималну силу при лому:

за шине масе	минимална сила лома у kN
49	600
60	840

Сваки АТ-завар који се испитује треба да се савије толико да стрелица угиба мерена изнад АТ-заваара, на тетиви од 1000 mm, износи:

за шине масе	ugib (mm)
--------------	-----------

49	10
60	9

Динамичка чврстоћа

Ово испитивање се спроводи истовремено на три АТ-завара. Ако два од три завара издрже све три серије оптерећења без прелома и било каквих уочљивих дефеката, сматра се да је резултат испитивања позитиван.

Хомогеност завара

На основу налаза ултразвучног испитивања АТ-завар се оцењује као:

добар - ако се након испитивања са вертикалном сондом појави сигнал који показује да је ултразвук продор до дна завара, или ако се код испитивања са косоуглом сондом не добије повратни сигнал од рефлексне површине. У том случају АТ-завар се прихвата;

лош - ако се при испитивању са вертикалном сондом појави завршни сигнал пре него што је ултразвук продор до дна завара, односно ако се са косоуглом сондом добије повратни сигнал од рефлексне површине која се налази између ножице и површине. У том случају АТ-завар се одбацује.

Израда АТ-смеше

Произвођач АТ-смеше дужан је да у току производње константно спроводи сва испитивања у циљу одржавања квалитета. Наручилац АТ-смеше може приликом преузимања уважити од стране произвођача извршена испитивања или тражити поновљена испитивања.

Контрола квалитета

Опште одредбе

Произвођач мора располагати са уређајима који му осигуравају континуалну производњу и константан квалитет АТ-смеше. Произвођач је дужан да у понуди достави резултате о претходно извршеним испитивањима.

Узорци АТ-смеше на којима се врше контролна испитивања мора врста и обим испитивања дати су у следећој табели:

Врста испитивања	Број	
	серија	испитивања
Испитивање хемијског састава	3	1
Динамичко испитивање	20	1
Испитивање тврдоће	1	1
Статичко испитивање	1	1
Испитивање ултразвуком	1	1
Испитивање затезне чврстоће	1	1

Серија подразумева производни циклус изведен у једном захвату са приближно 500 порција.

Испитивања хемијског састава

Узимање и припремање узорка за испитивање хемијског састава АТ-челика обавља се према одредбама стандарда SRPS ISO 14284:2003.

Одређивање појединих састојака обавља се првенствено применом спектрофотометријских метода.

Испитивање тврдоће

Узорак се испитује по површини АТ-завара, који се претходно избруси до дубине од 1 mm на дужини од 100 mm са обе стране АТ-завара. Испитивање се врши у складу са стандардима за испитивање тврдоће по Бринелу или Викерсу.

Металографска испитивања

Ова испитивања могу бити макроскопска и микроскопска. Макроскопска испитивања врше се на следећи начин:

Исечак АТ-завара и шине исечен на хладно, претходно исполиран, посматра се у циљу уочавања евентуалних шупљина. Затим се узима отисак по Бауману и анализира поређењем са еталоном.

Микроскопско испитивање полираног узорка врши се под увећањем од 100 пута и мора дати перлитно-феритну структуру.

Статичко испитивање

Статичко испитивање на савијање врши се на узорку заварених шина дужине 1,2 m са АТ-заваром у средини.

Узорак мора имати температуру просторије у којој се испитивање врши. Обавља се на преси са размаком ослонаца од 1,0 m при чему се АТ-завар налази у средини распона између ослонаца. Испитивање се састоји у постепеном повећању притиска на главу шине до појаве лома. Резултат испитивања мора одговарати условима. На захтев наручиоца може се ово испитивање заменити методом удара.

Истовремено са мерењем оптерећења мери се и угиб. Резултат мора одговарати условима. Ако се догоди лом пре него што је постигнут прописани угиб или прописано оптерећење, а да се при томе не може установити грешка у материјалу АТ-завара, тада се тај резултат одбацује а испитивање понавља на новом узорку.

Динамичко испитивање

Ово испитивање се обавља на пулсатору динамичким савијањем са попречном силом у средини распона ослонаца од 1000 mm, уз фреквенцију од 9,5 циклуса/сек. У току испитивања постепено се повећава оптерећење на следећи начин:

Тип шине (kg/m)	Серија оптерећења (kN)		
	I	II	III
49	15-140	15-170	15-200
60	20-200	20-250	20-300

Обавезно је испитивање АТ-завара за све три серије оптерећења и то у I и II серији по 1.000.000 пулсација, а у III серији најмање 200.000 пулсација. Уколико у III серији не дође до лома ни после 500.000 пулсација, испитивање се прекида. Резултати испитивања морају да задовоље услове.

Испитивање ултразвуком

Заварена возна површина шине, на којој се врши испитивање, мора бити очишћена, избрушена и премазана уљем. Испитивање се обавља специјалним апаратима по упутствима произвођача уз примену вертикалне и косоугле сонде. Резултати испитивања морају да задовоље услове.

Испитивање затезне чврстоће

Испитивање затезне чврстоће врши се на три епрувете извађене из материјала вара како је то дефинисано.

Резултати испитивања морају да задовоље услове дате у тој тачки.

Понављање испитивања

Уколико бар једно испитивање да резултате који не одговарају захтеваним условима, исто се понавља на двоструком броју узорака. Уколико се при поновљеном испитивању бар на једном узорку добију незадовољавајући резултати, одбацује се серија АТ-смеше из које су узети узорци.

Паковање АТ-смеше

АТ-смеша се пакује у пластичне врећице које носе на картицама следеће податке:

- назив или ознака произвођача,
- тип и серијски број АТ-смеше,
- датум производње и
- нето маса у kg.

Овакве врећице испоручују се у картонским кутијама израђеним од петороструке валовите лепенке, које су са унутрашње стране обложене воштаним папиром. На овој амбалажи морају бити следећи подаци:

- назив или ознака произвођача,
- датум производње и
- ознака "ЗАШТИТИ ОД ВЛАГЕ И ПЛАМЕНА".

Ливачки калупи и пратећи материјал

Ливачки калупи и пратећи материјал за АТ заваривање шина треба да одговарају понуђеним АТ порцијама.

Произвођач треба у понуди да достави техничку документацију за све материјале, коју ће Наручилац оверити пре почетка производње. Преузимање АТ-смеше се обавља на основу резултата спроведених контролних испитивања.

Узимање узорка

Овлашћени орган наручиоца произвољно из производње бира узорке АТ-смеше за испитивања. Са одабраним узорцима врши се заваривање шина АТ-поступком. АТ-завар се након хлађења очисти од калупарског песка, избруси и исполира. Испитивања се могу вршити најмање 24 сата после заваривања.

Гарантни рок: 12 месеци

Рок испоруке: 90 дана

Све активности неопходне за испоруку добара која су предмет ове јавне набавке, реализоваће се у року од 90 дана. Сукцесивне испоруке су дозвољене.

Место испоруке: Београд - магацин "Инфраструктуре железнице Србије" ад у Батајници

Техничке карактеристике, квалитет - позиције у табели 19-31:

Изоловани састави „L“ за шину тип 49Е1 квалитета R260 морају испуњавати услове прописане Правилником о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга.

Шине морају испуњавати услове према EN 13674-1, за тип 49Е1 , квалитета R260.

За израду изолованих лепљених састава тип "L" и "M" за шину тип 49Е1 користе се челичне везице према ЈЖС Г1.132.

За израду изолованих лепљених састава тип "M" за шину тип 60Е1 користе се челичне везице према ЈЖС Г1.134.

За израду изолованих састава тип "L" и тип "M" користе се спојни вијци класе чврстоће 10.9 према СРПС М.Б1.023 са шестостраним наврткама класе чврстоће 8 према СРПС М.Б1.028 и прстенастим подлошкама за шестостране навртке и вијке са четвртастом главом према СРПС М.Б2.011.

Префабриковани изоловани лепљени састави тип "L" ће бити израђени према техничкој документација, коју ће бити поднета Наручиоцу ради овере пре почетка производње. Исти захтеви важе и за лепљене саставе на лицу места тип "M".

Документација мора да садржи следеће:

- технички опис,
- технологију израде,
- радионичке цртеже,
- поступак за уградњу и одржавање,
- спецификацију материјала и
- сертификат о испитивању за елементе коришћене при производњи.

Сви изоловани лепљени састави на једном крају веза треба да има утиснуте следеће ознаке:

- знак произвођача,
- радни број састава,
- два последња броја године израде.

Контрола квалитета – квалитативни пријем

Квалитативни пријем изолованих састава ће вршити контролно-пријемни органи Наручиоца пре испоруке, у магацинском простору произвођача, најкасније 5 дана од писаног обавештења да је материјал спреман за квалитативни пријем, о чему ће бити сачињен Записник о квалитативном пријему.

Купац ће писаним путем обавестити продавца о лицима која ће ући у састав контролно пријемних органа.

За испоручене изоловане саставе продавац је обавезан да достави атесте о квалитету. Произвођач је у обавези да прибави атесте - уверења о квалитету – за све елементе који улазе у састав изолованих састава.

Врста и обим испитивања на узорцима изолованих састава:

Овлашћени представник Наручиоца узима узорке за испитивање из пријављене групе по принципу случајности и означава их својим жигом, који мора остати за све време испитивања.

Врсте и обим испитивања на узорцима су следећи:

- | | |
|--------------------|-------------------------------------|
| - изглед | сваки састав |
| - равност | сваки састав |
| - тврдоћа | на захтев овлашћеног лица Наручиоца |
| - електрични отпор | сваки састав |
| - затезна чврстоћа | 1 узорак по скубини |

- динамичка издржљивост 1 узорак по скупини
- прокаљивост 1 узорак по скупини

Проверавање изгледа изолованог састава обухвата преглед возних површина (возна површина не сме бити обојена или прекривена лепилом) и преглед испуњености лепилом.

Проверавање равности бочне стране и горње површине главе шине врши се челичним лењиром дужине 1,0m. Дозвољена толеранција на саставу возне површине је $\pm 2\text{mm}$. Бочна одступања нису дозвољена.

Електрични отпор не сме бити мањи од $40\text{M}\Omega$. Мерење се врши на температури од $+20^\circ\text{C}$, једносмерном струјом напона 500 V .

Провера изгледа, равности и електричног отпора се врши на сваком изолованом саставу тип "L". Контролно пријемни орган задужен за квалитативни пријем одбија од пријема сваки изолован састав који при проверама не одговара облику, мерама, изгледу, равности и електричном отпору.

Затезна чврстоћа се испитује на узорку у смеру подужне осе шине.

При испитивању затезне чврстоће прекидна сила изолованих састава за шине типа 49E1 је 1800 kN , а за саставе типа 60E1 је 2250 kN .

Динамичка издржљивост се испитује на самом узорку. Ток испитивања је следећи:

Узорак се постави на два отпорна ослонца удаљена међусобно 1000 mm и изложи минималном оптерећењу од 20 kN и максималном од 300 kN , уз примену пулзатора са 500 до 550 пулзација у минути. После пулзације од најмање 3 милиона не сме да се појави никаква напрстина, пукотина и слично на везици, а такође ни било каква промена на лепилу.

У следећој табели дат је режим оптерећења:

Тип шине	Режим оптерећења (kN)		
	I	II	III
шина 49 E1	15-140	15-170	15-200
шина 60 E1	20-200	20-250	20-300

Обавезно је испитивање изолованог састава на све три серије оптерећења до укупно 3 милиона циклуса, с тим да свака фаза има један милион циклуса.

Тврдоћа и прокаљивост шина из којих се израђују изоловани састави испитују се по површини и дубини делова и изражавају у јединицама HB 30.

Тврдоћа по површини мери се на 1 mm испод горње ивице шине (ГИШ) и треба да има следеће вредности:

- за површински каљене делове (шине квалитета R260) 350-500 HB 30
- за перлитизирани делове 320-400 HB 30

За наведена подручја дозвољено одступање нађених вредности за суседне тачке је ± 30 HB 30. Нађене вредности за тврдоћу уносе се у записник.

Прелаз са термички обрађене на термички необрађену површину мора бити поступан. На прелазној површини пад тврдоће не сме бити већи од 40 HB30 на међусобном размаку од 10 mm.

Тврдоћа по дубини испитује се на плочастим исечцима. Дебљина плоча треба да буде 10 - 25 mm.

Дубина прокаљивања, односно перлитизације за шину квалитета 900A мора да буде најмање 15 mm и ту је тврдоћа око 300 HB 30, односно затезна чврстоћа приближно 1000 N/mm². На дубини 25 mm тврдоћа је око 260 HB 30, односно затезна чврстоћа треба да се приближи затезној чврстоћи шине квалитета 900A око 880 N/mm².

Тврдоћа по дубини треба да опада равномерно и да без скокова прелази у тврдоћу основног материјала на дубини од 30 mm. Одступање између суседних мерних тачака не сме бити веће од 40 HB 30.

Тврдоћа се испитује до 30 mm дубине мерено од ГИШ и то:

- до 15 mm дубине размак између појединих тачака које представљају место за мерење тврдоће треба да је до 2mm;
- од 15 до 30 mm дубине да је размак већи од 2 mm а мањи од 5mm.

Разлика тврдоће између максималне и минималне вредности у попречном пресеку испитиваног узорка може да износи највише 60 HB 30.

Уколико један од изолованих састава из скупине не испуни услове за затезну чврстоћу, динамичку издржљивост или прокаљивост, поновиће се одговарајуће испитивање на друга два узорка из исте скупине. Ако код поновљеног испитивања само један узорак не испуни захтеване услове, одговарајућа скупина се одбија од пријема.

Изоловане саставе произвођач испоручује и транспортује као комадну робу или колски товар. На возној површини шине, у средини сваког комада, мора да буде етикета са црвеним обрубом и црвеним натписом ПАЖЊА! НЕ БАЦАЈ!

Гаранција

Гаранција за испоручено добро мора трајати најмање 60 месеци. Гарантни рок почиње да тече од дана испоруке.

Рок испоруке

Рок испоруке добара не може бити дужи од 180 дана од дана потписивања уговора.

Начин и место испоруке добара

Испорука предметних добара: **Железничка станица Ниш**

Додатни захтеви Наручиоца

Понуђач је дужан да у понуди достави потврду најмање једне железничке управе чланице UIC или "Инфраструктуре железнице Србије" а.д. да су изоловани састави типа "L" и типа "M" уграђивани на мрежи пруга те управе, на пругама осовинског оптерећења 225KN/os, 80 KN/m' и највећим допуштеним брзинама до 120km/h, и да функционишу без примедби.

Техничке карактеристике, квалитет - позиција у табели 32 и 33

за испоруку скретница 49E1-R200-6° лева и десна са храстовим праговима

Општи подаци

Пруге на којима ће скретнице бити уграђиване су осовинског оптерећења 225KN и 80KN/m', за брзине до 120km/h. Ширина колосека је 1435mm, нагиб шина је 1:20, у скретницама без нагиба. Екстремне температуре шине, за наше подручје, је у распону -30°C+65°C.

1. ЛИСТА КОЛИЧИНА

Количина која је предмет набавке износи:

- | | |
|---|--------|
| - Скретница проста лучна 49E1-R300-6° десна | 2 ком. |
| - Скретница проста лучна 49E1-R300-6° лева | 2 ком. |

заједно са причврсним и спојним прибором, са храстовим праговима.

2. ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

2.1 Општи технички услови

Овде наведени Технички услови представљају минималне захтеве које поставља наручилац, а треба да их у потпуности задовољи понуђач.

Сваки од понуђених елемената скретнице у целини треба да задовољава Опште и Посебне техничке услове наведене у тачкама 2.1 и 2.2 ових Техничких услова. Понуде које не задовољавају тражене техничке услове неће се разматрати.

Понуђач може, евентуално, понудити и елементе скретница према важећим стандардима и нормама друге железничке управе, уколико нису у битној супротности са условима из тачке 2.1 и 2.2 ових Техничких услова. Уз овакву понуду Понуђач обавезно треба да приложи одговарајућу документацију произвођача (стандарде, техничке услове, пројекте и сл.) на српском језику, као и сертификат железничке управе о условима под којима се понуђене скретнице користе у експлоатацији. Наручилац није у обавези да прихвати понуђено техничко решење.

Произвођач чији се производ нуди мора поседовати и у понуди приложити одговарајући сертификат квалитета серије EN ISO 9000 за производњу предмета јавне набавке (тачка 1. Листа количина), као и важећу потврду „Инфраструктура железница Србије“ а.д. или железничке управе земаља чланица ЕУ да је произвођач истоветни производ испоручио дотичној железничкој управи, те да је исти уграђен у колосек и да нема примедби на њихов квалитет у току експлоатације.

Наручилац може да предузме даље провере квалитета које буде сматрао потребним, у домаћим или страним, за то овлашћеним институцијама.

Од понуђача се очекује да у понуди поднесе програм обезбеђења квалитета, као и план испитивања и техничких прегледа, кога ће се држати при техничком прегледу, испитивању и пријему понуђених материјала, опреме односно уређаја.

Овлашћени представници купца (контролно пријемни органи – КПО) ће имати право да присуствују процесу производње, да врше сва потребна испитивања и прегледе у току производње и пријема материјала, у складу са техничким условима (техничкој документацији, стандардима, Објавама UIC и сл.). За те послове ће произвођач обезбедити одговарајући простор, сву потребну опрему, мерне инструменте, алате, уређаје и особље, као и приступ документацији и производним подацима, без икаквих трошкова за купца.

2.1.5. Квалитативни и квантитативни преглед и пријем свих скретница, монтираних на импрегнисаним дрвеним праговима и опреме за испоруку, ће обавити овлашћени представници наручиоца у погону произвођача, пре отпреме.

Квалитативни пријем импрегнисаних скретничких дрвених прагова, ће обавити овлашћени представници наручиоца, пре монтаже скретнице, у погону произвођача. При пријему импрегнисаних прагова потребно је доставити податке о врсти дрвета, станишту грађе, години сече, стандард по коме је импрегнација извршена, импрегнацијско средство, количину упијања уља, тежину (масу) грађе пре импрегнације и дијаграм траке о извршеној импрегнацији.

Понуђач ће у понуди поднети одговарајући План испитивања за сваку поједину позицију испоруке. План ће важити током свих пријема, који ће уследити у року од 10 (десет) дана пошто наручилац буде обавештен да је роба спремна за пријем у погону произвођача.

Сертификат о пријему ће написати и потписати овлашћени представници произвођача и наручиоца, а садржаће следеће основне податке:

- место, датум и назив произвођача
- број уговора за испоруку
- опис примљеног материјала и опреме, количине и тежине примљеног материјала и опреме
- резултате испитивања према техничким спецификацијама.

За све испоручене елементе (материјале) произвођач је обавезан да изда атесте о квалитету, на српском језику.

Гаранција за све испоруке износи најмање 3 (три) године рачунајући од дана извршеног пријема елемената (материјала) од стране наручиоца.

Одговорност произвођача се не умањује надзором представника купца или његовим испитивањем и прегледима, као ни овером техничке документације за производњу од стране наручиоца.

Материјали који пре уградње у колосек показују недостатке или оштећења, као и они који показују промене након уградње у колосек а штетно утичу на њихово коришћење, чији узроци се не могу приписати условима коришћења, биће замењени на терет произвођача.

Понуђач мора, као део своје понуде, приложити цртеже свих понуђених компоненти скретница. У понуди обавезно морају бити приложени цртежи (План полагања скретнице, цртеже мењалица, цртеже скретничких срца и вођица, као и карактеристичне пресеке) за све скретнице које су предмет ове набавке. Понуђач може понудити било какав технички опис за који закључи да је потребан. Наручиоц ће на основу приложених цртежа, као и спецификације материјала који ће бити коришћен, утврдити да ли наведени цртежи скретница које Понуђач нуди испуњавају техничке услове дефинисане стандардима и овом Конкурсном документацијом.

Одобрење ове документације од стране наручиоца не ослобађа понуђача било какве одговорности.

2.2. Посебни технички услови понуде за испоруку скретница

Скретнице морају бити пројектоване и израђене у складу са важећим стандардима у Републици Србији, уредбама UIC или одговарајућим Европским нормама, геометријским мерама, шемама исколчења, и другим стандардима за израду и испоруку скретница.

Скретнице треба да буду пројектоване за ширину колосека $1435 \pm 1,5$ мм. Осовинско оптерећење је 225 KN и 80 KN/m, са годишњим саобраћајним оптерећењем до 50 милиона тона. Шине у скретници у односу на осу колосека треба да буду без нагиба (вертикалне).

Метални делови скретница треба да буду израђени према следећим стандардима: шина 49E1 према EN 13674-1, језичак од профила 49E1A1 према EN 13674-2, вођице од профила 33C1 од материјала ознаке C320Cr према EN 13674-3. Тврдоћа на контактної површини треба да износи 320 – 360 HV.

Шине и шински профили не смеју бити произведени пре 2018. године.

Израда скретница, облици и толеранције мера, EN 13232-1 до 9.

Подложне плоче у скретницама треба да буду ребрасте, без нагиба, по стандарду ЖС Г1.053. Све подложне плоче требају бити рађене резањем тестером или коване. Рупе на подложним

плочама морају бити бушене. Плоче са пробијеним рупама нису прихватљиве. Подложне плоче испод скретничког срца треба да буду израђене прерадом стандардних подложних плоча или из једног комада лима дебљине 16 mm са завареним ребрима и бушеним рупама за тирфоне. Рупе за тирфоне на свим плочама треба да буду Ø 26 mm. Шина вођица и шина код вођице (возна шина) морају бити на заједничкој плочи чија је дебљина основног лима 16 mm.

На подложним плочама, осим на клизалицама и коренским плочама, уградити гумене подлошке по стандарду UIC 864-5 (између шине и плоче). У скретницама применити тирфоне дужине $L = 160$ mm, у складу са стандардима ЖС Г1.341, а испод њих поставити двоструке еластичне прстенасте подлошке ЖС Г1.326.

Скретнички вијци према EN 20898. Квалитет вијака употребљених у скретници је 5.6.

Размаци прагова унутар скретнице требају бити 600 ± 30 mm. Размак прагова на месту механизма за рад скретнице мора бити 650 mm. Прагови за скретнице морају бити од храстовог дрвета - I класе димензија 160x260mm. Треба предвидети 2 прага испред скретнице, а иза скретнице предвидети прагове до раздвајања и до нормалне дужине од 2,6m. На крајњим праговима испред и иза скретнице треба предвидети прелазне подложне плоче нагиба 1:40.

Скретнички прагови морају да задовоље следеће услове:

- храстово дрво I класе
- димензије оштробридних прагова 16 x 26 cm
- технички захтеви за преузимање грађе у складу са стандардом EN 13145
- додатни захтеви за преузимање грађе: сунчане пукотине не смеју бити шире од 2 mm, дубље од 20 mm, нити се протезати дужином већом од 70 mm, на челу прага пукотине не смеју бити шире од 5 mm и дуже од 25 cm
- скретничка грађа на крајевима мора бити окована, осигурана од пуцања
- импрегнацију прагова треба извршити са креозотним уљем типа "C"
- на сваки праг цца 10cm од краја прага треба уградити поцинковану плочицу на којој треба да буде уписан број прага у складу са цртежом плана полагања скретнице. Плочице се морају причврстити са стране скретнице који води у главни правац
- прагови након импрегнације се морају обележити нумератором године импрегнације
- поступак импрегнације прагова – једнострука рипинг метода.

Скретница мора бити пројектована и израђена по стандарду ЖС Г1.404, геометријским мерама, шеми искољења и другим стандардима за израду и испоруку скретница. Ширина колосека: у правцу и у скретању 1435 ($\pm 1,5$) mm. Скретница треба да задовољи максималне брзине: у правцу 120km/h, а у скретању 50km/h. Причврсни прибор у скретници је еластичан.

Мењалицу скретнице треба испоручити са свим елементима који чине мењалицу (возним шинама, језичцима, клизним јастучићима, ослонцима за језичак, коренским и стандардним плочама, ...). Належне шине радити из профила 49E1 квалитета R260 (900A). На главним шинама избушити рупе за скретничку браву. Језичке скретница радити у предњем делу од асиметричног профила 49E1A1 квалитета ($R260 \ 900 \text{ N/mm}^2$), а у задњем делу од шина 49E1 (квалитета 900 N/mm^2) међусобно спојеним електротупим варом. Вар мора бити осигуран везицама са два вијка. На језичцима морају бити избушене рупе за везивање затварача и контролних полуга. У мењалици применити ливене клизне јастучиће EN GJS-500-7 према EN1 563 са котрљајућим елементима и са еластичним причвршћењем. У циљу спречавања подужног померања језичака и належних шина потребно је осигурање помоћу коренских уложака. Конструкција ослоначких калемова треба да омогући постављање грејача дуж главне шине. Ради лакшег пребацивања језичака потребно је предвидети и други затварач који обезбеђује минимални отвор између језичка и главне шине на најужем делу од 58 mm и побољшава приљубљивање језичака уз главну шину. Полуга у мењалици мора бити изолована, а везивање потезне полуге од мотора врши се на средини. Минимални омски отпор $30 \text{ M}\Omega$. Изолована полуга треба да је такве дужине да се при ходу полуге од 220 mm добија отвор језичка од 160 mm, а преклоп шипног затварача треба да буде 49 mm. Потребна сила за прекретање језичака скретнице мора бити мања од 2000 N. За везивање конструкције која носи

електропоставну справу предвидети клизне јастучиће који то омогућавају. Носачи електропоставне справе као и електропоставна справа се не испоручују уз скретницу. Уз скретницу треба испоручити скретнички постављач.

Међушине израдити од профила шина 49Е1 квалитета R260 (900А), а везу са праговима предвидети подложним плочама (ЈЖС Г1.053), тирфони (ЈЖС Г1.341) L = 160 mm и двоструке еластичне прстенасте подлошке (ЈЖС Г1.326), са еластичним причвршћењем. Између шине и подложне плоче предвидети гумене подлошке.

Предвидети испоруку 6 изолованих лепљених састава уз скретницу.

Срце скретнице треба да буде заварене конструкције. Скретничко срце радити од шина 49Е1 и 49Е1F1. Шилџак и додатак скретничког срца радити од шина 49Е1F1 квалитета R260 (900А), који на крају, на дужини од 350 mm, треба обрадити на профил шине 49Е1, да би се омогућило повезивање са колосеком у наставку скретнице. Шилџак и додатак шилџка међусобно подужно морају бити заварени. Тврдоћу врха шилџка повећати термичком обрадом на 350 – 450 НV. Крилне шине радити од профила 49Е1, квалитета R260 (900А). На месту превођења венца точка крилне шине термички третирати. Вијци за везивање скретничког срца су М24, квалитета 5.6. Причвршћење скретничког срца за дрвене прагове предвидети еластичним причврсним прибором и подложним плочама. Подложне плоче могу бити израђене из стандардних плоча (ЈЖС Г1.053) или из лима са завареним ребрима.

