



PRUŽNE GRAĐEVINE

Međimurska 4, 10 000 ZAGREB

e-mail: prg@prg.hr web: www.prg.hr

POSLOVNO PODRUČJE REMONT PRUGA POZIV ZA DOSTAVU PONUDA EBN 44152

Naš znak: A.K.4.3.
P.N. Br.: 101/178/26
Ur.Br.: 564-26-1
EBN: 44152
Datum: 21.04.2026.

Vrsta postupka nabave: Otvoreni postupak nabave

1. PODACI O PREDMETU NABAVE

Redni broj	Opis predmeta nabave	Jedinica mjere	Količina
1.	Sintetičko popođenje za željezničko-cestovne prijelaze (ŽCP) ŽCP u km 196+200 (postojeće drveno popođenje), N.C., L=8,4 m LK i DK	m'	16,80
2.	Sintetičko popođenje za željezničko-cestovne prijelaze (ŽCP) ŽCP u km 198+582 (postojeće drveno popođenje), N.C., L=7,20 m LK i DK	m'	14,40
3.	Sintetičko popođenje za željezničko-cestovne prijelaze (ŽCP) ŽCP u km 206+258 (postojeće drveno popođenje), Ž.C., L=8,40 m LK i DK	m'	16,80
4.	Sintetičko popođenje za željezničko-cestovne prijelaze (ŽCP) ŽCP u km 171+106 (postojeće sintetičko popođenje), Ž.C., L=18,00 m (preko dva kolosijeka 2 X 9,00 m = 18,00 m), 45°	m'	18,00

Napomena:

- Potrebno je dostaviti potvrdu da je ponuditelj izmirio sve obveze prema državi i njenim institucijama (dospjele porezne obveze i doprinosi za mirovinsko i zdravstveno) te potvrdu da ponuditelj nije u blokadi zadnjih 30 dana.
- uz ponudu je potrebno dostaviti atestnu dokumentaciju.
- Rok isporuke: sukladno potrebama Naručitelja do 31.12.2026. godine

Ukupna procijenjena vrijednost nabave: 150.000,00 EUR – bez PDV-a

Osoba zadužene za kontakt: Dario Brletić, mob: 099/263 5061, dario.brletic@prg.hr

Društvo upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Zagrebu MBS: 080416334, OIB: 34601781192, MB: 1601636

Predsjednik Uprave: Pero Semren, dipl. ing. prom.

Članovi Uprave: Zvonko Perčin, dipl. ing. građ. ; Neven Ivošević, mag.ing.el.

Temeljni kapital: 8.480.748,56 EUR

Poslovna banka: Zagrebačka banka d.d., Zagreb, Trg bana Josipa Jelačića 10, IBAN: HR8123600001102394115

Pružne građevine d.o.o., Međimurska 4, 10 000 ZAGREB

tel: +385 1 3702 301 , +385 1 3909 310 , fax: +385 1 4577 726





PRUŽNE GRAĐEVINE

Međimurska 4, 10 000 ZAGREB

e-mail: prg@prg.hr web: www.prg.hr

2. SADRŽAJ PONUDE:

PONUDA treba sadržavati:

1. Jedinične cijene bez PDV-a, **FCA Kolodvorska bb, Zaprešić**
2. Ukupnu vrijednost ponude
3. Rok isporuke
4. Uvjete i način plaćanja
5. Opciju ponude (ne kraću od 120 dana)

3. NAČIN I ROK ZA DOSTAVU PONUDE

- Rok za dostavu ponuda je do **27.04.2026.** god. do **13:00 sati (kada će biti održano javno otvaranje ponuda)** na adresi Trg Francuske Republike 13, 10000 Zagreb.
- Otvaranju mogu prisustvovati ovlašteni predstavnici ponuditelja.
- Ponudu dostavite u zatvorenoj omotnici s naznakom: « NE OTVARAJ ! PONUDA ZA PN 101/178/26 »

Ponude koje ne sadrže tražene podatke i one pristigle nakon roka bez obzira na način dostave navedenog ovim upitom neće se uzeti u razmatranje.

Na ovaj postupak ne primjenjuje se Zakon o javnoj nabavi.

Kriterij za odabir ponude je najniža cijena.

Za odabir ponude je dovoljna jedna (1) pristigla ponuda, koja udovoljava svim traženim zahtjevima i uvjetima naručitelja.

