



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 41856

Naš znak: A.K.4.3.
P.N. Br.: 101/205/25
Ur.Br.: 565-25-1
EBN: 41856
Datum: 03.04.2025.

Vrsta postupka nabave: Otvoreni postupak nabave

1. PODACI O PREDMETU NABAVE

Redni broj	Opis predmet nabave	Jedinica mjere	Količina	m ³
1.	Nabava i doprema novih hrastovih drvenih impregniranih pragova. Dimenzije mosne građe 24 x 24 x 260 cm (širina x visina x duljina) Most Kupa Zorkovac u km 11+237	kom	28,0	4,19
2.	Nabava i doprema novih hrastovih drvenih impregniranih pragova. Dimenzije mosne građe 24 x 26 x 260 cm (širina x visina x duljina) Most Kupa Zorkovac u km 11+237	kom	75,0	12,17
3.	Nabava i doprema novih hrastovih drvenih impregniranih pragova. Dimenzije mosne građe 24 x 28 x 260 cm (širina x visina x duljina) Most Kupa Zorkovac u km 11+237	kom	58,0	10,13
4.	Nabava i doprema novih hrastovih drvenih impregniranih pragova. Dimenzije mosne građe 24 x 30 x 260 cm (širina x visina x duljina) Most Kupa Zorkovac u km 11+237	kom	3,0	0,56
	Ukupno:	kom	164	27,06

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 svu tehničku dokumentaciju

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: 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

- Ponuda i dostavljena dokumentacija mora biti izrađena na hrvatskom jeziku i latiničnom pismu, za dijelove ponude i dokumentacije koji nisu na hrvatskom jeziku i latiničnom pismu, ponuditelj je obavezan iste dostaviti s prijevodom ovlaštenog sudskog tumača na hrvatski jezik i latinično pismo.

Procijenjena vrijednost nabave: 35.000,00 EUR bez PDV - a

Osoba zadužena za kontakt: Krešimir Sertić, mob: 099/604 2497, kresimir.sertic@prg.hr

2. SADRŽAJ PONUDE:

PONUĐA treba sadržavati:

1. Jedinične cijene bez PDV-a, FCA Kolodvor Karlovac
2. Ukupnu vrijednost ponude
3. Rok isporuke – lipanj i srpanj 2025. godine.
4. Uvjete i način plaćanja
5. Opciju ponude (ne kraću od 60 dana)

3. NAČIN I ROK ZA DOSTAVU PONUDE

- Rok za dostavu ponuda je do **14.04.2025.** god. do **12:30 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 101/205/25 »**

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 ili ekonomski najpovoljnija ponuda sa stajališta Naručiоtelja.

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

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

Naručiоtelj 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.

Naručiоtelj 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.; Željko Mihaljević, dipl. ing. prom.; 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



OPĆI UVJETI ZA NABAVU HRASTOVE MOSNE GRAĐE

1. Ponuđeni proizvod u cijelosti mora odgovarati tehničkim specifikacijama.
2. Ponuditelj mora priložiti valjanu potvrdu upravitelja infrastrukture ili željezničke uprave zemlje na čijem je teritoriju istovrsni proizvod ugrađen u posljednjih pet godina (isključivo se odnosi na članice EU).
3. Ako ponuditelj nudi proizvod koji nije njegov vlastiti proizvod, patent ili zaštitni znak, mora priložiti valjanu potvrdu da je propisno ovlašten od proizvođača, nositelja patenta ili zaštitnog znaka za proizvodnju odnosno isporuku ponuđenog proizvoda.
Potvrda se mora odnositi na ponuđenu vrstu praga.
4. Ponuditelj mora priložiti uvjerenje da drveni proizvod koji nudi potječe iz održivo upravljanih šuma (FSC certifikat).
5. Obavezno je navesti :
 - mjesto sječe,
 - mjesto impregnacije (odnosno proizvodnje),
 - tip i naziv sredstva za impregnaciju (naziv proizvođača).
6. Tehnička i stručna sposobnost gospodarskog subjekta, dokazuje se:
Potvrde koje izdaju nadležni instituti za kontrolu kvalitete ili agencije priznate stručnosti kojima se potvrđuje sukladnost proizvoda s točno određenim tehničkim specifikacijama ili normama na koje se upućuje:

6.1) Izjava o svojstvima

sukladno odredbama Odluke Komisije 97/176/EZ o postupku ocjene sukladnosti građevnih proizvoda prema čl. 20. st. 2. Direktive Vijeća 89/106/EEZ u vezi s proizvodima od konstrukcijskog drva i pomoćnim dijelovima, Uredbe 305/2011 Europskog parlamenta i vijeća o utvrđivanju usklađenih uvjeta za stavljanje na tržište građevnih proizvoda i stavljanju izvan snage Direktive Vijeća 89/106/EEZ, a u svezi odredbi Uredbe EZ 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH), Uredbe 2019/515 o uzajamnom priznavanju robe koja se zakonito stavlja na tržište u drugoj državi članici, Zakona o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20), Pravilnika o tijelima, dokumentaciji i postupcima tržišta građevnih proizvoda (NN 118/2019), Tehničkog propisa o građevnim proizvodima (NN 35/2018, 1041/2019), Odluci o sustavima ocjenjivanja sukladnosti građevnih proizvoda RH (Klasa: 360-01/10/01/221, URBROJ: 531-01-11-3 od 25. veljače 2011. godine). U svrhu dokazivanja ponuditelj je dužan priložiti valjanu Izjavu o svojstvima koja je izdana temeljem nacionalnih propisa zemlje članice EU u kojoj se traženi proizvod proizvodi ili na temelju nacionalnih propisa zemlje u kojoj se traženi proizvod stavlja na tržište.

6.2) EZ izjava o sukladnosti

U svrhu dokazivanja ponuditelj je dužan priložiti valjanu EZ izjavu koja je izdana na temelju postupka ocjenjivanja sukladnosti i prikladnosti za uporabu propisanim odgovarajućim TSI-jem, odnosno Izjavu o sukladnosti temeljem odredbi Uredbe Komisije (EU) br. 1299/2014 od 18. studenoga 2014. o tehničkoj specifikaciji interoperabilnosti podsustava „infrastrukture” željezničkog sustava u Europskoj uniji i koju je izmijenila Provedbena uredba Komisije (EU) 2019/776, uzimajući u obzir Direktivu 2008/57/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 17. lipnja 2008. o interoperabilnosti željezničkog sustava unutar Zajednice, te Zakonu o sigurnosti i interoperabilnosti željezničkog sustava (NN 63/2020), kao i Odluku Komisije 2010/713/EU (Odluka Komisije o modulima za postupke ocjene sukladnosti, prikladnosti za uporabu i EZ provjere podsustava koji se koriste u tehničkim specifikacijama za interoperabilnost donesenima na temelju Direktive 2008/57/EZ Europskog parlamenta i Vijeća) i Odluku br. 768/2008/EZ o zajedničkom okviru za stavljanje na tržište proizvoda, Provedbenu uredbu Komisije (EU) 2019/250 te Direktive (EU) 2016/797 o interoperabilnosti željezničkog sustava u EU koju je izmijenila Direktiva (EU) 2020/700.