Шину код вођице (возна шина) урадити од профила 49Е1. Шине вођице радити од профила UIC33 (квалитета C320Cr). Подложне плоче испод вођица требају бити израђене из једног дела тако да су уједно подложна плоча за шину 49Е1 и носачи шине 33С1, а да уједно и дефинишу ширину канала у склопу вођице. Рупе за тирфоне бушити пречника Ø26 mm. Шина вођица мора бити виша за 20mm од возне шине. Вођице треба бочно обрадити на канал 41, 65 и 85 mm, на крајевима шине вођице урадити рампе на дужини 150mm, висине 20mm.

Скретнице требају бити пројектоване за уградњу у дуги шински трак (ДТШ), испоручују се са једном рупом Ø26mm бушеном на сваком саставу шина на одстојању 215mm од краја шине. Састави унутар шина ће бити везани са паром везица ЈЖС Г1.131, два вијка М24х130mm ЈЖС Г1.310 и одговарајућом навртком ЈЖС Г1.331 испод које се ставља двострука еластична подлошка ЈЖС Г1.326.

Обрађене површине и заварени спојеви се морају третирати бојом за заштиту од корозије. Површине пре заштите бојом морају бити чисте и суве. Сви челични делови (са изузетком клизних површина и навоја), након извршеног техничког пријема, морају се третирати премазом од ланеног уља.

Испорука скретница може се вршити само након позитивног исхода техничког пријема извршеног од стране наручиоца. Сви појединачни делови морају да се означе и обележе према претходно достављеном систему означавања. Систем означавања треба да омогући разликовање појединачних скретничких конструкција. Свака скретница треба да носи број који ће се појавити и у систему за означавање појединих делова.

Испорука скретница са храстовим праговима обухвата испоруку посебних храстових прагова испред почетка скретнице и иза краја скретнице све до колосечних прагова дужине 2,60m, са монтираним подложним плочама на праговима и са испорученим причврсним материјалом који уз њих припада (укључујући гумене подлошке испод ножице шине) и спојни колосечни прибор за везу са прикључним колосецима.

Гарантни рок: 36 месеци на металне делове, 12 месеци на дрвене прагове

Испорука скретница са храстовим праговима је у железничкој станици Крагујевац.

Крајњи рок за испоруку скретница из приложене спецификације је највише 12 (дванаест) месеци од потписивања Уговора. Испоруке ће се вршити према појединачним поруџбеницама са диспозицијама наручиоца.

Техничке карактеристике, квалитет - позиције у табели 34-37:

Општи технички услови:

Ред. бр.	Назив
1	Пластична везица за шину тип 49
2	Пластична везица за шину тип 60
3	Међушинска изолација за шину тип 49
4	Међушинска изолација за шину тип 60

Облик и димензије пластичне везице за шину тип 49 мора да одговара профилу шине тип 49Е1 у складу са Правилником о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга, распореду, пречнику и толеранцији рупа према ЈЖС Г1.131 и стандардној димензији спојног вијка према ЈЖС Г1.310.

Облик и димензије пластичне везице за шину тип 60 мора да одговара профилу шине тип 60Е1 у складу са Правилником о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга, распореду, пречнику и толеранцији рупа према ЈЖС Г1.133 и стандардној димензији спојног вијка према ЈЖС Г1.310.

Понуда за пластичне везице за шину тип 49 и 60 мора да садржи следећу техничку документацију:

- цртеже облика и димензија (попречни пресек и изглед);
- доказ о квалитету материјала.

Квалитет пластичних везица за шину тип 49 мора да задовољи:

Густина	JUS G.S2. 510	0,93 – 0,95 g/cm ³
Тврдоћа куглицом	DIN 53 456	min 40 N/mm ²
Тврдоћа по Shore-и скала Д скала Ц	JUS G.S2. 125	70 °Sh 98 °Sh
Температура омекшавања по Викату	JUS G.S2. 641	105
Упијање воде	JUS G.S2. 620	1 mg/4 дана
Ударна жилавост по Шарпију	JUS G.S2. 616	Да се епрувете не ломе
Затезна чврстоћа	JUS G.S2. 612	27 N/mm ²
Савојна чврстоћа	JUS G.S2. 614	30 N/mm ²
Модул еластичности при савијању	DIN 53 457	ска 850 N/mm ²
Мерење специфичног површинског отпора	JUS N.A5. 011	min r=1x10 ¹³
Диелектрична чврстоћа чврстих изолационих материјала	JUS N.A5. 012	При напону од U=72kv не дође до пробоја плоче дебљине 40mm

Међушинска изолација за шину тип 49 и 60

Облик и димензије међушинске изолације за шину тип 49 треба да одговара профилу шине тип 49Е1 у складу са Правилником о техничким условима и

одржавању горњег строја железничких пруга.

Облик и димензије међушинске изолације за шину тип 60E1 у складу са Правилником о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга.

Дебљина међушинске изолације треба да буде 6мм.

Понуда за међушинске изолације за шину тип 49 и 60 мора да садржи следећу техничку документацију:

- цртеж облика и димензија (попречни пресек и изглед) у размери 1:1;
- доказ о квалитету материјала.

Квалитет међушинских изолација мора да задовољи:

Густина	JUS G.S2. 510	1,15 g/cm ³
Тврдоћа по Shore-u D	JUS G.S2. 125	+78 °Sh ++65 °Sh
Упијање воде	JUS G.S2. 620	-
Ударна жилавост по Шарпију	JUS G.S2. 616	Да се епрувете не ломе
Затезна чврстоћа	JUS G.S2. 612	+80 N/mm ² ++40 N/mm ²
Савојна чврстоћа	JUS G.S2. 614	+35 N/mm ² ++120 N/mm ²
Модул еластичности при савијању	DIN 53 457	+2400 N/mm ² ++ 1200 N/mm ²
Унутрашњи специфични отпора	DIN 53 482	+ >10 ¹⁴ Ωcm ++ >10 ¹² Ωcm
Површински специфични отпора	JUS N.A5. 011	+ >10 ¹³ Ωcm ++ >10 ¹² Ωcm
Диелектрична чврстоћа чврстих изолационих материјала	JUS N.A5. 012	+ 25 kV/mm ++17 kV/mm

Границе толеранције са ознаком + се односе на сув материјал, а са ознаком ++ се односе на материјал у стандардној атмосфери од 23°C и релативној влажности ваздуха од 50 %.

Контрола квалитета – квалитативни пријем

За испоручене пластичне везице и међушинску изолацију Испоручилац је обавезан да достави атест о квалитету од акредитоване лабораторије.

Гаранција

Гаранција за испоручене пластичне везице и међушинску изолацију мора трајати најмање 12 месеци. Гарантни рок почиње да тече од дана када је комплетна количина испоручена у магацин купца.

Рок испоруке: 90 дана од потписивања уговора.

Место испоруке: Испорука предметних добара биће извршена на локацији магацин “Инфраструктуре железнице Србије” ад Београд – ГСМ Батајница (магацин 383, ул. Матрозова бб).

Техничке карактеристике, квалитет - позиције у табели 38-40:

Општи технички услови:

Ред. бр.	Назив
38	Гумена подлошка за постављање испод шине 49Е1, за ребрасту подложну плочу JŽS G1.101
39	Гумена подлошка за постављање испод шине 49Е1, за ребрасту подложну плочу JŽS G1.055
40	Гумена подлошка за постављање испод шине 60Е1, за ребрасту подложну плочу JŽS G1.111

За све испоручене гумене подлошке за постављање испод шина 49Е1 и 60Е1 произвођач је обавезан да достави атесте о квалитету.

Понуђач у понуди мора доставити потврду најмање једне железничке управе чланице UIC, да су гумене подлошке за постављање испод шина 49Е1, које су предмет ове набавке, уграђиване и да функционише без примедби на мрежи те управе. **Ово се сматра обавезујућим условом и уколико се не достави понуда ће бити одбијена.**

Гумене подлошке се постављају између шина тип 49Е1 и 60Е1 и подложних плочица JŽS G1.101, JŽS G1.055.

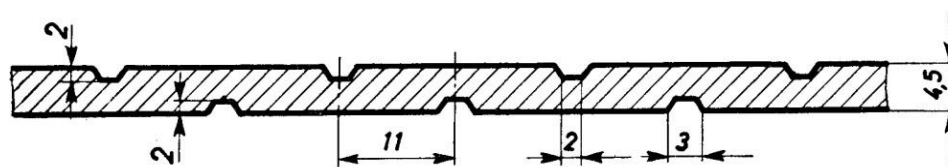
За израду подлошки као основни материјал се користи природни каучук као и вештачки каучук.

У погледу начина израде не постављају се никакви посебни услови, с тим да подлошке у свему одговарају захтевима прописаним у овим техничким условима.

Свако поправљање гумених подлошки у циљу прикривања грешака је забрањено.

Облик, мере и толеранције мера

Гумене подлошке морају имати дебљину, распоред и мере бразди као што је дато на слици.



Бразде су паралелне и могу бити правоугаоног или трапезног пресека.

Уколико наруџбеним цртежом није другачије одређено, дозвољавају се следеће толеранције мера подлошки:

за дужину	$\pm 5 \text{ mm}$
за ширину	0 mm $- 2 \text{ mm}$
за дебљину подлошке	$+ 0,5 \text{ mm}$ 0 mm



ТАБЕЛА: Димензије гумене подлошке за шину 49E1

ознака стандарда за ребрасту подложну плочу	ширина подложне плоче (a)	димензија гумене подлошке у mm					
		b	li	l	d	Δ	толеранција за уграђивање
JŽS G1.101	140±3	123	147	162	4,5	4	+2
JŽS G1.055	110±6	123	118	133	4,5	2	+0

Површине, спољни изглед и ознаке

Површине подлошки морају бити глатке, без мехура и шупљина и чврстих и влакнастих механичких нечистоћа. По површини гуме не сме се уочити избијање сумпора. Све ивице подлошки морају бити пуне и оштре.

Свака подлошка на једној својој страни, ван бразде, мора носити следеће ознаке висине

8mm:

- Ознака фабрике произвођача;
- Две последња броја године производње.

Физичка својства

Тврдоћа

У стању испоруке гумене подлошке морају имати тврдоћу најмање 65 степени одређену Шоровим тврдомером типа А (Shore A).

Крива гњечења

Крива гњечења мора лежати између двеју граничних кривих гњечења датих дијаграмом.

Дијаграм се односи на подлошке са браздама, димензије 132 x 200 mm, дебљине 4,5 mm. Уколико се ради о подлошкама које имају друге мере од 132 x 200 x 4,5 mm, произвиђач и наручилац ће споразумно утврдити граничне криве гњечења.

1Mp≈10KN

А (прекидних сила)	В (прекидних издужења)
70	60

Модул еластичности при издужењу од 100%

Вредности модула еластичности дефинисаног као непрезања при затезању у daN/cm^2 (првобитног пресека, које је потребно да се постигне 100% издужење, у стању испоруке и после старења, дато је у следећој табели:

Модул еластичности при 100% издужењу	
У стању испоруке	После старења
- највише 50 daN/cm^2 - најмање 30 daN/cm^2	Разлика не сме да буде већа од 40% од вредности у стању испоруке

Трајна деформација после 24-сатног издужења за 50% на 100°C

Вредност израза не сме да износи више од 25%:

$$C \% = \frac{l_r - l_o}{l_o} \cdot 100$$

l_o – првобитна дужина епрувете

l_r – мерна дужина епрувете после издужења

Трајна деформација после 24-сатног сабијања за 50% на 100°C

Вредност израза не сме да износи више од 30%:

$$D \% = \frac{h_o - h_s}{h_o} \cdot 100$$

h_o – првобитна дебљина катурића

h_s – дебљина катурића после сабијања

Испитивање квалитета и пријем подлошки

Квалитативни пријем и испитивање подлошки врше се у фабрици произвођача. Подлошке за испитивање и пријем групишу се у групе по 10.000 комада. Остатак испод 10.000 комада чине засебну групу.

Подлошке се подвргавају следећим наведеним

испитивањима: а) испитивање тврдоће у стању испоруке;

б) одређивање криве гњечења на собној температури у стању испоруке;

в) испитивање затезне чврстоће у стању испоруке и после 96-сатног вештачког старења на 100°C ;

г) одређивање модула еластичности при издужењу од 100% у стању испоруке и после 96-сатног вештачког старења на 100°C ;

д) одређивање трајних деформација при повишеним температурама:

- мерењем трајних деформација епрувете подвргнуте издужењу од 50% за време од 24 сата на 100°C

- мерењем трајних деформација епрувете подвргнуте сабијању од 50% за време од 24 сата на 100°C

припремљених за испоруку. Узорке и епрувете израђене од њих, пријемни орган жигоше и обележава неизбрисивим ознакама. Мерне тачке на епруветама озаначавају се према упутству пријемног органа.

По једна серија наведених испитивања врши се за сваку групу. Укупно се за испитивање једне групе узима 17 подлошки као узорак.

3 подлошке за испитивање тврдоће

2 подлошке за утврђивање криве

гњечења 5 подлошки за испитивање

затезањем

3 подлошке за одреађивање модула еластичности при 100% издужењу

3 подлошке за испитивање деформација после 24-сатног издужења за 50% на 100

°C 3 подлошке за испитивање деформација после 24-сатног сабијања за 50% на 100 °C

Да би група подлошка била примљена, све подлошке које је сачињавају морају одговарати захтевима тачке 3.2., а узорци из групе морају задовољити услове из тачке 3.7. – физичка својства.

Ако једно од испитивања да незадовољавајуће резултате, односном испитивању подвргнуће се двоструки број узорака из исте групе. При поновном испитивању сви узорци морају дати задовољавајуће резултате. У противном, дефинитивно се одбацује група подлошки из које су ти узорци извађени.

Ако се, приликом једне врсте испитивања утврди да су резултати на доњој или горњој граници, наручилац може захтевати да се материјал поново испита на прописаном броју узорака. Ако се том приликом утврди да резултати не одговарају, поступиће се према претходном ставу.

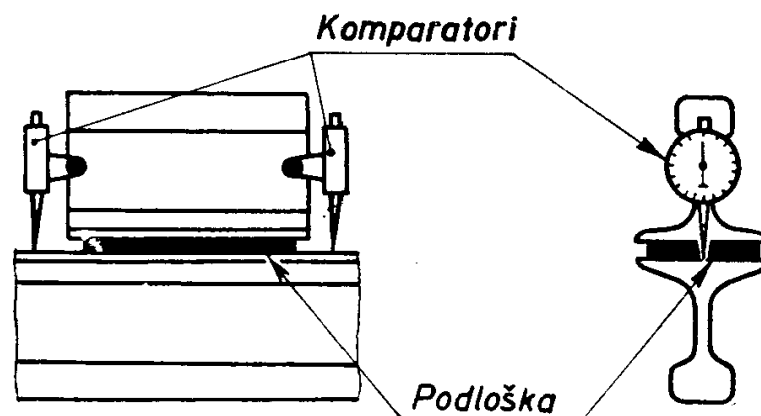
Методологија испитивања

Тврдоћа

Тврдоћа се испитује на 3 целе подлошке, Шоровим тврдомером типа А (SRPS G.S2.125). Тврдоћа се испитује између бразди, најмање на 1 cm од ивице подлошке, и то најмање на пет различитих места. При том подлошка мора бити постављена преко друге подлошке исте врсте, која лежи на столу потпуно равне површине. У обзир се узима најнижа добијена вредност.

Крива гњечења

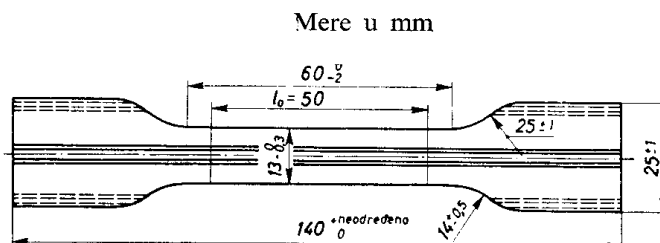
Испитивање се врши на температури од 15 – 20 °C на две целе подлошке у стању испоруке. Подлошка која се испитује ставља се између два метална комада чије су површине потпуно равне (нпр. две ножице шине) и ширине довољне да обухвате на рубу истиснути материјал гуме. Између подлошке која се испитује и металних комада поставља се папир са ситнозрним корундом No.0, који се мења после сваког испитивања. Мерење промене дебљине врши се помоћу два компаратора, са тачношћу 1/100 mm, при чему се компаратори постављају на средини краћих страна подлошке према слици.



Да би се постигло исправно налагање подлошке на обе металне површине, подлошка се најпре постави на одређено место и пре почетка очитавања се изврше два узастопна оптерећења од 200 KN. Компаратори се затим постављају на нулу под оптерећењем 10 KN, затим се мере деформације при поступно растућим укупним оптерећењима од 50, 100, 150, 200, 250 и 300 KN, при чему се сваки од ових наведених оптерећења одржава непромењено за време од 1 минута пре него што се пређе на следеће повећање оптерећења. Као важећи резултати величине гњечења ради цртања криве гњечења, узимају се аритметичке средине очитаних вредности на оба компаратора. Ако разлика у читању између два компаратора за једно исто оптерећење прелази 30/100 mm, сматра се да нормални услови испитивања нису испуњени (нпр. лоше центрирање), те се приступа поновним мерењима на истим подлошкама. Крива гњечења за обе испитане подлошке мора лежати између граничних кривих гњечења на дијаграму у тачки 3.7.2.

Затезна чврстоћа и издужење

Од сваке од пет подлошки предвиђених за ово испитивање исеку се две епрувете облика траке и мера према слици, тако да се једна бразда налази тачно у оси епрувете.



Део између заокругљења (према слици) која спајају главе епрувета мора имати ширину и дебљину правилну по целој својој дужини, а крајеви мерне дужине $l_0=50$ mm морају бити обележени мерним цртама ради мерења издужења. Коте које се односе на главе епрувете практично немају утицаја на испитивања, и могу бити подешене према чељустима машине за испитивање затезањем којом располаже лабораторија.

На једној од две епрувете узетих из једне исте подлошке, не подвргавајући је старењу мере се прекидна сила и издужење.

Друга епрувета се подвргава вештачком старењу за време од 96 сати и сушари у којој се одржава стална температура на $100 \pm 2^\circ\text{C}$. Утврђивање прекидне силе издужења врши се у времену од 24-48 сати после расхлађења епрувете на сабној температури.

Ова испитивања врше се на епруветама из остала 4 узорка.

Модул еластичности при издужењу од 100%

Из сваке од три подлошке које су одређене за ово испитивање исеку се по две епрувете за истезање (у складу са тачком 3.8.5.3.).

Једна од ових епрувета од сваке подлошке, подвргава се истезању и мерењу у Конкурсна документација за јавну набавку материјала и делова за изградњу железничких колосека у отвореном поступку, ЈН 7/2019 Страна 35 од 128

стању испоруке, а друга после вештачког старења за време од 96 сати и сушари у којој се одржава стална температура на $100 \pm 2^\circ\text{C}$ и хлађења на собној температури у времену од 24-48 сати.

Истезање се врши на следећи начин: две мерне црте првобитног растојања $l_0=50$ mm развуку се на 100 mm једна од друге, затим се епрувета потпуно растерети, и поново оптерети до издужења од 100 mm. Израчунавање модула еластичности се врши после другог истезања.

За модул еластичности у стању испоруке, односно после старења, усваја се вредност која се налази на другом месту сваке серије од три мерња, које су сврстане по опадајућим вредностима.

Трајна деформација после 24-сатног издужења за 50% на 100°C

Из сваке од три подлошке исече се по једна епрувета за истезање (у складу са тачком 3.8.5.3.). Свака од тих 3 епрувета стави се у оквир и истегне за 50% (растојање између мерних црта се повећава са 50 mm на 75 mm).

Оквир са истегнутим епруветама ставља се у сушару у којој се одржава стална температура на $100 \pm 2^\circ\text{C}$ за време од 24 сата. Након тога се све то извади из сушаре и остави да се охлади на собној температури. Епрувете остају истегнуте толико времена (30 минута најмање) да би се температура свих делова епрувете изједначила са собном температуром.

Епрувете се затим ваде из оквира и остављају у простору са сталном собном температуром. Мерење издужења врши се у времену између 24 и 48 сати после вађења епрувета из оквира.

Задржава се као резултат вредност l_r она вредност, која се налази на другом месту серије из 3 мерења које су сврстане по опадајућим вредностима.

Трајна деформација се одређује по обрасцу:

$$C \% = \frac{l_r - l_0}{l_0} \cdot 100$$

где је:

l_0 – првобитна дужина епрувете

l_r – мерна дужина епрувете после издужења

Трајна деформација после 24-сатног сабијања за 50% на 100°C

Из три подлошке исече се по један котурић пречника 37 mm, тако да се оса овог котурића подудара са подужном осом једне бразде.

Сваки од 3 котурића, на чије је површине предходно био нанет слој талка, ставља се између углачаних и паралелних површина уређаја који омогућава сабијање котурића притиском. Пошто се предходно измери првобитна дебљина котурића h_0 котурић се сабија се на половину првобитне дебљине.

Уређај са сабијеним котурићем ставља се у сушару у којој се одржава стална температура на $100 \pm 2^\circ\text{C}$ за време од 24 сата. Након тога се извади из сушаре и остави да се охлади на собној температури, при чему котурић остаје у притиснутом стању за време док се сви његови делови не охладе (изједначе са собном температуром).

Котурић се затим извади из уређаја и оставља у простору са сталном собном температуром. Мерење дебљине котурића врши се у времену између 24 и 48 сати после вађења из сушаре.

Задржава се као резултат вредност h_s она вредност, која се налази на другом месту серије из 3 мерења које су сврстана по опадајућим вредностима.

Трајна деформација се одређује по обрасцу:

$$D \% = \frac{h_0 - h_s}{h_0} \cdot 100 \quad \text{где је:}$$

h_o – првобитна дебљина котурића

h_s – дебљина котурића после сабијања

Паковање

Подлошке се испоручују по 50 комада, спаковане (пореджане) једна преко друге и осигуране са по 2 дрвене дашчице са једне и друге стране. Овако спаковане подлошке увезују се канапом тако да се спречи свако растурање и оштећење.

По посебном споразуму произвођача и наручиоца може се уговорити и други начин паковања.

Сваки пакет, који мора да садржи подлошке из исте испоруке, опремљен је једном етикетом која носи ознаке спецификације материјала.

Гаранције

Испоручилац је дужан да за време од 3 године гарантује за гумене подлошке у погледу свих недостатака који се могу ставити на терет израде, а који нису откривени приликом пријема. Тај рок се протеже до 31. децембра треће године која следи години израде назначеној на подлошки.

Гумене подлошке које пре уградње показују недостатке или оштећења која штетно утичу на њихову уградњу, као и они који показују промене након уградње у колосек, а чији се узроци не могу приписати начину коришћења, биће замењени на терет добављача.

Ако се више од 5% комада подлошки једне испоруке покаже неисправним у смислу предходног става, наручилац има право да све комаде те испоруке стави на располагање произвођачу, који је дужан да их замени без трошкова за наручиоца.

Рок испоруке: 90 дана од потписивања уговора.

Место испоруке: магацин “Инфраструктуре железнице Србије” ад у Батајници

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

4.1. ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ И НАЧИН ДОКАЗИВАЊА ИСПУЊЕНОСТИ ОБАВЕЗНИХ УСЛОВА

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 за сваку Партију посебно, 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. <u>Напомена:</u> 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 <u>И УВЕРЕЊЕ ВИШЕГ СУДА</u> 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/obavestjenje-ke-za-pravna-lica.html <u>законски заступник</u> 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.		

4.2. ДОДАТНИ УСЛОВИ И НАЧИН ДОКАЗИВАЊА ИСПУЊЕНОСТИ ДОДАТНИХ УСЛОВА

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 за сваку Партију посебно на следећи начин:

Р.бр.	ДОДАТНИ УСЛОВИ И НАЧИН ДОКАЗИВАЊА
1.	Финансијски капацитет
	Понуђач треба да располаже неопходним финансијским капацитетом, односно потребно је да је Понуђач у претходних 5 (пет) обрачунских година (2014, 2015, 2016, 2017 и 2018.) остварио промет у минималном укупном износу од 500.000.000,00 динара; да понуђач у последњих 12 месеци, који претходе месецу у коме је објављен позив за подношење понуда, није био у блокади.
Доказ:	<i>Изјава о неопходном финансијском капацитету; (Образац 7) - Извештај о бонитету за јавне набавке - Образац БОН-ЈН) који издаје Агенција за привредне регистре, који мора да садржи: статусне податке понуђача, сажети биланс стања и биланс успеха за претходних 5 (пет) обрачунских година (2013, 2014, 2015, 2016 и 2017) или биланс успеха за 2013, 2014, 2015, 2016. и 2017. годину. - Да понуђач у последњих 12 месеци, који претходе месецу у коме је објављен позив за подношење понуда, није био у блокади- Извештај о бонитету Агенције за привредне</i>

	регистре - Образац БОН-ЈН). Уколико Извештај о бонитету Агенције за привредне регистре не садржи податке о блокади за последњих 12 (дванаест) месеци који претходе месецу у коме је објављен позив, понуђач је дужан да докаже да није био у блокади у последњих 6 (шест) месеци који претходе месецу у коме је објављен позив прилагањем Потврде о броју дана неликвидности коју издаје Народна банка Србије, Принудна наплата, Одељење за пријем, контролу и унос основа и налога - Крагујевац, а која ће обухватити захтевани период). Наведени услов мора да испуњава сваки члан групе понуђача.
2.	ПОСЛОВНИ КАПАЦИТЕТ Понуђач треба да располаже неопходним пословним капацитетом, односно потребно је понуђач испоручивао у протеклих 5 година (2014,2015,2016,2017. и 2018): - колосечни материјал у вредности од 100.0000.000,00 динара (Везица ДЖ -2 за шину тип 49, Везица ДЖ -2 за шину тип 60, Ребраста подложна плочица тип 49 за дрвени праг 1:20 ДЖ-6, Подложна плоча ребраста заједничка за дрвени праг за шину тип 49 за путне прелазе, Причврсна плочица ДЖ-8в, Причврсни вијак ДЖ-11 са навртком, Тирфон са равном належном главом 150mm ДЖ-12, Тирфон са равном належном главом 160mm ДЖ-12, Тирфон са равном належном главом 180mm ДЖ-12 и Двоструко еластична прстенаста подлошка ДЖ-70) - шине тип 49Е1 у вредности од 50.0000.000,00 динара - Иоловане саставе тип „Л“ и „М“ за шину тип 49Е1 и 60Е1 у вредности од 30.000.000,00
Доказ:	Изјава о неопходном Пословном капацитету; (Образац 8) - списак реализованих уговора (Образац 8-1) - потврда о неопходном пословном капацитету – колосечни материјал (Везица ДЖ -2 за шину тип 49, Везица ДЖ -2 за шину тип 60, Ребраста подложна плочица тип 49 за дрвени праг 1:20 ДЖ-6, Подложна плоча ребраста заједничка за дрвени праг за шину тип 49 за путне прелазе, Причврсна плочица ДЖ-8в, Причврсни вијак ДЖ-11 са навртком, Тирфон са равном належном главом 150mm ДЖ-12, Тирфон са равном належном главом 160mm ДЖ-12, Тирфон са равном належном главом 180mm ДЖ-12 и Двоструко еластична прстенаста подлошка ДЖ-70) (Образац 8-2а) - потврда о неопходном пословном капацитету – шине 49Е1(Образац 8-2б) - потврда о неопходном пословном капацитету - иоловани састави тип „Л“ и „М“ за шину тип 49Е1 и 60Е1 (Образац 8-2в) - потврда о неопходном пословном капацитету - Скретнице (Образац 8-г)
1.	ТЕХНИЧКИ КАПАЦИТЕТ

Понуђач треба да располаже неопходним техничким капацитетом, односно Понуђач у понуди мора доставити потврду најмање једне железничке управе чланице UIC или "Инфраструктуре железнице Србије" а.д. да је **колосечни материјал** (везице, ребрасте подложне плочице тип 49 за дрвени праг 1:20, причврсне плочице, причврсни вијци, тирфони и двоструко еластичне прстенасте подлошке) који је предмет ове набавке, уграђиван и да функционише без примедби на мрежи те управе.