Podaci o zaprimljenim ponudama, ponuditeljima i broju ponuda tajni su do objave Odluke o odabiru.

Naručitelj zadržava pravo poništiti ovaj postupak nabave u bilo kojem trenutku, odnosno ne odabirati niti jednu ponudu, a sve bez ikakvih obveza ili naknada bilo koje vrste prema ponuditeljima.

Naručitelj će izvršiti pregled, ocjenu i rangiranje dostavljenih ponuda u razumnom roku te pisanu obavijest o rezultatima nabave (o odabiru najpovoljnije ponude ili poništenju postupka nabave) dostaviti svim ponuditeljima.

SLUŽBA NABAVE

Anđelka Kelić

Društvo upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Zagrebu MBS: 080416334, OIB: 34601781192, MB: 1601636

Predsjednik Uprave: Pero Semren, dipl. ing. prom.

Članovi Uprave: Zvonko Perčin, dipl. ing. građ. ; Neven Ivošević, mag.ing.el.


Temeljni kapital: 8.480.748,56 EUR

Poslovna banka: Zagrebačka banka d.d., Zagreb, Trg bana Josipa Jelačića 10, IBAN: HR8123600001102394115

Pružne građevine d.o.o., Međimurska 4, 10 000 ZAGREB

tel: +385 1 3702 301 , +385 1 3909 310 , fax: +385 1 4577 726



INTERNA TEHNIČKA SPECIFIKACIJA HŽ INFRASTRUKTURE d.o.o S obvezatnom primjenom od 20.02.2017.	SINTETIČKO POPOĐENJE ZA ŽELJEZNIČKO CESTOVNE (ŽCP) I PJEŠAČKE PRIJELAZE (PP) SA BETONSKIM OSLONCEM	ITS G1.804
	Odluka Uprave HŽ Infrastrukture d.o.o. broj UI-31-15/17 od 23.01.2017. Objavljena u Službenom vjesniku HŽI-a br. 2/17 od 20.02.2017.	
<p>1. Predmet specifikacije</p> <p>1.1. Ova specifikacija propisuje primjenu, oblik, osnovne mjere i materijal sintetičkog popođenja kao sustava koji se ugrađuje na željezničko-cestovnim (ŽCP) i pješačkim prijelazima (PP) za strojnu i fizičku ugradnju.</p> <p>2. Primjena</p> <p>2.1. Sintetičko popođenje se ugrađuje na željezničko-cestovnim (ŽCP) i pješačkim prijelazima (PP) gdje se pruga i cesta križaju u istoj razini (može uključivati i križanje s pješačkom i biciklističkom stazom) radi lakog i sigurnog prijelaza ljudi, životinja ili strojeva preko njega.</p> <p>3. Oblik i osnovne mjere sintetičkog popođenja</p> <p>3.1. Oblik i osnovne mjere sintetičkog popođenja izrađuju se posebno za svaki određeni prijelaz.</p> <p>3.2. Duljina, visina i oblik ploča moraju biti prilagođeni elementima gornjeg ustroja na području prijelaza, te odgovarati tipu tračnica 49E1 ili 60E1 i vrsti pragova drvenih ili betonskih, kao i vrsti ugrađenog kolosiječnog pribora na prijelazu.</p> <p>3.3. Konstrukcija smjernog žlijeba uz voznu tračnicu s unutarnje strane kolosijeka mora biti dimenzija prilagođenih za prolaz kotača:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dubine 42 do 45 mm, - dubine 48 do 51 mm na području skretnica, - širine od 70 do 85 mm s trajnim zadržavanjem širine <p>3.4. Masa pojedinačnih elementa popođenja do 150 kg Širina unutarnjih ploča za ŽCP od 600/1200/1800 mm Širina vanjskih ploča za ŽCP od 600/1200/1800 mm Širina unutarnjih i vanjskih ploča za PP od 600/900/1800 mm</p> <p>4. Oblik i osnovne mjere betonskog oslonca</p> <p>4.1. Betonski oslonac popođenja mora biti tipski, armiran i usklađen s odgovarajućim nacrtom, potpuno ravnih površinskih ploha, bez rupa i pukotina.</p> <p>4.2. Oblik betonskog oslonca mora biti odgovarajućeg oblika za prihvat sustava popođenja, proizveden od betona tlačne čvrstoće $\geq C35/45$.</p> <p>4.3. Betonski oslonac je potrebno ugraditi na odgovarajući temelj. Uvjeti temeljenja i propisani vijek trajanja određeni su i propisani od strane proizvođača.</p> <p>5. Materijal i izrada</p> <p>5.1. Materija koji se koristi za sintetičke elemente popođenja je vulkanizirana guma koja mora biti termički obrađena.</p> <p>5.2. Materijal mora biti otporan na agresivne tvari koji se uobičajeno koriste u željezničkom i cestovnom prometu. Mora biti vodotporan, otporan na sol, klimatske promjene, sunčeve zrake (toplinu), mraz i na radnu temperaturu -40°C do $+60^{\circ}\text{C}$, te otporan na težak teret od minimalno 12 t.</p> <p>5.3. Certifikati o ispitivanju provode se po normi HRN EN 10204:2007 Metalni proizvodi – Vrste dokumenata o ispitivanju.</p>		
20.02.2017.	 HŽ INFRASTRUKTURA	I. Izdanje