6.3) pripadajuća tehnička dokumentacija uz Izjave 6.1) i 6.2) kako je propisano zakonodavnim propisima

6.4.) sigurnosno tehnički list za proizvod koji se koristi u postupku impregnacije (najnovijeg datuma – zadnju reviziju STL-a), kreozot, sukladno odredbama Uredbe EZ br. 1907/2006, Uredbe (EZ) 1272/2008 i Uredbe (EU) 453/2010 i posebnim odredbama Provedbene uredbe komisije (EU) 2022/1950, isporučen na službenom jeziku države članice odnosno država članica u kojima se tvar ili smjesa stavlja na tržište, osim ako ta država članica odredi drugačije. Ukoliko se tvar ili smjesa stavlja na tržište u trećoj zemlji, sigurnosno tehnički list isporučuje se sukladno nacionalnim propisima zemlje u kojoj se vrši impregnacija pragova u skladu s Uredbom 1907/2006.

Ukoliko za vrijeme trajanja ugovora dođe do promjene proizvođača ili statusa proizvođača biocidnog pripravka, Ponuditelj je o promjeni dužan pismeno obavijestiti Naručitelja uz dostavu sve dokumentacije o ulju koje će koristiti u postupku impregnacije i ista mora biti sukladna postavljenim uvjetima.

Provedbenim dokumentom posebnih odredbi Provedbene uredbe Komisije (EU) 2022/1950 „*List of Member States where wood treated creosote may be placed on the market for certain use in accordance with Commission Implementing Regulation (EU) 2022/1950*“ od 11. januara 2023. godine Republika Hrvatska je uvrštena na popis država članica koje odobravaju stavljanje na tržište željezničkih pragova tretiranih kreozotom.

Ponuditelj je dužan pridržavati se posebnih odredbi Provedbene uredbe Komisije (EU) 2022/1950 o obnovi odobrenja kreozota kao aktivne tvari za uporabu u biocidnim proizvodima vrste 8 u skladu s Uredbom (EU) br. 528/2012 Europskog parlamenta i vijeća, odnosno posebnih odredbi iz Priloga Provedbene uredbe (EU) 2022/1950 prema specifikacijama i uvjetima iz Priloga navedene uredbe.

Također, ukoliko dođe do promjene statusa aktivne tvari, Ponuditelj je dužan Naručitelja pravovremeno obavijestiti o novonastalim okolnostima na način da ga pismeno upozna s zakonskim odredbama i provedbenim odlukama na razini EU i zemlje u kojoj se pragoi proizvode.

7. Navod o nazivu sredstva za impregnaciju i svojstva s obzirom na odredbe Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH) navedene u drugom stupcu unosa pod brojem 31. Priloga XVII.

Uz navedeno Ponuditelj je dužan pribaviti i dati na raspolaganje Naručitelju rezultate ispitivanja sredstva za impregnaciju, kreozotnog ulja, proizvođača čiji će sredstvo za impregnaciju koristiti u postupku impregnacije, na način da u postupku nabave dostavi Naručitelju:

- a.) certifikate analize sukladno HRN EN 13991, tablica 1 – specifikacije kreozotnog ulja tipa C

8. Sukladno odredbama Uredbe EU 528/2012 od 1. rujna 2015. biocidni proizvod se ne može staviti na raspolaganje na tržište, ako proizvođač ili uvoznik aktivne tvari sadržane u proizvodu ili, prema potrebi, uvoznik biocidnog proizvoda nije uključen na popis koji vodi ECHA. Kao dokaz o ispunjavanju navedenoga potrebno je dostaviti Izjavu da je proizvođač ili uvoznik biocidnog proizvoda uključen na popis koji vodi ECHA ili da se biocidni proizvod legalno koristi na teritoriju treće zemlje a sve vezano za zemlju u kojoj će se proizvoditi pragoi.
9. Ponuditelj mora dostaviti tehničku dokumentaciju o tehnološkom postupku impregnacije koja uključuje sve relevantne podatke o procesu i dijagram postupka impregnacije, kao i važeće ateste o umjeravanju mjernih uređaja postrojenja za impregnaciju.
10. Svi dostavljeni dokumenti moraju biti na hrvatskom jeziku i latiničnom pismu. Ukoliko je na nekom drugom jeziku osim hrvatskog jezika ponuditelj je dužan priložiti originalne dokumente i prijevod na hrvatski jezik i latinično pismo izvršenog po ovlaštenom sudskom tumaču.

3.4. TEHNIČKI UVJETI ZA ISPORUKU HRASTOVE IMPREGNIRANE GRAĐE (PRAGOVA ILI NOSAČA) ZA SKRETNICE I MOSTOVE

OPĆE TEHNIČKE SPECIFIKACIJE

Ponuđeni hrastovi skretnički i mosni impregnirani pragovi moraju u svemu zadovoljiti navedene tehničke specifikacije, koji su u skladu s navedenim pripadajućim normama, kao i dopunske zahtjeve Naručitelja.

Ponuditelj može ponuditi bilo kakav dopunski tehnički opis za koji zaključi da je potreban. Odobrenje ove dokumentacije od strane Naručitelja ne oslobađa Ponuditelja bilo kakve odgovornosti.

Mosna i skretnička građa mora biti proizvedena odgovarajućom tehnologijom koja omogućuje postizanje tražene kvalitete. U proizvodnji se može koristiti piljena građa iz vlastite proizvodnje (te tržišno nabavljena građa). Za trupce iz vlastite pilane dobavljač trupaca mora osigurati FSC certifikat, a za kupljenu građu na tržištu Ponuditelj traži osiguranje dokaza porijekla (FSC certifikat) od dobavljača neimpregnirane hrastove građe.

Svaki Isporučitelj/Proizvođač mora obaviti samokontrolu proizvodnje i gotovih proizvoda kako ne bi isporučio hrastovu skretničku i mosnu građu koja ne zadovoljava Tehničke specifikacije (mora imati uspostavljenu tvorničku kontrolu kvalitete).

Kod uočenih grešaka (skriveni nedostaci) Isporučitelj je dužan poduzeti sve radnje kako bi se uočene greške otklonile.

Isporučitelj/Proizvođač je dužan omogućiti Naručitelju pregled pogona i tehnologije kod Proizvođača u svrhu ocjene sposobnosti proizvodnje mosne i skretničke građe zahtijevane kvalitete (za Proizvođače koji se prvi puta javljaju na natječaj), odnosno provjere sposobnosti (za Proizvođače koji su već sudjelovali u postupcima isporuke mosne i skretničke građe Naručitelju).