- Понуђач треба да располаже неопходним техничким капацитетом, односно Понуђач у понуди мора доставити потврду најмање једне железничке управе чланице UIC или "Инфраструктуре железнице Србије" а.д. да су **шине 49E1**, које су предмет ове набавке, уграђивани и да функционишу без примедби на мрежи те управе

- Понуђач треба да располаже неопходним техничким капацитетом, односно Понуђач у понуди мора доставити потврду најмање једне железничке управе чланице UIC или "Инфраструктуре железнице Србије" а.д. да су **АТ порције за шину тип 46E1 и 60E1**, које су предмет ове набавке, уграђиване и да функционишу без примедби на мрежи те управе

- Понуђач треба да располаже неопходним техничким капацитетом, односно Понуђач у понуди мора доставити потврду најмање једне железничке управе чланице UIC или "Инфраструктуре железнице Србије" а.д. да су **изоловани састави типа "L" и типа "M" за шину тип 49E1 и 60E1** уграђивани на мрежи пруга те управе и да функционишу без примедби

- Понуђач треба да располаже неопходним техничким капацитетом, односно Понуђач у понуди мора доставити потврду најмање једне железничке управе чланице UIC или "Инфраструктуре железнице Србије" а.д. да су **скретнице** монтиране на дрвеним праговима уграђиване на мрежи пруга те управе и да функционишу без примедби

- Понуђач треба да располаже неопходним техничким капацитетом, односно Понуђач у понуди мора доставити потврду најмање једне железничке управе чланице UIC или "Инфраструктуре железнице Србије" а.д. да су **пластичне везице** уграђиване на мрежи пруга те управе и да функционишу без примедби

- Понуђач треба да располаже неопходним техничким капацитетом, односно Понуђач у понуди мора доставити потврду најмање једне железничке управе чланице UIC или "Инфраструктуре железнице Србије" а.д. да су **Гумене подлошке за постављање испод шине** уграђиване на мрежи пруга те управе и да функционишу без примедби

	- Доказ: Изјава о неопходном техничком капацитету; (Образац 9) - Потврда железничке управе чланице UIC - колосечни прибор (Везица ДЖ -2 за шину тип 49, Везица ДЖ -2 за шину тип 60, Ребраста подложна плочица тип 49 за дрвени праг 1:20 ДЖ-6, Подложна плоча ребраста заједничка за дрвени праг за шину тип 49 за путне прелазе, Причврсна плочица ДЖ-8в, Причврсни вијак ДЖ-11 са навртком, Тирфон са равном належном главом 150mm ДЖ-12, Тирфон са равном належном главом 160mm ДЖ-12, Тирфон са равном належном главом 180mm ДЖ-12 и Двоструко еластична прстенаста подлошка ДЖ-70) (Образац 9а) - Потврда железничке управе чланице UIC – железничке шине 49E1 (Образац 9б) - Потврда железничке управе чланице UIC - АТ порције за шину тип 46E1 и 60E1 (Образац 9в) - Потврда железничке управе чланице UIC - изоловани састави тип „Л“ и „М“ за шину тип 49E1 и 60E1 (Образац 9г) - Потврда железничке управе чланице UIC - скретнице монтиране на дрвеним праговима (Образац 9д) - Потврда железничке управе чланице UIC – пластичне везице (Образац 9ђ) - Потврда железничке управе чланице UIC- Гумене подлошке за постављање испод шине (Образац 9-е)
--	---

4.3.УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА ИЗ ТАЧКЕ 4.1.

И 4.2.

Испуњеност **обавезних услова** за учешће у поступку предметне јавне набавке наведених у табеларном приказу обавезних услова под редним бројем 1, 2, 3 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, дефинисане овом конкурсном документацијом.

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. 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 неовверених 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.

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 ВРСТА КРИТЕРИЈУМА И ЕЛЕМЕНТИ КРИТЕРИЈУМА НА ОСНОВУ КОЈИХ СЕ ДОДЕЉУЈЕ УГОВОР

5.1. КРИТЕРИЈУМ ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА

Наручилац ће извршити избор најповољније понуде применом критеријума „најнижа понуђена цена“.

5.2. 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

Све понуде које буду оцењене као прихватљиве, биће рангиране применом критеријума „најнижа понуђена цена“. Приликом оценом понуда као релевантна узимаће се укупна понуђена цена без ПДВ-а.

Уколико се јаве понуђачи са истом ценом и 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, исти гарантни рок и исти рок испоруке. 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 провидну 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.

У случају разлике између јединичне цене без ПДВ-а и укупне понуђене цене без ПДВ-а, меродавна је јединична цена.

VI УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ

Упутство понуђачима како да сачине понуду садржи податке о захтевима наручиоца у погледу садржине понуде, као и услове под којима се спроводи поступка јавне набавке.

Понуђач мора да испуњава све услове за учешће у поступку јавне набавке, одређене ЗЈН и конкурсном документацијом, а понуду у целини припрема и подноси у складу са конкурсном документацијом. У супротном, понуда ће бити одбијена.

Понуда се доставља у писаном облику, на обрасцима које понуђач преузима са Портала Управе за јавне набавке, као и са интернет стране наручиоца.

Понуда се сматра прихватљивом ако понуђач уз понуду достави сва документа по захтевима наручиоца у погледу садржине понуде. У супротном понуда ће бити

одбијена као неприхватљива.

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

Позив за подношење понуда и конкурсна документација су припремљени на српском језику.

Понуђач понуду подноси на српском језику. Прилози уз понуду се достављају на српском језику.

Целокупна кореспонденција и документација у вези с понудом коју размене понуђач и наручилац мора бити сачињена на српском језику. Уколико понуђач достави понуду која није на српском језику наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

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

Цена мора бити исказана у динарима (РСД) 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 се изражава у обрасцу понуде, моделу уговора и образцу структуре цене.

Цене морају бити јасно и читко уписане.

Цене су фиксне за време трајања уговора.

Јединична цена мора да садржи све основне елементе структуре цене, тако да понуђена цена покрива све трошкове које понуђач има у реализацији набавке. Ако понуђена цена укључује увозну царину и друге дажбине, понуђач је дужан да тај део одвојено исказе у динарима.

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

У случају рачунске грешке и разлике између јединичне и укупне цене или укупне вредности понуде, меродавна је јединична цена.

Понуде са ценом израженом у другој валути неће се разматрати.

6.3. ОБЛИК ПОНУДЕ

Понуда се доставља у писаној форми у А4 формату.

Понуда се доставља тако што понуђач уписује све тражене податке у обрасце који су саставни део конкурсне документације и прилаже доказе наведене у конкурсној документацији.

Понуда не сме да садржи речи или бројеве унете између редова, брисане речи или бројеве нити речи и бројеве писане преко других речи и бројева, изузев када је неопходно да понуђач исправи грешке које је направио.

Уколико се приликом сачињавања понуде и попуњавања образаца из конкурсне документације начини грешка (у писању речи-текста, заокруживању понуђених опција, уношењу бројева или сл.), понуђач ће такву грешку отклонити на начин што ће погрешно написане речи, текст, заокружену опцију, погрешно наведене бројеве и сл. - прецртати, **с тим да прецртано остане читљиво.**

Исправке морају бити потписане од стране овлашћеног лица понуђача које је потписало образац понуде и оверене печатом, у супротном, понуда ће бити одбијена као неприхватљива. У случају подношења заједничке понуде исправку грешке потписује лице или лица која су потписала образац понуде и оверава/ју печатом понуђача.

6.4. 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.

Појединачне обрасце садржане у конкурсној документацији, понуђач је дужан да попуни читко, јасно и недвосмислено, односно, дужан је да упише све податке у за њих предвиђена празна поља или заокружи већ дате елементе у обрасцима, тако да обрасци буду у потпуности попуњени, а садржај јасан и недвосмислен.

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 (Образац 1);**

Понуђач је дужан да достави образац понуде – Образац 1 (*дат у поглављу X ове конкурсне документације*), правилно попуњен, оверен печатом и потписан од стране овлашћеног лица понуђача, чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу понуде наведени.

Понуђач је дужан да у обрасцу понуде наведе начин подношења понуде, односно да ли понуду подноси самостално, са подизвођачем или као заједничку понуду.

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем дужан је да у Обрасцу понуде наведе 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.

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 – подаци о подизвођачу**

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем, дужан је да за сваког подизвођача, уз понду, достави попуњен, оверен печатом и потписан од стране овлашћеног лица понуђача Образац 1а – Подаци о подизвођачу (*дат у поглављу X ове конкурсне документације*).

Образац се попуњава и доставља за сваког подизвођача. У случају подношења понуде са већим бројем подизвођача, табелу је потребно копирати и доставити за сваког подизвођача.

- **Образац – подаци о учеснику у заједничкој понуди**

Уколико понуду подноси група понуђача, понуђач је дужан да за сваког понуђача из групе понуђача се, уз понуду, достави попуњен, оверен печатом и потписан Образац

16 – Подаци о учеснику у заједничкој понуди (*дат у поглављу X ове конкурсне документације*). Образац се попуњава и доставља за сваког учесника у заједничкој понуди.

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

- **Образац структуре понуђене цене, са упутством како да се попуни (Образац 2);**

Понуђач је дужан да достави Образац 2 - Образац структуре цене (*дат у поглављу X ове конкурсне документације*), попуњен, оверен печатом и потписан од стране овлашћеног лица понуђача.

У попуњеном обрасцу структуре цене 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 трошкова припреме понуде (Образац 3);**

На основу члана 88. ЗЈН („Сл. Гласник“ Р. Србије број 124/12) понуђач може у оквиру своје понуде, да достави Образац 3 – Трошкови припреме понуде (*дат у поглављу X ове конкурсне документације*), у коме наводи 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 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 узорка 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.

Напомена: достављање овог обрасца није обавезно.

- **Образац изјаве о независној понуди из члана 26. ЗЈН;**

Понуђач је дужан да достави Образац 4 - Изјаву о независној понуди (*дат у поглављу X ове конкурсне документације*), 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.

- **Образац изјаве о поштовању обавеза проистеклих из других важећих прописа из члана 75. став 2 ЗЈН (Образац 5);**

Понуђач је дужан да достави Образац 5 - Изјаву о поштовању обавеза проистеклих из других важећих прописа (*дат у поглављу X ове конкурсне документације*), 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 тачки 4.1. 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.

- **Оригинал банкарску гаранцију за озбиљност понуде на износ од 5% од вредности понуде без ПДВ-а (модел гаранције – Образац 6а – дат у поглављу X ове конкурсне документације).**

Понуђач је дужан да достави оригинал банкарску гаранцију оверену печатом и потписану од стране овлашћеног лица пословне банке.

- **Оригинал писмо о намерама о прихватању обавезе за издавање гаранције за добро извршење посла (модел писма о намерама - Образац 6 б – дат у поглављу X ове конкурсне документације)**

Понуђач је дужан да достави оригинал писмо о намерама, оверено печатом и потписано од стране овлашћеног лица пословне банке.

- **Образац Изјаве Понуђача о неопходном финансијско капацитету (Образац 7)**
- **Образац Изјаве Понуђача о неопходном пословном капацитету (Образац 8)**
- **Списак реализованих уговора (Образац 8-1)**
- **Потврда о неопходном пословном капацитету (Образац 8-2а)**
- **Потврда о неопходном пословном капацитету (Образац 8-2б)**
- **Потврда о неопходном пословном капацитету (Образац 8-2в)**
- **Потврда о неопходном пословном капацитету (Образац 8-2г)**
- **Образац Изјаве Понуђача о неопходном техничком капацитету (Образац 9)**
- **Потврда железничке управе чланице УИЦ-А (Образац 9а)**
- **Потврда железничке управе чланице УИЦ-А (Образац 9б)**
- **Потврда железничке управе чланице УИЦ-А (Образац 9в)**
- **Потврда железничке управе чланице УИЦ-А (Образац 9г)**
- **Потврда железничке управе чланице УИЦ-А (Образац 9д)**
- **Потврда железничке управе чланице УИЦ-А (Образац 9ђ)**
- **Потврда железничке управе чланице УИЦ-А (Образац 9е)**
- **Оверени технички услови Прилог 1. Уговора**

• **Модел УГОВОРА**

Понуђач је дужан да достави Модел уговора (дат у поглављу XI ове конкурсне документације), који мора бити 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.

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.

6.5. ПАРТИЈЕ

Набавка није обликована по партијама.

6.6. ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА

Подношење понуде са варијантама није дозвољено. Уколико понуђач достави понуду са варијантам наручилац ће такву понуду одбити као неприхватљиву.

6.7. 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,** са назнаком:

„Измена понуде за јавну набавку материјала и делова за изгрању железничких колосека, у отвореном поступку, јавна набавка број 7/2019- НЕ ОТВАРАТИ”
или

„Допуна понуде за јавну набавку материјала и делова за изгрању железничких колосека, у отвореном поступку, јавна набавка број 7/2019- НЕ ОТВАРАТИ”
или

„Опозив понуде за јавну набавку материјала и делова за изгрању железничких колосека, у отвореном поступку, јавна набавка број 7/2019- НЕ ОТВАРАТИ”
или

„Измена и допуна понуде за јавну набавку материјала и делова за изгрању железничких колосека, у отвореном поступку, јавна набавка број 7/2019- 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, допуни нити да

мења своју понуду, а уколико то учини или уколико не потпише уговор када је његова понуда изабрана, или не достави средство гаранције за добро извршење посла након потписивања уговора, Наручилац је овлашћен да уновчи гаранцију за озбиљност понуде.

6.8. 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 понуђач наводи на који начин подноси понуду, односно да ли подноси понуду самостално, или као заједничку понуду, или подноси понуду са подизвођачем.

6.9. ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА

Понуду може поднети група понуђача.

Уколико понуду подноси група понуђача, саставни део заједничке понуде мора бити **споразум** којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који обавезно садржи податке из члана 81. ст. 4. тач. 1) и 2) ЗЈН и то податке о:

- члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред наручиоцем,
- понуђачу који ће у име групе понуђача потписати уговор,
- понуђачу који ће у име групе понуђача дати средство обезбеђења,
- понуђачу који ће издати рачун,
- рачуну на који ће бити извршено плаћање,
- опису послова сваког од понуђача из групе понуђача у извршењу уговора.

Група понуђача је дужна да достави све доказе о испуњености услова који су наведени у поглављу IV ове конкурсне документације, у складу са Упутством како се доказује испуњеност услова.

Понуђачи из групе понуђача одговарају неограничено солидарно према наручиоцу. Задруга може поднети понуду самостално, у своје име, а за рачун задругара или заједничку понуду у име задругара.

Ако задруга подноси понуду у своје име за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци одговара задруга и задругари у складу са ЗЈН. Ако задруга подноси заједничку понуду у име задругара за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци неограничено солидарно одговарају задругари.

Понуђач који је самостално поднео понуду не може истовремено да учествује у заједничкој понуди.

6.10. СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ

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, уколико ће делимично извршење набавке поверити подизвођачу.

Уколико уговор буде закључен између наручиоца и понуђача који подноси понуду са подизвођачем, тај подизвођач ће бити наведен и у уговору о јавној набавци.

Понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености услова који су наведени у поглављу IV ове конкурсне документације, у складу са Упутством како се доказује испуњеност услова.

Понуђач у потпуности одговара наручиоцу за извршење обавеза из поступка јавне набавке, односно извршење уговорних обавеза, без обзира на број подизвођача.

Понуђач је дужан да наручиоцу, на његов захтев, омогући приступ код подизвођача, ради утврђивања испуњености тражених услова.

Понуђач који је самостално поднео понуду не може истовремено да учествује и као подизвођач.

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

6.11.1. Захтеви у погледу начина, рока и услова плаћања

Понуђач у Обрасцу понуде наводи понуђену цену са и без ПДВ-а, заокружену на две децимале, која се изражава у RSD. У цену морају бити урачунати сви могући трошкови које понуђач може имати у реализацији предметне јавне набавке. Никакви накнадни трошкови неће бити признати од стране наручиоца.

Рок плаћања износи 45 дана (у складу са Законом о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама („Службени гласник РС” бр. 119/12 и 68/15)) **од дана пријема исправног рачуна за испоручену робу.**

Уколико се у понуди буде захтевало авансно плаћање или плаћање у року који је краћи од 45 дана, понуда ће бити оцењена као неприхватљива.

Након извршене испоруке, продавац испоставља рачун, у коме обавезно наводи број уговора под којим је заведен код наручиоца, на адресу "Инфраструктура железнице Србије" акционарско друштво, Сектор за набавке и централна стоваришта, Немањина бр.6, 11000 Београд, канцеларија 134, главна писарница, приземље

Рачун мора бити издат у складу са Законом о рачуноводству ("Службени гласник РС", бр. 62/2013) и Законом о порезу на додату вредност ("Службени гласник РС", бр. 84/04 , 86/04 - исправка, 61/05, 61/07, 93/12, 108/13, 68/14 - др. закон, 142/14, 83/15), као и других прописа који уређују предметну област.

Наручилац ће плаћање извршити на рачун продавца, на основу испостављеног исправног рачуна за испоручену робу.

Понуђачу није дозвољено да захтева аванс. Понуде у којима се буде захтевало авансно плаћање биће оцењене као неприхватљиве.

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.

6.11.2. Захтев у погледу рока важења понуде

Рок важења понуде не може бити краћи од 90 дана од дана јавног отварања понуда. (обавезно се изражава у образцу понуде јер је у супротном понуда неприхватљива).

У случају истека рока важења понуде, наручилац је дужан да, у писаном облику, затражи од понуђача продужење рока важења понуде.

Понуђач који прихвати захтев за продужење рока важења понуде на може мењати понуду.

6.11.3. Захтеви у погледу гарантног рока

Гарантни рок за позиције бр. 1-14 износи најмање 36 месеци од дана испоруке.

Гарантни рок за позицију бр. 15 износи најмање 60 месеци од дана испоруке

Гарантни рок за позиције бр. 16 -18 износи најмање 18 месеци од дана испоруке

Гарантни рок за позиције бр. 19 – 30 износи најмање 24 месеца од дана испоруке

Гарантни рок за позицију бр. 32 и 33

за металне делове износи најмање 36 месеци од дана испоруке

за дрвене прагове износи најмање 12 месеци од дана испоруке

Гарантни рок за позиције бр. 34 – 37 износи најмање 12 месеци од дана испоруке

Гарантни рок за позиције бр. 38 – 40 износи најмање 36 месеци од дана испоруке

6.11.3. Захтев у погледу рока испоруке добара

Рок испоруке добара мора бити најкасније 90 дана од дана закључења уговора.

Рок испоруке за позицију бр. 15 мора бити најкасније 180 дана од дана закључења уговора.

Рок испоруке за позицију бр. 32 и 33 мора бити најкасније 180 дана од дана закључења уговора.

Сукцесивне испоруке су дозвољене.

6.11.4. Захтев у погледу места испоруке

Место испоруке је Београд, ГСМ Батајница (магацин бр.383, ул. Матрозова бб).

Место испоруке за позицију бр. 15 је Железничка станица Ниш

Место испоруке за позицију бр. 32 и 33 је Железничка станица Крагујевац

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

6.12.1. Понуђач је дужан да уз понуду достави:

Средство финансијског обезбеђења за озбиљност понуде и то **оригинал банкарску гаранцију за озбиљност понуде на износ од пет (5%) процената од вредности понуде без ПДВ-а.** (модел гаранције – Образац ба – дат у поглављу X ове конкурсне документације) која мора бити неопозива, без приговора, безусловна банкарска гаранција, платива на први позив, 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.**

Иностранци 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 и мора да испуњава све услове за принудну наплату, сходно важећем Закону о платном промету и Закону о платним услугама.

Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију дату уз понуду уколико: понуђач након истека рока за подношење понуда повуче, опозове или измени своју понуду; понуђач коме је додељен уговор благовремено не потпише уговор; понуђач коме је додељен уговор не поднесе средство обезбеђења за добро извршење посла у складу са захтевима из конкурсне документације.

Наручилац ће вратити банкарске гаранције понуђачима са којима није закључен уговор, одмах по закључењу уговора са изабраним понуђачем.

Уколико понуђач не достави банкарску гаранцију понуда ће бити одбијена као неприхватљива.

6.12.2. Понуђач је дужан да уз понуду достави:

Оригинал писмо о намерама пословне банке о прихватању обавезе достављања банкарске гаранције за добро извршење посла у моменту закључења уговора (за сваки појединачни уговор посебно се доставља банкарска гаранција), (модел писма о намерама – Образац 6б – дат у поглављу X ове конкурсне документације) и то: потписано и печатом оверено **оригинал писмо о намерама пословне банке** да ће у моменту потписивања уговора (за сваки појединачни уговор посебно), 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 посла, у целости, на име гаранције за добро извршење посла (модел писма о намерама - Образац 7б – дат у поглављу X ове конкурсне документације).

Поднето писмо о намерама 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.

6.12.3. Изабрани понуђач је дужан да достави средство финансијског обезбеђења:

Изабрани понуђач је дужан да, приликом потписивања појединачних уговора, а најкасније **у року од 8 дана од дана закључења сваког појединачног уговора**, преда наручиоцу **оригинал банкарску гаранцију за добро извршење посла у износу од десет (10%) процената од вредности Уговора без ПДВ-а**, која је неопозива, безусловна, платива на први позив, са роком важности 30 дана дужим од уговореног рока за коначно извршење посла, у целости (модел гаранције за добро извршење посла – **Образац бр. 6в** – дат у поглављу X ове конкурсне документације).

Наручилац не може вратити средство финансијског обезбеђења понуђачу, пре

истека рока трајања, осим ако је у целости испуњена обавеза која је обезбеђена тим средством.

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.

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 подбна 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).

Ако се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе, важност банкарске гаранције добро извршење посла мора да се продужи - понуђач је у обавези да достави нову банкарску гаранцију са роком важности који буде захтевао наручилац, а према условима из модела уговора, односно уговора.

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

Наручилац ће уновчити средство финансијског обезбеђења за добро извршење посла у случају да понуђач, својом кривицом, не буде извршавао своје уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором, у уговореном обиму, року и квалитету.

6.13. ЗАШТИТА ПОВЕРЉИВОСТИ ПОДАТАКА

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

Подаци које понуђач оправдано означити као поверљиве биће коришћени само у сврху реализације јавне набавке и неће бити доступни ником изван круга лица која буду укључена у поступак јавне набавке. Ови подаци неће бити објављени приликом отварања понуда, нити у наставку поступка или касније.

Као поверљива, понуђач може означити документа која садрже личне податке, а која не садржи ниједан јавни регистар или која на други начин нису доступна, као и пословне податке који су прописима или интерним актима понуђача означени као поверљиви.

Наручилац ће као поверљива третирати она документа која у десном горњем углу великим словима имају исписану реч «ПОВЕРЉИВО».

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

Ако се као поверљиви означе подаци који не одговарају горе наведеним условима, Наручилац ће позвати понуђача да укљони ознаку поверљивости. Понуђач ће то

учинити тако што ће његов представник изнад ознаке поверљивости написати «ОПОЗИВ», уписати датум, време и потписати се.

Ако понуђач, у року који одреди наручилац, не опозове поверљивост докумената, наручилац ће третирати ову понуду као понуду без поверљивих података.

Понуђач не може означити као поверљиве податке цену и остале податке из понуде од значаја за примену елемента критеријума и рангирање понуда.

Наручилац ће чувати као пословну тајну имена понуђача, као и поднете понуде, до истека рока предвиђеног за отварање понуда.

6.14. ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДЕ

Заинтересовано лице може, у писаном облику, путем електронске поште на e-mail: nabavke.infra@srbrail.rs или путем поште на адресу наручиоца:

**"Инфраструктура железнице Србије" акционарско друштво
Сектор за набавке и централна стоваришта канцеларија 134, главна писарница,
приземље, Немањина бр. 6, 11000 Београд**

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.

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 www.portal.ujn.gov.rs, на интернет страници Наручиоца www.infrazs.rs

Додатне информације или појашњења упућују се са назнаком:

„Захтев за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације за јавну набавку материјала и делова за изградњу железничких колосека, у отвореном поступку, јавна набавка број 7/2019“

Ако наручилац измени или допуни конкурсну документацију 8 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.

Наручилац не сноси одговорност уколико Понуђач нема сазнања о објављеним

документима на Порталу јавних набавки и интернет страници Наручиоца.

6.15. ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Наручилац задржава право да пре истека рока за подношење понуде, односно у року дефинисаном Законом о јавним набавкама („Службени гласник РС“ бр. 124/12, 14/15 и 68/15), изврши измену и допуну Конкурсне документације. Свака измена и допуна Конкурсне документације биће објављена на Порталу јавних набавки www.portal.ujn.gov.rs, на интернет страници Наручиоца www.infrazs.rs. Ако Наручилац измени или допуни Конкурсну документацију осам или мање дана пре истека рока за подношење понуда, Наручилац ће продужити рок за подношење понуда. Обавештење о продужењу рока за подношење понуда Наручилац ће објавити на Порталу јавних набавки www.portal.ujn.gov.rs, на интернет страници Наручиоца www.infrazs.rs

Наручилац не сноси одговорност уколико понуђач нема сазнања о објављеним документима на Порталу јавних набавки и интернет страници Наручиоца.