5.4. Karakteristike materijala sustava sintetičkog popođenja prikazane su u tablici 1.
Tablica 1.

Broj	Naziv	Mjerodavna norma	Karakteristike materijala
1.	osnovna smjesa (jezgra)		
	tvrdoaća	HRN ISO 7619-1, DIN 53505, ASTM D2240	70 ± 8 Shore
	gustoća	HRN ISO 1183-1, DIN 53479, ASTM D729	1,15 ± 0,04 g/cm ³
	vlačna ovrstoća	HRN EN ISO 527, DIN 53504	>2 N/mm ²
	razvlaćenje pri lomu	ISO 37, DIN 53504, ASTM D412	>40%
2.	pokrovna ploća		
	tvrdoaća	HRN ISO 7619-1, DIN 53505, ASTM D2240	67 ± 5 Shore
	gustoća	HRN ISO 1183-1, DIN 53479, ASTM D729	1,15 ± 0,015 g/cm ³
	vlačna ovrstoća	HRN EN ISO 527, DIN 53504	>2 N/mm ²
	razvlaćenje pri lomu	ISO 37, DIN 53504, ASTM D412	>100 %
	električni otpor	DIN 53482, IEC 60167	>250 000Ω

- 5.5. Sintetičko popođenje mora imati potrebnu nosivost i otpornost na teška cestovna vozila i intenzivan cestovni promet.
- 5.6. Gornja površina mora biti protuklizna i izvedena tako da se spriječi klizanje (pješaći, biciklisti, vozila).
- 5.7. Materijal gumenog popođenja mora osigurati električnu izolaciju tračnica.
- 5.8. Spojni pribor mora biti pocinčan.
- 5.9. Sintetičko popođenje mora imati pocinčani metalni odbojnik sa vanjske strane popođenja radi sprječavanja udara kvačila vagona.
- 5.10. Uzdužno pomicanje sintetičkog popođenja u odnosu na kolosijek mora biti spriječeno, a naročito u slučaju kada križanje ceste i pruge nije okomito.

6. Postavljanje

- 6.1. Kod postavljanja ploća mora biti omogućeno pouzdano međusobno spajanje i učvršćivanje pojedinačnih elemenata popođenja.
- 6.2. Spojevi između pojedinih ploća moraju biti glatki, bez istaknutih rubova.
- 6.3. Uz sintetičke elemente popođenja potrebno je isporučiti kompletni spojni pribor i popratni pribor za njihovo povezivanje i učvršćenje kao i specijalne potrebne alate za montažu i demontažu popođenja.
- 6.4. Sintetičko popođenje mora se lako i brzo ugraditi i demontirati.

7. Ispitivanje i prijem

- 7.1. Ispitivanje, prijem i provjera kakvoće obavlja se na temelju tehničke dokumentacije proizvoda tehničkih specifikacija naručitelja, a proizvođač mora priložiti odgovarajuće ateste za ulazne materijale.
- 7.2. Proizvođač je dužan priložiti uvjete održavanja sintetičkog popođenja.
- 7.3. Vijek trajanja sintetičkog popođenja je minimalno 20 godina.
- 7.4. Garancija na sustav sintetičkog popođenja mora biti minimalno 5 godina.

8. Označavanje

- 8.1. U tehničkoj i drugoj dokumentaciji sintetičko popođenje iz ove specifikacije označava se oznakom:

Sintetičko popođenje ITS G1.804

3.7. POPOĐENJA ŽELJEZNIČKO–CESTOVNIH PRIJELAZA OD SINTETIČKOG MATERIJALA

Popođenja za željezničko – cestovne prijelaze od sintetičkog materijala s kompletnim spojnim priborom i tipskim armirano – betonskim osloncima na kolosijeku s tračnicama tipa 60E1 i armirano betonskim pragovima, elastično pričvršćenje priborom tipa kao SKI-12 i PP-85-4-60..

Opći uvjeti za nabavu

Ponudeni proizvod u cijelosti mora odgovarati niže navedenim tehničkim uvjetima.

Opći uvjeti

Ponudeni sintetički elementi popođeja i betonski oslonci za sintetičke elemente moraju u cijelosti odgovarati kataloškim specifikacijama, lokacijskim specifikacijama, traženoj kvaliteti i traženim tehničkim uvjetima prema tehničkoj dokumentaciji za sintetička popođenja željezničko – cestovnih prijelaza i obvezatno moraju uključivati spojni pribor za montažu konstrukcije popođenja u kolosijeku.

Sintetički elementi popođenja moraju biti proizvedeni odgovarajućom tehnologijom, kako bi se dostigla visoka kakvoća, propisane mjere u okviru dopuštenih odstupanja te odgovarajuća otpornost na opterećenje, zamor i agresivne tvari, sukladno zahtjevima međunarodno prihvatljivih specifikacija.

TEMELJNI UVJETI PROIZVODA I KAKVOĆA MATERIJALA

Temeljni uvjeti za gornji ustroj na području željezničko – cestovnog prijelaza

- najveća dopuštena masa 25 t/osovini
- najveća dopuštena brzina 160 km/sat
- tračnice tip 60E1
- nagib tračnica u kolosijeku 1:40
- podtračnički podlošci sintetički
- kolosiječni pragovi prednapregnuti armiranobetonski, tip PB-85-K-60
- duljina praga 2,60 m
- neposredno pričvršćenje
- kolosiječni pričvršni pribor elastično, tip kao SKI-12 i PP-85-4-60
- neprekinuto zavareni kolosijek
- širina kolosijeka 1435 mm
- smjerni žlijeb uz voznu tračnicu 70 mm

Temeljni uvjeti za sintetičke elemente popođenja

Oblik i osnovne mjere sintetičkog popođenja izrađuju se posebno za svaki određeni prijelaz. Duljina, visina i oblik ploča moraju biti prilagođeni elementima gornjeg ustroja na području prijelaza, te odgovarati tipu tračnica 49E1 ili 60E1 i vrsti pragova drvenih ili betonskih, kao i vrsti ugrađenog kolosiječnog pribora na prijelazu.

Konstrukcija smjernog žlijeba uz voznu tračnicu s unutarnje strane kolosijeka mora biti dimenzija prilagođenih za prolaz kotača:

- dubine 42 do 45 mm,
- dubine 48 do 51 mm na području skretnica,
- širine od 70 do 85 mm s trajnim zadržavanjem širine

Masa pojedinačnih elementa popođenja do 500 kg

Širina unutarnjih ploča za ŽCP od 600/1200/1800 mm

Širina vanjskih ploča za ŽCP od 600/1200/1800 mm

Širina unutarnjih i vanjskih ploča za PP od 600/900/1800 mm

Oblik i osnovne mjere betonskog oslonca

Betonski oslonac popođenja mora biti tipski, armiran i usklađen s odgovarajućim nacrtom, potpuno ravnih površinskih ploha, bez rupa i pukotina.

Oblik betonskog oslonca mora biti odgovarajućeg oblika za prihvat sustava popođenja, proizveden od betona tlačne čvrstoće \geq C35/45 te otporan na uvjete visoke zasićenosti vodom sa solima za odmrzavanje (XF4).

Betonski oslonac je potrebno ugraditi na odgovarajući temelj. Uvjeti temeljenja i propisani vijek trajanja određeni su i propisani od strane proizvođača.

Materijal i izrada

Materija koji se koristi za sintetičke elemente popođenja je vulkanizirana guma.

Materijal mora biti otporan na agresivne tvari koji se uobičajeno koriste u željezničkom i cestovnom prometu. Mora biti vodotporan, otporan na sol, klimatske promjene, sunčeve zrake (toplinu), mraz i na radnu temperaturu -40°C do $+60^{\circ}\text{C}$, te otporan na težak teret od minimalno 12 t. Certifikati o ispitivanju provode se po normi HRN EN 10204:2007 Metalni proizvodi – Vrste dokumenata o ispitivanju.

Karakteristike materijala sustava sintetičkog popođenja prikazane su u tablici 1.

Tablica 1.

Broj	Karakteristika materijala	Mjerodavna norma	Mjerna jedinica	Vrijednost
osnovna smjesa (jezgra)				
1.	tvrdća	HRN ISO 7619-1, DIN 53505, ASTM D2240	Shore A	75 ± 10
	gustoća	HRN ISO 1183-1, DIN 53479, ASTM D729	g/cm^3	1,15 - 1,50
	vlačna čvrstoća	HRN EN ISO 527, DIN 53504	N/mm^2	>2
	razvlačenje pri lomu	ISO 37, DIN 53504, ASTM D412	%	>30
pokrovna ploča				
2.	tvrdća	HRN ISO 7619-1, DIN 53505, ASTM D2240	Shore A	65 ± 10
	gustoća	HRN ISO 1183-1, DIN 53479, ASTM D729	g/cm^3	$1,15 \pm 0,05$
	vlačna čvrstoća	HRN EN ISO 527, DIN 53504	N/mm^2	>8
	Habanje / abrazija	DIN 53516	mm^3	<200
	razvlačenje pri lomu	ISO 37, DIN 53504, ASTM D412	%	>200
	električni otpor	DIN 53482, IEC 60167	Ω	$>250\ 000$

Tablica 1

Sintetičko popođenje mora imati potrebnu nosivost i otpornost na teška cestovna vozila intenzivan cestovni promet. Gornja površina mora biti protuklizna i izvedena tako da se spriječi klizanje (pješaci, biciklisti, vozila). Materijal gumenog popođenja mora osigurati električnu izolaciju tračnica. Spojni pribor mora biti pocinčan. Sintetičko popođenje mora imati podcinčani metalni odbojnik sa vanjske strane popođenja radi sprečavanja udara kvačila vagona. Uzdužno pomicanje sintetičkog popođenja u odnosu na kolosijek mora biti spriječeno, a naročito u slučaju kada križanje ceste i pruge nije okomito.

Vijek trajanja sintetičkog popođenja je minimalno 20 godina. Garancija na sustav sintetičkog popođenja mora biti minimalno 5 godina.

Postavljanje

Kod postavljanja ploča mora biti omogućeno pouzdano međusobno spajanje i učvršćivanje pojedinačnih elemenata popođenja. Spojevi između pojedinih ploča moraju biti glatki, bez istaknutih rubova.

Uz sintetičke elemente popođenja potrebno je isporučiti kompletni spojni pribor i popratni pribor za njihovo povezivanje i učvršćenje kao i specijalne potrebne alate za montažu i demontažu popođenja.

Sintetičko popođenje mora se lako i brzo ugraditi i demontirati.

Posebni uvjeti za konstrukcije željezničko – cestovnih prijelaza s obzirom na terenske uvjete - prema ispunjenim standardnim upitnicima koji uključuju geometrijska obilježja pruge i ceste na mjestu prijelaza i skicama geometrije prijelaza za svaki od prijelaza predviđenih za ugradbu sintetičkih popođenja, koje se daju uz konkretnu specifikaciju potreba za svaku dionicu rekonstrukcije.

Ispitivanje i prijem

Ispitivanje, prijem i provjera kakvoće proizvoda obavlja se na temelju tehničke dokumentacije proizvoda i tehničkih specifikacija naručitelja, a proizvođač mora priložiti odgovarajuće ateste za ulazne materijale.

Proizvođač je dužan priložiti tehničku dokumentaciju, koja uključuje projekt popođenja, uvjete i način ugradnje, održavanja te montaže i demontaže sintetičkog popođenja.

Vijek trajanja sintetičkog popođenja je minimalno 20 godina.

Garancija na sustav sintetičkog popođenja mora biti minimalno 5 godina.