NORME KOJIMA MORA UDOVOLJAVATI PROIZVOD

HRN EN 13145:2012 Oprema za željeznice – željeznički gornji ustroj – drveni pragovi i nosači (EN 13145:2001+A1:2011; niže u tekstu HRN EN 13145);

DIN 68811:2007 Imprägnierung von Eisenbahnschwellen aus Holz mit Kreosot (Steinkohlenteeröl) (Impregniranje željezničkih drvenih pragova kreozotom (niže u tekstu DIN 68811);

HRN EN 335: 2013 Trajnost drva i proizvoda na osnovi drva – Upotreba razreda: definicije, primjena na cjelovito drvo i ploče na osnovi drva (EN 335:2013);

HRN EN 350:2016 Trajnost drva i proizvoda na osnovi drva -- Ispitivanje i razredba otpornosti drva i materijala na osnovi drva na biološke štetnike (EN 350:2016);

HRN EN 351-1:2008 Trajnost drva i proizvoda na osnovi drva – masivno drvo tretirano sredstvima za zaštitu drva – klasifikacija penetracije i retencije zaštitnog sredstva (EN 351-1:2007);

HRN EN 351-2: 2008 Trajnost drva i proizvoda na osnovi drva: Masivno drvo tretirano sredstvima za zaštitu drva – 2. dio: Smjernice za uzorkovanje drva tretiranog zaštitnim sredstvima za analizu (EN 351-2:2007);

HRN EN 13991: 2008 Derivati dobiveni pirolizom ugljena – Ulja bazirana na katranu kamenog ugljena: kreozotno ulje – Specifikacije i metode ispitivanja (EN 13991:2003; niže u tekstu HRN EN 13991);

HRN EN 1014-3: 2010 Sredstva za zaštitu drva – kreozotno ulje i drvo zaštićeno kreozotnim uljem – metode uzorkovanja i analize – utvrđivanje udjela benzo(a)pirena u kreozotnom ulju (EN 1014-3:2010; niže u tekstu HRN EN 1014-3);

HRN EN 1014-4: 2010 Sredstva za zaštitu drva – kreozotno ulje i drvo zaštićeno kreozotnim uljem – metode uzorkovanja i analize – utvrđivanje udjela vodotopivih fenola u kreozotnom ulju (EN 1014-4:2010; niže u tekstu HRN EN 1014-4);

HRN EN 12490: 2010 Trajnost drva i proizvoda od drva – zaštićeno cjelovito drvo – određivanje penetracije i retencije kreozotnog ulja u tretiranom drvu (EN 12490:2010; niže u tekstu HRN EN 12490).

TEMELJNI UVJETI ZA NEIMPREGNIRANU HRASTOVU SKRETNIČKU I MOSNU GRAĐU

Vrsta drva i opći uvjeti kvalitete drvene sirovine, sječa, izrada i skladištenje

Mosna i skretnička građa mora biti proizvedena od svježe, zdrave i neoštećene hrastovine (*Quercus* spp.: hrast lužnjak – *Quercus robur*, hrast kitnjak – *Quercus petraea*, hrast medunac – *Quercus pubescens*) koja udovoljava uvjetima iz točke 6.1. norme HRN EN 13145.

Mjesto (država) sječe stabala mora biti navedeno u ponudi. Za proizvodnju hrastove skretničke i mosne građe mogu se sjeći trupci tijekom cijele godine. Između sječe trupaca i piljenja građe smije proći maksimalno 14 mjeseci. Skretnički i mosni pragovi se mogu piliti tijekom cijele godine i odmah po piljenju se moraju postaviti na adekvatno sušenje.

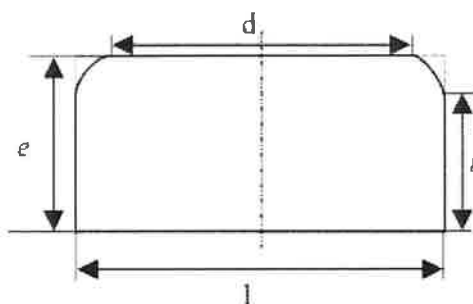
Građa se obvezatno izrađuje piljenjem u pilani, prilikom piljenja mora se u potpunosti očistiti od kore, kvrga, piljevine i ostalih stranih tvari (zemlja, blato, šljunak, ...). Za izradu mosne i skretničke građe se ne smiju upotrebljavati trupci sušci, deformirani trupci, trupci usukane žice, trupci oštećeni gromom ili požarom, te trupci iz zagađenih i radioaktivnih šuma.

Mosna i skretnička građa na skladištu se mora slagati u zračna vitla (složajeve) uzdignuta iznad tla, sukladno normi DIN 68811. Pragovi se mogu slagati u H vitao. Slaganje pragova je odgovornost Isporučitelja tj. Proizvođača.

Naručitelj zadržava pravo provjere mjesta i datuma sječe, provjeru skladišta građe i ispitivanje podrijetla i kvalitete drva.

Oblik, dimenzije i dopuštena odstupanja

Hrastova mosna i skretnička građa mora biti ravna, s međusobno okomitim stranicama i pravilnim pravokutnim poprečnim presjekom, uz dopuštena odstupanja od pravokutnoga oblika samo na gornjoj plohi. Poprečni presjek hrastove građe mora odgovarati obliku E1 (Form E1, slika 1).



Slika 1. Oblik mosnih i skretničkih pragova (građe)

Dimenzije poprečnoga presjeka hrastove skretničke građe u prosušenom stanju iznose:

$l = 260 \text{ mm}$

$e = 160 \text{ mm}$

$d = \text{min. } 200 \text{ mm}$

$r = \text{min. } 100 \text{ mm}$

Prema specifikaciji Naručitelj će definirati duljinu hrastove skretničke građe, kao i dimenzije poprečnoga presjeka te duljinu hrastove mosne građe.

Dopuštena odstupanja od definiranih dimenzija u prosušenom stanju moraju biti u skladu s normom HRN EN 13145, točka 5.3:

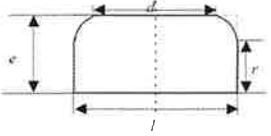
- duljina: $\pm 30 \text{ mm}$;
- širina: $+10 \text{ mm}/-3 \text{ mm}^*$
- visina: $+10 \text{ mm}/-3 \text{ mm}^*$
- pravokutnost 90° : maks. odstupanje 3° .

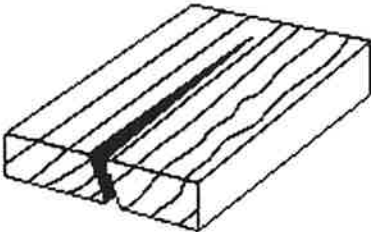
* Iznimno se može dopustiti odstupanje do -5 mm za visinu i širinu ukoliko ukupna količina pragova po pojedinom ugovoru ne premašuje 15% , uz uvjet da takvi pragovi zadovoljavaju sve ostale karakteristike propisane ovim Tehničkim specifikacijama.