6.16. ПОШТОВАЊЕ ОБАВЕЗА КОЈЕ ПРОИЗИЛАЗИ ИЗ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА

Понуђач је дужан да у оквиру своје понуде достави изјаву дату под кривичном и материјалном одговорношћу да је поштовао све обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, да гарантује да је ималац права интелектуалне својине као и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде. (Образац изјаве, дат је у поглављу X конкурсне документације).

6.17. ПОДАЦИ О ДРЖАВНОМ ОРГАНУ ИЛИ ОРГАНИЗАЦИЈИ, ОДНОСНО ОРГАНУ ИЛИ СЛУЖБИ ТЕРИТОРИЈАЛНЕ АУТОНОМИЈЕ ИЛИ ЛОКАЛНЕ САМОУПРАВЕ ГДЕ СЕ МОГУ БЛАГОВРЕМЕНО ДОБИТИ ИСПРАВНИ ПОДАЦИ О ПОРЕСКИМ ОБАВЕЗАМА, ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТИ ПРИ ЗАПОШЉАВАЊУ, УСЛОВИМА РАДА И СЛ., А КОЈИ СУ ВЕЗАНИ ЗА ИЗВРШЕЊЕ УГОВОРА О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

Подаци о пореским обавезама се могу добити у Министарства финансија – Пореска управа, Саве Машковића 3-5, Београд; интернет адреса www.poreskauprava.gov.rs.

Подаци о заштити животне средине се могу добити у Министарство пољопривреде и заштите животне средине, Немањина 22-26, Београд, интернет адреса www.mpzzs.gov.rs.

Подаци о заштити при запошљавању и условима рада се могу добити у Министарство рада, запошљавања и социјалне политике, Немањина 22-26, Београд; интернет адреса www.minrzs.gov.rs.

6.18. 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.

6.19. ПРЕДНОСТ ЗА ДОМАЋЕ ПОНУЂАЧЕ

Домаћи понуђач је правно лице резидент у смислу закона којим се уређује порез на добит правних лица, односно физичко лице резидент у смислу закона којим се уређује порез на доходак грађана.

Ако је поднета заједничка понуда, група понуђача се сматра домаћим понуђачем ако је сваки члан групе понуђача лице из става 1. овог члана.

Ако је поднета понуда са подизвођачем, понуђач се сматра домаћим понуђачем, ако је понуђач и његов подизвођач лице из става 1. овог члана.

Предност за домаће понуђаче утврдиће се у складу са чланом 86. ЗЈН:

Када понуђач достави доказ да врши услугу, наручилац ће, пре рангирања понуда, позвати све остале понуђаче чије су понуде оцењене као прихватљиве да се изјасне да ли нуде добра домаћег порекла и да доставе доказ.

VII ДОДАТНА ОБЈАШЊЕЊА И РАЗЛОЗИ ЗА ОДБИЈАЊЕ ПОНУДЕ

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

После отварања понуда наручилац може приликом стручне оцене понуда да у писаном облику захтева од понуђача додатна објашњења која ће му помоћи при прегледу, вредновању и упоређивању понуда, а може да врши контролу (увид) код понуђача, односно његовог подизвођача (члан 93. ЗЈН).

Уколико наручилац оцени да су потребна додатна објашњења или је потребно извршити контролу (увид) код понуђача, односно његовог подизвођача, наручилац ће понуђачу оставити примерени рок да поступи по позиву наручиоца, односно да омогући наручиоцу контролу (увид) код понуђача, као и код његовог подизвођача.

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

У случају разлике између јединичне и укупне цене, меродавна је јединична цена.

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

7.2. РАЗЛОЗИ ЗА ОДБИЈАЊЕ ПОНУДЕ

Наручилац ће разматрати само понуде које су благовремене и које испуњавају услове и захтеве из конкурсне документације. Наручилац ће одбити све неприхватљиве понуде, односно понуде које садрже битне недостатке из члана 106. став 1. ЗЈН: Наручилац ће након што прегледа и оцени понуде, одбити понуду ако:

- понуђач не докаже да испуњава обавезне услове за учешће;
- понуђач не докаже да испуњава додатне услове;
- понуђач није доставио тражено средство обезбеђења;
- је понуђени рок важења понуде краћи од прописаног;
- понуда садржи друге недостатке због којих није могуће утврдити стварну садржину понуде или није могуће упоредити је са другим понудама.
- понуђач не испуњава и све остале услове наведене у конкурсној документацији

7.3. ГАТИВНЕ РЕФЕРЕНЦЕ

Наручилац може одбити понуду уколико поседује доказ о постојању негативне референце у смислу члана 82. ЗЈН, односно уколико поседује доказ да је понуђач у претходне три године пре објављивања позива за подношење понуда у поступку јавне набавке:

- 1) поступао супротно забрани из чл. 23. и 25. закона;
- 2) учинио повреду конкуренције;

3) доставио неистините податке у понуди или без оправданих разлога одбио да закључи уговор, након што му је уговор додељен;

4) одбио да достави доказе и средства обезбеђења на шта се у понуди обавезао.

Наручилац може одбити понуду уколико поседује доказ који потврђује да понуђач није испуњавао своје обавезе по раније закљученим уговорима о јавним набавкама који су се односили на исти предмет набавке, за период од претходне три године пре објављивања позива за подношење понуда.

Доказ може бити:

- 1) правоснажна судска одлука или коначна одлука другог надлежног органа;
- 2) исправа о реализованом средству обезбеђења испуњења обавеза у поступку јавне набавке или испуњења уговорних обавеза;
- 3) исправа о наплаћеној уговорној казни;
- 4) рекламације корисника, ако нису отклоњене у уговореном року;
- 5) изјава о раскиду уговора због неиспуњења битних елемената уговора дата на начин и под условима предвиђеним законом којим се уређују облигациони односи;
- 6) доказ о ангажовању на извршењу уговора о јавној набавци лица која нису означена у понуди као подизвођачи, односно чланови групе понуђача;
- 7) други одговарајући доказ примерен предмету јавне набавке, који се односи на испуњење обавеза у ранијим поступцима јавне набавке или по раније закљученим уговорима о јавним набавкама.

Наручилац може одбити понуду ако поседује правоснажну судску одлуку или коначну одлуку другог надлежног органа, који се односи на поступак који је спровео или уговор који је закључио и други наручилац ако је предмет јавне набавке истоврстан.

VIII ОДЛУКА О ДОДЕЛИ УГОВОРА И РОК У КОМЕ ЋЕ БИТИ ЗАКЉУЧЕН УГОВОР

8.1. ОДЛУКА О ДОДЕЛИ УГОВОРА

Наручилац ће одлуку о додели уговора донети у року од 25 дана од дана јавног отварања понуда.

8.2. СТАВЉАЊЕ ОДЛУКЕ И ОБАВЕШТЕЊЕ О ЗАКЉУЧЕНОМ УГОВОРУ Одлуку о додели уговора Наручилац ће објавити на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници у року од три дана од дана доношења. Ако поједини подаци из одлуке представљају пословну тајну у смислу закона којим се уређује заштита пословне тајне или представљају тајне податке у смислу закона којим се уређује тајност података, ти подаци из одлуке се неће објавити, а Одлуку ће, у изворном облику, доставити Управи за јавне набавке и Државној ревизорској институцији.

Обавештење о закљученом уговору објавиће се на Порталу јавних набавки и интернет страници Наручиоца у року од 5 (пет) дана од дана закључења уговора.

Наручилац не сноси одговорност уколико понуђач нема сазнања о објављеним документима на Порталу јавних набавки и интернет страници Наручиоца.

8.3. РОК У КОЈЕМ ЋЕ УГОВОР БИТИ ЗАКЉУЧЕН

Уговор ће бити закључен са понуђачем којем је додељен у року од 8 дана од дана протекла рока за подношење захтева за заштиту права из члана 149. Закона.

Ако понуђач, коме је додељен уговор, одбије да закључи уговор, Наручилац може да закључи уговор са првим следећим најповољнијим понуђачем.

У случају да је поднета само једна понуда Наручилац може закључити уговор пре истека рока за подношење захтева за заштиту права, у складу са чланом 112. став 2. тачка 5) Закона.

8.4. ОБУСТАВА ПОСТУПКА

Наручилац ће обуставити поступак јавне набавке, на основу извештаја о стручној оцени понуда, уколико нису испуњени услови за доделу уговора. Наручилац може да обустави поступак јавне набавке из објективних и доказивих разлога који се нису могли предвидети у време покретања поступка и који онемогућавају да се започети поступак оконча или услед којих је престала потреба наручиоца за предметном набавком због чега се неће понављати у току исте буџетске године, односно у наредних шест месеци.

8.5. УВИД У ДОКУМЕНТАЦИЈУ

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

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

8.6. МЕНА УГОВОРА

У складу са чланом 115. Закона о јавним набавкама, наручилац може, након закључења уговора о јавној набавци, а у периоду важења уговора, 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, при чему укупна вредност не може да буде већа од вредности из члана 39. став 1. ЗЈН.

Предмет јавне набавке се не може мењати.

Понуђена цена је фиксна и не може се мењати током реализације уговора.

Уговор може бити измењен или допуњен у истој форми, сагласношћу уговорних страна.

У случају измене уговора наручилац ће донети Одлуку о измени уговора.

Одлуку о измени уговора наручилац ће објавити на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници у року од три дана од дана доношења и извештај доставити Управи за јавне набавке и Државној ревизорској институцији.

IX 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 које 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 овог 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 e-mail: nabavke.infra@srbrail.rs или препорученом пошиљком са повратницом на адресу наручиоца.

Захтев за заштиту права може се поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње наручиоца, осим ако 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 интернет страници наручиоца, најкасније у року од два дана од дана пријема захтева.

Захтев за заштиту права којим се оспорава врста поступка, садржина позива за подношење понуда или конкурсне документације сматраће се благовременим ако је примљен од стране наручиоца најкасније 7 (седам) дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања и уколико је подносилац захтева у складу са чланом 63. став 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 (десет) 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. овог 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 у износу од:

- 120.000 динара ако се захтев за заштиту права подноси пре отварања понуда и ако процењена вредност није већа од 120.000.000 динара;
- 250.000 динара ако се захтев за заштиту права подноси пре отварања понуда и ако је процењена вредност већа од 120.000.000 динара;
- 120.000 динара ако се захтев за заштиту права подноси након отварања понуда и ако процењена вредност није већа од 120.000.000 динара;
- 120.000 динара ако се захтев за заштиту права подноси након отварања понуда и ако збир процењених вредности свих оспорених партија није већа од 120.000.000 динара, уколико је набавка обликована по паотијама;
- 0,1% процењене вредности јавне набавке, односно понуђене цене понуђача којем је додељен уговор, ако се захтев за заштиту права подноси након отварања понуда и ако је та вредност већа од 120.000.000 динара;
- 0,1% збира процењених вредности свих оспорених партија јавне набавке, односно понуђене цене понуђача којима су додељени уговори, ако се захтев за заштиту права подноси након отварања понуда и ако је та вредност већа од 120.000.000 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; *[навести назив наручиоца]*; јавна набавка ЈН *[навести редни број јавне набавке]*;

(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 Народне банке Србије у складу са ЗЈН и другим прописом.

Подаци о Упутству о уплати таксе и Примери попуњених налога за пренос и уплатница могу се добити на интернет адреси Комисије за заштиту права <http://www.kin.qov.rs/>

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

Обавештење о поднетом захтеву за заштиту права јавној набавци објавиће се на Порталу јавних набавки и интернет страници наручиоца у року од 2 (два) дана од дана пријема исправног захтева за заштиту права.

Наручилац не сноси одговорност уколико понуђач нема сазнања о објављеним документима на Порталу јавних набавки и интернет страници наручиоца.

ПРИМЕРИ ПОПУЊЕНИХ НАЛОГА ЗА ПРЕНОС* И УПЛАТНИЦА ЗА УПЛАТУ ТАКСЕ ЗА ПОДНЕТИ ЗАХТЕВ ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА

Налог за пренос мора да буде реализован да би се уплата таксе могла сматрати уредном.

Примерак правилно попуњеног налога за пренос:

НАЛОГ ЗА ПРЕНОС		
дужник - налогодавац	шифра плаћања	валута
Назив (име и презиме) и адреса подносиоца захтева за заштиту права	253	РСД
сврха плаћања	износ	= Износ таксе
Такса за ЗЗП; назив наручиоца; број или ознака јавне набавке	рачун дужника - налогодавца	
поверилац - прималац	број модела	Бр. рачуна налогодавца
Буџет Републике Србије	позив на број (задужење)	
печат и потпис налогодавца	рачун повериоца - примаоца	
	број модела	840-30678845-06
	позив на број (одобрење)	
		Број или ознака јавне набавке
место и датум пријема	датум валуте	☐ хитно

Налог бесплатно креиран на www.platnica.rs Образац бр. 3

Примерак правилно попуњеног налога за уплату:

НАЛОГ ЗА УПЛАТУ		
уплатилац	шифра плаћања	валута
Назив (име и презиме) и адреса подносиоца захтева за заштиту права	153	РСД
сврха уплате	износ	Износ таксе
Такса за ЗЗП; назив наручиоца; број или ознака јавне набавке	рачун примаоца	
прималац	модел и позив на број (одобрење)	
Буџет Републике Србије		Број или ознака јавне набавке
печат и потпис уплатиоца	место и датум пријема	датум валуте

НАПОМЕНА: Посебно је значајно да се у пољу "сврха уплате" подаци упишу оним редоследом како је то приказано у горе наведеним примерима. У пољу "позив на број" уписује се број или ознака јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права, али је препорука да се у овом пољу избегава употреба размака и знакова, као што су: () | \ / „ « * и сл.

X ОБРАСЦИ КОЈИ ЧИНЕ САСТАВНИ ДЕО ПОНУДЕ

1. Образац Понуде (Образац 1)
2. Образац структуре цене са упутством како да се попуни (Образац 2)
3. Образац трошкова припреме понуде (Образац 3)
4. Образац Изјаве о независној понуди (Образац 4)
5. Изјава о поштовању обавеза проистеклих из других важећих прописа (Образац 5)
6. Модел гаранције за озбиљност понуде (Образац 6а)
7. Писмо о намерама пословне банке о прихватању обавезе достављања банкарске гаранције за добро извршење посла (Образац 6б)
8. Модел гаранције за добро извршење посла (Образац 6в)
9. Изјава о неопходном финансијском капацитету (Образац 7)
10. Изјава о неопходном пословном капацитету (Образац 8)
11. Списак реализованих уговора (Образац 8-1)
12. Подврда наручиоца о неопходном пословном капацитету (Образац 8-2а)
13. Подврда наручиоца о неопходном пословном капацитету (Образац 8-2б)
14. Подврда наручиоца о неопходном пословном капацитету (Образац 8-2в)
15. Подврда наручиоца о неопходном пословном капацитету (Образац 8-2г)
16. Изјава о неопходном техничком капацитету (Образац 9)
17. Потврда железничке управе чланице УИЦ-а (Образац 9а)
18. Потврда железничке управе чланице УИЦ-а (Образац 9б)
19. Потврда железничке управе чланице УИЦ-а (Образац 9в)
20. Потврда железничке управе чланице УИЦ-а (Образац 9г)
21. Потврда железничке управе чланице УИЦ-а (Образац 9д)
22. Потврда железничке управе чланице УИЦ-а (Образац 9ђ)
23. Потврда железничке управе чланице УИЦ-а (Образац 9е)

ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

Понуда бр.____ Од____ за јавну набавку
материјала и делова за изградњу железничких колосека, у отвореном поступку
за ЈН бр. 7/2019

1) ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

Назив понуђача:	
Адреса понуђача:	
Матични број понуђача:	
Порески идентификациони број понуђача (ПИБ):	
Име особе за контакт:	
Електронска адреса понуђача (е-маил):	
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 понуђач.

3) ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ

1)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	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:	
	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:	
	Име особе за контакт:	
2)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
3)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	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 – материјал и делови за изградњу железничких колосека

Укупна цена, РСД без ПДВ-а	
Укупна цена, РСД са ПДВ-ом	
Рок и начин плаћања	вирмански, у року од 45 дана од дана испостављања рачуна о извршеној испоруци
Рок испоруке	- дана од дана закључења уговора
Рок испоруке за позицију бр. 32 и 33	дана од дана закључења уговора
Место испоруке	_____
Место испоруке за позицију бр. 15	
Место испоруке за позицију бр. 32 и 33	
Гарантни рок за позиције бр. 1-14	_____ месеци од дана испоруке
Гарантни рок за позицију бр. 15	_____ месеци од дана испоруке
Гарантни рок за позиције бр. 16 -18	_____ месеци од дана испоруке
Гарантни рок за позиције бр. 19 - 31	_____ месеци од дана испоруке
Гарантни рок за позицију бр. 32 и 33	за металне делове _____ месеци од дана испоруке - _____ за дрвене прагове месеци од дана испоруке
Гарантни рок за позиције бр. 34-37	_____ месеци од дана испоруке
Гарантни рок за позиције бр. 38-40	_____ месеци од дана испоруке
Рок важења понуде	- дана од дана отварања понуда

Датум

М. П.

Понуђач

Напомене:

Образац понуде понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише, чиме потврђује да су тачни подаци који су у образцу 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

Предмет ЈН	Количина комад	Једин. цена без ПДВ-а	Једин. цена са ПДВ-ом	Укупна цена без ПДВ-а	Укупна цена са ПДВ-ом
1	2	3	4	5 (2x3)	6 (2x4)
Везица ДЖ -2 за шину тип 49	4.300				
Везица ДЖ -2 за шину тип 60	2.850				
Ребраста подложна плочица тип 49 за дрвени праг 1:20 ДЖ-6	35.750				
Подложна плоча ребраста заједничка за дрвени праг за шину тип 49 за путне прелазе	5.710				
Причврсна плочица ДЖ-8в	143.420				
Причврсни вијак ДЖ-11 са навртком	100.100				
Тирфон са равном належном главом 150mm ДЖ-12	43.000				
Тирфон са равном належном главом 160mm ДЖ-12	43.000				
Тирфон са равном належном главом 180mm ДЖ-12	28.600				
Двоструко еластична прстенаста подлошка ДЖ-70	431.000				
Справа против бочног померања прагова – за дрвене прагове	5.750				
Справа против бочног померања прагова – за бетонске прагове	8.150				
Справа против путовања шина С49	8.350				
Справа против путовања шина UIC60	1.450				
Шина 49E1 L=120m	тона				
	3.964,00				
АТ порција 49E1	Комплет				
	1080				
АТ порција 60E1	Комплет				
	240				
Дуготрајни реакциони лонац	80				
Изолован састав тип Л за шину тип 49 L= 2.80 m	20				
Изолован састав тип Л за шину тип 49 L= 3.20 m	20				
Изолован састав тип Л за шину тип 49 L= 3.60 m	20				
Изолован састав тип Л за шину тип 49 L= 4.00 m	20				
Изолован састав тип Л за шину тип 49 L= 4.20 m	30				
Изолован састав тип Л за шину тип 49 L= 4.40 m	20				
Изолован састав тип Л за шину тип 49 L= 4.80 m	20				

Изолован састав тип Л за шину тип 60 L=2,80m	10				
Изолован састав тип Л за шину тип 60 L= 4.00 m	10				
Изолован састав тип Л за шину тип 60 L= 4,40 m	10				
Двоструки Изолован састав тип Л за шину тип 60 L=10,40 m	10				
Изолован састав тип М за шину тип 49	200				
Изолован састав тип М за шину тип 60	200				
Скретница 49 R 200-6 монтирана на дрвене прагове лева и десна	2				
Скретница 49 R 200-6 монтирана на дрвене прагове лева и десна	2				
Пластична везица за шину тип 49	415				
Пластична везица за шину тип 60	249				
Међушинска изолација за шину тип 49	400				
Међушинска изолација за шину тип 60	240				
Гумена подлошка за постављање испод шине 49Е1, за ребрасту подложну плочу JŽS G1.101	400				
Гумена подлошка за постављање испод шине 49Е1, за ребрасту подложну плочу JŽS G1.055	240				
Гумена подлошка за постављање испод шине 60Е1, за ребрасту подложну плочу JŽS G1.111	73.650				
УКУПНО:					

Датум:

М.П.

Потпис понуђача

Упутство за попуњавање обрасца структуре цене:

Понуђач треба да попуни образац структуре цене на следећи начин:

- у колону 3. уписати колико износи јединична цена без ПДВ-а, за сваки тражени предмет јавне набавке;
- у колону 4. уписати колико износи јединична цена са ПДВ-ом, за сваки тражени предмет јавне набавке;
- у колону 5. уписати укупна цена без ПДВ-а за сваки тражени предмет јавне набавке и то тако што ће помножити јединичну цену без ПДВ-а (наведену у колони 3.) са траженим количинама (које су наведене у колони 2.); На крају уписати укупну цену предмета набавке без ПДВ-а.
- у колону 6. уписати колико износи укупна цена са ПДВ-ом за сваки тражени предмет јавне набавке и то тако што ће помножити јединичну цену са ПДВ-ом (наведену у колони 4.) са траженим количинама (које су наведене у колони 2.); На крају уписати укупну цену предмета набавке са ПДВ-ом.

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.

Напомена: достављање овог обрасца није обавезно.

Датум:

М.П.

Потпис понуђача

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 колосечног материјала, набавка бр. 7/2019 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 материјала и делова за изградњу железничких колосека,**

јавна набавка број 7/2019

У складу са чланом 75. 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 материјала и делова за изградњу железничких колосека, јавна набавка број 7/2019.

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

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: Гаранција за озбиљност понуде на позив према URDG 758

- **Гаранција бр.** (убацити референтни број гаранције)
- **Гарант:** (убацити име и адресу места издавања)
- **Налогодавац:** (убацити име и адресу)
- **Корисник:** „Инфраструктура железнице Србије“ а.д., 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 – изградњу (опис добара или услуге), 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 убаци 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.

За и у име Банке

.....
(потпис)

.....
(потпис)

.....
(функција)

.....
(функција)

Напомена: доставља се уз понуду

**Писмо о намерама пословне банке о прихватању обавезе достављања
банкарске гаранције за добро извршење посла у моменту закључења уговора
за јавну набавку
број 7/2019**

(доставља се уз Понуду, на меморандуму банке)

Пословна банка _____ (уписати назив
банке) овим потврђује спремност да ће у случају потребе издату 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, по потписивању уговора, закључи уговор са „Инфраструктура железнице
Србије“ а.д., Београд, а везано за јавну набавку материјала и делова за изградњу
железничких колосека, јавна набавка број 7/2019, са роком важења 30 дана дужим
од уговореног рока за коначно извршење набавке у целости, у износу од 10% од
вредност сваког појединачног уговора, без ПДВ-а, а максимално до
_____ динара (словима: _____)

у

За банку

дана _____

М. П.

Напомена: доставља се уз понуду

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: Гаранција за добро извршење посла на позив према URDG 758

- **Гаранција бр.** (убацити референтни број гаранције)
- **Гарант:** (убацити име и адресу места издавања)
- **Налогодавац:** (убацити име и адресу)
- **Корисник:** „Инфраструктура железнице Србије“ а.д., Београд, Немањина бр. 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 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 убади адресу филијале где треба учинити презентацију)
- **Истек рока:** Гаранција важи 30 дана дужи 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 Корисник 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, ICC Публикација бр. 758.

За и у име Банке

.....
(потпис)

.....
(потпис)

.....
(функција)

.....
(функција)

Напомена: доставља се приликом потписивања уговора

ИЗЈАВА О НЕОПХОДНОМ ФИНАНСИЈСКОМ КАПАЦИТЕТУ

за јавну набавку материјала и делова за изградњу железничких колосека, у отвореном поступку, набавка број 7/2019

Заокружити:

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

Изјављујемо да за предметну јавну набавку, располажемо неопходним финансијским капацитетом, што подразумева да испуњавамо услов који се односи на збирно остварен промет у 2014, 2015, 2016. 2017 и 2018, . години у укупном износу од _____ динара, о чему прилажемо доказе захтеване конкурсном документацијом..

Датум: _____
Место: _____

Потпис овлашћеног лица: _____

М.П

Изјава се односи на поступак јавне набавке за јавну набавку материјала и делова за изградњу железничких колосека, у отвореном поступку, набавка број 7/2019, а у смислу члана 76. и 77. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“ бр. 124/12, 14/15 и 68/15).

** 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 довољном финансијском 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 НЕОПХОДНОМ ПОСЛОВНОМ КАПАЦИТЕТУ

за јавну набавку материјала и делова за изградњу железничких колосека, у отвореном поступку, набавка број 7/2019

Заокружити:

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

Изјављујемо да за предметну јавну набавку, располажемо неопходним пословним капацитетом, што подразумева да испуњавамо услов да смо у периоду од 2014-2018. године испоручили:

- колосечни прибор (Везица ДЖ -2 за шину тип 49, Везица ДЖ -2 за шину тип 60, Ребраста подложна плочица тип 49 за дрвени праг 1:20 ДЖ-6, Подложна плоча ребраста заједничка за дрвени праг за шину тип 49 за путне прелазе, Причврсна плочица ДЖ-8в, Причврсни вијак ДЖ-11 са навртком, Тирфон са равном належном главом 150mm ДЖ-12, Тирфон са равном належном главом 160mm ДЖ-12, Тирфон са равном належном главом 180mm ДЖ-12 и Двоструко еластична прстенаста подлошка ДЖ-70) у вредности од _____дин
- Скретнице у вредности од _____дин
- Шине тип 49Е1 у вредности од _____динара
- изоловане саставе тип „Л“ и „М“ за шину тип 49Е1 и 60Е1 у вредности од _____динара.

о чему прилажемо доказе захтеване конкурсном документацијом..

Датум: _

Место: _

м.п

Потпис овлашћеног лица:

Изјава се односи на поступак јавне набавке за јавну набавку материјала и делова за изградњу железничких колосека, у отвореном поступку, набавка број 7/2019, а у смислу члана 76. и 77. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“ бр. 124/12, 14/15 и 68/15).

