

НАРУЧИЛАЦ
ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“ БЕОГРАД

УПРАВА ЈП ЕПС
УЛИЦА ЦАРИЦЕ МИЛИЦЕ БРОЈ 2

ПЕТА ИЗМЕНА
КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ
ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ ДОБАРА
Колосечни прибор
- у отвореном поступку
ЈАВНА НАБАВКА ЈНО/1000/0008/2017

(заведено у ЈП ЕПС број 12.01-462804/20 -17 од 18.12.2017. године)

Београд, децембар 2017. године

На основу члана 63. став 5. и члана 54. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС”, бр. 124/12, 14/15 и 68/15) , Комисија је сачинила:

**П Е Т У И З М Е Н У И Д О П У Н У
К О Н К У Р С Н Е Д О К У М Е Н Т А Ц И Ј Е**

за јавну набавку добара: ``Колосечни прибор“

1.

Имајући у виду одговоре под ред.бр.5 објављене на Порталу ЈН дана 18.12.2017.године, наручилац врши измену конкурсне документације и објављује цртеже и стандарде за партију 4, опис позиције 3 у партији 4, опис позиција у партији 3, техничка спецификација под тачком 2.4, на стр.4.конкурсне документације.

2.

Наведене измене садржане су у измењеним странама конкурсне документације које су у прилогу ове измене и чине њен саставни део.

3.

Ова измена конкурсне документације се објављује на Порталу УЈН и Интернет страници Наручиоца.

3. ТЕХНИЧКА СПЕЦИФИКАЦИЈА

3.1 Врста и обим испоруке

ПАРТИЈА 1 – ШИНЕ

Предмет партије 1 су нове железничке шине 49Е1 у укупној количини од 1.480 тона ,произведене према нацрту европског стандарда СРПС ЕН 13674 – 1 из 2017.године, квалитета R260, које морају бити у свему према техничкој спецификацији.

Технички опис

1. На индустријској железници наручиоца се уграђују шине типа 49 Е1 са нагибом шине у колосеку 20:1 квалитета R260, на дрвеним праговима са причврсним прибором типа К и туцаничкој засторној призми. Сви колосеци се заварују у дуге тракове шина.

Пруге су осовинског оптерећења од 22,5 Кп (80 кН/м), за брзину 80 км/х и теретни саобраћај учесталости 54 пари возова од 2200 бруто тона.

Ширина колосека је 1435 мм, најмањи полупречници кривина 350м на отвореној пруги и 800м у станицама, највеће надвишење колосека 115 мм, највећи нагиб пруге 7,5‰. Температуре шина се крећу у распону од +65 °С до -30°С.

2. ОПШТИ ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

- 2.1. Понуђене шине треба да задовоље посебне техничке услове наведене у тачки 3. ових Техничких услова.
- 2.2. Понуђач је у обавези да у понуди поднесе план техничке контроле квалитета, кога ће се држати при техничком пријему.
- 2.3. Овлашћени представници купца (контролно пријемни органи – КПО) ће имати право да врше пријем добара, у складу са утврђеним техничким условима (техничкој документацији, стандардима, Објавама УИСи сл.).
- 2.4. Квантитативни и квалитативни преглед и пријем шина за испоруку обавиће овлашћени представници наручиоца у погону произвођача, пре отпреме. За те послове ће испоручилац обезбедити одговарајући простор, сву потребну опрему, мерне инструменте, алате, уређаје и особље, као и приступ документацији и производним подацима, о трошку добављача.
Преглед ће уследити у року од 10(десет) дана пошто Наручилац буде обавештен да је роба спремна за пријем у погону произвођача.
Понуђач сноси трошкове организације (пут и смештај) ради квантитативног и квалитативног пријема код произвођача за два члана комисије за преглед. Записник о пријему ће сачинити и потписати овлашћени представници понуђача/произвођача и наручиоца, а садржаће следеће основне податке:
- место, датум и назив испоручиоца

1 ПАРТИЈА 3 – Замена шина на пружи Стублине-Бргуле

Предмет партије 3 је услуга замене шина на пружи Стублине – Бргуле према следећем опису, јединици мере и количинама:

Ред бр.	ОПИС ПОЗИЦИЈЕ	јед. мере	колич.
1.	За замену шина у колосеку, утовар нових шина у вагон у ст.Обреновац, истовар у пружи, утовар старих шина у вагон и истовар на монтажном плацу ст.Ворбис. Вагоне и локомотиву обезбеђује наручилац. км 0+725-1450 Ст.-Вор Обрачун по тони шине	т	36,2
2.	Утовар нових бетонских прагова на монтажном плацу у Ворбису, истовар на месту уградње. Вагони и локомотива наручиоца Км 26+400-28+400 Брг-Вр. Ст,Обр,120м кол.2; 80м кол.4.око одмрзавања Обрачун по комаду прага	ком	3668
3.	Демонтажа постојећег колосека,са остављањем шина 49Е1 са стране и утоваром старих дрвених прагова и колосечног „К“ прибора у вагон наручиоца. Км 26+400 – 28+400 Ст,Обр,120м кол.2; 80м кол.4.око одмрзавања Обрачун по километру пруге	км	2,2
4.	Решетање са тоталним избацивањем старог застора са планума пруге до чистог тампонског слоја са утоваром у кипер вагоне и одвозом на депонију до 2,5км. Км 26+670 – 27+335.....665м Обрачун по метру дужном колосека	м	665
5.	Набавка ,транспорт и уградња природног шљунка за допуну тампонског слоја до 10см(до потребне коте), са збијањем. Км 26+670 – 27+335.....665м Обрачун по метру кубном уграђеног материјала.	м³	300
6.	Полагање и монтажа колосека на бетонским праговима са еластичним причврслним прибором СКЛ14 и шине 49Е1. Км 26+400 - 28+400.....2 км Ст,Обр,120м кол.2; 80м кол.4.око одмрзавања.....0,2 км Обрачун по километру монтираног колосека	км	2,2

ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ
ПАРТИЈА 3
Замена шина на прузи Стублине-Бргуле

Ред бр.	ОПИС ПОЗИЦИЈЕ	јед. мере	колич.	Јед. цена без ПДВ дин. /еур	Јед. цена са ПДВ дин. /еур	Укупна цена без ПДВ Дин /еур.	Укупна цена ПДВ дин. / еур
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Замена шина у колосеку, утовар нових шина у вагон у ст.Обреновац, истовар у прузи, утовар старих шина у вагон и истовар на монтажном плацу ст.Ворбис. Вагоне и локомотиву обезбеђује наручилац. км 0+725-1450 Ст.-Вор Обрачун по тони шине	т	36,2				
2.	Утовар нових бетонских прагова на монтажном плацу у Ворбису, истовар на месту уградње.Вагони и локомотива наручиоца Км 26+400-28+400 Брг-Вр. Ст,Обр,120м кол.2; 80м кол.4.око одмрзавања Обрачун по комаду прага	ком	3668				
3.	Демонтажа постојећег колосека,са остављањем шина 49Е1 са стране и утоваром старих дрвених прагова и колосечног „К“ прибора у вагон наручиоца. Км 26+400 – 28+400 Ст,Обр,120м кол.2; 80м кол.4.око одмрзавања Обрачун по километру пруге	км	2,2				
4.	Решетање са тоталним избацивањем старог застора са планума пруге до чистог тампонског слоја са утоваром у кипер вагоне и одвозом на депонију до2,5км. Км 26+670 – 27+335.....665м Обрачун по метру дужном колосека	м	665				
5.	Набавка ,транспорт и уградња природног шљунка за допуну тампонског слоја до 10см(до потребне коте), са збијањем. Км 26+670 – 27+335.....665м Обрачун по метру кубном уграђеног материјала.	м³	300				

2 ПАРТИЈА 4 - КОЛОСЕЧНИ ПИБОР

Предмет партије 4 је колосечни прибор према следећем техничком опису :