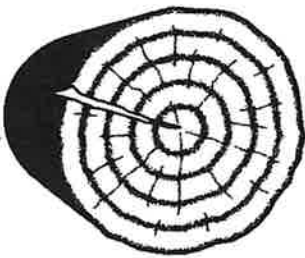
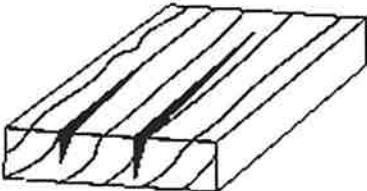
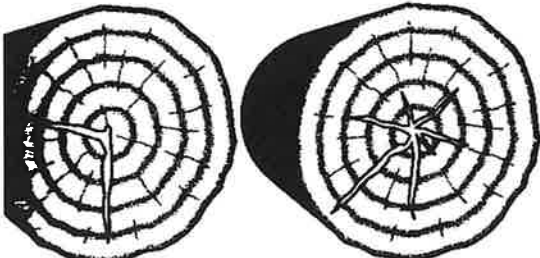
Zahtjevi za zdravost drva, dopuštena obilježja (greške drva) i propisanu kvalitetu neimpregnirane hrastove mosne i skretničke građe

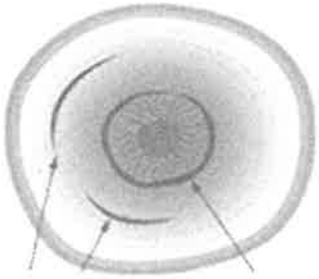
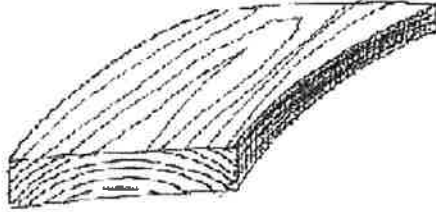
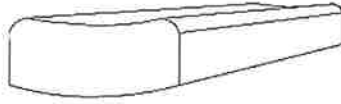
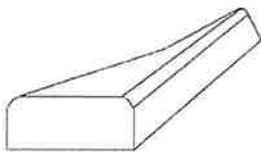
Navedeni zahtjevi moraju biti u skladu s normom HRN EN 13145, točka 6.2, Tablica 2, za obilježja koja se odnose na europsko tvrdo drvo (hrastovinu) i s dodatnim uvjetima:

Tablica 1. Dopuštena i nedopuštena obilježja (greške) drva hrastove mosne i skretničke građe – zahtjevi važećih HRN EN normi uz dopunske zahtjeve Naručitelja

Obilježje drva / praga	Zahtjev HRN EN 13145	Dodatni zahtjev HŽ Infrastrukture
Bjeljika (engl. <i>sapwood</i>)	dozvoljena zdrava bjeljika	
Dvostruka bjeljika (engl. <i>included sapwood</i>)	nije dozvoljena	
Prozuklost (piravost) i zagušenost (engl. <i>grey and purple heart</i>),	nije dopušteno	
Ravnost žice (kosa žica, otklon žice, engl. <i>grain</i>)	dozvoljava se otklon žice od 10% (na 600 mm maksimalni otklon žice je 60 mm)	
Lisičavost (engl. <i>wane</i>)  Form E1	dopuštena prema obliku E1: $l = 260 \text{ mm}$ $e = 160 \text{ mm}$ $d = \text{min. } 200 \text{ mm}$ $r = \text{min. } 100 \text{ mm}$	dimenzije se korigiraju ovisno o stvarnim dimenzijama koje zahtjeva Naručitelj
Trulež (engl. <i>rot</i>)	nije dozvoljena	

Zdrave srasle kvrge (engl. <i>sound intergrown knot</i>)	dozvoljene su srasle	promjera do 1/4 širine lica na kojem se pojavljuju dozvoljene, a ne toleriraju se zdrave srasle kvrge na gornjem licu praga u zasjeku ležišta tračnica na poziciji vijaka podložnih ploča;
Mrtve i ispadajuće kvrge (engl. <i>dead knot, lose knot</i>)	dozvoljene izvan ležišta ako promjerom ne prelaze 20 % (1/5) širine lica na kojem se pojavljuju (osigurati otjecanje vode)	
Trule kvrge (engl. <i>unsound knot</i>)	nisu dopuštene promjera većeg od 10 mm	u zoni ležišta nisu dopuštene nikakve trule kvrge, a izvan zone ležišta dopuštene promjera manjeg od 10 mm
Urez (motornom pilom ili drugim alatom; engl. <i>indent</i>)	nije dozvoljen u zoni ležišta, dozvoljen ako preostali poprečni presjek praga nije umanjen za više od 1/15 (6 %) (mora se osigurati otjecanje vode),	
Urast kore (džep kore, engl. <i>bark pocket</i>)	dozvoljen do 150 mm duljine izvan zone ležišta, samo na jednom licu	
Čeone raspukline (engl. <i>splits</i>) 	dozvoljeno do 250 mm od čela praga	dozvoljene su do 250 mm od čela pri čemu, ukoliko tako procijeni ovlaštena stručna osoba Naručitelja pragovi bi se trebali osigurati sa čeličnim trakama (bandažama). Ako Proizvođač nema tehnologiju okivanja pragova čeličnim trakama, odgovornost Proizvođača je da nakon impregnacije odbaci pragove s čeonim raspuklinama duljim od 250 mm te

		iste zamijeni ispravnim
Zimotrenost (engl. <i>frost cracks</i>) 	nije dozvoljena	
Sunčane (sušne) pukotine (engl. <i>check</i>) 	dozvoljene	pukotine nastale suše-njem drva dopuštene su na svim licima praga, pri čemu se toleriraju: - pojedinačna pukotina ili povezane pukotine ukupne duljine do 1/2 duljine praga smije biti širine do 5 i dubine do 50 (80) mm (ovisno o licu na kojem se pojavljuju), - pojedinačna pukotina duljine do 700 mm smije biti širine do 10 i dubine do 50 mm, ne dozvoljavaju se: - pukotine dublje od 20 mm na gornjem licu praga koje se protežu u zasjeku ležišta tračnica, - pukotine na poziciji vijaka podložnih ploča;
Srčane pukotine (paljivost, engl. <i>heart shake</i>) 	dozvoljene ako ne probijaju na gornje lice praga	

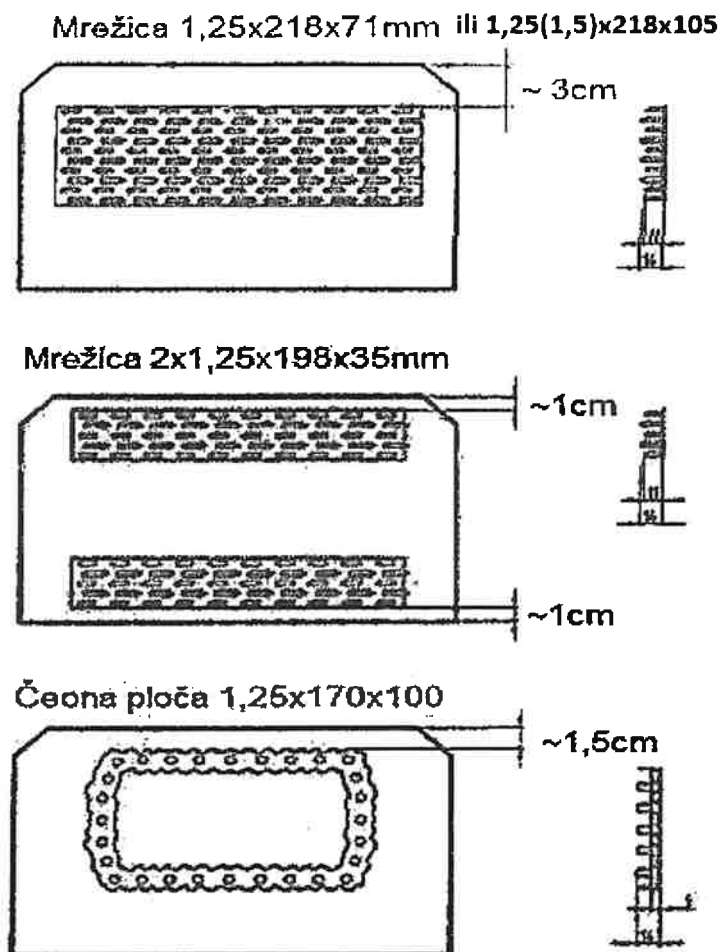
Okružljivost (engl. <i>ring shake</i>) 	dozvoljena samo na jednom čelu praga s time da promjer kružnog luka pukotine nije veći od 50 mm	
Odstupanje u horizontalnoj ravnini (sabljatost engl. <i>spring</i>) 	dopušteno do 1 % cijele duljine praga	dopušteno do najviše 0,8 % odnosno 40 mm, mjereno po cijeloj duljini neimpregniranog praga
Odstupanje u vertikalnoj ravnini (izvijenost, izbočenost, sedlatost, engl. <i>bow</i>) 	dopušteno do 0,2 % cijele duljine praga	dopušteno do najviše 10 mm, mjereno po cijeloj duljini neimpregniranog praga
Koritavost (engl. <i>cup</i>) 	nje dozvoljena	
Vitoperost (engl. <i>twist</i>) 	dopuštena do 0,4 % cijele duljine praga	dopuštena do 0,3% odnosno do najviše 15 mm, mjereno po cijeloj duljini neimpregniranog praga
Napad kukaca (rupe od kukaca, engl. <i>bore holes</i>)	dozvoljene ako ne umanjuju mehanička svojstva praga	
Dvostruko srce (engl. <i>twin heart</i>)		dozvoljeno na jednom čelu praga

Nisu dopuštena sljedeća obilježja (greške drva):

- višestruko srce (osim gore opisanog dvostrukog srca),
- usukanost žice (razlikuje se od kose žice po tome što je otklon žice vidljiv i na susjednim licima praga),
- trulež drva mosne i skretničke građe (engl. *rot*)
- rujavost (smeđenje tj. ligninsko obojenje).

Zaštita od pucanja

Hrastova skretnička i mosna građa mora na odgovarajući način biti zaštićena od pucanja. Zaštitu od pucanja treba izvesti pocinčanim čeličnim mrežastim okovima ili čeonim pločama koji se zabijaju na čela pragova prije sušenja. Mrežasti okovi moraju biti postavljeni na čelu praga sukladno slici:



Slika 2. Položaj i oblici čeonih mrežastih okova

Mrežasti okovi mogu biti:

- mrežice dimenzija 1,25x218x71 mm ili 1,25(1,5)x218x105 mm
- mrežice dimenzija 2x1,25x198x35 mm
- čeone plače dimenzija 1,25x170x100 mm,

Postavljanje mrežastih okova je dopušteno kada drvo nije smrznuto. Za materijal koji se koristi za mrežaste okove treba priložiti atest proizvođača.

Krajevi pragova sa dvostrukim srcem i/ili čeonim raspuklinama do 250 mm od čela praga, ukoliko tako procijeni ovlaštena stručna osoba Naručitelja trebali bi se osigurati sa čeličnim trakama (bandažama), pri čemu vezanje čelične trake mora biti s donje strane.

Ako Proizvođač nema tehnologiju okivanja pragova čeličnim trakama, odgovornost Proizvođača je da nakon impregnacije odbaci pragove s čeonim raspuklinama duljim od 250 mm te iste zamijeni ispravnim.

Zaravnavanje pragova na mjestima ležišta tračnica (podložnih ploča) i bušenje rupa

Hrastova skretnička i mosna građa se ne mora strojno zaravnati na području gdje se ugrađuju podložne ploče tračnica (ležišta) i ne buse se difuzne rupe.

Tehnički pregled neimpregnirane hrastove skretničke i mosne građe

Proizvođač na svoju odgovornost provodi osnovni tehnički pregled i klasiranje neimpregnirane hrastove skretničke i mosne građe prema normi HRN EN 13145 i prema ugovorenim Tehničkim specifikacijama. Tehničke specifikacije su nadređene normi ukoliko donose strože kriterije od norme. Na poziv Proizvođača građe, propisanim postupcima neposredno prije impregnacije, tehnički pregled obavljaju ovlaštene stručne osobe Naručitelja ili angažirana ovlaštena institucija od strane Naručitelja, a na teret troškova Isporučitelja građe zajedno s predstavnicima Proizvođača.

Minimalno 10 dana prije tehničkog pregleda neimpregniranih pragova Isporučitelj je dužan pisanim putem obavijestiti Naručitelja o tehničkom pregledu. Proizvođač mora imenovati odgovornu osobu pri tehničkom pregledu. Tehnički pregled neimpregniranih pragova može raditi kontrolno prijemni inženjer HŽ Infrastrukture ili neovisna institucija koju HŽ Infrastruktura ovlasti (angažira) da provede ispitivanje kvalitete.

Ugovorom se može odrediti hoće li se kontrola obavljati:

1. – pojedinačni tehnički pregled svakog praga bez vođenja zapisa (oznaka prihvatanja praga je žig prijemnog čekića HŽ Infrastrukture na oba čela praga);
2. – tehnički pregled u kojem kontrolno prijemni inženjer HŽI vrši ulaznu kontrolu na statističkom uzorku uz vođenje zapisa i popunjavanje obrazaca te ukoliko se ulazna kontrola pokaže prihvatljivom nastavlja tehnički pregled pojedinačno svakog praga bez zapisa (oznaka prihvatanja praga je žig prijemnog čekića HŽ Infrastrukture na oba čela praga);
3. – mjerenje pragova statističkog uzorka uz vođenje zapisnika.

Ukoliko Ugovorom nije drugačije definirano, tehnički pregled neimpregniranih pragova provodi se prema točki 2.

Kontrolno prijemni inženjer HŽI ili angažirana ovlaštena institucija od strane Naručitelja vrši ulaznu kontrolu na statističkom uzorku uz vođenje zapisa i popunjavanje obrazaca.

Kontrola mjerenjem neimpregnirane hrastove skretničke i mosne građe provodi se uzorkovanjem na statističkom uzorku ovisno o veličini serije, sukladno normi ISO 2859-1, prema nivou kontrole I, prema prihvatljivom nivou kvalitete (AQL) 4%.

Tablica 3.: Broj ispitnih uzoraka koji se trebaju uzeti iz serije za kontrolu i najveći broj odbačaja za različite prihvatljive nivoe kvalitete (AQL)

Veličina serije	Prihvatljivi nivo kvalitete AQL (%)				
	1	4	10	15	25
16 do 25	13 / 0	3 / 0	5/1	3/1	3/2
26 do 50	13 / 0	3/0	5/1	5/2	5/3
51 do 90	13 / 0	3/0	5/1	5/2	5/3
91 do 150	13 / 0	13/1	8/2	8/3	8/5
151 do 280	13 / 0	13 / 1	13 / 3	13/ 5	13 / 7
281 do 500	13/0	20 / 2	20/ 5	20 / 15	20/ 10
501 do 1.200	50 / 1	32/3	32 / 7	32 / 10	32 / 14
1.201 do 3.200	50 / 1	50/ 5	50 / 10	50 / 14	50 / 21
3.201 do 10.000	80 / 2	80 / 7	80 / 14	80 / 21	50 / 21
10.001 do 35.000	125 / 3	125 / 10	125 / 21	80 / 21	50 / 21
35.001 do 150.000	200 / 5	200 / 14	125 / 21	80 / 21	50 / 21
150.001 do 500.000	315 / 7	315 / 21	125 / 21	80 / 21	50 / 21

Prilikom tehničkog pregleda neimpregniranih pragova stručna osoba izmjeri vlažnost praga vlagomjerom uzorkovanjem na statističkom uzorku ovisno o veličini serije, sukladno normi ISO 2859-1, prema nivou kontrole I, prema prihvatljivom nivou kvalitete (AQL) 4%. Na način da mjerna igla vlagomjera mora penetrirati u drvo na nekoliko različitih dubina iz čega se na kraju izračuna srednja vrijednost.

Ukoliko sva kontrolirana i izmjerena svojstva i obilježja udovolje prihvatljivim nivoima kvalitete, može se nastaviti sa tehničkim pregledom pojedinačno svakog praga bez zapisa (oznaka prihvaćanja praga je žig prijemnog čekića HŽ Infrastrukture na oba čela praga). U protivnome se odbacuje cjelokupna pripremljena serija i prekida se daljnji postupak tehničkog pregleda.

Ako ugovornom nije definirana mehanička obrada pragova pragovi idu na impregnaciju.

Ako je ugovoreno zaravnavanje ležišta tračnica na isti način se kontrolira položaj, veličina i kvaliteta izrade zasjeka za ležište tračnica kao i minimalna visina praga u ležištu. Odgovornost Proizvođača je izvršiti mehaničku obradu pragova prema normi i ugovorenim Tehničkim specifikacijama, pragove koji odstupaju od zadanih kriterija za mehaničku obradu, Proizvođač je dužan izbaciti. Ukoliko mehanički obrađeni pragovi udovoljavaju prihvatljivim nivoima kvalitete, pragovi idu na impregnaciju.

Prosušenost hrastove skretničke i mosne građe prije impregnacije

Nakon što zadovolje tehnički pregled neimpregnirani pragovi (pragovi označeni prijemnim čekićem) mogu se mehanički obrađivati i okivati, ako je zahtijevano Ugovorom.

Prije postupka impregnacije obvezatno se vaganjem i vlagomjerom provjerava prosušenost pragova (impregnacijska zrelost (gustoća) i sadržaj vode).

Vaganjem se provjerava prosušenost svakog praga, ali na način da se važu grupno prema količini koja se nalazi na vagonetu za impregnaciju.

Sadržaj vode vlagomjerom je potrebno ponovno mjeriti ovisno o vremenskom razdoblju i vremenskim uvjetima kojima su bili izloženi preuzeti neimpregnirani pragovi do samog postupka impregnacije. Ukoliko je potrebno ponovno mjerenje, sadržaj vode vlagomjerom kontrolira se na statističkom uzorku ovisno o veličini šarže za impregnaciju, sukladno normi ISO 2859-1, prema nivou kontrole I, prema prihvatljivom nivou kvalitete (AQL) 10%.

Tablica 4.: Broj ispitnih uzoraka koji se trebaju uzeti iz serije za kontrolu i najveći broj odbačaja za različite prihvatljive nivoe kvalitete (AQL)

Veličina serije za impregnaciju	Prihvatljivi nivo kvalitete AQL (%)				
	1	4	10	15	25
16 do 25	13 / 0	3 / 0	5/1	3/1	3/2
26 do 50	13 / 0	3/0	5/1	5/2	5/3
51 do 90	13 / 0	3/0	5/1	5/2	5/3
91 do 150	13 / 0	13/1	8/2	8/3	8/5
151 do 280	13 / 0	13 / 1	13 / 3	13 / 5	13 / 7
281 do 500	13/0	20 / 2	20 / 5	20 / 15	20 / 10
501 do 1.200	50 / 1	32/3	32 / 7	32 / 10	32 / 14
1.201 do 3.200	50 / 1	50 / 5	50 / 10	50 / 14	50 / 21
3.201 do 10.000	80 / 2	80 / 7	80 / 14	80 / 21	50 / 21
10.001 do 35.000	125 / 3	125 / 10	125 / 21	80 / 21	50 / 21
35.001 do 150.000	200 / 5	200 / 14	125 / 21	80 / 21	50 / 21
150.001 do 500.000	315 / 7	315 / 21	125 / 21	80 / 21	50 / 21

Hrastova skretnička i mosna građa koja je pripremljena za impregnaciju mora imati odgovarajuću gustoću i sadržaj vode.

Granične vrijednosti za hrastove pragove	
Gustoća	$\leq 900 \text{ kg/m}^3$
HRAST vanjština	$\leq 36\%$
HRAST prosjek	$\leq 44,0\%$

Impregnirati se smiju samo pragovi koji imaju gustoću najviše 900 kg/m^3 .

TEMELJNI UVJETI ZA IMPREGNACIJU HRASTOVE SKRETNIČKE I MOSNE GRAĐE

Trajnost i zaštita drva

U postupku proizvodnje i impregnacije hrastove građe moraju biti ispunjeni uvjeti u skladu s normom HRN EN 13145, točka 7. i 8. Prije impregnacije, na građi se mora završiti sva Ugovorom definirana mehanička obrada (ukoliko je traženo Ugovorom zasijecanje ležišta tračnica i bušenje rupa za vijke podložnih ploča).

Dopuštena sredstva za impregnaciju

U skladu s normom EN 13991 dopuštena je upotreba sredstva pod nazivom: kreozot IUPAC, identifikacijskih oznaka EZ br.: 232-287-5, CAS 8001-58-9.

U postupku impregnacije pragova potrebno je koristiti isključivo biocidno sredstvo – kreozotno ulje tip C, a u skladu s normama HRN EN 13991, HRN EN 1014-3 i HRN EN 1014-4.

Upotreba gore navedenog sredstva dopuštena je sukladno Provedbenoj Uredbi komisije (EU) 2022/1950 pod uvjetima propisanim Direktivom 2011/71/EU od 26. srpnja 2011. o izmjeni Direktive 98/8/EZ.

U procesu proizvodnje (impregnacije) odnosno korištenja sredstva za impregnaciju drvenih pragova potrebno je pridržavati se odredbi:

4.2.1.

- a) na teritoriju RH: Zakona o kemikalijama (NN 18/13, 115/18, 37/20), Zakona o biocidnim pripravcima (NN 63/07, 35/08, 56/10, 39/13), Zakona o provedbi Uredbe (EU) br. 528/2012 Europskog parlamenta i Vijeća u vezi stavljanja na raspolaganje na tržištu i uporabi biocidnih proizvoda (NN 39/13, 47/14, 115/18), Pravilnika o popisu postojećih aktivnih tvari dopuštenih u biocidnim pripravcima (NN 5/14), odredbi Uredbe (EZ) 528/2012, Uredbe (EZ) 334/2014 i Uredbe (EZ) br. 1907/2006 i Provedbene Uredbe komisije (EU) 2022/1950,
- b) zemlje u kojoj će se vršiti impregnacija: pripadajuće zakonske regulative vezane uz biocidni pripravak - kreozot i/ili zakonodavnog okvira Europske unije, odredbi Uredbe (EZ) 528/2012, Uredbe (EZ) 334/2014 i Uredbe (EZ) br. 1907/2006 i Provedbene Uredbe komisije (EU) 2022/1950.