** 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 довољном финансијском 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
_____*Образац копирати у потребном броју примерака за сваког члана групе понуђача.**Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа самостално или са подизвођачима.**Образац потписује и оверава овлашћено лице носиоца посла групе понуђача или овлашћено лице члана групе.*

ПОТВРДА О НЕОПХОДНОМ ПОСЛОВНОМ КАПАЦИТЕТУ

Наручилац: _

Седиште: _

Улица и број: _

Телефон : _____

Матични број: _

ПИБ: _

У складу члана 77. став 2. тачка 2.1. Закона о јавним набавкама издаје

ПОТВРДУ

којом потврђује да је Продавац

(назив и адреса Продавца)

у претходних 5 (пет) година (2014,2015,2016,2017. и 2018) наручиоцу – купцу испоручио колосечни материјал (Везица ДЖ -2 за шину тип 49, Везица ДЖ -2 за шину тип 60, Ребраста подложна плочица тип 49 за дрвени праг 1:20 ДЖ-6, Подложна плоча ребраста заједничка за дрвени праг за шину тип 49 за путне прелазе, Причврсна плочица ДЖ-8в, Причврсни вијак ДЖ-11 са навртком, Тирфон са равном належном главом 150mm ДЖ-12, Тирфон са равном належном главом 160mm ДЖ-12, Тирфон са равном належном главом 180mm ДЖ-12 и Двоструко еластична прстенаста подлошка ДЖ-70) у укупној вредности, без ПДВ-а:

(уписати фактурисани износ испоручених добара бројкама и словима), и то:

2014	2015	2016	2017	2018
Вредност добара без ПДВ-а	Вредност добара без ПДВ-а	Вредност добара без ПДВ-а	Вредност добара без ПДВ-а	Вредност добара без ПДВ-а

Укупно за свих 5 година	Вредност, динара без ПДВ-а

Потврда се издаје на захтев Купца

ради учешћа у отвореном поступку, за доделу уговора о јавној набавци колосечног прибора, у отвореном поступку, набавка број _ 7/2019, за потребе »Инфраструктура железнице Србије» ад, и у друге сврхе се не може користити.

Да су подаци тачни својим печатом и потписом потврђује:

Овлашћено лице:

М.П. _____

у _____

Дана:

НАПОМЕНА:Потврда се доставља на обрасцу из конкурсне документације или обрасцу који садржи све елементе обрасца из конкурсне документације;
Образац потврде умножити у потребном броју примерака.

ПОТВРДА О НЕОПХОДНОМ ПОСЛОВНОМ КАПАЦИТЕТУ

Наручилац: _

Седиште: _

Улица и број: _

Телефон : _____

Матични број: _

ПИБ: _

У складу члана 77. став 2. тачка 2.1. Закона о јавним набавкама издаје

ПОТВРДУ

којом потврђује да је Продавац

(назив и адреса Продавца)

у претходних 5 (пет) година (2014,2015,2016,2017. и 2018.) наручиоцу – купцу испоручио шине 49Е1 у укупној вредности, без ПДВ-а:

(уписати фактурисани износ испоручених добара бројкама и словима), и то:

2014	2015	2016	2017	2018
Вредност добара без ПДВ-а	Вредност добара без ПДВ-а	Вредност добара без ПДВ-а	Вредност добара без ПДВ-а	Вредност добара без ПДВ-а

Укупно за свих 5 година	Вредност, динара без ПДВ-а

Потврда се издаје на захтев Купца

ради учешћа у отвореном поступку, за доделу уговора о јавној набавци колосечног прибора, у отвореном поступку, набавка број _ 7/2019, за потребе »Инфраструктура железнице Србије» ад, и у друге сврхе се не може користити.

Да су подаци тачни својим печатом и потписом потврђује:

Овлашћено лице:

М.П.

у

Дана_

НАПОМЕНА:Потврда се доставља на обрасцу из конкурсне документације или обрасцу који садржи све елементе обрасца из конкурсне документације;
Образац потврде умножити у потребном броју примерака.

ПОТВРДА О НЕОПХОДНОМ ПОСЛОВНОМ КАПАЦИТЕТУ

Наручилац: _____
 Седиште: _____
 Улица и број: _____
 Телефон: _____
 Матични број: _____
 ПИБ: _____

У складу члана 77. став 2. тачка 2.1. Закона о јавним набавкама издаје

ПОТВРДУ

којом потврђује да је Продавац

(назив и адреса Продавца)

у претходних 5 (пет) година (2014, 2015, 2016, 2017. и 2018.) наручиоцу – купцу испоручио
 Изоловане саставе тип „Л“ и „М“ за шину тип 49Е1 и 60Е1 у укупној вредности, без ПДВ-а:

(уписати фактурисани износ испоручених добара бројкама и словима), и то:

2014	2015	2016	2017	2018
Вредност добара без ПДВ-а	Вредност добара без ПДВ-а	Вредност добара без ПДВ-а	Вредност добара без ПДВ-а	Вредност добара без ПДВ-а

Укупно за свих 5 година	Вредност, динара без ПДВ-а

Потврда се издаје на захтев Купца

ради учешћа у отвореном поступку, за доделу уговора о јавној набавци колосечног прибора,
 у отвореном поступку, набавка број _ 7/2019, за потребе »Инфраструктура железнице
 Србије» ад, и у друге сврхе се не може користити.

Да су подаци тачни својим печатом и потписом потврђује:

Овлашћено лице:

М.П.

у

Дана_

НАПОМЕНА: Потврда се доставља на обрасцу из конкурсне документације или обрасцу који
 садржи све елементе обрасца из конкурсне документације;
 Образац потврде умножити у потребном броју примерака.

Образац 8-2г

Наручилац: _____
 Седиште: _____
 Улица и број: _____
 Телефон _____
 Матични број: _____
 ПИБ _____

У складу члана 77. став 2. тачка 2.1. Закона о јавним набавкама издаје

ПОТВРДУ

којом потврђује да је Продавац

(назив и адреса Продавца)

у претходних 5 (пет) година (2014, 2015, 2016, 2017. и 2018.) наручиоцу – купцу испоручио
 Скретнице у укупној вредности, без ПДВ-а:

(уписати фактурисани износ испоручених добара бројкама и словима), и то:

2014	2015	2016	2017	2018
Вредност добара без ПДВ-а	Вредност добара без ПДВ-а	Вредност добара без ПДВ-а	Вредност добара без ПДВ-а	Вредност добара без ПДВ-а

Укупно за свих 5 година	Вредност, динара без ПДВ-а

Потврда се издаје на захтев Купца

ради учешћа у отвореном поступку, за доделу уговора о јавној набавци колосечног прибора,
 у отвореном поступку, набавка број - 7/2019, за потребе »Инфраструктура железнице
 Србије» ад, и у друге сврхе се не може користити.

Да су подаци тачни својим печатом и потписом потврђује:

Овлашћено лице:

у _____
 Дана _____

М.П.НАПОМЕНА:Потврда се доставља на обрасцу из конкурсне документације или обрасцу
 који садржи све елементе обрасца из конкурсне документације;

Образац потврде умножити у потребном броју примерака.

(Образац 9)

ИЗЈАВА О НЕОПХОДНОМ ТЕХНИЧКОМ КАПАЦИТЕТУ

за јавну набавку материјала и делова за изградњу железничких колосека, у отвореном поступку, набавка број 7/2019

Заокружити:

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

Изјављујемо да за предметну јавну набавку, располагамо неопходним техничким капацитетом, што подразумева да испуњавамо услов да смо Железничким управама чланицама УИЦ или Инфраструктури железнице Србије испоручивали:

- a. колосечни прибор (Везица ДЖ -2 за шину тип 49, Везица ДЖ -2 за шину тип 60, Ребраста подложна плочица тип 49 за дрвени праг 1:20 ДЖ-6, Подложна плоча ребраста заједничка за дрвени праг за шину тип 49 за путне прелазе, Причврсна плочица ДЖ-8в, Причврсни вијак ДЖ-11 са навртком, Тирфон са равном належном главом 150mm ДЖ-12, Тирфон са равном належном главом 160mm ДЖ-12, Тирфон са равном належном главом 180mm ДЖ-12 и Двоструко еластична прстенаста подлошка ДЖ-70)
- b. Шине тип 49Е1 .
- c. АТ порције за шину тип 46Е1 и 60Е1.
- d. Скретнице монтиране на дрвеним праговима
- e. Пластичне везице
- f. Гумене подлошке за монтирање испод шина

о чему прилажемо доказе захтеване конкурсном документацијом.

Датум:_____
Место:_____

Потпис овлашћеног лица:

М.П

Изјава се односи на поступак јавне набавке за јавну набавку материјала и делова за изградњу железничких колосека, у отвореном поступку, набавка број 7/2019, а у смислу члана 76. и 77. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“ бр. 124/12, 14/15 и 68/15).

** 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 довољном финансијском 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*

ПОТВРДА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ УПРАВЕ ЧЛАНИЦЕ УИЦ-А

ОБРАЗАЦ ПОТВРДЕ

(на меморандуму железничке управе чланице УИЦ-а)

Железничка управа: _
Седиште: _
Улица и број: _
Телефон: _

Ми, _
управе) овим

(навести назив железничке

ПОТВРЂУЈЕМО

под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, да је колосечни прибор (Везица ДЖ -2 за шину тип 49, Везица ДЖ -2 за шину тип 60, Ребраста подложна плочица тип 49 за дрвени праг 1:20 ДЖ-6, Подложна плоча ребраста заједничка за дрвени праг за шину тип 49 за путне прелазе, Причврсна плочица ДЖ-8в, Причврсни вијак ДЖ-11 са навртком, Тирфон са равном належном главом 150mm ДЖ-12, Тирфон са равном належном главом 160mm ДЖ-12, Тирфон са равном належном главом 180mm ДЖ-12 и Двоструко еластична прстенаста подлошка ДЖ-70) произвођача

(назив, адреса, држава), испоручиван и уграђиван у колосеке на пругама који су у експлоатацији на мрежи пруга

(назив железничке управе) и да функционишу без примедби.

Потврда се издаје на захтев _
ради учешћа у Јавној набавци број 7/2019 за потребе „Инфраструктуре железнице Србије“ ад и у друге сврхе се не може користити.

Да су подаци тачни својим печатом и потписом потврђује:

Датум: _

Потпис одговорног лица:

М.П

Место: __

Име и презиме, функција

ПОТВРДА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ УПРАВЕ ЧЛАНИЦЕ УИЦ-А

ОБРАЗАЦ ПОТВРДЕ

(на меморандуму железничке управе чланице УИЦ-а)

Железничка управа: _

Седиште: _

Улица и број: _

Телефон: _

Ми, _
управе) овим

(навести назив железничке

ПОТВРЂУЈЕМО

под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, да су шине 49Е1 произвођача

(назив, адреса, држава), испоручиване и уграђиване у колосеке на пругама који су у експлоатацији на мрежи пруга

(назив железничке управе) и да функционишу без примедби.

Потврда се издаје на захтев _
ради учешћа у Јавној набавци број 7/2019 за потребе „Инфраструктуре железнице Србије“ ад и у друге сврхе се не може користити.

Да су подаци тачни својим печатом и потписом потврђује:

Датум: _

Потпис одговорног лица:

М.П

Место: __

Име и презиме, функција

ПОТВРДА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ УПРАВЕ ЧЛАНИЦЕ УИЦ-А

ОБРАЗАЦ ПОТВРДЕ

(на меморандуму железничке управе чланице УИЦ-а)

Железничка управа: _

Седиште: _

Улица и број: _

Телефон: _

Ми, _
управе) овим

(навести назив железничке

ПОТВРЂУЈЕМО

под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, да су АТ порције за шину тип 46Е1 и 60Е1 произвођача

(назив, адреса, држава), испоручиване и уграђиване у колосеке на пругама који су у експлоатацији на мрежи пруга

(назив железничке управе) и да функционишу без примедби.

Потврда се издаје на захтев _
ради учешћа у Јавној набавци број 7/2019 за потребе „Инфраструктуре железнице Србије“ ад и у друге сврхе се не може користити.

Да су подаци тачни својим печатом и потписом потврђује:

Потпис одговорног лица:

Датум: _

М.П

ПОТВРДА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ УПРАВЕ ЧЛАНИЦЕ УИЦ-А

ОБРАЗАЦ ПОТВРДЕ

(на меморандуму железничке управе чланице УИЦ-а)

Железничка управа: _
Седиште: _
Улица и број: _
Телефон: _

Ми, _ (навести назив железничке управе) овим

ПОТВРЂУЈЕМО

под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, да су изоловани састави тип „Л“ и „М“ за шину тип 49Е1 и 60Е1 произвођача

(назив, адреса, држава), испоручивани и уграђивани у колосеке на пругама који су у експлоатацији на мрежи пруга

(назив железничке управе) и да функционишу без примедби.

Потврда се издаје на захтев _
ради учешћа у Јавној набавци број 7/2019 за потребе „Инфраструктуре железнице Србије“ ад и у друге сврхе се не може користити.

Да су подаци тачни својим печатом и потписом потврђује:

Потпис одговорног лица:

Датум: _

М.П

ПОТВРДА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ УПРАВЕ ЧЛАНИЦЕ УИЦ-А

ОБРАЗАЦ ПОТВРДЕ

(на меморандуму железничке управе чланице УИЦ-а)

Железничка управа: _
Седиште: _
Улица и број: _
Телефон: _

Ми, _ (навести назив железничке управе) овим

ПОТВРЂУЈЕМО

под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, да су скретнице монтиране на дрвеним праговима произвођача

(назив, адреса, држава), испоручиване и уграђиване у колосеке на пругама који су у експлоатацији на мрежи пруга

(назив железничке управе) и да функционишу без примедби.

Потврда се издаје на захтев _
ради учешћа у Јавној набавци број 7/2019 за потребе „Инфраструктуре железнице Србије“ ад и у друге сврхе се не може користити.

Да су подаци тачни својим печатом и потписом потврђује:

Потпис одговорног лица:

Датум: _

М.П

ПОТВРДА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ УПРАВЕ ЧЛАНИЦЕ УИЦ-А

ОБРАЗАЦ ПОТВРДЕ

(на меморандуму железничке управе чланице УИЦ-а)

Железничка управа: _

Седиште: _

Улица и број: _

Телефон: _

Ми, _
управе) овим

(навести назив железничке

ПОТВРЂУЈЕМО

под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, да су пластичне везице произвођача

(назив, адреса, држава), испоручиване и уграђиване у колосеке на пругама који су у експлоатацији на мрежи пруга

(назив железничке управе) и да функционишу без примедби.

Потврда се издаје на захтев _
ради учешћа у Јавној набавци број 7/2019 за потребе „Инфраструктуре железнице Србије“ ад и у друге сврхе се не може користити.

Да су подаци тачни својим печатом и потписом потврђује:

Потпис одговорног лица:

Датум: _

М.П

ПОТВРДА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ УПРАВЕ ЧЛАНИЦЕ УИЦ-А

(Образац 9е)

ОБРАЗАЦ ПОТВРДЕ

(на меморандуму железничке управе чланице УИЦ-а)

Железничка управа: _

Седиште: _

Улица и број: _

Телефон: _

Ми, _
управе) овим

(навести назив железничке

ПОТВРЂУЈЕМО

под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, да су гумене подлошке за постављање испод шина произвођача

(назив, адреса, држава), испоручиване и уграђиване у колосеке на пругама који су у експлоатацији на мрежи пруга

(назив железничке управе) и да функционишу без примедби.

Потврда се издаје на захтев _
ради учешћа у Јавној набавци број 7/2019 за потребе „Инфраструктуре железнице Србије“ ад и у друге сврхе се не може користити.

Да су подаци тачни својим печатом и потписом потврђује:

Потпис одговорног лица:

Датум: _

М.П

XI МОДЕЛ УГОВОРА УГОВОР

о купопродаји материјала и делова за изградњу железничких колосека

Закључен у _ дана _ године, између:

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: Купац),

и

ул. _ ; матични број: _ ; шифра делатности: _
_ ; ПИБ: _ ; ПДВ: _ , текући рачун: _
_ кога заступа: _
_ (у даљем тексту Продавац)

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. 7/2019), чији је предмет набавка материјала и делова за изградњу железничких колосека;
- да је позив за подношење понуда објављен на Порталу јавних набавки, Порталу службених гласила Републике Србије и база прописа
- да је Продавац доставио понуду број _ од _ .201_ године која се налази у прилогу Уговора и његов је саставни део;
- да је Наручилац Одлуком о додели уговора, број _ од _ .201_ године доделио Продавцу Уговор.

Предмет уговора

Члан 1.

Овим Уговором утврђују се права и обавезе Купца и Продавца по основу купопродаје материјала и делова за изградњу железничких колосека и то:

Р. бр.	Назив материјала	Јед. мере	количина
1	Везица ДЖ -2 за шину тип 49	комад	4.300
2	Везица ДЖ -2 за шину тип 60	комад	2.850
3	Ребраста подложна плочица тип 49 за дрвени праг 1:20 ДЖ-6	комад	35.750
4	Подложна плоча ребраста заједничка за дрвени праг за шину тип 49 за путне прелазе	комад	5.710
5	Причврсна плочица ДЖ-8в	комад	143.420
6	Причврсни вијак ДЖ-11 са навртком	комад	100.100
7	Тирфон са равном належном главом 150mm ДЖ-12	комад	43.000
8	Тирфон са равном належном главом 160mm ДЖ-12	комад	43.000
9	Тирфон са равном належном главом 180mm ДЖ-12	комад	28.600
10	Двоструко еластична прстенаста подлошка ДЖ-70	комад	431.000
11	Справа против бочног померања прагова – за дрвене прагове	комад	5.750
12	Справа против бочног померања прагова – за бетонске прагове	комад	8.150
13	Справа против путовања шина С49	комад	8.350
14	Справа против путовања шина UIC60	комад	1.450

15	Шина 49Е1 L=120m	Тона	3.964,00
16	АТ порција 49Е1	Комплет	1.080
17	АТ порција 60Е1	Комплет	240
18	Дуготрајни реакциони лонац	комад	80
19	Изолован састав тип Л за шину тип 49 L= 2.80 m	комад	20
20	Изолован састав тип Л за шину тип 49 L= 3.20 m	комад	20
21	Изолован састав тип Л за шину тип 49 L= 3.60 m	комад	20
22	Изолован састав тип Л за шину тип 49 L= 4.00 m	комад	20
23	Изолован састав тип Л за шину тип 49 L= 4.20 m	комад	30
24	Изолован састав тип Л за шину тип 49 L= 4.40 m	комад	20
25	Изолован састав тип Л за шину тип 49 L= 4.80 m	комад	20
26	Изолован састав тип Л за шину тип 60 L=2,80m	комад	10
27	Изолован састав тип Л за шину тип 60 L= 4.00 m	комад	10
28	Изолован састав тип Л за шину тип 60 L= 4,40 m	комад	10
29	Двоструки Изолован састав тип Л за шину тип 60 L=10,40 m	комад	10
30	Изолован састав тип М за шину тип 49	комад	200
31	Изолован састав тип М за шину тип 60	комад	200
32	Скретница 49 R 200-6 монтирана на дрвене прагове лева и десна	комад	2
33	Скретница 49 R 200-6 монтирана на дрвене прагове лева и десна	комад	2
34	Пластична везица за шину тип 49	комад	400
35	Пластична везица за шину тип 60	комад	240
36	Међушинска изолација за шину тип 49	комад	400
37	Међушинска изолација за шину тип 60	комад	240
38	Гумена подлошка за постављање испод шине	комад	73.650
39	Гумена подлошка за постављање испод шине	комад	15.500
40	Гумена подлошка за постављање испод шине	комад	7.800

Цене

Члан 2.

Вредност уговора утврђује се према јединичним ценама за предметна добра, и то:

Р. бр.	Назив материјала	Јед. мере	Цена по јед. мере без ПДВ-а
1	Везица ДЖ -2 за шину тип 49	комад	
2	Везица ДЖ -2 за шину тип 60	комад	
3	Ребраста подложна плочица тип 49 за дрвени праг 1:20 ДЖ-6	комад	
4	Подложна плоча ребраста заједничка за дрвени праг за шину тип 49 за путне прелазе	комад	
5	Причврсна плочица ДЖ-8в	комад	
6	Причврсни вијак ДЖ-11 са навртком	комад	
7	Тирфон са равном належном главом 150mm ДЖ-12	комад	
8	Тирфон са равном належном главом 160mm ДЖ-12	комад	
9	Тирфон са равном належном главом 180mm ДЖ-12	комад	
10	Двоструко еластична прстенаста подлошка ДЖ-70	комад	
11	Справа против бочног померања прагова – за дрвене прагове	комад	
12	Справа против бочног померања прагова – за бетонске прагове	комад	

13	Справа против путовања шина C49	комад	
14	Справа против путовања шина UIC60	комад	
15	Шина 49E1 L=120m	Тона	
16	АТ порција 49E1	Комплет	
17	АТ порција 60E1	Комплет	
18	Дуготрајни реакциони лонац	комад	
19	Изолован састав тип Л за шину тип 49 L= 2.80 m	комад	
20	Изолован састав тип Л за шину тип 49 L= 3.20 m	комад	
21	Изолован састав тип Л за шину тип 49 L= 3.60 m	комад	
22	Изолован састав тип Л за шину тип 49 L= 4.00 m	комад	
23	Изолован састав тип Л за шину тип 49 L= 4.20 m	комад	
24	Изолован састав тип Л за шину тип 49 L= 4.40 m	комад	
25	Изолован састав тип Л за шину тип 49 L= 4.80 m	комад	
26	Изолован састав тип Л за шину тип 60 L=2,80m	комад	
27	Изолован састав тип Л за шину тип 60 L= 4.00 m	комад	
28	Изолован састав тип Л за шину тип 60 L= 4,40 m	комад	
29	Двоструки Изолован састав тип Л за шину тип 60 L=10,40 m	комад	
30	Изолован састав тип М за шину тип 49	комад	
31	Изолован састав тип М за шину тип 60	комад	
32	Скретница 49 R 200-6 монтирана на дрвене прагове лева и десна	комад	
33	Скретница 49 R 200-6 монтирана на дрвене прагове лева и десна	комад	
34	Пластична везица за шину тип 49	комад	
35	Пластична везица за шину тип 60	комад	
36	Међушинска изолација за шину тип 49	комад	
37	Међушинска изолација за шину тип 60	комад	
38	Гумена подлошка за постављање испод шине 49E1, за ребрасту подложну плочу JŽS G1.101	комад	
39	Гумена подлошка за постављање испод шине 49E1, за ребрасту подложну плочу JŽS G1.055	комад	
40	Гумена подлошка за постављање испод шине 60E1, за ребрасту подложну плочу JŽS G1.111	комад	

Јединичне цене су фиксне и непроменљиве до коначног извршења уговорене обавезе

Уговорена испорука је Београд – Батајница Матрозова бб.

Уговорена испорука за позицију бр. 15 је Железничка Ниш

Уговорена испорука за позицију бр. 32 и 33 је Железничка станица Крагујевац

Вредност уговора

Члан 3.

Укупна вредност уговора износи _

РСД, без ПДВ-а

(словима: _

и

00/100)

Вредност ПДВ-а износи _

РСД.

Укупна вредност уговора износи _

РСД, са ПДВ-ом.

(словима: _

и

00/100).

Рок испоруке Члан 4.

Продавац се обавезује да изврши испоруку најкасније у року од 90 дана
За позиције бр. 15 најкасније у року од 180 дана
За позиције бр. 32 и 33 најкасније у року од 365 (не дуже од 365 дана)
календарских дана рачунајући од дана закључења овог Уговора.

Датумом испоруке у смислу доцње сматра се онај датум који је наведен на пријемном листу Купца.

Начин и услови плаћања

Члан 5.

Купац ће плаћање вршити на основу достављене фактуре за испоручен колесечни прибор на текући рачун Продавца бр. са матичним бројем .

Начин плаћања је одложено 45 дана од дана службеног пријема рачуна.

Технички услови

Члан 6.

Технички услови за израду и испоруку предметних добара су ближе дефинисани у Прилогу 1 Овог Уговора који чини његов саставни део.

Квалитативни пријем

Члан 7.

Квалитативни пријем ће се вршити на начин предвиђен Прилогом 1 Овог Уговора који чини његов саставни део.

Уколико нека прегледана или испитана роба не одговара спецификацијама, Купац може да одбије робу, а Продавац може било да замени одбијену робу или да изврши потребне измене и задовољи услове из спецификације без наплате трошкова од Купца.

Купац задржава право да у случају било какве сумње изврши додатно узорковање и испитивање колосечног прибора који су предмет овог Уговора.

Купац ће писаним путем обавестити Продавца ко су његови Контролно-пријемни органи.

Све трошкове квалитативног пријема сноси продавац, изузев трошкова рада контролно-пријемног органа.

Гаранције за квалитет

Члан 8.

Продавац гарантује да ће предметна добра бити од материјала и израде која је у складу са важећим стандардима.

Продавац гарантује да ће предмет купопродаје бити првокласног квалитета, без оштећења и да ће функционисати исправно.

Продавац даје јединствену гаранцију за:
позиције бр. 1-14 износи најмање 36 месеци од дана испоруке.
за позицију бр. 15 износи најмање 60месеци од дана испоруке
за позиције бр. 16 -18 износи најмање 12 месеци од дана испоруке

за позиције бр. 19 – 31 износи најмање 24 месеца од дана испоруке
за позицију бр. 32 и 33
 за металне делове износи најмање три године од дана испоруке
 за дрвене прагове износи најмање 12 месеци од дана испоруке
за позиције бр. 34 – 37 износи најмање 12 месеци од дана испоруке
за позиције бр. 37 – 40 износи најмање 36 месеци од дана испоруке

У случају замене предметног добра за ново добро гарантни рок тече од дана предаје новог добра Купцу.

Квантитативни пријем

Члан 9.

Квантитативни пријем извршиће се у одредишном складишту Купца од стране пријемне контроле, а у року од 3 (три) дана од дана квалитативног пријема.

Евентуални мањак или вишак Купац је дужан да саопшти Продавцу писаним путем у року од 5 (пет) дана, уз прилог записника од пријемне контроле са потпуним подацима о евентуалним недостацима у односу на договорену и декларисану робу.

Продавац се обавезује да ће евентуални мањак надокнадити о свом трошку најкасније у року од 5 (пет) дана по пријему извештаја.

Рекламација

Члан 10.

Приговори због квалитативних и квантитативних недостатака, изузев у случају скривених мана, важе под следећим условима:

- да су поднесени Продавцу у роковима дефинисаним чланом 9. став 2 уговора,
- да је приговору приложен комисијски записник.

У случају оправданих приговора, Продавац је дужан да у року од 5 (пет) дана отклони недостатке, односно да испоручи рекламиране количине.

Сви трошкови отклањања недостатака и испорука недостајуће рекламиране количине падају на терет Продавца.

Уговорна казна

Члан 11.

Ако Продавац закасни да испоручи уговорену робу, дужан је да за сваки дан закашњења плати Купцу уговорну казну у износу од 1 ‰ (промил) дневно на вредност извршене испоруке са закашњењем, с тим да укупна казна не може бити већа од 5 % од укупне вредности Уговора.

Делимично извршење испоруке у предвиђеном року не искључује обавезу плаћања уговорне казне. Износ за наплату уговорне казне обрачунава Купац при исплати рачуна.

Ако Продавац једнострано раскине уговор или врши испоруку која битно одступа од уговорних одредби по питању количина и рокова испоруке, Купац има право да депоновани инструмент обезбеђења плаћања Продавца из члана 12. уговора, поднесе на наплату.