1. Тирфон ДЖ 12п 24х160 СРПС ЕН 13481-3:2013 (повучен СРПС П.Б1.120)
2. Завртањ ДЖ3 за везицу шине 49Е1 (М24/130)са навртком. СРПС ЕН 13481-3:2013 (повучен ЈЖС Г1.310)
3. Завртањ М20х560мм са шестостраном фиксном главом,класе израде Б, са метричким навојем и троугластим ISO профилем. Корак навоја 2,5мм;дужина навоја 60мм. Навртка М20 ОК 39,висине25мм.Материјал завртња и навртке у квалитету чврстоће 4,6 према објави UIC 864-2.
4. Подлошка за завртањ дуплог прага ДЖ1 СРПС ЕН 13481-3:2013, ЈЖС Г1.328
5. Двострука еластична подлошка, Гроверов прстен ДЖ 70;СРПС ЕН 13481-3:2013 (повучен СРПС М.Б2.130)
6. Гумена подлошка, СРПС ЕН 13481-3:2013 (повучен СРПС П.Б1.912) (цртеж)
7. Пластична изолациона везица за шину 49Е1, СРПС ЕН 13481-3:2013 (повучен ЈЖС Г1.132)
8. Међушинска изолација за шину 49Е1,према Правилнику 312, армирана влакнима. (цртеж)
9. Тирфон 18 х110 ,СРПС ЕН 13481-3:2013 (повучен СРПС П.Б1.121)
10. Завртањ за скретничка срца(челик 8.8)М24х400 са навртком ОК39х30 СРПС ЕН 13481-3:2013 (повучен ЈЖС Г1.310)
11. Завртањ за скретничка срца(челик 8.8)М24х520 са навртком ОК39х30 СРПС ЕН 13481-3:2013 (повученЈЖС Г1.310)
12. Тирфон 24х230 за Путне прелазе СРПС ЕН 13481-3:2013 (повучен СРПС П.Б1.120)
13. Подложна плоча за дрвени праг и шину 49Е1, ДЖ6а; СРПС ЕН 13481-3:2013 (повучен СРПС П.Б1.150)
14. Стојећи вијак ДЖ 11а са навртком ; СРПС ЕН 13481-3:2013 (повучен СРПС М.Б1.195)
15. Причврсна плочица ДЖ 8в; СРПС ЕН 13481-3:2013 (повучен СРПС П.Б1.171)
16. Металне везице за шину 49Е1, ДЖ2; СРПС ЕН 13481-3:2013 (повучен СРПС П.Б1.112)

3 Понуђач је дужан да приликом испоруке достави атестну документацију
Количине су одређене у обрасцу структуре понуђене цене

ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ
ПАРТИЈА 4
Колосечни прибор

Колосечни прибор:

Ред. Бр.	Назив и ознака захтеваног добра	Понуђено добро Назив, Произвођач И земља порекла	Јед. Мере	Количина	Јед.цена без ПДВ дин.	Јед.цена са ПДВ дин.	Укупна цена без ПДВ дин.	Укупна цена са ПДВ дин.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Тирфон ДЖ 12п 24х160 СРПС ЕН 13481-3:2013 (повучен СРПС П.Б1.120)		ком	40.000				
2	Завртањ М20х560мм са шестостраном фиксном главом, класе израде Б, са метричким навојем и троугластим ISO профилем. Корак навоја 2,5мм; дужина навоја 60мм. Навртка М20 ОК 39, висине 25мм. Материјал завртња и навртке у квалитету чврстоће 4,6 према објави UIC 864-2.		ком	800				
3.	Завртањ за дупли праг ДЖ14 М20х560мм са навртком. СРПС ЕН 13481-3:2013 ЈЖС Г1.330.		ком	200				
4.	Подлошка за завртањ дуплог прага ДЖ1 СРПС ЕН 13481-3:2013 ЈЖС Г1.328		ком	400				
5	Двострука еластична подлошка,		ком	60.000				

Позиција 1. -цртеж за израду према димензијама под редним бројем 2 у табели на другој страни стандарда ЈЖС Г1.341. Напомена : исти цртеж је за позицију 12 али са димензијама L- 230mm L1 – 92mm

DK 623 140.54

JUGOSLOVENSKI STANDARD SA OBAVEZONOM PRIMENOM od 1-1-1968.	Kugločelni pribor gornjeg stroja TIRFONI sa ravnom naležnom površinom za šine preko 20 kp/m	JUS P.B1.120 II-1967.
Rešenje br. 21-640/1 od 6-II-1967; Službeni list SFRL br. 9/1967.		

Rail fastening. Sleeper bolts with flat base collar

Ovaj standard je prerađeno i delimično izmenjeno izdanje standarda JUS P.B1.120, izdanje 1958. godine. Standard je usklađen sa odredbama Code UIC 864—1, 2, izdanje od 1. aprila 1963. godine, koji je izdala Međunarodna unija Železnica (Union Internationale des Chemins de fer — UIC).

- 1 Predmet standarda**
Ovaj standard propisuje oblik i mere tirfona sa ravnom naležnom površinom, koji se upotrebljavaju za pričvršćivanje podložnih pločica za pragove šina težine preko 20 kp/m, prilikom novogradnje, obnove i održavanja železničkih pruga.
- 2 Oblik, mere i masa**
 - 2.1 Tirfoni po ovom standardu izrađuju se u dve veličine navedene u tabeli: veličina 1 je za drvene pragove, a veličina 2 za betonske pragove.
 - 2.2 Oblik, mere i masa tirfona po ovom standardu moraju odgovarati slici 1 i tabeli, u granicama tolerancija navedenim na slici i tabeli. Navoj tirfona mora odgovarati slici 2.

Mere u mm

Slika 1

Slika 2

Oznaka veličine	Dužine i dozvoljena odstupanja		
	$l \pm 5$	$l_1 \pm 5$	Masa 1 komada ¹⁾ ≈ kg
1	150	25	0,538
2	160	35	0,571
2/3	180	42	0,636

JŽS G1.341

¹⁾ Masa je određena na bazi gustoće čelika 7,85 kg/dm³

Ukupno strana 2

JUGOSLOVENSKI ZAVOD ZA STANDARDIZACIJU	III izdanje
--	-------------

STANDARD JUGOSLOVENSKE ŽELEZNICE Obaveza primena od 1. 1. 1983	GORNJI STROJ PRUGA TIRFONI sa ravnom naležnom površinom Oblik i mere Rođenja ZJZ br. 50/3-50/62, "Službeni glasnik ZJZ" br. 1/83	JZS G1 341
Ovaj standard je usklađen sa određenoj objave Međunarodne telegrafске unije UIC 664-1, 3. izdanje od 1. 1. 1982. 1. Predmet standarda Ovaj standard utvrđuje oblik i mere tirfona sa ravnom naležnom površinom, klase izrade B, koji se upotrebljavaju za pričvršćivanje rebraznih podlozih pločica sa nagibom i bez nagiba za drvene i betonske pragove klase tipa 49 i UIC 60 (i za klase tipa 45 i 54E). 2. Veličine 2.1 Tirfoni po ovom standardu izrađuju se u tri veličine navedene u tabeli. Tirfoni veličine 1 i 2 koriste se kod drvenih pragova a veličine 3 kod betonskih pragova. 2.2 <u>Tirfoni veličine 2 upotrebljavaju se za pričvršćivanje rebraznih podlozih pločica za drvene pragove kod kojih se između naležne površine tirfona i pločice uređuju (postavljaju) dvostruke perisne elastične podloške JZS G1 326.</u> 3. Oblik, mere i masa 3.1 Oblik, mere i masa tirfona po ovom standardu (za varijantu 1 i II) moraju odgovarati obli i tabeli, u granicama tolerancija datih na slici I i u tabeli. Navoj tirfona mora odgovarati slici 2. 3.2 Mase tirfona, za dužine u kojima se oni izrađuju, navedene su u tabeli.		
1982.	ZAJEDNICA JUGOSLOVENSKE ŽELEZNICE	1. izdanje

Oznaka veličine	Dužina l dovršena odstupanja		Masa (7,85 kg/dm ³) kg/1 komad
	l ± 4	l ₁ ± 5	
1	150	25	0,536
2	160	35	0,573
3	180	42	0,636

4. Materijal i izrada

U pogledu materijala, izrade, ispitivanja, isporuke i garancije tirfona po ovom standardu primenjuju se odredbe objave IIC 864-1.

5. Označavanje

5.1 Označavanje u tehničkoj dokumentaciji

U tehničkoj i drugoj dokumentaciji i u porudbinama, tirfoni po ovom standardu označavaju se oznakom: Tirfon J2S GI.341

gde je l dužina stabla tirfona.

Primer:

Tirfon dužine l = 150 mm označava se oznakom:

Tirfon 150 J2S GI.341

5.2 Označavanje na tirfonu

Svaki tirfon po ovom standardu mora nositi sledeće oznake:

— oznaku proizvođača i godinu izrade (dva poslednje brojeke)

— oznaku veličine (1, 2 ili 3)

Na 1 označavaju se tirfoni dužine 150 mm, na 2 označavaju se tirfoni dužine 160 mm i na 3 označavaju se tirfoni dužine 180 mm. Raspored oznaka prikazan je na slici 1.

STANDARD JUGOSLOVENSKIH ŽELJEZNICA	GORNJI STROJ PRUGA VEZICE ZA IZOLIRANJE LJEPLJENE SASTAVE ZA ŠINE TIP 49 Oblik i mjere	JŽS G1.132
Obavezna primjena od 29. IV 1990	Rješnje ZJŽ br. 50-71/89 od 27. XII 1989 g. »Sl. glasnik ZJŽ« br. 1/90	
<i>Ovaj standard je usklađen sa odredbama objave Međunarodne željezničke unije UIC 864-4, 3. izdanje od 1.1.1983. godine.</i> 1. Predmet standarda 1.1. Ovaj standard propisuje oblik i mjere vezica koje se upotrebljavaju za izradu izoliranih ljepljenih sastava na šinama tipa 49, prilikom izgradnje, obnove i održavanja željezničkih pruga. 2. Oblik, mjere i masa 2.1. Oblik i mjere poprečnog presjeka vezice po ovom standardu moraju odgovarati mjerama i tolerancijama mjera označenih na slici 1. Površina poprečnog presjeka vezice iznosi 27,30 cm². 2.2. Dužina, raspored i mjere rupa vezica moraju odgovarati mjerama i tolerancijama mjera označenih na slici 2. 2.3. Tolerancije mjera i odstupanja od cilindričnosti rupa su u suglasnosti sa članom 17. objave UIC 864-4. 2.4. Dozvoljene strele ugiba u poprečnom i vertikalnom smjeru na dužini vezice prikazane su na slici 3. Odstupanje u vertikalnom smjeru vrijedi samo kad se središnji dio izdiže iznad njenih krajeva, ne dozvoljava se ulegnuće središnjeg dijela ispod krajeva. 2.5. Masa jedne vezice izračunate na bazi specifične mase čelika 7,85 kg/dm³, iznosi 13,35 kg, a masa po dužnom metru valjanog profila iz koga se isjecaju vezice iznosi 21,43 kg/m. 3. Izrada i isporuka 3.1. U pogledu materijala, izrade, ispitivanja, isporuke i garancije vezica po ovom standardu primjenjuju se odredbe objave UIC 864-4. 4. Označavanje 4.1. U tehničkoj dokumentaciji i u porudžbinama vezica po ovom standardu označavaju se oznakom: Vezice 49 JŽS G1.132		
1990	ZAJEDNICA JUGOSLOVENSKIH ŽELEZNICA	1. izdanje