U ponudi mora obavezno biti naveden naziv sredstva za impregnaciju i svojstva s obzirom na važeće propise.

Uz navedeno je Ponuditelj dužan pribaviti i dati na raspolaganje Naručitelju rezultate ispitivanja sredstva za impregnaciju, kreozotnog ulja, proizvođača čije će sredstvo za impregnaciju koristiti u postupku impregnacije, na način da u postupku nabave dostavi Naručitelju:

A) certifikate analize sukladno HRN EN 13991, tablica 1 – specifikacije kreozotnog ulja tipa C.

Prije početka postupka impregnacije (za svaku šaržu pragova koja će biti tretirana), Isporučitelj je dužan pribaviti i dati na raspolaganje Naručitelju atestnu dokumentaciju sredstva za impregnaciju (za svaku šaržu), koja uključuje:

- a) tehničke podatke o svojstvima sredstva za impregnaciju Sigurnosno-tehnički list – STL (u skladu sa zahtjevima navedenih u općim uvjetima za nabavu). Navedeni STL mora biti u skladu s posebnim odredbama Provedbene Uredbe 2022/1950 po pitanju Odobrenja za biocidne proizvode:

(6) „Na oznakama i, ako su dostupni, sigurnosno-tehničkim listovima odobrenih proizvoda mora se navesti da se industrijska uporaba mora provoditi na ograničenom području ili na ograđenoj nepropusnoj tvrdoj podlozi; da se svježe tretirano drvo nakon tretiranja mora skladištiti natkriveno i/ili na nepropusnoj tvrdoj podlozi kako bi se spriječili izravni gubici u tlo, kanalizaciju ili vodu; te da se svi gubici od primjene proizvoda moraju prikupiti za ponovnu uporabu ili odlaganje.“

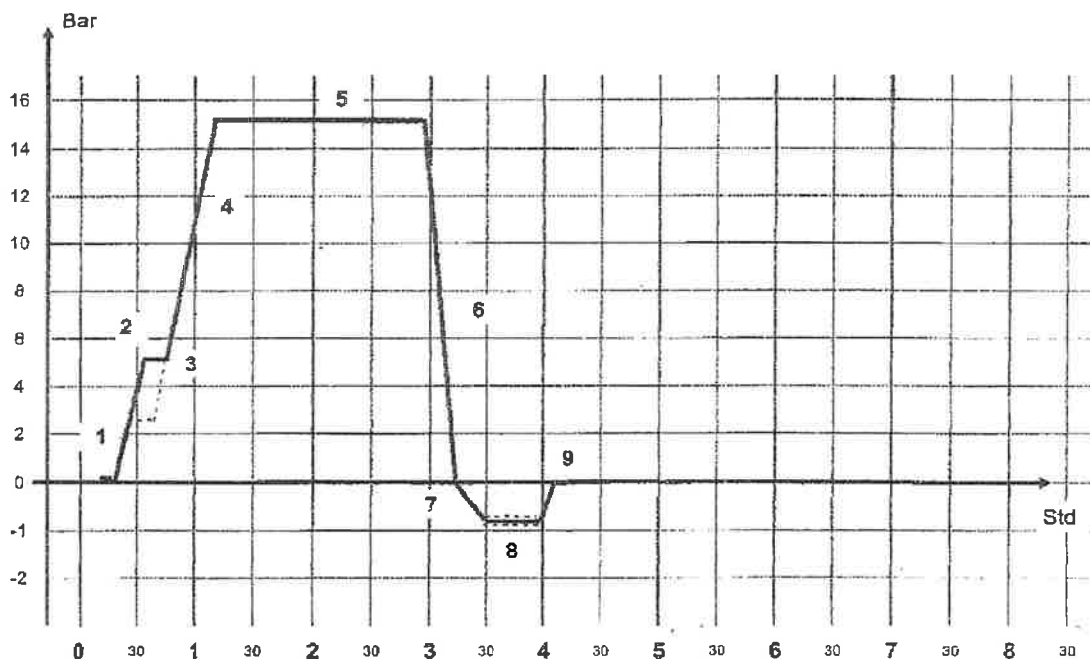
- b) rezultate ispitivanja u skladu s zahtjevima u normi HRN EN 13991:2008, tablica 1, te priloge A i B.

Naručitelj zadržava pravo da metodom slučajnog odabira provjeri u neovisnoj ustanovi (laboratoriju) kvalitetu dostavljenog ulja za impregnaciju na trošak Ponuditelja.

Sva dostavljena dokumentacija mora biti dostavljena u izvorniku zajedno s prijevodom na hrvatski jezik i latinično pismo ovjerena od strane ovlaštenog sudskog tumača.

4.3. Tehnološki postupak impregnacije

Pragovi se moraju impregnirati modificiranim jednostrukim Rupingovim postupkom prilagođenim uporabi sredstva za impregnaciju, a u skladu s normom DIN 68811 (slika 3).



Slika 3. Modificirani jednostruki Ruping postupak impregnacije hrastove skretničke i mosne građe

U ponudi se obvezatno mora navesti mjesto impregnacije te priložiti tehnička dokumentacija o tehnološkom postupku impregnacije koja uključuje sve relevantne podatke o procesu i presliku dijagrama postupka impregnacije, kao i važeće ateste o umjeravanju mjerne opreme te važeći atest o validaciji postrojenja za impregnaciju.

Proces impregnacije mora osigurati razred penetracije NP6 prema HRN EN 351-1 (po starom izdanju norme P9) – za hrastovu građu čitavi presjek bjeljike praga na bilo kojem mjestu mora biti potpuno impregniran uz prodiranje u srž do dubine od najmanje 6 mm.

U procesu impregnacije mora se postići prosječno upijanje kreozotnog ulja u toleranciji $40 \pm 10 \text{ kg/m}^3$ uz uvjet postignute penetracije u bjeljiku i 6 mm u srž hrastove građe. Retencija se utvrđuje vaganjem pragova prije impregnacije i nakon impregnacije na vagonu za impregnaciju. Ako se utvrdi da je upijanje ulja manje nego što je navedeno tolerancijom postupak impregnacije treba ponoviti.

Za svaku (šaržu) impregnacije Isporučitelj je obavezan dati na raspolaganje Naručitelju dokumentaciju o provedenom postupku impregnacije koja uključuje rezultate vaganja građe prije i poslije impregnacije, ispis podataka o tijeku impregnacije i ispis dijagrama tijeka impregnacije te rezultate ispitivanja penetracije i retencije

zaštitnoga sredstva i kvalitete impregnacije u cjelini prema zahtjevima HRN EN 13145, a sukladno normi HRN EN 12490.