Гаранције за добро извршење посла

Члан 12.

Продавац ће приликом потписивања уговора доставити Наручиоцу банкарску гаранцију за добро извршење посла, неопозиву, безусловну, плативу на први позив и

без приговора, у износу 10 % (десет) процената од износа вредности уговора без ПДВ-а, из члана 3. и роком важења 30 дана дужим од уговореног рока за коначно извршење уговора у целости.

У случају продужетка рока из члана 4. овог уговора, Продавац је у обавези да Наручиоцу достави нову банкарску гаранцију на исти износ, а са продуженим роком важности од 30 дана дужим од новоутврђеног рока за извршење уговора у целости.

Гаранција за добро извршење посла биће платива Наручиоцу као накнада за губитак до кога буде дошло због пропуста Продавца да изврши своје обавезе по овом уговору.

Гаранцију за добро извршење посла Наручилац ће вратити Продавцу у року од 30 (тридесет) дана од дана када Продавац буде испунио све уговорене обавезе.

Додатна објашњења и информације

Члан 13.

У случају прекида испоруке уговорених добара, Продавац је дужан да достави сва додатна објашњења и информације, а ради предузимања активности за разрешавање насталог проблема.

Раскид уговора

Члан 14.

Купац може да путем писаног обавештења о учињеном пропусту које ће упутити

Продавцу раскине овај уговор у целости или делимично:

- ако Продавац не испоручи робу у целости у року (роковима) из уговора;
- ако Продавац не изврши неку од осталих обавеза по уговору;
- ако уговорена добра не испуњавају одређене параметре квалитета из понуде, односно техничких спецификација; или уколико уговорена добра немају својства неопходна за намену за коју их Купац набавља;
- уколико околности више силе буду трајале дуже од 1 (једног) месеца а уговорне стране се не споразумеју о продужењу важности уговора.

Виша сила

Члан 15.

Уговорне стране ослобађају се делимично или потпуно неизвршења 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 телефаксом да обавести другу страну о настанку околности које спречавају извршење уговорне обавезе. Уговорна страна која благовремено не јави другој страни наступање околности из става 1. овог члана, 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 1 (једног) месеца свака од уговорних страна задржава право да раскине уговор.

Остале одредбе

Члан 16.

Уговорне стране су сагласне да све евентуалне спорове који проистекну из уговора решавају споразумно, а ако то не буде могуће за њихово решавање биће надлежан Привредни суд у Београду.

Уговорне стране су сагласне да ће се на све оно што није регулисано овим уговором примењивати одредбе Закона о облигационим односима.

Измена и допуна уговора

Члан 17.

Овај уговор може бити измењен или допуњен, односно раскинут у истој форми, сагласношћу уговорних страна.

Изузетно, Купац има право да једнострано раскине уговор уколико Продавац не испоручи уговорена добра у уговореном року, као ни у накнадном року који му Купац одреди.

Завршне одредбе

Члан 18.

Уговор се сматра закљученим када га потпишу обе уговорне стране и када Продавац достави банкарску гаранцију као средство гаранције за добро извршење посла, сходно члану 12. овог уговора.

Овај уговор је сачињен у 6 (шест) истоветних примерака, од којих Купац задржава 4 (четири) примерка, а Продавац 2 (два) примерка.

за ПРОДАВЦА

за КУПЦА
в.д. генералног директора

др Мирољуб Јевтић

Напомена: овај модел уговора представља садржину уговора који ће бити закључен са изабраним понуђачем, и наручилац ће, ако понуђач без оправданих разлога одбије да закључи уговор о јавној набавци, након што му је уговор додељен, Управи за јавне набавке доставити доказ негативне референце, односно исправу о реализованом средству обезбеђења испуњења обавеза у поступку јавне набавке.

Прилог 1. Уговора

Врста, опис и количина добара које су предмет јавне набавке:

Предмет јавне набавке су добра: колосечни прибор и то:

Р. бр.	Назив материјала	Јед. мере	количина
1	Везица ДЖ -2 за шину тип 49	комад	4.395
2	Везица ДЖ -2 за шину тип 60	комад	2.925
3	Ребраста подложна плочица тип 49 за дрвени праг 1:20 ДЖ-6	комад	36.630
4	Подложна плоча ребраста заједничка за дрвени праг за шину тип 49 за путне прелазе	комад	5.850
5	Причврсна плочица ДЖ-8в	комад	147.000
6	Причврсни вијак ДЖ-11 са навртком	комад	102.600
7	Тирфон са равном належном главом 150mm ДЖ-12	комад	43.950
8	Тирфон са равном належном главом 160mm ДЖ-12	комад	43.950
9	Тирфон са равном належном главом 180mm ДЖ-12	комад	29.325
10	Двоструко еластична прстенаста подлошка ДЖ-70	комад	441.000
11	Справа против бочног померања прагова – за дрвене прагове	комад	5.865
12	Справа против бочног померања прагова – за бетонске прагове	комад	8.325
13	Справа против путовања шина С49	комад	8.550
14	Справа против путовања шина UIC60	комад	1.455
15	Шина 49Е1 L=120m	Тона	3.974,68
16	АТ порција 49Е1	Комплет	1.080
17	АТ порција 60Е1	Комплет	240
18	Дуготрајни реакциони лонац	комад	80
19	Изолован састав тип Л за шину тип 49 L= 2.80 m	комад	20
20	Изолован састав тип Л за шину тип 49 L= 3.20 m	комад	20
21	Изолован састав тип Л за шину тип 49 L= 3.60 m	комад	20
22	Изолован састав тип Л за шину тип 49 L= 4.00 m	комад	20
23	Изолован састав тип Л за шину тип 49 L= 4.20 m	комад	30
24	Изолован састав тип Л за шину тип 49 L= 4.40 m	комад	20
25	Изолован састав тип Л за шину тип 49 L= 4.80 m	комад	20
26	Изолован састав тип Л за шину тип 60 L=2,80m	комад	10
27	Изолован састав тип Л за шину тип 60 L= 4.00 m	комад	10
28	Изолован састав тип Л за шину тип 60 L= 4,40 m	комад	10
29	Двоструки Изолован састав тип Л за шину тип 60 L=10,40 m	комад	10
30	Изолован састав тип М за шину тип 49	комад	200
31	Изолован састав тип М за шину тип 60	комад	200
32	Скретница 49 R 200-6 монтирана на дрвене прагове лева и десна	комад	2
33	Скретница 49 R 200-6 монтирана на дрвене прагове лева и десна	комад	2
34	Пластична везица за шину тип 49	комад	400
35	Пластична везица за шину тип 60	комад	240
36	Међушинска изолација за шину тип 49	комад	400
37	Међушинска изолација за шину тип 60	комад	240
38	Гумена подлошка за постављање испод шине 49Е1, за ребрасту подложну плочу JŽS G1.101	комад	73.650

39	Гумена подлошка за постављање испод шине 49E1, за ребрасту подложну плочу JŽS G1.055	комад	15500
40	Гумена подлошка за постављање испод шине 60E1, за ребрасту подложну плочу JŽS G1.111	комад	7800

Техничке карактеристике, квалитет - позиције у табели 1-14:

Општи технички услови:

- Колосечни материјал не сме бити произведен пре 01.01.2019. године
- Гаранција треба да износи најмање 36 месеци рачунајући од датума испоруке.
- Произвођач ће колосечни прибор испоручивати упакован у тврдо паковање. Понуђач може доставити кратак опис начина паковања за сваки од траженог прибора.
- Колосечни материјал на коме се пре уградње у колосек уоче грешке и знаци корозије, као и оне које после уградње у колосек покажу промене које штетно утичу на њихово коришћење, а чији се узроци не могу приписати неправилном складиштењу, неправилној уградњи или условима експлоатације, замениће се у току гарантног периода новим производима истог типа о трошку продавца.
- Сав колосечни прибор (материјал) мора бити конзервиран (заштићен од корозије током транспорта и складиштења). Све површине колосечног материјала морају добро да се покрију постојаним средством за конзервирање.
- Средство за антикорозивну заштиту мора бити према SRPS ISO 6743-8:1994, класа L, категорије RD са типичним карактеристикама према следећим табелама:

Карактеристике	Метод	Јед. мере	Вредности
Густина на 15°C	ISO 3675	g/cm ³	0,850
Вискозност на 40°C	ISO 3104	mm ² /s	min 16
Тачка паљења	ISO 2592	°C	min 160
Дебљина заштитног филма	MIL C 16173 D	µm	min 2
Тачка стињавања	ASTM D 97	°C	max - 27

Посебни технички услови:

- Везице ДЖ-2 за шину тип 49 - Везице 49 ЖС Г1.131 и везице ДЖ-2 за шину тип 60 – Везице 60 ЖС Г1.133, испоручују се у складу са стандардима ЖС Г1.131, ЖС Г1.133 и СРПС П.Б1.910.
- Ребрасте подложне плочице тип 49 за дрвени праг 1:20 ДЖ-6 - Ребрасте подложне плоче за дрвени праг 49-1 ЖС Г1.101, испоручују се у складу са стандардима ЖС Г1.101 и СРПС П.Б1.910. Прихватају се и коване ребрасте подложне плоче за дрвени праг уколико квалитетом одговарају СРПС П.Б1.910.
- Подложне плоче ребрасте заједничке за дрвени праг за шину тип 49 за путне прелазе. Подложне плоче за путне прелазе се праве од две ребрасте подложне плоче тип 49-1 (ЖС Г1.101). Облик и мере подложне плоче за путне прелазе према приложеном цртежу. Поступак се састоји од: 1. Скраћивања ребрастих подложних плоча тип 49-1 на димензије према приложеном цртежу. 2. Обрада исечених ивица и припрема за варење. 3. Варења електролучним поступком у заштити активног гаса CO₂ ISO 4063 (EN 2463)-135. 4. Обострана обраде належних површина на месту вара (доња належна површина за праг и горња належна површина за шину). 5. Лабораторијско испитивање. Квалитет завара треба да одговара квалитету челика ребрасте подложне плоче тип 49-1 (ЖС Г1.101) наведеним у СРПС П.Б1.910.

Прилог: Цртеж подложне плоче ребрасте заједничке за дрвени праг за шину тип 49 за путне прелазе

- Причврсне плочице ДЖ-8в - Причврсне плочице СРПС П.Б1.170, испоручују се у

складу са стандардима СРПС П.Б1.170 и СРПС П.Б1.910.

- Причврсни вијак ДЖ-11 са навртком – Вијак облика "Т" за причвршћавање шина код "К" прибора ЖЖС Г1.315 и навртка ЖЖС Г1.330, испоручују се у складу са стандардима ЖЖС Г1.315 и ЖЖС Г1.330.
- Тирфон са равном належном главом 150mm ДЖ-12 - Тирфон 150 ЖЖС Г1.341 (са равном належном површином); Тирфон са равном належном главом 160mm ДЖ-12 - Тирфон 160 ЖЖС Г1.341 (са равном належном површином); Тирфон са равном належном главом 180mm ДЖ-12 - Тирфон 180 ЖЖС Г1.341 (са равном належном површином); испоручују се у складу са стандардима ЖЖС Г1.341, СРПС П.Б1.121 и СРПС П.Б1.911.
- Двоструко еластичне прстенасте подлошке ДЖ-70 - Двострука еластична прстенаста подлошка ЖЖС Г1.326, испоручују се у складу са стандардом ЖЖС Г1.326.
- Справа против бочног померања прагова – за дрвене прагове – се испоручује у складу са стандардом ЖЖС Г1.071
- Справе против бочног померања бетонских прагова тип В-70 уграђују се на бетонским праговима тип В-70 и морају одговарати облику и димензијама бетонских прагова В-70.

У Понуди обавезно приложити цртеже справе против бочног померања прагова В-70 која се нуди, са потребним пројекцијама и димензијама. Справе конструкцијски морају да одговарају бетонским праговима тип В-70 (пример слика испод), у супротном понуда ће се сматрати неодговарајућом.



- Справе против путовања шина тип 45 и 49 испоручују се у складу са стандардом ЖЖС Г1.070.
- Справе против путовања шина тип 60 испоручују се у складу са стандардом НЖН Г1.343/1.

Понуђач мора доставити потврду најмање једне железничке управе чланице УИС, или потврду “Инфраструктуре железнице Србије” ад, да је колосечни прибор (*везице, ребрасте подложне плочице тип 49 за дрвени праг 1:20, причврсне плочице, причврсни вијци, тирфони и двоструко еластичне прстенасте подлошке*) који је предмет ове набавке, уграђиван и да функционише без примедби на мрежи те управе. **Ово се сматра обавезним условом и уколико се не достави понуда ће бити одбијена**

Квалитативни пријем материјала за испоруку ће обавити овлашћени представници

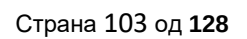
Наручиоца пре испоруке у магацинском простору произвођача, најкасније 5 дана од писменог обавештења да је материјал спреман за квалитативни пријем, о чему ће бити сачињен Записник о квалитативном пријему. Наручилац ће писменим путем обавестити произвођача о лицима која ће ући у састав контролно пријемних органа.

Рок испоруке:

Крајњи рок испоруке не може бити дужи од 90 дана од обостраног потписивања уговора.

Место испоруке: Београд - магацин “Инфраструктуре железнице Србије” ад у Батајници

Конкурсна документација за јавну набавку материјала и делова за изградњу железничких колосека у отвореном поступку, ЈН 7/2019



Техничке карактеристике, квалитет - позиција у табели 15:

Набавка и испорука шина тип 49Е1, квалитета 260, дужине $L = 120m$, према EN 13674-1:2011

1.3. ОПШТИ ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

Технички услови, овде наведени, представљају минималне захтеве које поставља Наручилац, а Понуђач треба да их у потпуности задовољи.

3.1.7. Понуђач мора у понуди приложити одговарајући сертификат произвођача EN ISO 9001 који обухвата област производње шина. за систем управљања квалитетом.

Овлашћени представници Наручиоца (Контролно пријемни орган - КПО) ће имати право у складу са утврђеним техничким условима (Техничкој спецификацији, стандардима, Објавама UIC и сл.).

За те послове ће Понуђач обезбедити одговарајући простор, сву потребну опрему, мерне инструменте, алате, уређаје и особље, као и приступ документацији и производним подацима, без трошкова за Наручиоца.

Квалитативни и квантитативни пријем шина за испоруку обавиће овлашћени представници Наручиоца у погону Добављача, пре отпреме. Понуђач сноси трошкове организације (пут и смештај) ради квантитативног и квалитативног пријема код произвођача за два члана комисије за преглед

Понуђач ће у понуди поднети одговарајући План испитивања за комплетну испоруку. План ће важити током пријема, који ће уследити у року од 10 (десет) дана пошто Наручилац буде обавештен да су шине спремне за пријем у погону Понуђача.

Записник о пријему ће написати и потписати овлашћени представници Добављача и Наручиоца, а садржаће следеће основне податке:

- место, датум и назив Добављача.
- број уговора за испоруку
- опис, количине и тежине примљеног материјала
- резултате испитивања према техничким спецификацијама.

За све испоручене шине Добављач је обавезан да обезбеди атесте о квалитету у складу са одељком 1.2 Посебни технички услови

Гаранције за све испоруке износи најмање 5 (пет) година

Датум производње шина не сме бити пре 01.01. 2019. године.

Одговорност произвођача се не умањује надзором представника Наручиоца или њиховим испитивањима и прегледима.

Наручилац може да предузме даље провере квалитета које буде сматрао потребним.

Шине које пре уградње у колосек показују недостатке или оштећења, као и оне које показују промене након уградње у колосек а штетно утичу на њихово коришћење, чији узроци се не могу приписати условима коришћења, биће замењене на терет Добављача на уговореном паритету.

1.4. ПОСЕБНИ ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

Понуђач је дужан да достави потврду најмање једне железничке управе чланице UIC да су шине које су предмет набавке, уграђиване и да функционишу без примедби на мрежи те управе

Ово се сматра обавезним условом и уколико се не достави понуда ће бити одбијена

3.1.8. Набавка, контрола квалитета и испорука шина типа 49E1 врши се у свему према стандарду SRPS EN 13674-1:2011

3.1.9. За израду, испоруку, облик и мере шина важе одредбе у складу са СРПС ЕН 13674 – 1: 2011 (Симетричне железничке шине 46 кг/м и више, са равном доњом површином) из 2011. године (у даљем тексту СЕН).

3.1.10. Сертификат производа према EN 10204.3.2 или одговарајуће

3.1.11. Процес производње челика треба да одговара т.7.1 EN; т.7.2. EN и т.7.3.EN Начин производње челика за израду шина дефинисан у т.7.2. EN, мора да обезбеди проценат сумпора и фосфора до 0,02% а водоника до 1,5ppm.

3.1.12. Обим испоруке обухвата:

Набавку и испоруку нових железничких шина у складу са СРПС ЕН 13674 – 1, **квалитета 260** (односно 900A према важећој објави UIC 860)

Општи захтеви за понуђене шине (према т.4. EN)

- квалитет челика: R 260 (раније 900A) према т.5.EN хемијски састав према захтеваном стандарду
- класа профила : X (т.9.2.1.EN).
- класа правости : B (т.9.2.2. EN).

Начин производње: Обавезно непрекинута, континуално ваљана шина.

Општи захтеви за шине (према SRPS EN)

- Профил шине49E1
- Квалитет челика:..... ..R260
- Толеранција профила-класа профила:Y
- Класа правости: B
- Шине ће бити без рупа.

Дужина шина треба да буде 120 m.

Ознаке на шинама према SRPS EN

- рељефна ознака на врату шине треба да буде:

VALJAONICA = = = **1_ 49 E1**

(a) (b) (c) (d)

a - ознака ваљаонице

b - квалитет челика

c - година производње

d - ознака профила

Производња и испорука понуђених шина обухвата следећа испитивања према SRPS EN:2011

1.Квалификацијска испитивања (т. 8. EN)

Уз испоруку доставити резултате следећих квалификацијских испитивања изведених у независној лабораторији:

- испитивање жилавости лома К л ц (т.8.2. EN)
- брзина раста прслине код замора (т.8.3. EN)
- испитивање на замор (т.8.4. EN)
- заостала напрезања у ножици шине (т.8.5. EN)
- испитивање затезне чврстоће и издужења (т.8.7. EN)
- испитивање на присуство сегрегације (т.8.8. EN)
- остали захтеви квалификације (т.8.9.EN)

2.Лабораторијска испитивања

- хемијски састав (т.9.1.2. EN)
 - микроструктура (т.9.1.3. EN)
 - декарбонизација површине (т.9.1.4. EN)
 - оксидна чистоћа (т.9.1.5. EN)
 - трагови сумпора (т.9.1.6. EN)
 - тврдоћа (т.9.1.7. EN)
 - испитивање на затезање и издужење (т.9.1.8. EN)

Учесталост разних испитивања је дата у захтеваном стандарду.

Све измерене вредности треба да одговарају условима из EN спецификације.

3. При квалитативном пријему на шинама ће се вршити следећа мерења и испитивања:

- мерење масе шина по јединици дужине
- мерење дужине шине и означавање одступања од димензија
- мерење геометријских димензија шинског попречног пресека, симетрије, правост крајева шине у вертикалној и хоризонталној равни,
- избочине и улегнућа
- ултразвучна испитивања за утврђивање унутрашњих недостатака која треба да обухватају минимум 80% попречног пресека шина
- преглед површинских недостатака.

Наведене дужине шина се односе на температуру +15°C. Мерења извршена на другим температурама треба кориговати узимајући у обзир издужење или скраћење шина.

Резултати горњих мерења и испитивања треба да се забележе у извештају који сачињавају и потписују представник Наручиоца и Добављача.

Складишни простор Добављача треба да омогући несметан прилаз до свих шина понуђених за преглед, у пуној дужини.

Маса шина

Номинална маса по јединици дужине за сваки профил шине израчунава се на основу запреминске масе (густине) челика од $7,85 \text{ g/cm}^3$.

При сваком пријему шина врши се израчунавање масе испоручених шина множењем њихове дужине са просечном масом шине по јединици дужине. Просечна маса шине по јединици дужине добија се мерењем 20 комада шина, од којих једну половину бира представник Наручиоца а другу половину представник произвођача. Може се користити и нека друга метода са којом се сагласе обе стране.

Овако израчуната маса не сме бити за више од 2% мања од номиналне масе ($7,85 \text{ g/cm}^3$); Сваки вишак масе већи од 1% неће се узимати у обзир при плаћању.

Рок испоруке:

Крајњи рок испоруке не може бити дужи од 180 дана од обостраног потписивања уговора.

Место испоруке: Железничка станица Ниш

Техничке карактеристике, квалитет - позиције у табели 16-18:

Предмет понуде је набавка комплета за алуминотермитско заваривање шина тип 49Е1 и тип 60Е1 квалитета 260 према EN 13674-1.

Произвођач мора поседовати и у понуди приложити сертификат ISO 9001:2015 - систем управљања квалитетом у процесу производње.

Понуђач је дужан да достави потврду најмање једне железничке управе чланице UIC да су АТ порције за заваривање шина, уграђиване и да функционишу без примедби на мрежи те управе.

За све испоручене комплете за алуминотермитско заваривање шина тип 49Е1 и 60Е1 Испоручилац је обавезан да приложи атесте о квалитету.

Комплекти за АТ заваривање шина морају да имају рок употребе 18 месеци од дана испоруке.

Комплекти који пре уградње показују квалитативне и квантитативне недостатке који ће штетно утицати на њихову уградњу, а чији се узроци не могу приписати начину коришћења, биће замењени на терет Испоручиоца.

Комплекти за алуминотермитско заваривање шина SmW поступком (са уливним лончићем) морају испуњавати услове прописане стандардом JŽS Z2.610 – Горњи строј пруге - Алуминотермитска смеша за заваривање шина – Технички услови за израду и испоруку и услове прописане Упутством број 336 за заваривање железничких шина алуминотермитским поступком.

Један комплет за алуминотермитско заваривање шина треба да садржи:

- АТ смешу са уливним лончићем, шибицу за паљење АТ смеше и изливну (магнезитну) цевчицу
- високоватростални магнезитни калуп
- масу за облепљивање калупа и ливачког лонца:
 - за шину тип 49Е1 ----- 3,3 кг
 - за шину тип 60Е1 ----- 4,2 кг
- Сва опрема и материјал према приложеној спецификацији, мора да испуњава услове прописане Упутством број 336 за заваривање железничких шина алуминотермитским поступком.
- За сваки део опреме за алуминотермитско заваривање шина, уколико то није дефинисано Упутством број 336 за заваривање железничких шина алуминотермитским поступком, Понуђач мора да достави поступак и услове коришћења.
- Понуђач је обавезан да гарантује минимални број 25 изведених алуминотермитских варова са једним дуготрајним реакционим лонцем.

Квантитативни преглед и пријем материјала и опреме за испоруку ће обавити овлашћени представници Наручиоца (Контролно-пријемни органи) у погону произвођача, пре отпреме. Наручилац ће писаним путем обавестити произвођача ко су његови Контролно-пријемни органи.

Произвођач мора поднети, одговарајући План испитивања за сваку поједину позицију испоруке понуђеног материјала. План ће важити током свих пријема, који ће уследити у року од 10 (десет) дана пошто Наручилац буде обавештен да је роба спремна за пријем у погону

произвођача.

Сертификат о пријему ће потписати овлашћени представници Добављача/произвођача и Наручиоца, а садржаће следеће основне податке:

- место, датум и назив испоручиоца,
- број уговора за испоруку,
- опис примљеног материјала и опреме, количине и тежине примљеног материјала и опреме,
- резултате испитивања према техничким спецификацијама.

Посебни технички услови понуде за испоруку материјала за алумино-термијско (АТ) заваривање шина

На Српским железницама је одобрена употреба (АТ смеше) према прописима UIC. АТ смеша мора да обезбеди квалитет вара који ће одговарати квалитету шине која се вари, по свим механичким карактеристикама. Према овим Условима квалитет вара мора да одговара квалитету шине R260 према стандарду EN 13674-1.

Особине алуминотермијског завареног споја

Хемијски састав материјала вара

АТ челик материјала вара мора да има карактеристике у складу са стандардом EN 13674-1.

Тврдоћа

Тврдоћа АТ заваара мерена на возној површини шине за шине квалитета R260 треба да износи 290 ± 30 HB.

Металографија

Макроскопско испитивање спроводи се на подужном пресеку шине и заваара. Састоји се у проверавању присутности сумпора по Бауману, грешака везивања, порозности и присуства лункера и неметалних укључака.

Микроскопско испитивање спроводи се ради утврђивања структуре основног материјала шине, зоне утицаја топлоте и заваара. Структура заваара треба да буде перлитно-феритна.

Затезна чврстоћа

Испитивање затезне чврстоће се врши на три епрувете узете из главе, врата и стопе шине у подужном правцу у пределу вара према стандарду SRPS EN 10002-1:1996. Вредност затезне чврстоће треба да је минимално 650 N/mm^2 .

Статичка чврстоћа

При испитивању на савијање АТ-завар мора издржати следећу минималну силу при лому:

за шине масе	минимална сила лома у kN
49	600
60	840

Сваки АТ-завар који се испитује треба да се савије толико да стрелица угиба мерена изнад АТ-завара, на тетиви од 1000 mm, износи:

за šine масе	ugib (mm)
49	10
60	9

Динамичка чврстоћа

Ово испитивање се спроводи истовремено на три АТ-завара. Ако два од три завара издрже све три серије оптерећења без прелома и било каквих уочљивих дефеката, сматра се да је резултат испитивања позитиван.

Хомогеност завара

На основу налаза ултразвучног испитивања АТ-завар се оцењује као:

добар - ако се након испитивања са вертикалном сондом појави сигнал који показује да је ултразвук продро до дна завара, или ако се код испитивања са косоуглом сондом не добије повратни сигнал од рефлексне површине. У том случају АТ-завар се прихвата;

лош - ако се при испитивању са вертикалном сондом појави завршни сигнал пре него што је ултразвук продро до дна завара, односно ако се са косоуглом сондом добије повратни сигнал од рефлексне површине која се налази између ножице и површине. У том случају АТ-завар се одбацује.

Израда АТ-смеше

Произвођач АТ-смеше дужан је да у току производње константно спроводи сва испитивања у циљу одржавања квалитета. Наручилац АТ-смеше може приликом преузимања уважити од стране произвођача извршена испитивања или тражити поновљена испитивања.

Контрола квалитета

Опште одредбе

Произвођач мора располагати са уређајима који му осигуравају континуалну производњу и константан квалитет АТ-смеше. Произвођач је дужан да у понуди достави резултате о претходно извршеним испитивањима.