4.2. Svaka vezica mora nositi utisnute oznake:

- oznaku proizvođača
- godinu izrade (dva posljednja broja)
- oznaku tipa vezice

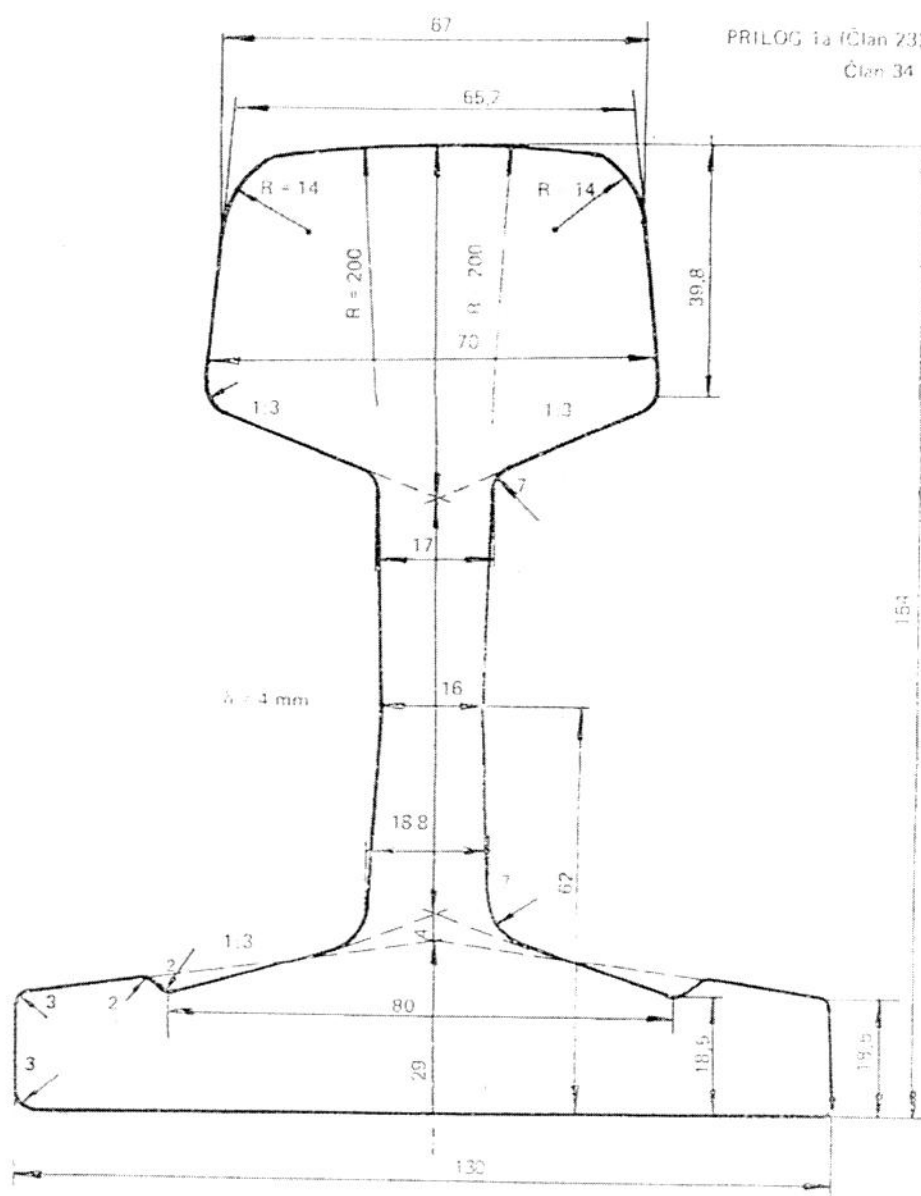
Oznake treba da su jasno uočljive i raspoređene približno kako je prikazano na slici 2.

5. **Veza sa drugim standardima**

Ovaj standard obavezno dopunjuju slijedeći standardi:

- JUS M.B1.023 vijci sa propisanim osobinama. Tehnički uslovi za izradu i isporuku
- JUS M.B1.028 Navrtke sa propisanim osobinama. Tehnički uslovi za izradu i isporuku
- JUS M.B2.011 Podloške za šesterostrane navrtke i vijke sa česterostranom glavom

Позиција 8. - мађушинска изолација -1



IZOLACIONI UMETAK ZA ŠINE TIP 49 (debljina 4 mm)

— ЕЛЕКТРИЧНИ СТОПОР $> 40 \text{ MSZ}$ по чл. 16 ПРАВИЛНИКА 312 и чл. 52.

— СТОПОР НА ПРИТИСАК РОД ИЗЛУЧЕЊА ШИНЕ од 22,5 мВ при температури 40°C (5 мВ) и температури у шини 65°C³¹ (АРМИРАНА ВЛАКНИНА)

Државна агенција