Prilikom provođenja postupka impregnacije potrebno je postupati sukladno odredbama Pravilnika o popisu postojećih aktivnih tvari dopuštenih u biocidnim pripravcima (NN 5/14), koji je u skladu s odredbama Direktive 2011/71/EU od 26. srpnja 2011. o izmjeni Direktive 98/8/EZ. Sukladno propisanim odredbama potrebno je poduzeti odgovarajuće mjere za ublažavanje rizika radi zaštite radnika, uključujući krajnje korisnike, od izloženosti tijekom obrade drva i rukovanja obrađenim drvetom u skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006 i posebnim propisima kojima je uređena zaštita radnika od rizika vezanih uz izloženost kancerogenim ili mutagenim tvarima na radnom mjestu.

4.4. Označavanje hrastove skretničke i mosne građe

Svaki prag skretničke i mosne građe prije impregnacije mora biti označen brojem šarže i čavlom (oznakom koja sadrži znak proizvođača i godinu impregniranja). Oznaka se mora nalaziti na kraju 5 do 10 cm od čela praga. Na čelu svakog skretničkog praga potrebno je uljanom bojom ili čavlom ili nekom drugom trajno vidljivom oznakom označiti duljinu praga. Kod mosne građe na čelu praga potrebno je uljanom bojom ili čavlom ili nekom drugom trajno vidljivom oznakom označiti dimenziju poprečnog presjeka i duljinu praga.

4.5. Tehnički pregled impregnirane hrastove skretničke i mosne građe

Postupak impregnacije te tehnički pregled impregnirane hrastove mosne i skretničke građe je na odgovornost Proizvođača/Isporučitelja, ovlaštene stručne osobe Naručitelja ili angažirana ovlaštena institucija od strane Naručitelja zadržavaju pravo obaviti kontrolu postupka impregnacije i kontrolu tehničkog pregleda impregnirane hrastove mosne i skretničke građe, a sve prema HRN EN 13145 i ovim Tehničkim specifikacijama. Isporučitelj je obavezan omogućiti uvid u kontrolu svih faza procesa impregnacije, provedbu ispitivanja uzoraka te dati na uvid svu traženu dokumentaciju vezanu uz sredstva za impregnaciju i postupak impregnacije. Isporučitelj mora imati uspostavljen sustav kontrole kvalitete u proizvodnom pogonu (*Factory production control*) za impregnaciju u skladu s točkom 7 norme HRN EN 351-1 i izdati dokumentaciju prema točki 8 navedene norme.

Isporučitelj je dužan svu hrastovu građu koja se deformira ili popuca u procesu sušenja i impregnacije nadomjestiti ispravcima. Impregnirana hrastova mosna i skretnička građa mora zadovoljavati sve uvjete prema Tablici 2 iz HRN EN 13145.

Kontrola kvalitete impregnacije, kontrola retencije te dubina penetracije vršiti će se na statističkom uzorku iz šarže nakon impregnacije ili iz cijele serije pragova. Kontrola retencije se utvrđuje vaganjem svakog vagoneta za impregnaciju s pragovima prije impregnacije i nakon impregnacije. Pritom se penetracija ocjenjuje vizualno u okviru očekivanja za hrastove pragove.

Ukoliko rezultati kontrole retencije i dubine penetracije kreozotnog ulja u drvo pragova udovolje propisanim kriterijima norme HRN EN 13145 i ovim Tehničkim specifikacijama, cijela serija impregnirane hrastove mosne i skretničke građe se prihvaća za isporuku, a u suprotnome Naručitelj može tražiti ponovnu impregnaciju šarže ili cijele serije pragova, ili odbiti njihovu isporuku.

Kontrolu kvalitete impregniranih pragova i same impregnacije obavljaju ovlaštene stručne osobe Naručitelja (kontrolno prijemni inženjeri HŽI ili angažirana ovlaštena institucija od strane Naručitelja), a teretit će troškove Isporučitelja pragova.

Konačni proizvod – impregnirana hrastova mosna i skretnička građa mora u svemu zadovoljavati kriterije važećih relevantnih normi najnovijih izdanja i ovih Tehničkih specifikacija.

Tehnički pregledana –impregnirana mosna i skretnička građa od ovlaštene stručne osobe Naručitelja ne znači da se Isporučitelj oslobađa bilo kakve odgovornosti u slučaju da ista ne zadovoljava tražene kriterije ovih Tehničkih specifikacija, nakon isporuke.

4.6. Skladištenje impregnirane građe

Impregnirana hrastova mosna i skretnička građa skladišti se pravilno složena i izdignuta iznad zemlje na mjestima prikladnim za utovar.

Skladištenje impregnirane hrastove građe treba obaviti sukladno odredbama Pravilnika o popisu postojećih aktivnih tvari dopuštenih u biocidnim pripravcima (NN 51/14), koji je u skladu s odredbama Direktive 2011/71/EU od 26. srpnja 2011. o izmjeni Direktive 98/8/EZ.

5. ISPORUKA IMPREGNIRANE HRASTOVE MOSNE I SKRETNIČKE GRAĐE

Isporučka impregnirane hrastove mosne i skretničke građe obavlja se u otvorenim vagonima ili kamionskim prijevozom prema specifikaciji i dinamici isporuke u skladu sa zahtjevom Naručitelja.

6. DOKUMENTACIJA

Uz svaku seriju isporučene impregnirane hrastove građe, Isporučitelj je dužan Naručitelju predati cjelokupnu atestnu dokumentaciju o proizvedenoj građi koja uključuje:

- podatke o količini isporučene građe, vremenu isporuke, odredištu na koje se građa upućuje i načinu prijevoza,
- podatke o hrastovim trupcima iz kojih je građa proizvedena (mjesto i vrijeme sječe, način skladištenja oblovine u šumi, vrijeme dopreme oblovine u pilanu),
- podatke o izradi i sušenju neimpregnirane hrastove građe (vrijeme izrade pragova u pilani, način zaštite od pucanja čela hrastove građe, atesti za materijal koji se koristi za zaštitu od pucanja, način i vremensko trajanje sušenja, dokumenti i zapisnici o kontroli neimpregnirane hrastove građe),
- atestna dokumentacija o sredstvu za impregnaciju, rezultate provjere prosušenosti hrastove građe prije impregnacije, vrijeme impregnacije, opis postupka impregnacije s ispisom dijagrama tijeka impregnacije, rezultate ispitivanja penetracije i retencije zaštitnoga sredstva, podatke o označavanju hrastove građe,
- izjavu o sukladnosti
- deklaraciju tretiranog proizvoda sukladno odredbama članka 58. Uredbe 528/2012 o stavljanju na raspolaganje na tržište i uporabi biocidnih proizvoda u pogledu određenih uvjeta za pristup tržištu.

Sva dokumentacija iz točaka 4.2. i 6. mora biti dostavljena na hrvatskom jeziku i latiničnom pismu te ovjerena od strane ovlaštenog sudskog tumača.

Opći uvjeti za nabavu

Ponudeni proizvod u cijelosti mora odgovarati niže navedenim tehničkim uvjetima.

Visina praga (mm)	Komada	Duljina praga (m)	Širina praga (m)	Visina praga (m)	m ³ prag	m ³ ukupno
240	28	2,6	0,24	0,24	0,14976	4,19
260	75	2,6	0,24	0,26	0,16224	12,17
280	58	2,6	0,24	0,28	0,17472	10,13
300	3	2,6	0,24	0,3	0,1872	0,56

Ukupno:

164

27,06