Узорци АТ-смеше на којима се врше контролна испитивања мора врста и обим испитивања дати су у следећој табели:

Врста испитивања	Број	
	серија	испитивања
Испитивање хемијског састава	3	1
Динамичко испитивање	20	1
Испитивање тврдоће	1	1
Статичко испитивање	1	1
Испитивање ултразвуком	1	1
Испитивање затезне чврстоће	1	1

Серија подразумева производни циклус изведен у једном захвату са приближно 500 порција.

Испитивања хемијског састава

Узимање и припремање узорка за испитивање хемијског састава АТ-челика обавља се према одредбама стандарда SRPS ISO 14284:2003.

Одређивање појединих састојака обавља се првенствено применом спектрофотометријских метода.

Испитивање тврдоће

Узорак се испитује по површини АТ-завара, који се претходно избруси до дубине од 1 mm на дужини од 100 mm са обе стране АТ-завара. Испитивање се врши у складу са стандардима за испитивање тврдоће по Бринелу или Викерсу.

Металографска испитивања

Ова испитивања могу бити макроскопска и микроскопска. Макроскопска испитивања врше се на следећи начин:

Исечак АТ-завара и шине исечен на хладно, претходно исполиран, посматра се у циљу

учавања евентуалних шупљина. Затим се узима отисак по Бауману и анализира поређењем са еталоном.

Микроскопско испитивање полираног узорка врши се под увећањем од 100 пута и мора дати перлитно-феритну структуру.

Статичко испитивање

Статичко испитивање на савијање врши се на узорку заварених шина дужине 1,2 m са АТ-заваром у средини.

Узорак мора имати температуру просторије у којој се испитивање врши. Обавља се на преси са размаком ослонаца од 1,0 m при чему се АТ-завар налази у средини распона између ослонаца. Испитивање се састоји у постепеном повећању притиска на главу шине до појаве лома. Резултат испитивања мора одговарати условима. На захтев наручиоца може се ово испитивање заменити методом удара.

Истовремено са мерењем оптерећења мери се и угиб. Резултат мора одговарати условима. Ако се догоди лом пре него што је постигнут прописани угиб или прописано оптерећење, а да се при томе не може установити грешка у материјалу АТ-завара, тада се тај резултат одбацује а испитивање понавља на новом узорку.

Динамичко испитивање

Ово испитивање се обавља на пулсатору динамичким савијањем са попречном силом у средини распона ослонаца од 1000 mm, уз фреквенцију од 9,5 циклуса/сек. У току испитивања постепено се повећава оптерећење на следећи начин:

Тип шине (kg/m)	Серија оптерећења (kN)		
	I	II	III
49	15-140	15-170	15-200
60	20-200	20-250	20-300

Обавезно је испитивање АТ-завара за све три серије оптерећења и то у I и II серији по 1.000.000 пулсација, а у III серији најмање 200.000 пулсација. Уколико у III серији не дође до лома ни после 500.000 пулсација, испитивање се прекида. Резултати испитивања морају да задовоље услове.

Испитивање ултразвуком

Заварена возна површина шине, на којој се врши испитивање, мора бити очишћена, избрушена и премазана уљем. Испитивање се обавља специјалним апаратима по упутствима произвођача уз примену вертикалне и косоугле сонде. Резултати испитивања морају да задовоље услове.

Испитивање затезне чврстоће

Испитивање затезне чврстоће врши се на три епрувете извађене из материјала вара како је то дефинисано.

Резултати испитивања морају да задовоље услове дате у тој тачки.

Понављање испитивања

Уколико бар једно испитивање да резултате који не одговарају захтеваним условима, исто се понавља на двоструком броју узорка. Уколико се при поновљеном испитивању бар на једном узорку добију незадовољавајући резултати, одбацује се серија АТ-смеше из које су узети узорци.

Паковање АТ-смеше

АТ-смеша се пакује у пластичне врећице које носе на картицама следеће податке:

- назив или ознака произвођача,
- тип и серијски број АТ-смеше,
- датум производње и
- нето маса у kg.

Овакве врећице испоручују се у картонским кутијама израђеним од петороструке валовите лепенке, које су са унутрашње стране обложене воштаним папиром. На овој амбалажи морају бити следећи подаци:

- назив или ознака произвођача,
- датум производње и
- ознака "ЗАШТИТИ ОД ВЛАГЕ И ПЛАМЕНА".

Ливачки калупи и пратећи материјал

Ливачки калупи и пратећи материјал за АТ заваривање шина треба да одговарају понуђеним АТ порцијама.

Произвођач треба у понуди да достави техничку документацију за све материјале, коју ће Наручилац оверити пре почетка производње. Преузимање АТ-смеше се обавља на основу резултата спроведених контролних испитивања.

Узимање узорка

Овлашћени орган наручиоца произвољно из производње бира узорке АТ-смеше за испитивања. Са одабраним узорцима врши се заваривање шина АТ-поступком. АТ-завар се након хлађења очисти од калупарског песка, избруси и исполира. Испитивања се могу вршити најмање 24 сата после заваривања.

Рок испоруке:

Све активности неопходне за испоруку добара која су предмет ове јавне набавке, реализоваће се у року од 90 дана. Сукцесивне испоруке су дозвољене.

Место испоруке: Београд магацин Батајница, Матрозова бб

Техничке карактеристике, квалитет - позиције у табели 19-31:

Изоловани састави „L“ за шину тип 49Е1 квалитета R260 морају испуњавати услове прописане Правилником о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга.

Шине морају испуњавати услове према EN 13674-1, за тип 49Е1 , квалитета R260.

За израду изолованих лепљених састава тип "L" и "M" за шину тип 49Е1 користе се челичне везице према ЖЖС Г1.132.

За израду изолованих лепљених састава тип "M" за шину тип 60Е1 користе се челичне везице према ЖЖС Г1.134.

За израду изолованих састава тип "L" и тип "M" користе се спојни вијци класе чврстоће 10.9 према СРПС М.Б1.023 са шестостраним наврткама класе чврстоће 8

према СРПС М.Б1.028 и прстенастим подлошкама за шестостране навртке и вијке са четвртастом главом према СРПС М.Б2.011.

Префабриковани изоловани лепљени састави тип "L" ће бити израђени према техничкој документација, коју ће бити поднета Наручиоцу ради овере пре почетка производње. Исти захтеви важе и за лепљене саставе на лицу места тип "M".

Документација мора да садржи следеће:

- технички опис,
- технологију израде,
- радионичке цртеже,
- поступак за уградњу и одржавање,
- спецификацију материјала и
- сертификат о испитивању за елементе коришћене при производњи.

Сви изоловани лепљени састави на једном крају веза треба да има утиснуте следеће ознаке:

- знак произвођача,
- радни број састава,
- два последња броја године израде.

Контрола квалитета – квалитативни пријем

Квалитативни пријем изолованих састава ће вршити контролно-пријемни органи Наручиоца пре испоруке, у магацинском простору произвођача, најкасније 5 дана од писаног обавештења да је материјал спреман за квалитативни пријем, о чему ће бити сачињен Записник о квалитативном пријему.

Купац ће писаним путем обавестити продавца о лицима која ће ући у састав контролно пријемних органа.

За испоручене изоловане саставе продавац је обавезан да достави атесте о квалитету. Произвођач је у обавези да прибави атесте - уверења о квалитету – за све елементе који улазе у састав изолованих састава.

Врста и обим испитивања на узорцима изолованих састава:

Овлашћени представник Наручиоца узима узорке за испитивање из пријављене групе по принципу случајности и означава их својим жигом, који мора остати за све време испитивања.

Врсте и обим испитивања на узорцима су следећи:

- | | |
|-------------------------|-------------------------------------|
| - изглед | сваки састав |
| - равност | сваки састав |
| - тврдоћа | на захтев овлашћеног лица Наручиоца |
| - електрични отпор | сваки састав |
| - затезна чврстоћа | 1 узорак по скупини |
| - динамичка издржљивост | 1 узорак по скупини |
| - прокаљивост | 1 узорак по скупини |

Проверавање изгледа изолованог састава обухвата преглед возних површина (возна површина не сме бити обојена или прекривена лепилом) и преглед испуњености лепилом.

Проверавање равности бочне стране и горње површине главе шине врши се челичним лењиром дужине 1,0m. Дозвољена толеранција на саставу возне површине је $\pm 2\text{mm}$. Бочна одступања нису дозвољена.

Електрични отпор не сме бити мањи од $40\text{M}\Omega$. Мерење се врши на температури од $+20^{\circ}\text{C}$, једносмерном струјом напона 500 V.

Провера изгледа, равности и електричног отпора се врши на сваком изолованом саставу тип "L". Контролно пријемни орган задужен за квалитативни пријем одбија од пријема сваки изолован састав који при проверама не одговара облику, мерама, изгледу, равности и електричном отпору.

Затезна чврстоћа се испитује на узорку у смеру подужне осе шине.

При испитивању затезне чврстоће прекидна сила изолованих састава за шине типа 49E1 је 1800 kN, а за саставе типа 60E1 је 2250 kN.

Динамичка издржљивост се испитује на самом узорку. Ток испитивања је следећи:

Узорак се постави на два отпорна ослонца удаљена међусобно 1000 mm и изложи минималном оптерећењу од 20 kN и максималном од 300 kN, уз примену пулзатора са 500 до 550 пулзација у минути. После пулзације од најмање 3 милиона не сме да се појави никаква напрстина, пукотина и слично на везици, а такође ни било каква промена на лепилу.

У следећој табели дат је режим оптерећења:

Тип шине	Режим оптерећења (kN)		
	I	II	III
шина 49 E1	15-140	15-170	15-200
шина 60 E1	20-200	20-250	20-300

Обавезно је испитивање изолованог састава на све три серије оптерећења до укупно 3 милиона циклуса, с тим да свака фаза има један милион циклуса.

Тврдоћа и прокаљивост шина из којих се израђују изоловани састави испитују се по површини и дубини делова и изражавају у јединицама HB 30.

Тврдоћа по површини мери се на 1 mm испод горње ивице шине (ГИШ) и треба да има следеће вредности:

- за површински каљене делове (шине квалитета R260) 350-500 HB 30
- за перлитизирани делове 320-400 HB 30

За наведена подручја дозвољено одступање нађених вредности за суседне тачке је ± 30 HB 30. Нађене вредности за тврдоћу уносе се у записник.

Прелаз са термички обрађене на термички необрађену површину мора бити поступан. На прелазној површини пад тврдоће не сме бити већи од 40 HB30 на међусобном размаку од 10 mm.

Тврдоћа по дубини испитује се на плочастим исечцима. Дебљина плоча треба да буде 10 - 25 mm.

Дубина прокаљивања, односно перлитизације за шину квалитета 900А мора да буде најмање 15 mm и ту је тврдоћа око 300 HB 30, односно затезна чврстоћа приближно 1000 N/mm². На дубини 25 mm тврдоћа је око 260 HB 30, односно затезна чврстоћа треба да се приближи затезној чврстоћи шине квалитета 900А око 880 N/mm².

Тврдоћа по дубини треба да опада равномерно и да без скокова прелази у тврдоћу основног материјала на дубини од 30 mm. Одступање између суседних мерних тачака не сме бити веће од 40 HB 30.

Тврдоћа се испитује до 30 mm дубине мерено од ГИШ и то:

- до 15 mm дубине размак између појединих тачака које представљају место за мерење тврдоће треба да је до 2mm;
- од 15 до 30 mm дубине да је размак већи од 2 mm а мањи од 5mm.

Разлика тврдоће између максималне и минималне вредности у попречном пресеку испитиваног узорка може да износи највише 60 HB 30.

Уколико један од изолованих састава из скупине не испуни услове за затезну чврстоћу, динамичку издржљивост или прокаљивост, поновиће се одговарајуће испитивање на друга два узорка из исте скупине. Ако код поновљеног испитивања само један узорак не испуни захтеване услове, одговарајућа скупина се одбија од пријема.

Иоловане саставе произвођач испоручује и транспортује као комадну робу или колски товар. На возној површини шине, у средини сваког комада, мора да буде етикета са црвеним обрубом и црвеним натписом ПАЖЊА! НЕ БАЦАЈ!

Гаранција

Гаранција за испоручено добро мора трајати најмање 24 месеци. Гарантни рок почиње да тече од дана испоруке.

Рок испоруке

Рок испоруке добара не може бити дужи од 90 дана од дана потписивања уговора.

Начин и место испоруке добара

Испорука предметних добара биће извршена на локацији магацин "Инфраструктуре железнице Србије" ад Београд – ГСМ Батајница (магацин 383, ул. Матрозова бб).

Додатни захтеви Наручиоца

Понуђач је дужан да у понуди достави потврду најмање једне железничке управе чланице UIC или "Инфраструктуре железнице Србије" а.д. да су изоловани састави типа "L" и типа "M" уграђивани на мрежи пруга те управе, на пругама осовинског оптерећења 225KN/os, 80 KN/m' и највећим допуштеним брзинама до 120km/h, и да функционишу без примедби.

Техничке карактеристике, квалитет - позиција у табели 32 и 33:

за испоруку скретница 49E1-R200-6° лева и десна са храстовим праговима

Општи подаци

Пруге на којима ће скретнице бити уграђиване су осовинског оптерећења 225KN и 80KN/m', за брзине до 120km/h. Ширина колосека је 1435mm, нагиб шина је 1:20, у скретницама без нагиба. Екстремне температуре шине, за наше подручје, је у распону -30°C+65°C.

1. ЛИСТА КОЛИЧИНА

Количина која је предмет набавке износи:

- | | |
|---|--------|
| - Скретница проста лучна 49E1-R300-6° десна | 2 ком. |
| - Скретница проста лучна 49E1-R300-6° лева | 2 ком. |

заједно са причврсним и спојним прибором, са храстовим праговима.

2. ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

2.1 Општи технички услови

Овде наведени Технички услови представљају минималне захтеве које поставља наручилац, а треба да их у потпуности задовољи понуђач.

Сваки од понуђених елемената скретнице у целини треба да задовољава Опште и Посебне техничке услове наведене у тачкама 2.1 и 2.2 ових Техничких услова. Понуде које не задовољавају тражене техничке услове неће се разматрати.

Понуђач може, евентуално, понудити и елементе скретница према важећим стандардима и нормама друге железничке управе, уколико нису у битној супротности са условима из тачке 2.1 и 2.2 ових Техничких услова. Уз овакву понуду Понуђач обавезно треба да приложи одговарајућу документацију произвођача (стандарде, техничке услове, пројекте и сл.) на српском језику, као и сертификат железничке управе о условима под којима се понуђене скретнице користе у експлоатацији. Наручилац није у обавези да прихвати понуђено техничко решење.

Произвођач чији се производ нуди мора поседовати и у понуди приложити одговарајући сертификат квалитета серије EN ISO 9000 за производњу предмета јавне набавке (тачка 1. Листа количина), као и важећу потврду „Инфраструктура железница Србије“ а.д. или железничке управе земаља чланица ЕУ да је произвођач истоветни производ испоручио дотичној железничкој управи, те да је исти уграђен у колосек и да нема примедби на њихов квалитет у току експлоатације.

Наручилац може да предузме даље провере квалитета које буде сматрао потребним, у домаћим или страним, за то овлашћеним институцијама.

Од понуђача се очекује да у понуди поднесе програм обезбеђења квалитета, као и план испитивања и техничких прегледа, кога ће се држати при техничком прегледу, испитивању и пријему понуђених материјала, опреме односно уређаја.

Овлашћени представници купца (контролно пријемни органи – КПО) ће имати право да присуствују процесу производње, да врше сва потребна испитивања и прегледе у току производње и пријема материјала, у складу са техничким условима (техничкој документацији, стандардима, Објавама UIC и сл.). За те послове ће произвођач обезбедити одговарајући простор, сву потребну опрему, мерне инструменте, алате, уређаје и особље, као и приступ документацији и производним подацима, без икаквих трошкова за купца.

2.1.5. Квалитативни и квантитативни преглед и пријем свих скретница, монтираних на импрегнисаним дрвеним праговима и опреме за испоруку, ће обавити овлашћени представници наручиоца у погону произвођача, пре отпреме.

Квалитативни пријем импрегнисаних скретничких дрвених прагова, ће обавити овлашћени представници наручиоца, пре монтаже скретнице, у погону произвођача. При пријему импрегнисаних прагова потребно је доставити податке о врсти дрвета, станишту грађе, години сече, стандард по коме је импрегнација извршена, импрегнацијско средство, количину упијања уља, тежину (масу) грађе пре импрегнације и дијаграм траке о извршеној импрегнацији.

Понуђач ће у понуди поднети одговарајући План испитивања за сваку поједину позицију испоруке. План ће важити током свих пријема, који ће уследити у року од 10 (десет) дана пошто наручилац буде обавештен да је роба спремна за пријем у погону произвођача.

Сертификат о пријему ће написати и потписати овлашћени представници произвођача и наручиоца, а садржаће следеће основне податке:

- место, датум и назив произвођача
- број уговора за испоруку
- опис примљеног материјала и опреме, количине и тежине примљеног материјала и опреме
- резултате испитивања према техничким спецификацијама.

За све испоручене елементе (материјале) произвођач је обавезан да изда атесте о квалитету, на српском језику.

Гаранција за све испоруке износи најмање 3 (три) године рачунајући од дана извршеног пријема елемената (материјала) од стране наручиоца.

Одговорност произвођача се не умањује надзором представника купца или његовим испитивањем и прегледима, као ни овером техничке документације за производњу од стране наручиоца.

Материјали који пре уградње у колосек показују недостатке или оштећења, као и они који показују промене након уградње у колосек а штетно утичу на њихово коришћење, чији узроци се не могу приписати условима коришћења, биће замењени на терет произвођача.

Понуђач мора, као део своје понуде, приложити цртеже свих понуђених компоненти скретница. У понуди обавезно морају бити приложени цртежи (План полагања скретнице, цртеже мењалица, цртеже скретничких срца и вођица, као и карактеристичне пресеке) за све скретнице које су предмет ове набавке. Понуђач може понудити било какав технички опис за који закључи да је потребан. Наручиоц ће на основу приложених цртежа, као и спецификације материјала који ће бити коришћен, утврдити да ли наведени цртежи скретница које Понуђач нуди испуњавају техничке услове дефинисане стандардима и овом Конкурсном документацијом.

Одобрење ове документације од стране наручиоца не ослобађа понуђача било какве одговорности.

2.2. Посебни технички услови понуде за испоруку скретница

Скретнице морају бити пројектоване и израђене у складу са важећим стандардима у Републици Србији, уредбама UIC или одговарајућим Европским нормама, геометријским мерама, шемама исколчења, и другим стандардима за израду и испоруку скретница.

Скретнице треба да буду пројектоване за ширину колосека $1435 \pm 1,5$ мм. Осовинско оптерећење је 225 KN и 80 KN/m, са годишњим саобраћајним оптерећењем до 50 милиона тона. Шине у скретници у односу на осу колосека треба да буду без нагиба (вертикалне).

Метални делови скретница треба да буду израђени према следећим стандардима: шина 49E1 према EN 13674-1, језичак од профила 49E1A1 према EN 13674-2, вођице од профила 33C1 од материјала ознаке C320Cr према EN 13674-3. Тврдоћа на контактної површини треба да износи 320 – 360 HV.

Шине и шински профили не смеју бити произведени пре 2018. године.

Израда скретница, облици и толеранције мера, EN 13232-1 до 9.

Подложне плоче у скретницама треба да буду ребрасте, без нагиба, по стандарду ЖС Г1.053. Све подложне плоче требају бити рађене резањем тестером или коване. Рупе на подложним плочама морају бити бушене. Плоче са пробијеним рупама нису прихватљиве. Подложне плоче испод скретничког срца треба да буду израђене прерадом стандардних подложних плоча или из једног комада лима дебљине 16 mm са завареним ребрима и бушеним рупама за тирфоне. Рупе за тирфоне на свим плочама треба да буду $\varnothing$ 26 mm. Шина вођица и шина код вођице (возна шина) морају бити на заједничкој плочи чија је дебљина основног лима 16 mm.

На подложним плочама, осим на клизалицама и коренским плочама, уградити гумене подлошке по стандарду UIC 864-5 (између шине и плоче). У скретницама применити тирфоне дужине $L = 160$ mm, у складу са стандардима ЖС Г1.341, а испод њих поставити двоструке еластичне прстенасте подлошке ЖС Г1.326.

Скретнички вијци према EN 20898. Квалитет вијака употребљених у скретници је 5.6.

Размази прагова унутар скретнице требају бити 600 ± 30 mm. Размак прагова на месту механизма за рад скретнице мора бити 650 mm. Прагови за скретнице морају бити од храстовог дрвета - I класе димензија 160x260mm. Треба предвидети 2 прага испред скретнице, а иза скретнице предвидети прагове до раздвајања и до нормалне дужине од 2,6m. На крајњим праговима испред и иза скретнице треба предвидети прелазне подложне плоче нагиба 1:40.

Скретнички прагови морају да задовоље следеће услове:

- храстово дрво I класе
- димензије оштробридних прагова 16 x 26 cm
- технички захтеви за преузимање грађе у складу са стандардом EN 13145
- додатни захтеви за преузимање грађе: сунчане пукотине не смеју бити шире од 2 mm, дубље од 20 mm, нити се протезати дужином већом од 70 mm, на челу прага пукотине не смеју бити шире од 5 mm и дуже од 25 cm
- скретничка грађа на крајевима мора бити окована, осигурана од пуцања
- импрегнацију прагова треба извршити са креозотним уљем типа "C"
- на сваки праг цца 10cm од краја прага треба уградити поцинковану плочицу на којој треба да буде уписан број прага у складу са цртежом плана полагања скретнице. Плочице се морају причврстити са стране скретнице који води у главни правац
- прагови након импрегнације се морају обележити нумератором године импрегнације
- поступак импрегнације прагова – једнострука рипинг метода.

Скретница мора бити пројектована и израђена по стандарду ЖС Г1.404, геометријским мерама, шеми исколчења и другим стандардима за израду и испоруку скретница. Ширина колосека: у правцу и у скретању 1435 ($\pm 1,5$) mm. Скретница треба да задовољи максималне брзине: у правцу 120km/h, а у скретању 50km/h. Причврсни прибор у скретници је еластичан.

Мењалицу скретнице треба испоручити са свим елементима који чине мењалицу (возним шинама, језичцима, клизним јастучићима, ослонцима за језичак, коренским и стандардним плочама, ...). Належне шине радити из профила 49E1 квалитета R260 (900A). На главним шинама избушити рупе за скретничку браву. Језичке скретнице радити у предњем делу од асиметричног профила 49E1A1 квалитета ($R260 \ 900 \text{ N/mm}^2$), а у задњем делу од шина 49E1 (квалитета 900 N/mm^2) међусобно спојеним електротупим варом. Вар мора бити осигуран везицама са два вијка. На језичцима морају бити избушене рупе за везивање затварача и контролних полуга. У мењалици применити ливене клизне јастучиће EN GJS-500-7 према EN1 563 са котрљајућим елементима и са еластичним причвршћењем. У циљу спречавања подужног померања језичака и належних шина потребно је осигурање помоћу коренских уложака. Конструкција ослоначких калемова треба да омогући постављање грејача дуж главне шине. Ради лакшег пребацавања језичака потребно је предвидети и други затварач који обезбеђује минимални отвор између језичка и главне шине на најужем делу од 58 mm и побољшава приљубљивање језичака уз главну шину. Полуга у мењалици мора бити изолована, а везивање потезне полуге од мотора врши се на средини. Минимални омски отпор $30 \text{ M}\Omega$. Изолована

полуга треба да је такве дужине да се при ходу полуге од 220 mm добија отвор језичка од 160 mm, а преклоп шипног затварача треба да буде 49 mm. Потребна сила за прекретање језичака скретнице мора бити мања од 2000 N. За везивање конструкције која носи електропоставну справу предвидети клизне јастучиће који то омогућавају. Носачи електропоставне справе као и електропоставна справа се не испоручују уз скретницу. Уз скретницу треба испоручити скретнички постављач.

Међушине израдити од профила шина 49E1 квалитета R260 (900A), а везу са праговима предвидети подложним плочама (ЈЖС Г1.053), тирфони (ЈЖС Г1.341) L = 160 mm и двоструке еластичне прстенасте подложке (ЈЖС Г1.326), са еластичним причвршћењем. Између шине и подложне плоче предвидети гумене подложке.

Предвидети испоруку 6 изолованих лепљених састава уз скретницу.

Срце скретнице треба да буде заварене конструкције. Скретничко срце радити од шина 49E1 и 49E1F1. Шиљак и додаток скретничког срца радити од шина 49E1F1 квалитета R260 (900A), који на крају, на дужини од 350 mm, треба обрадити на профил шине 49E1, да би се омогућило повезивање са колосеком у наставку скретнице. Шиљак и додаток шиља међусобно подужно морају бити заварени. Тврдоћу врха шиља повећати термичком обрадом на 350 – 450 HV. Крилне шине радити од профила 49E1, квалитета R260 (900A). На месту превођења венца точка крилне шине термички третирати. Вијци за везивање скретничког срца су M24, квалитета 5.6. Причвршћење скретничког срца за дрвене прагове предвидети еластичним причвршћним прибором и подложним плочама. Подложне плоче могу бити израђене из стандардних плоча (ЈЖС Г1.053) или из лима са завареним ребрима.

Шину код вођице (возна шина) урадити од профила 49E1. Шине вођице радити од профила UIC33 (квалитета C320Cr). Подложне плоче испод вођица требају бити израђене из једног дела тако да су уједно подложна плоча за шину 49E1 и носачи шине 33C1, а да уједно и дефинишу ширину канала у склопу вођице. Рупе за тирфоне бушити пречника Ø26 mm. Шина вођица мора бити виша за 20mm од возне шине. Вођице треба бочно обрадити на канал 41, 65 и 85 mm, на крајевима шине вођице урадити рампе на дужини 150mm, висине 20mm.

Скретнице требају бити пројектоване за уградњу у дуги шински трак (ДТШ), испоручују се са једном рупом Ø26mm бушеном на сваком саставу шина на одстојању 215mm од краја шине. Састави унутар шина ће бити везани са паром везица ЈЖС Г1.131, два вијка M24x130mm ЈЖС Г1.310 и одговарајућом навртком ЈЖС Г1.331 испод које се ставља двострука еластична подложка ЈЖС Г1.326.

Обрађене површине и заварени спојеви се морају третирати бојом за заштиту од корозије. Површине пре заштите бојом морају бити чисте и суве. Сви челични делови (са изузетком клизних површина и навоја), након извршеног техничког пријема, морају се третирати премазом од ланеног уља.

Испорука скретница може се вршити само након позитивног исхода техничког пријема извршеног од стране наручиоца. Сви појединачни делови морају да се означе и обележе према претходно достављеном систему означавања. Систем означавања треба да омогући разликовање појединачних скретничких конструкција. Свака скретница треба да носи број који ће се појавити и у систему за означавање појединих делова.

