



PRUŽNE GRAĐEVINE

Međimurska 4, 10 000 ZAGREB

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

PP REMONT PRUGA

POZIV ZA DOSTAVU PONUDA EBN 33300

Naš znak: **B.B.4.3.**
P.N. Br.: **101/186/22**
Ur.Br.: **864-22-1**
EBN: **33300**
Datum: **05.05.2022.**

Vrsta postupka nabave: Otvoreni postupak nabave

1. PODACI O PREDMETU NABAVE

Redni broj	Opis predmeta nabave	Jedinica mjere	Količina
1.	Betonski pragovi s montiranim elastičnim pričvrstnim priborom i odgovarajućim podtračničkim podloščima elastičnosti $C_{st}=60 \text{ kN / mm}^2$	kom	700

NAPOMENA: Uz ponudu je potrebno dostaviti dokumentaciju kojom ponuditelj dokazuje tehničke uvjete

Procijenjena vrijednost nabave: 224.000,00 kn bez PDV - a

Osoba zadužena za kontakt: Marija Bingula, mob:099/263-5062, marija.bingula@prg.hr

2. SADRŽAJ PONUDE:

PONUĐA treba sadržavati:

1. Jedinичne cijene bez PDV-a, **fca** Zagreb, Ranžirni kolodvor
2. Ukupnu vrijednost ponude
3. Rok isporuke – po ispostavi narudžbenice
4. Uvjete i način plaćanja
5. Opciju ponude (ne kraću od 60 dana)

Napomena I. 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.



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.; Željko Mihaljević, dipl. ing. prom.; Neven Ivošević, mag.ing.el.

Temeljni kapital: 63.898.200,00 kn.

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

3. NAČIN I ROK ZA DOSTAVU PONUDE

- Rok za dostavu ponuda je do **12.05.2022.** god. do **12:00 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 oмотnici s naznakom: « NE OTVARAJ ! PONUDA ZA PN 101/186/22»

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 ekonomski najpovoljnija ponuda sa stajališta Naručitelja.

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 odabrati 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

Božana Bingula

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.; Željko Mihaljević, dipl. ing. prom.; Neven Ivošević, mag.ing.el.

Temeljni kapital: 63.898.200,00 kn.

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



PREDNAPETI ARMIRANO-BETONSKI KOLOSJEČNI PRAGOVI

Novi jednodijelni prednapeti armirano-betonski kolosiječni pragovi moraju imati sljedeća svojstva:

- tračnica tip 60E1 i 49E1,
- širina kolosijeka 1.435 mm,
- najveća dopuštena masa željezničkih vozila: 25 t/osovini
- najveća dopuštena brzina: 120 km/h
- duljina 260 cm,

- širina najviše 30 cm,
- širina ležišta za tračnicu najmanje 16 cm,
- površina donje plohe 7.000 cm², iznimno smije biti i manja, ali ne manja od 6.000 cm²,
- visina praga na mjestu ležišta tračnice najmanje 20 cm, a najviše 23 cm,
- masa praga približno 300 kg,
- nagib u području nalijeganja tračnica: 1:40,
- neposredno pričvršćenje tračnice na prag bez podložne ploče,
- obvezatno ugrađena sintetička usadica za vijak za betonski prag,
- elastični kolosiječni pričvrtni pribor s izvedbom na zavrtanje,
- oblik, mjere i dopuštena odstupanja u području nalijeganja tračnice prema slici 1,
- sustav prednapinjanja: obvezatno pojedinačno prednapinjanje
- zbog ugradbe naprava za povećanje poprečnog otpora kolosijeka, gornja i donja površina na duljini od najmanje 250 mm od čela praga prema sredini moraju biti usporedne,
- prag mora biti prilagođen uporabi standardnih željezničkih vagona i dizala pri transportu i rukovanju.

Odstupanja oblika i mjera moraju biti u skladu s normom HRN EN 13230-1 najnovijega izdanja.

Svaki prednapeti armirano-betonski kolosiječni prag mora na gornjoj plohi biti označen oznakom koja sadrži znak proizvođača, tip praga, nadnevak proizvodnje i oznaku kalupa.

Novi jednodijelni prednapeti armirano-betonski kolosiječni pragovi moraju udovoljavati najmanje sljedećim zahtjevima nosivosti:

- momenti savijanja koje proizvedeni prag mora izdržati u uporabi moraju biti jednaki ili veći od navedenih u tablici 1.,
- stalna sila prednapinjanja armature u pragu ne smije biti manja od 260 kN.

Tablica 1. – Najmanji momenti savijanja koje proizvedeni jednodijelni prednapeti armirano-betonski prag mora izdržati u uporabi

Vrsta momenta	Moment savijanja na ležištu tračnice (kNm) (pozitivan)	Moment savijanja na sredini praga (kNm) (negativan)
Projektirani moment	16	12
Moment bez pukotine	21	13
Moment s pukotinom 0,001	26	17
Moment s pukotinom 0,005	34	23
Moment sloma	48	26

Projektirano opterećenje betonskoga praga mora uključivati:

- statičko uspravno opterećenje od željezničkih vozila prema odgovarajućem modelu opterećenja,
- dinamičke koeficijente s obzirom na geometrijska odstupanja kolosiječne konstrukcije i kotača željezničkih vozila, svojstva kolosiječnoga pričvrsnog pribora, iznimna opterećenja i opterećenja pri udesu,
- utjecaj kolosiječne konstrukcije, čiji je prag sastavni dio, na raspodjelu opterećenja od željezničkih vozila,
- odnos najvećega dopuštenog opterećenja od željezničkih vozila i pripadajuće najveće dopuštene brzine,
- najnepovoljnije kombinacije statičkoga i dinamičkoga opterećenja ovisno o dopuštenoj brzini željezničkih vozila.

Projektirani momenti savijanja betonskoga praga moraju obuhvatiti sljedeće slučajeve:

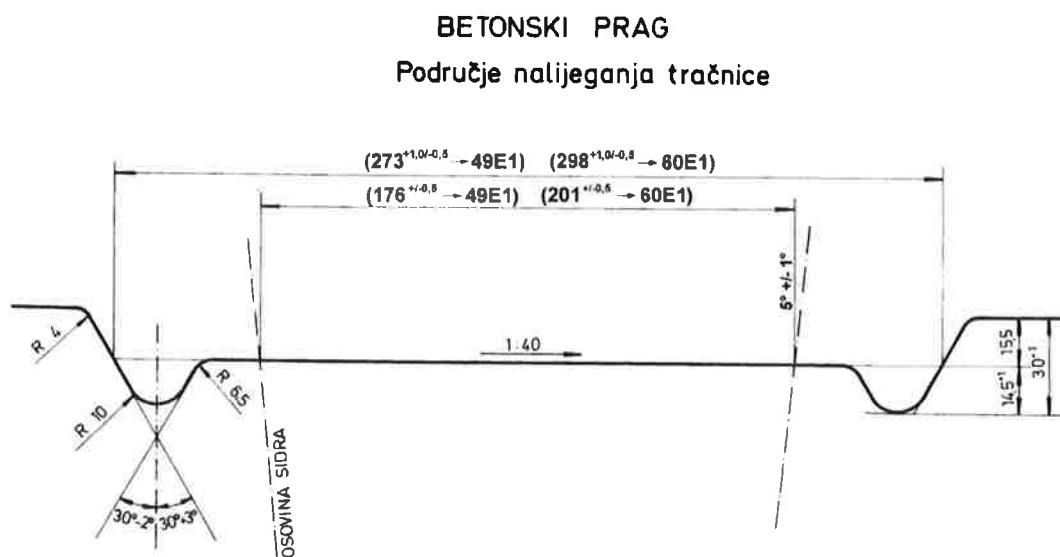
- temeljni projektirani moment savijanja koji uključuje statičko opterećenje i normalne dinamičke utjecaje u uporabi, pri čemu se ne pojavljuju pukotine na pragu,
- iznimni projektirani moment savijanja, koji uz normalno opterećenje uključuje i dopunska opterećenja koja se povremeno pojavljuju (kotači sa zaravnjenim plohami), pri čemu se javljaju pukotine na pragu koje se gube s prestankom dopunskoga opterećenja,
- moment savijanja u slučaju udesa, koji uz normalno opterećenje uključuje i udarno opterećenje u slučaju iskliznuća kotača željezničkih vozila, a koji određuje granicu izdržljivosti (sloma) betonskoga praga.

Materijali za proizvodnju betonskih pragova moraju udovoljavati sljedećim zahtjevima:

- ne-reaktivni kameni agregat,
- cement portland tipa I, klase čvrstoće veće od 42,5,
- ukupna masa reaktivnoga lužnatoga sadržaja u betonu ne smije biti veća od 3,5 kg/m³,
- sadržaj cementa u betonu najmanje 300 kg/m³ betona,
- vodocementni koeficijent manji od 0,45,
- tlačna čvrstoća betona: klasa C45/55,
- cement s niskim lužnatim sadržajem manjim od 0,60% - uvjet koji se ne smatra obvezujućim ukoliko su zadovoljeni svi ostali prethodno navedeni uvjeti.

Novi betonski pragovi ispituju se u skladu s pripadajućom normom HRN EN 13230 (statičko ispitivanje, dinamičko ispitivanje, ispitivanje na zamor) i normom HRN EN 13146-5 (ispitivanje električnih izolacijskih svojstava zajedno s ugrađenim kolosiječnim pričvrsnim priborom).

Slika 1



ELASTIČNI KOLOSIJEČNI PRIČVRSNSI PRIBOR

Komplet elastičnoga kolosiječnoga pričvrstnog pribora

Komplet elastičnoga kolosiječnoga pričvrstnog pribora za jedan prednapeti armirano betonski prag čine:

- vijci za betonski prag (tirfoni) s prstenastom podloškom – 4 kom
- elastične pritiskalice – 4 kom
- sintetičke kutne pločice – 4 kom
- sintetički podtračnički podlošci – 2 kom.

TEMELJNI UVJETI ZA KOMPLETNI ELASTIČNI KOLOSIJEČNI PRIČVRSNSI PRIBOR

- tip betonskoga kolosiječnog praga	prednapeti armirano – betonski duljine 2600 mm opisan u točki 2.1.
- tip pričvršćenja	elastično – neposredno bez podložne ploče, s izvedbom na zavrtnje
- tip tračnice	60E1, 49E1
- nagib u području nalijeganja tračnice	1:40
- najveća dopuštena masa željezničkih vozila	25 t/osovini
- najveća dopuštena brzina	120 km/h
- najmanji polumjer vodoravnoga luka	200 m
- najveći uzdužni nagib pruge	30 ‰
- električni otpor	najmanje 5 kΩ po pragu sukladno normi HRN EN 13146-5

Novi kolosiječni pričvrstni pribor mora udovoljavati sljedećim tehničkim uvjetima:

- novi cjeloviti sklopovi kolosiječnoga pričvrsnog pribora moraju biti proizvedeni u skladu s normom HRN EN 13481-2 najnovijeg izdanja i udovoljavati propisanim uvjetima iz te norme,
- pojedinačni elementi sklopova kolosiječnoga pričvrsnog pribora moraju biti proizvedeni u skladu s pripadajućom objavom, strukovnom normom ili tehničkom specifikacijom odnosno projektom proizvoda,
- oblik i mjere novih pojedinačnih elemenata sklopova kolosiječnoga pričvrsnog pribora moraju biti u skladu s pripadajućom strukovnom normom, projektom ili tehničkom specifikacijom koje odobri upravitelj infrastrukture,
- odstupanja od projektiranih mjera novih pojedinačnih elemenata sklopova kolosiječnoga pribora moraju biti u skladu s pripadajućom objavom, strukovnom normom, projektom ili tehničkom specifikacijom koje odobri upravitelj infrastrukture,
- pojedinačni elementi sklopova kolosiječnoga pričvrsnog pribora moraju biti projektirani i proizvedeni tako da se osigura odgovarajuća trajnost i uporabljivost, pri čemu osnovni elementi za pričvršćivanje tračnica i dijelovi pričvršćenja koji se nalaze u pragu moraju imati istu trajnost i uporabljivost kao taj prag,
- električna izolacijska svojstva kolosiječnoga i skretničkoga pričvrsnog pribora zajedno s pragovima odnosno betonskim nosačima na koji se ugrađuju moraju osigurati električni otpor između tračnica ugrađenih u kolosijeku od najmanje $5k\Omega$ po pragu.
- u potpunosti kompatibilan s ponuđenim tipom prednapetoga armirano-betonskog praga
- podoban za ugradbu na elektrificiranim prugama s modernim signalno- sigurnosnim sustavom
- podoban za predmontažu na pragove u pogonu za proizvodnju pragova prije otpreme, transport u predmontažnom položaju na pragu te mehaniziranu ugradbu pragova
- postavljanje u kolosijeku mora biti izvedivo pokretanjem elastične pritiskalice iz predmontažnoga položaja na tračnicu sa ili bez okretanja
- vijci moraju biti usidreni u sintetičke usadice s drenažnim otvorom na donjoj strani betonskoga praga
- mora biti omogućena pojedinačna zamjena svih elemenata pričvršćenja, uključivši i sidreni vijak u pragu
- pričvrсни dio mora imati zaštitu protiv zakretanja tračnice i prevelikoga pritezanja elastičnih dijelova (dva elastična dodira)
- proširenje ne smije premašiti 6 mm pod ponavljanim testom opterećenja u sobnim uvjetima.
- mora biti omogućena bočna prilagodba do ± 5 mm na svakoj tračnici, preporučljivo u koracima od $\pm 2,5$ mm
- dinamičke mogućnosti svakoga elastičnog elementa u montiranom položaju moraju biti najmanje 5 milijuna prolaza tereta sa oscilacijom amplitude od najmanje 1,4 mm

Cjeloviti sklopovi kolosiječnoga pričvrsnog pribora ispituju se u skladu s pripadajućom normom HRN EN 13146.

Pojedinačni elementi sklopova kolosiječnoga pričvrsnog pribora ispituju se u skladu s pripadajućom objavom, priznatom strukovnom normom ili tehničkom specifikacijom odnosno projektom proizvoda.

Otpor uzdužnom pomicanju tračnice pri laboratorijskom ispitivanju novoga cjelovitoga sklopa kolosiječnoga pričvrsnog pribora u skladu s normom HRN EN 13146-1 ne smije biti manji od 9 kN.

Ovisno o sposobnosti prigušivanja udarnoga opterećenja, pri laboratorijskom ispitivanju novoga cjelovitoga sklopa kolosiječnoga pričvrsnog pribora u skladu s normom HRN EN 13146-3 dobivene vrijednosti moraju odgovarati propisanim usporednim vrijednostima:

- ≥ 15 % i ≤ 30 %, za srednju sposobnost prigušivanja.

Pri laboratorijskom ispitivanju cjelovitoga sklopa kolosiječnoga pričvrsnog pribora na utjecaj ponavljanja opterećenja (zamora) u skladu s normom HRN EN 13146-4, promjena pripadajućih svojstava pribora nakon provedenih ispitivanja ne smije biti veća od:

- 20 %, za uzdužni otpor pomicanju tračnice,
- 25 %, za uspravnu krutost,
- 20 %, za pričvrсну silu.

Cjeloviti sklopovi kolosiječnoga pričvrsnog pribora moraju osigurati uvjete pričvršćivanja tračnice pri kojima izvijanje glave tračnice (rotacija uspravne osi tračnice) od utjecaja vodoravne poprečne sile ne smije biti veće od 3 mm.

Materijali za proizvodnju novoga kolosiječnoga pričvrsnog pribora moraju udovoljavati postavljenim zahtjevima za cjelovite sklopove odnosno pojedinačne elemente kolosiječnoga i skretničkoga pričvrsnog pribora u skladu s pripadajućom hrvatskom normom, objavom, priznatom strukovnom normom ili tehničkom specifikacijom odnosno projektom proizvoda.

Pri isporuci kolosiječnoga pričvrsnog pribora isporučitelj je dužan Nadzornom inženjeru predati cjelokupnu dokumentaciju o proizvedenom priboru koja uključuje sve potvrde i rezultate ispitivanja, podatke o materijalima za proizvodnju pribora, postupku proizvodnje i načinu označavanja pribora.

UVJETI ZA POJEDINAČNE KOMPONENTE ELASTIČNOGA KOLOSJEČNOG PRIBORA

Vijci za betonski prag (tirfoni) s prstenastim podloškom

- izrađeni od materijala kakvoće sukladno normama najnovijega izdanja
- izrađeni od neočvrnutoga čelika
- vlačna čvrstoća najmanje 500 N/mm²
- produljenje kod loma - najmanje 22 %
- točka popuštanja najmanje 300 N/mm²
- mjere sukladno nacrtu te kompatibilne s ostalim ponuđenim elementima pričvršćenja i ponuđenim prednapetim armirano-betonskim pragom odnosno usadicom ugrađenom u prag
- ako sustav pričvršćenja zahtijeva primjenu prstenastoga podloška, on mora biti uključen u cijenu vijka za prag i tako montiran da se onemogući ispadanje (razdvajanje kod manipulacije)
- kakvoća materijala za prstenasti podložak vijka treba biti ST 60-2 ili približno istih svojstava

Elastične pritiskalice

- izrađene od materijala legure opružnoga čelika kakvoće prema odgovarajućoj normi najnovijeg datuma
- materijal izradbe ne smije imati unutarnjih ili površinskih pogrešaka
- moraju biti toplinski obrađene do površinske tvrdoće od 400 do 460 HV 30 (od 40 do 45 HRC)
- montirane na tračnicu moraju imati silu pritezanja od najmanje 2 x 10 kN = 20 kN po pričvrsnom mjestu, uz otklon ne manji od 10 mm
- nakon uspravnoga opterećenja silom od 25 kN i otpuštanja za 4 mm mora ostati ispitno opterećenje od min 5,5 kN
- dinamičke mogućnosti u montiranom položaju moraju biti najmanje 5 mln prolaza tereta s oscilacijom amplitude od min 2,0 mm
- uzdužni otpor tračnice za jedan pričvrсни komplet mora biti najmanje 9 kN

- moment pritezanja elastične pritiskalice na nožicu tračnice ne smije biti veći od propisanoga u projektu određenoga tipa kolosiječnoga i skretničkoga pričvrsnog pribora čiji je ona sastavni dio
- moraju biti isporučene bez oštih rubova
- moraju biti na odgovarajući način antikorozivno zaštićene
- mjere sukladno nacrtu i kompatibilne s ostalim ponuđenim elementima pričvršćenja i ponuđenim prednapetim armirano-betonskim pragom

Sintetičke kutne pločice za betonski prag

- moraju biti izrađene od sintetičkoga materijala (crnoga) armiranoga s oko 30% staklenih vlakana ili od odgovarajućega drugog materijala s približno istim fizikalnim svojstvima
- moraju biti otporne na UV zračenje i kemikalije
- mjere sukladno nacrtu i kompatibilne s ostalim ponuđenim elementima pričvršćenja (prije svega s elastičnim pritiskalicama), ponuđenim prednapetim armirano-betonskim pragom i tračnicom tipa 60E1
- moraju biti podobne za ugradbu na prugama sa suvremenim signalno-sigurnosnim sustavima
- ispitivanje materijala izvedeno prema potvrdi o pregledu tipa 3.1 iz norme HRN EN 10204 najnovijeg izdanja, ili drugoj odgovarajućoj normi
- proizvod mora imati sljedeća svojstva:

a) gustoća	1.35 - 1.45 g/cm ³	HRN EN ISO 1183-1 najnovijeg izdanja
b) udarna žilavost	≥ 40 kJ/m ²	HRN EN ISO 179-1 najnovijeg izdanja
c) žilavost kod zarezaja	> 6 kJ/m ²	HRN EN ISO 179-1 najnovijeg izdanja
d) modul elastičnosti kod 20°C	> 1500 N/mm ²	(DIN 53 445)
e) sadržaj vlage	1 – 1,5 %	

Sintetički podtračnički podlošci za tračnicu tipa 60E1

- moraju biti otporni na UV zračenje i kemikalije,
- mjere sukladno nacrtu i kompatibilne s ostalim ponuđenim elementima pričvršćenja, ponuđenim prednapetim armirano-betonskim pragom i tračnicom tipa 60E1,
- ne smiju imati bilo kakve nepravilnosti koje mogu utjecati na njihovu funkciju.

Proizvod izrađen od sintetskih materijala (EVA) mora imati sljedeća svojstva:

a) gustoća	0.932 - 0.952 g/cm ³	HRN EN ISO 1183-1 najnovijeg izdanja
b) tvrdoća	32 - 47 Shore D	HRN EN ISO 868 najnovijeg izdanja
c) indeks tečenja MFR	≤ 5,2 g/10 min	HRN EN ISO 1133 najnovijeg izdanja
e) električni otpor	≥ 10 ⁸ Ωxcm	DIN IEC 60093 / DIN IEC 60167 najnovijeg izdanja
f) koeficijent elastičnosti	Cst ≤ 200 kN/mm	

Proizvod izrađen od sintetskih materijala (TPU) mora imati sljedeća svojstva:

a) električni otpor	$\geq 10^8 \Omega \times \text{cm}$	DIN IEC 60093 / DIN IEC 60167 najnovijeg izdanja
b) koeficijent elastičnosti	$C_{st} = 60 \text{ kN/mm} \pm 15\%$	

Koeficijent elastičnosti sintetičkoga podtračničkoga podloška mora biti usklađen s elastičnim svojstvima pripadajuće elastične pritiskalice.

Sintetičke usadice za betonski prag

- ne smiju imati bilo kakve nepravilnosti koje mogu utjecati na njihovu funkciju

Proizvod izrađen od sintetskih materijala (HDPE) mora imati sljedeća svojstva:

a) gustoća	$\geq 0.950 \text{ g/cm}^3$	HRN EN ISO 1183-1 najnovijeg izdanja
b) tvrdoća	$\approx 65 \text{ Shore D}$	HRN EN ISO 868 najnovijeg izdanja
c) indeks tečenja (MFR 190°C/2,16 kg)	$\leq 2,3 \text{ g/10 min}$	HRN EN ISO 1133 najnovijeg izdanja

Proizvod od sintetskog materijala (PA6 ili PA6.6) mora imati sljedeća svojstva:

a) gustoća	$1,12 - 1,15 \text{ g/cm}^3$	HRN EN ISO 1183-1 najnovijeg izdanja
b) test vertikalnog opterećenja	$\geq 60 \text{ kN}$	HRN EN 13481-2 najnovijeg izdanja (Aneks 2)

ISPITIVANJE KVALITETE PROIZVODA

U svim proizvodnim pogonima mora biti uspostavljen odgovarajući sustav kontrole kvalitete u skladu s pripadajućim međunarodnim normama.

Sva ispitivanja i provjere kvalitete obavljaju se na mjestu proizvodnje sukladno navedenim normama i objavama, ili prema zahtjevima odgovarajućih nacionalnih normi proizvođača te tehničkih specifikacija.

Kao dokaz ispravnosti i kvalitete proizvoda moraju biti priložena uvjerenja i rezultati ispitivanja za sve ulazne materijale korištene u proizvodnji prednapetih armirano-betonskih pragova i kolosječnoga pričvrsnog pribora.

Isporučitelj je prije obavljanja montaže kolosječnoga pričvrsnoga pribora na pragove dužan taj pribor uskladištiti u prikladnim uvjetima kako bi se osigurala njegova ispravnost.

Isporučitelj je dužan sve pragove i pribor na kojima u postupku montaže ili transporta dođe do oštećenja nadomjestiti ispravnicima.

ISPORUKA PRAGOVA S MONTIRANIM KOLOSIJEČNIM PRIČVRSNIM PRIBOROM

Isporuka pragova s montiranim kolosiječnim pričvrsnim priborom obavlja se u prikladnim otvorenim vagonima prema specifikaciji i dinamici isporuke u skladu sa zahtjevom Nadzornog inženjera te uz poštivanje svih uvjeta za prijevoz takvih tereta .

DOKUMENTACIJA

Uz svaku seriju isporučenih pragova s montiranim kolosiječnim pričvrtnim priborom isporučitelj je dužan Nadzornom inženjeru predati cjelokupnu potvrdnu dokumentaciju o proizvedenim pragovima koja uključuje:

- podatke o količini isporučenih pragova, vremenu isporuke, odredištu na koje se pragovi upućuju i načinu prijevoza
- podatke o tijeku i kontroli procesa proizvodnje pragova te potvrde i rezultate ispitivanja za sve ulazne materijale i konačni proizvod, kao i dokumente o tehničkom pregledu pragova
- podatke o proizvodnji te potvrde i rezultate ispitivanja za ulazne materijale i konačni proizvod, kao i dokumente o tehničkom pregledu, za sve komponente kolosiječnoga pričvrtnog pribora
- podatke o tehničkom pregledu postupka montaže kolosiječnoga pričvrtnog pribora na pragove.