Испорука скретница са храстовим праговима обухватаи испоруку посебних храстових прагова испред почетка скретнице и иза краја скретнице све до колосечних прагова дужине 2,60m, са монтираним подложним плочама на праговима и са испорученим причвршћним материјалом који уз њих припада (укључујући гумене подложке испод ножице шине) и спојни колосечни прибор за везу са прикључним колосецима.

Испорука скретница са храстовим праговима је у железничкој станици Крагујевац

Крајњи рок за испоруку скретница из приложене спецификације је највише 12 (дванаест) месеци од потписивања Уговора. Испоруке ће се вршити према појединачним поруџбеницама са диспозицијама наручиоца.

Техничке карактеристике, квалитет - позиције у табели 34-37:

Општи технички услови:

Ред. бр.	Назив
1	Пластична везица за шину тип 49
2	Пластична везица за шину тип 60
3	Међушинска изолација за шину тип 49
4	Међушинска изолација за шину тип 60

Облик и димензије пластичне везице за шину тип 49 мора да одговара профилу шине тип 49Е1 у складу са Правилником о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга, распореду, пречнику и толеранцији рупа према ЖС Г1.131 и стандардној димензији спојног вијка према ЖС Г1.310.

Облик и димензије пластичне везице за шину тип 60 мора да одговара профилу шине тип 60Е1 у складу са Правилником о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга, распореду, пречнику и толеранцији рупа према ЖС Г1.133 и стандардној димензији спојног вијка према ЖС Г1.310.

Понуда за пластичне везице за шину тип 49 и 60 мора да садржи следећу техничку документацију:

- цртеже облика и димензија (попречни пресек и изглед);
- доказ о квалитету материјала.

Квалитет пластичних везица за шину тип 49 мора да задовољи:

Густина	JUS G.S2. 510	0,93 – 0,95 g/cm ³
Тврдоћа куглицом	DIN 53 456	min 40 N/mm ²
Тврдоћа по Shore-и скала Д скала Ц	JUS G.S2. 125	70 °Sh 98 °Sh
Температура омекшавања по Викату	JUS G.S2. 641	105
Упијање воде	JUS G.S2. 620	1 mg/4 дана
Ударна жилавост по Шарпију	JUS G.S2. 616	Да се епрувете не ломе
Затезна чврстоћа	JUS G.S2. 612	27 N/mm ²
Савојна чврстоћа	JUS G.S2. 614	30 N/mm ²
Модул еластичности при савијању	DIN 53 457	ска 850 N/mm ²
Мерење специфичног површинског отпора	JUS N.A5. 011	min r=1x10 ¹³
Диелектрична чврстоћа чврстих изолационих материјала	JUS N.A5. 012	При напону од U=72kv не дође до пробоја плоче дебљине 40mm

Међушинска изолација за шину тип 49 и 60

Понуђач у понуди мора доставити потврду најмање једне железничке управе чланице УИС, да су међушинске изолације за шину тип 49 и 60, које су предмет ове набавке, уграђиване и да функционише без примедби на мрежи те управе. Ово се сматра обавезујућим условом и уколико се не достави понуда ће бити одбијена.

Облик и димензије међушинске изолације за шину тип 49 треба да одговара профилу шине тип 49Е1 у складу са Правилником о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга.

Облик и димензије међушинске изолације за шину тип 60 треба да одговара

профилу шине тип 60E1 у складу са Правилником о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга.

Дебљина међушинске изолације треба да буде 6мм.

Понуда за међушинске изолације за шину тип 49 и 60 мора да садржи следећу техничку документацију:

- цртеж облика и димензија (попречни пресек и изглед) у размери 1:1;
- доказ о квалитету материјала.

Квалитет међушинских изолација мора да задовољи:

Густина	JUS G.S2. 510	1,15 g/cm ³
Тврдоћа по Shore-у D	JUS G.S2. 125	+78 °Sh ++65 °Sh
Упијање воде	JUS G.S2. 620	-
Ударна жилавост по Шарпију	JUS G.S2. 616	Да се епрувете не ломе
Затезна чврстоћа	JUS G.S2. 612	+80 N/mm ² ++40 N/mm ²
Савојна чврстоћа	JUS G.S2. 614	+35 N/mm ² ++120 N/mm ²
Модул еластичности при савијању	DIN 53 457	+2400 N/mm ² ++ 1200 N/mm ²
Унутрашњи специфични отпора	DIN 53 482	+ >10 ¹⁴ Ωcm ++ >10 ¹² Ωcm
Површински специфични отпора	JUS N.A5. 011	+ >10 ¹³ Ωcm ++ >10 ¹² Ωcm
Диелектрична чврстоћа чврстих изолационих материјала	JUS N.A5. 012	+ 25 kV/mm ++17 kV/mm

Границе толеранције са ознаком + се односе на сув материјал, а са ознаком ++ се односе на материјал у стандардној атмосфери од 23°C и релативној влажности ваздуха од 50 %.

Контрола квалитета – квалитативни пријем

За испоручене пластичне везице и међушинску изолацију Испоручилац је обавезан да достави атест о квалитету од акредитоване лабораторије.

Рок испоруке: 90 дана од обостраног потписивања уговора

Место испоруке: Испорука предметних добара биће извршена на локацији магацин “Инфраструктуре железнице Србије” ад Београд – ГСМ Батајница (магацин 383, ул. Матрозова бб).

Техничке карактеристике, квалитет - позиције у табели 38-40:

Општи технички услови:

Ред. бр.	Назив
38	Гумена подлошка за постављање испод шине 49Е1, за ребрасту подложну плочу JŽS G1.101
39	Гумена подлошка за постављање испод шине 49Е1, за ребрасту подложну плочу JŽS G1.055
40	Гумена подлошка за постављање испод шине 60Е1, за ребрасту подложну плочу JŽS G1.111

За све испоручене гумене подлошке за постављање испод шина 49Е1 и 60Е1 произвођач је обавезан да достави атесте о квалитету.

Понуђач у понуди мора доставити потврду најмање једне железничке управе чланице UIC, да су гумене подлошке за постављање испод шина 49Е1, које су предмет ове набавке, уграђиване и да функционише без примедби на мрежи те управе. **Ово се сматра обавезујућим условом и уколико се не достави понуда ће бити одбијена.**

Гумене подлошке се постављају између шина тип 49Е1 и 60Е1 и подложних плочица JŽS G1.101, JŽS G1.055.

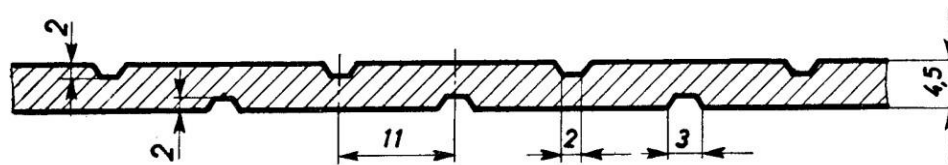
За израду подлошки као основни материјал се користи природни каучук као и вештачки каучук.

У погледу начина израде не постављају се никакви посебни услови, с тим да подлошке у свему одговарају захтевима прописаним у овим техничким условима.

Свако поправљање гумених подлошки у циљу прикривања грешака је забрањено.

Облик, мере и толеранције мера

Гумене подлошке морају имати дебљину, распоред и мере бразди као што је дато на слици.

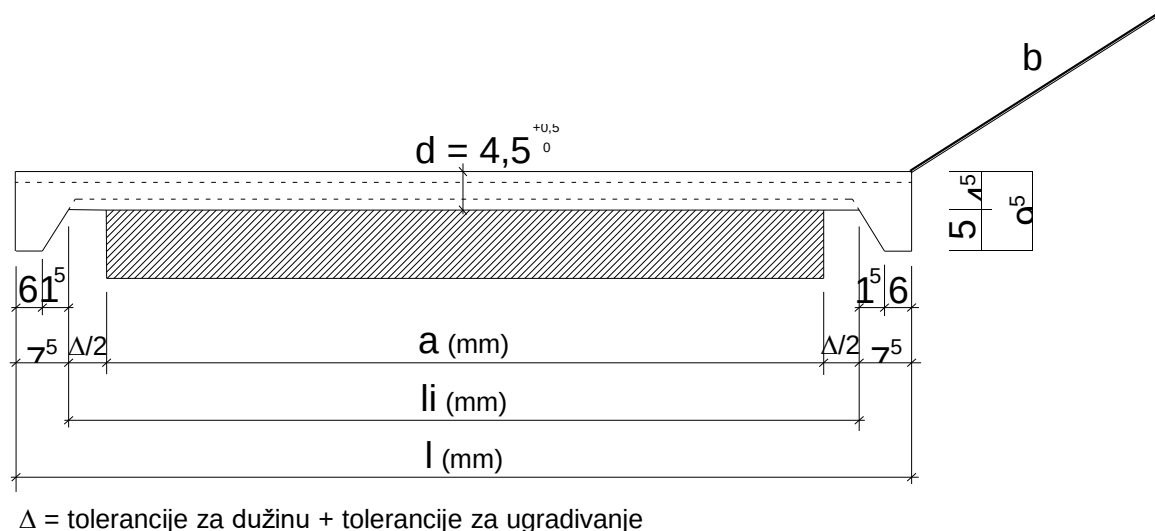


Бразде су паралелне и могу бити правоугаоног или трапезног пресека.

Уколико наруџбеним цртежом није другачије одређено, дозвољавају се следеће толеранције мера подлошки:

за дужину	$\pm 5 \text{ mm}$
за ширину	0 mm $- 2 \text{ mm}$
за дебљину подлошке	$+ 0,5 \text{ mm}$ 0 mm
за димензије бразда	$+ 0,5 \text{ mm}$ 0 mm

Подужни пресек типске гумене подлошке:



ТАБЕЛА: Димензије гумене подлошке за шину 49Е1

ознака стандарда за ребрасту подложну плочу	ширина подложне плоче (a)	димензија гумене подлошке у mm					
		b	li	l	d	Δ	толеранција за уграђивање
JŽS G1.101	140±3	123	147	162	4,5	4	+2
JŽS G1.055	110±6	123	118	133	4,5	2	+0

Површине, спољни изглед и ознаке

Површине подлошки морају бити глатке, без мехура и шупљина и чврстих и влакнастих механичких нечистоћа. По површини гуме не сме се уочити избијање сумпора. Све ивице подлошки морају бити пуне и оштре.

Свака подлошка на једној својој страни, ван бразде, мора носити следеће ознаке висине 8mm:

- Ознака фабрике произвођача;
- Две последња броја године производње.

Физичка својства

Тврдоћа

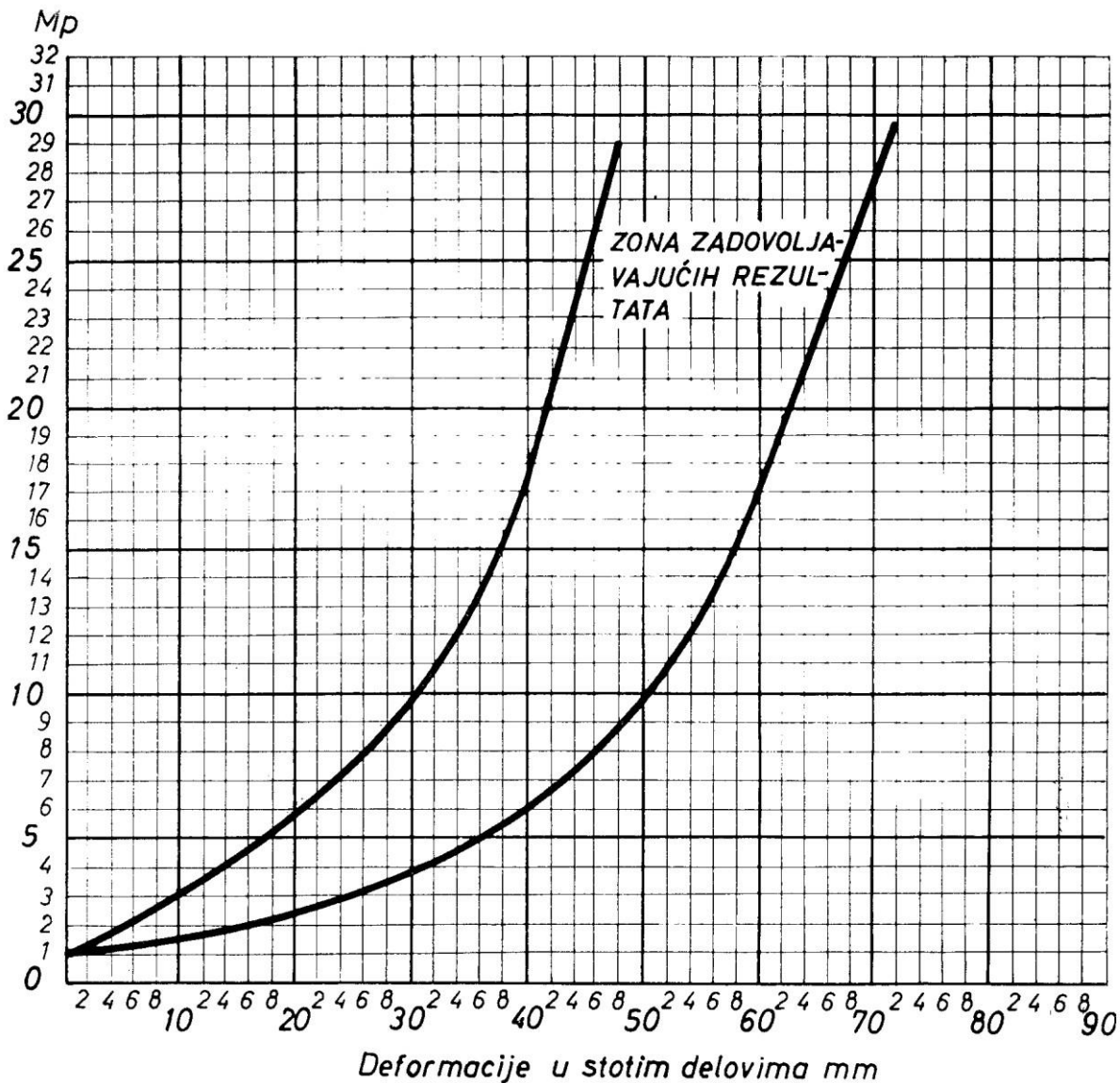
У стању испоруке гумене подлошке морају имати тврдоћу најмање 65 степени одређенуоривим тврдомером типа А (Shore А).

Крива гњечења

Крива гњечења мора лежати између двеју граничних кривих гњечења датих дијаграмом.

Дијаграм се односи на подлошке са браздама, димензије 132 x 200 mm, дебљине 4,5 mm. Уколико се ради о подлошкама које имају друге мере од 132 x 200 x 4,5 mm, произвиђач и наручилац ће споразумно утврдити граничне криве гњечења.

1Mp≈10KN



Затезна чврстоћа и издужење

Вредност затезне чврстоће и издужења које се морају постићи при испитивању затезањем дате су у следећој табели:

Најмања затезна врстоћа у daN/cm ²		дно %	
у стању испоруке	после старења	у стању испоруке	после старења
120	100	250	180

Однос између прекидних сила и однос између прекидних издужења, обрачунати по обрасцима:

$$A \% = - \frac{\text{прекидна сила после старења}}{\text{прекидна сила у стању испоруке}} \cdot 100$$

$$B \% = - \frac{\text{прекидно издужење после старења}}{\text{прекидно издужење у стању испоруке}} \cdot 100$$

Морају задовољити вредности наведене у следећој табели:

Најмања вредност односа	
А (прекидних сила)	В (прекидних издужења)
70	60

Модул еластичности при издужењу од 100%

Вредности модула еластичности дефинисаног као непрезања при затезању у daN/cm^2 (првобитног пресека, које је потребно да се постигне 100% издужење, у стању испоруке и после старења, дато је у следећој табели:

Модул еластичности при 100% издужењу	
У стању испоруке	После старења
- највише 50 daN/cm^2 - најмање 30 daN/cm^2	Разлика не сме да буде већа од 40% од вредности у стању испоруке

Трајна деформација после 24-сатног издужења за 50% на 100°C

Вредност израза не сме да износи више од 25%:

$$C \% = \frac{l_r - l_o}{l_o} \cdot 100$$

l_o – првобитна дужина епрувете

l_r – мерна дужина епрувете после издужења

Трајна деформација после 24-сатног сабијања за 50% на 100°C

Вредност израза не сме да износи више од 30%:

$$D \% = \frac{h_o - h_s}{h_o} \cdot 100$$

h_o – првобитна дебљина котурића

h_s – дебљина котурића после сабијања

Испитивање квалитета и пријем подлошки

Квалитативни пријем и испитивање подлошки врше се у фабрици произвођача. Подлошке за испитивање и пријем групишу се у групе по 10.000 комада. Остатак испод 10.000 комада чине засебну групу.

Подлошке се подвргавају следећим наведеним

испитивањима: а) испитивање тврдоће у стању испоруке;

б) одређивање криве гњечења на собној температури у стању испоруке;

в) испитивање затезне чврстоће у стању испоруке и после 96-сатног вештачког старења на 100°C ;

г) одређивање модула еластичности при издужењу од 100% у стању испоруке и после 96-сатног вештачког старења на 100°C ;

д) одређивање трајних деформација при повишеним температурама:

- мерењем трајних деформација епрувете подвргнуте издужењу од 50% за време од 24 сата на 100°C

- мерењем трајних деформација епрувете подвргнуте сабијању од 50% за време од 24 сата на 100 °C

Узимање узорака треба тако извршити да они представљају групу подлошки припремљених за испоруку. Узорке и епрувете израђене од њих, пријемни орган жигоше и обележава неизбрисивим ознакама. Мерне тачке на епруветама озаначавају се према упутству пријемног органа.

По једна серија наведених испитивања врши се за сваку групу. Укупно се за испитивање једне групе узима 17 подлошки као узорак.

3 подлошке за испитивање тврдоће

4 подлошке за утврђивање криве

гњечења 5 подлошки за испитивање

затезањем

5 подлошке за одреађивање модула еластичности при 100% издужењу

3 подлошке за испитивање деформација после 24-сатног издужења за 50% на 100

°C 3 подлошке за испитивање деформација после 24-сатног сабијања за 50% на

100 °C

Да би група подлошка била примљена, све подлошке које је сачињавају морају одговарати захтевима тачке 3.2., а узорци из групе морају задовољити услове из тачке 3.7. – физичка својства.

Ако једно од испитивања да незадовољавајуће резултате, односном испитивању подвргнуће се двоструки број узорака из исте групе. При поновном испитивању сви узорци морају дати задовољавајуће резултате. У противном, дефинитивно се одбацује група подлошки из које су ти узорци извађени.

Ако се, приликом једне врсте испитивања утврди да су резултати на доњој или горњој граници, наручилац може захтевати да се материјал поново испита на прописаном броју узорака. Ако се том приликом утврди да резултати не одговарају, поступиће се према претходном ставу.

Методологија испитивања

Тврдоћа

Тврдоћа се испитује на 3 целе подлошке, Шоровим тврдомером типа А (SRPS G.S2.125). Тврдоћа се испитује између бразди, најмање на 1 cm од ивице подлошке, и то најмање на пет различитих места. При том подлошка мора бити постављена преко друге подлошке исте врсте, која лежи на столу потпуно равне површине. У обзир се узима најнижа добијена вредност.

Крива гњечења

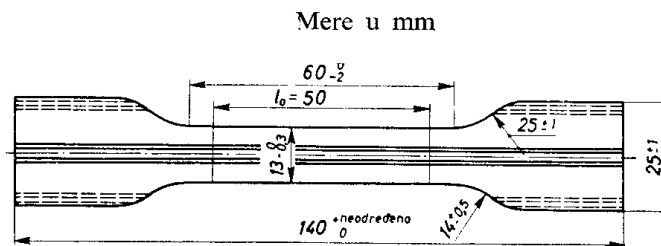
Испитивање се врши на температури од 15 – 20 °C на две целе подлошке у стању испоруке. Подлошка која се испитује ставља се између два метална комада чије су површине потпуно равне (нпр. две ножице шине) и ширине довољне да обухвате на рубу истиснути материјал гуме. Између подлошке која се испитује и металних комада поставља се папир са ситнозрним корундом No.0, који се мења после сваког испитивања. Мерење промене дебљине врши се помоћу два компаратора, са тачношћу 1/100 mm, при чему се компаратори постављају на средини краћих страна подлошке према слици.

Да би се постигло исправно налагање подлошке на обе металне површине, подлошка се најпре постави на одређено место и пре почетка читавања се изврше два заустопна оптерећења од 200 KN. Компаратори се затим постављају на нулу под оптерећењем 10 KN, затим се мере деформације при поступно растућим укупним оптерећењима од 50, 100, 150, 200, 250 и 300 KN, при чему се сваки од ових наведених

оптерећања одржава непромењено за време од 1 минута пре него што се пређе на следеће повећање оптерећења. Као важећи резултати величине гњечења ради цртања криве гњечења, узимају се аритметичке средине очитаних вредности на оба компаратора. Ако разлика у читању између два компаратора за једно исто оптерећење прелази 30/100 mm, сматра се да нормални услови испитивања нису испуњени (нпр. лоше центрирање), те се приступа поновним мерењима на истим подлошкатама. Крива гњечења за обе испитане подлошке мора лежати између граничних кривих гњечења на дијаграму у тачки 3.7.2.

Затезна чврстоћа и издужење

Од сваке од пет подлошки предвиђених за ово испитивање исеку се две епрувете облика траке и мера према слици, тако да се једна бразда налази тачно у оси епрувете.



Део између заокруглања (према слици) која спајају главе епрувета мора имати ширину и дебљину правилну по целој својој дужини, а крајеви мерне дужине $l_0=50$ mm морају бити обележени мерним цртама ради мерења издужења. Коте које се односе на главе епрувете практично немају утицаја на испитивања, и могу бити подешене према чељустима машине за испитивање затезањем којом располаже лабораторија.

На једној од две епрувете узетих из једне исте подлошке, не подвргавајући је старењу мере се прекидна сила и издужење.

Друга епрувета се подвргава вештачком старењу за време од 96 сати и сушари у којој се одржава стална температура на $100 \pm 2^\circ\text{C}$. Утврђивање прекидне силе издужења врши се у времену од 24-48 сати после расхлађења епрувете на собној температури.

Ова испитивања врше се на епруветама из остала 4 узорка.

Модул еластичности при издужењу од 100%

Из сваке од три подлошке које су одређене за ово испитивање исеку се по две епрувете за истезање (у складу са тачком 3.8.5.3.).

Једна од ових епрувета од сваке подлошке, подвргава се истезању и мерењу у стању испоруке, а друга после вештачког старења за време од 96 сати и сушари у којој се одржава стална температура на $100 \pm 2^\circ\text{C}$ и хлађења на собној температури у времену од 24-48 сати.

Истезање се врши на следећи начин: две мерне црте првобитног растојања $l_0=50$ mm развуку се на 100 mm једна од друге, затим се епрувета потпуно растерети, и поново оптерети до издужења од 100 mm. Израчунавање модула еластичности се врши после другог истезања.

За модул еластичности у стању испоруке, односно после старења, усваја се вредност која се налази на другом месту сваке серије од три мерња, које су сврстане по опадајућим вредностима.

Трајна деформација после 24-сатног издужења за 50% на 100°C

Из сваке од три подлошке исеке се по једна епрувета за истезање (у складу са тачком 3.8.5.3.). Свака од тих 3 епрувета стави се у оквир и истегне за 50% (растојање између мерних црта се повећава са 50 mm на 75 mm).

Оквир са истегнутим епруветама ставља се у сушару у којој се одржава стална температура на $100 \pm 2^\circ\text{C}$ за време од 24 сата. Након тога се све то извади из сушаре и остави да се охлади на собној температури. Епрувете остају истегнуте толико времена (30 минута најмање) да би се температура свих делова епрувете изједначила са собном

температуром.

Епрувете се затим ваде из оквира и остављају у простору са сталном собном температуром. Мерење издужења врши се у времену између 24 и 48 сати после вађења епрувета из оквира.

Задржава се као резултат вредност l_r она вредност, која се налази на другом месту серије из 3 мерења које су сврстане по опадајућим вредностима.

Трајна деформација се одређује по обрасцу:

$$C \% = \frac{l_r - l_o}{l_o} \cdot 100$$

где је:

l_o – првобитна дужина епрувете

l_r – мерна дужина епрувете после издужења

Трајна деформација после 24-сатног сабијања за 50% на 100 °C

Из три подлошке исече се по један котурић пречника 37 mm, тако да се оса овог котурића подударе са подужном осом једне бразде.

Сваки од 3 котурића, на чије је површине предходно био нанет слој талка, ставља се између углачаних и паралелних површина уређаја који омогућава сабијање котурића притиском. Пошто се предходно измери првобитна дебљина котурића h_o котурић се сабија се на половину првобитне дебљине.

Уређај са сабијеним котурићем ставља се у сушару у којој се одржава стална температура на $100 \pm 2^\circ\text{C}$ за време од 24 сата. Након тога се извади из сушаре и остави да се охлади на собној температури, при чему котурић остаје у притиснутом стању за време док се сви његови делови не охладе (изједначе са собном температуром).

Котурић се затим извади из уређаја и оставља у простору са сталном собном температуром. Мерење дебљине котурића врши се у времену између 24 и 48 сати после вађења из сушаре.

Задржава се као резултат вредност h_s она вредност, која се налази на другом месту серије из 3 мерења које су сврстана по опадајућим вредностима.

Трајна деформација се одређује по обрасцу:

$$D \% = \frac{h_o - h_s}{h_o} \cdot 100$$

где је:

h_o – првобитна дебљина котурића

h_s – дебљина котурића после сабијања

Паковање

Подлошке се испоручују по 50 комада, спаковане (поређане) једна преко друге и осигуране са по 2 дрвене дашчице са једне и друге стране. Овако спаковане подлошке увезују се канапом тако да се спречи свако растурање и оштећење.

По посебном споразуму произвођача и наручиоца може се уговорити и други начин паковања.

Сваки пакет, који мора да садржи подлошке из исте испоруке, опремљен је једном етикетом која носи ознаке спецификације материјала.

Гумене подлошке које пре уградње показују недостатке или оштећења која штетно утичу на њихову уградњу, као и они који показују промене након уградње у колосек, а чији се узроци не могу приписати начину коришћења, биће замењени на терет добављача.

Ако се више од 5% комада подлошки једне испоруке покаже неисправним у смислу предходног става, наручилац има право да све комаде те испоруке стави на располагање произвођачу, који је дужан да их замени без трошкова за наручиоца.

Рок испоруке: 90 дана од потписивања уговора.

Место испоруке: магацин “Инфраструктуре железнице Србије” ад у Батајници

Место: _

Датум: _

М.П.

Понуђач:
