



# službeni vjesnik

## HŽ Infrastrukture d.o.o.

UREDNIŠTVO: Zagreb, Mihanovićeva 12 Telefon: 01/453 3862 ŽAT: 138-62	GODINA XLIV (LXIX) BROJ 10 Zagreb, 30. srpnja 2013.	LIST IZLAZI PREMA POTREBI
---	--	---------------------------

### SADRŽAJ

61. Odluka o usvajanju Pravilnika/Procedura za upravljanje poslovnim procesima i promjenama u HŽ Infrastrukturi d.o.o. ....	1242
62. Uputa o izmjenama i dopunama Upute o tehničkim normativima i podacima za izradu i provedbu voznoga reda (Uputa HŽI-52, 8. izmjene i dopune-ispravak).....	1251
63. Uputa za Postupke ovjere ulaznih računa (Uputa HŽI-564).....	1251
64. Odluka o objavljivanju i ažuriranju Popisa prihvaćenih normativnih i drugih dokumenata Hrvatskog zavoda za norme (HZN), te internih strukovnih normi (HŽN) koji se primjenjuju u HŽ Infrastrukturi d.o.o. ....	1262
65. Odluka o prodaji stanova u vlasništvu HŽ Infrastrukture d.o.o. ....	1306
66. Odluka o promjeni statusa službenog mjesta Hrastovac na pruzi R 102 Sunja – Volinja – drž. gr.....	1307
67. Odluka o otvaranju službenog mjesta opremništva Đergaj na pruzi M601 Vinkovci – Vukovar-Borovo naselje – Vukovar.....	1308
68. Odluka o 2. izmjenama i dopunama Okvirnog plana i programa pučavanja izvršnih radnika HŽ Infrastrukture d.o.o. za 2013. godinu .....	1308

**61.**

Na temelju članka 11. Izjaave o osnivanju društva HŽ Infrastruktura d.o.o., Uprava Društva na 87. sjednici održanoj dana 11. srpnja 2013. godine, donijela je

**ODLUKU  
o usvajanju Pravilnika/Procedura za  
upravljanje poslovnim procesima i  
promjenama u HŽ Infrastrukturi d.o.o.**

**I.**

Donosi se Odluka o usvajanju Pravilnika/Procedura upravljanja poslovnim procesima i promjenama u HŽ Infrastrukturi d.o.o..

Pravilnik/Procedura upravljanja poslovnim procesima i promjenama u HŽ Infrastrukturi d.o.o. u Prilogu je ove Odluke i njezin je sastavni dio.

**II.**

Sve odgovorne osobe u postupku izrade, provjere i odobravanja primjene Pravilnika/Procedura za uprav-

ljanje poslovnim procesima i promjenama u HŽ Infrastrukturi d.o.o., kao i svi korisnici dužni su se, shodno ugovoru o radu, pridržavati obveze čuvanja povjerljivih informacija vezanih za poslovanje u HŽ Infrastrukturi d.o.o.. Strogo je zabranjeno kopiranje i iznošenje ovog dokumenta izvan Društva. Svako nepoštivanje pravila povlači sa sobom mjere u skladu s pravilima o tajnosti podataka i zaštiti regulatornih dokumenata u HŽ Infrastrukturi d.o.o..

**III.**

Ova Odluka - Pravilnik/Procedura upravljanja poslovnim procesima i promjenama u HŽ Infrastrukturi d.o.o. stupa na snagu osmog dana od dana objave u Službenom vjesniku HŽ Infrastrukture d.o.o..

Broj: UI-87-31/13  
U Zagrebu, 11. srpnja 2013

**Predsjednik Uprave  
Darko Perićić, mag.ing.traff, v.r.**

## Pravilnik/Procedura:

# Procedura upravljanja poslovnim procesima i promjenama u HŽ Infrastrukturi

### 1 PRIMJENA

Ovaj dokument primjenjuju svi zaposlenici koji sudjeluju u definiranju i izmjenama poslovnih procesa u HŽ Infrastrukturi.

### 2 REFERENTNA DOKUMENTACIJA

Pravilnik o unutarnjoj organizaciji

Politika upravljanja poslovnim procesima u HŽ Infrastrukturi

Pravilnik/Procedura upravljanja poslovnim procesima i promjenama u HŽ Infrastrukture

### 3 TERMINOLOGIJA

**Poslovni proces (Business Process)** - Poslovni proces je niz aktivnosti (faza) koje međusobno povezane daju zaokružen rezultat i stvaraju prepoznatljivu vrijednost. Aktivnosti procesa odvijaju se u različitim organizacijskim dijelovima, proizlaze jedne iz drugih, a kraj i rezultat jedne aktivnosti početak je sljedeće. Za uspjeh cijelog procesa važan je uspjeh svake pojedinačne aktivnosti, a promjena u nekoj od aktivnosti procesa utječe na rezultat procesa u cjelini. Svaki proces mora imati vlasnika, kako bi se jasno utvrstile odgovornosti i ovlasti. Efikasnost procesa mjerimo vremenom i troškovima potrebnim da bismo ulazne vrijednosti nekog procesa pretvorili u izlazni rezultat. U HŽ Infrastrukturi proces se prikazuje prema usvojenom standardu pomoću ARIS-a, sukladno konvencijama koje propisuje Razvoj poslovnih procesa i aplikacijskih sustava. ARIS baza objavljuje se putem ARIS Business Publisher-a i na taj način dostupna korisnicima u HŽ Infrastrukturi.

**Vlasnik procesa (Proces Owner)** - Vlasnik procesa je zaposleniku HŽ Infrastrukturi koji posjeduje znanja o cjelokupnom procesu i znanja potrebna za procjenu vrijednosti svih resursa bitnih za funkcioniranje poslovnog procesa. Vlasnik procesa povezuje strateške ciljeve u HŽ Infrastrukturi sa ciljevima poslovnog procesa čiji je vlasnik - tj.. odgovoran je za definiranje procesnih ciljeva i utvrđivanje načina mjerena njihovog ostvarenja (Key Performance Indicators - KPI).

Vlasnik procesa je zaposlenik na razini menadžmenta, jer njegov položaj (ovlasti i odgovornosti) u postojećoj funkcionalnoj organizaciji omogućuje obavljanje aktivnosti vlasnika procesa i donošenje poslovnih odluka.

Vlasnik procesa **odgovoran** je za sljedeće aktivnosti:

- učinkovito odvijanje cjelokupnog procesa
- utvrđivanje ciljeva procesa, praćenje njihovog ostvarenja i poduzimanje korektivnih aktivnosti
- donošenje odluka o promjenama u procesima u okviru svojih nadležnosti
- imenovanje Proces menadžera

**Proces menadžer** - zaposlenik koga imenuje vlasnik procesa i odgovoran je:

- ostvarenje ciljeva "svojih" procesa
- odvijanje poslovnog procesa u skladu s procesnom dokumentacijom
- praćenje učinkovitosti i kvalitete procesa s ciljem donošenja odluka za unaprjeđenje procesa
- pravodobno obavještavanje Proces dizajnera o izmjenama u procesu
- ažurnost procedura i uputa za rad
- sudjelovanje u timu za razvoj i održavanje aplikacija koje se koriste kao podrška poslovnom procesu
- u suradnji s Proces dizajnerom radi na osiguranju cjelovitosti procesa

**Proces dizajner** – zaposlenik Razvoj poslovnih procesa i aplikacijskih sustava

ili educirani zaposlenik iz poslova koji je odgovoran za:

- dokumentiranje procesa i njihovo objavljinje putem ARIS Business Publishera
- koordinaciju izrade procesne dokumentacije (procesi, procedure, poslovni modeli), definirajući metodologiju rada
- ažuriranje procesne dokumentacije (procesi, procedure, poslovni modeli) izravno komunicirajući s Proces

- menadžerom i Vlasnikom procesa, odnosno, periodično (barem jednom godišnje, a po potrebi i češće) pokretanje aktivnosti vezanih uz ažuriranje procesne dokumentacije (ARIS procesi, procedure, poslovni modeli )
- evidentiranje rizika i kontrolnih aktivnosti u procesima, a na temelju uputa i podataka dobivenih od Vlasnika procesa i Proces menadžera
  - analize procesa i predlaganje unapređenja procesa (uloga analitičara poslovnih procesa)
  - sudjelovanje u provedbi usvojenih promjena

Za svako poslovno područje u Razvoju poslovnih procesa i aplikacijskih sustava imenuje se zaposlenik **odgovoran** za određeno poslovno područje.

**Korisnik procesa (Process User)** - Korisnik procesa je zaposlenik koji integrira proces u svakodnevnu aktivnost i izvršava ga prema propisanim procedurama i uputama za rad. Može inicirati promjene u poslovnom procesu, unapređenje ili uvođenje novog procesa.

**Odbor za upravljanje promjenama** - usvaja promjene koje nadilaze nadležnosti Vlasnika procesa

**ARIS aplikacija (ARIS Tool)** - ARIS je alat za dokumentiranje i grafičko prikazivanje tijeka poslovnog procesa. Model procesa sastoji se od aktivnosti, događaja, vršitelja aktivnosti, korištenih aplikacija, ulaznih i izlaznih dokumenata. Modeli procesa sadrže i podatke o aktivnostima koje nose operativni rizik i kontrolne točke tih rizika. Osim statičkog prikaza poslovnog procesa (aktivnosti, resursi, aplikacije, dokumenti) omogućuje i prikaz svih relevantnih parametara elemenata procesa kroz atribute (vrijeme trajanja, broj ljudskih resursa, kapacitet resursa, trošak resursa). ARIS modeli poslovnih procesa povezuju se sa svom relevantnom pratećom dokumentacijom (procedure, radne upute, odluke, pravilnici, itd.).

**ARIS business Publisher** - ARIS Business Publisher je alat koji omogućuje publikaciju ARIS baze i osigurava dostupnost ARIS modela poslovnih procesa i prateće dokumentacije (procedure, radne upute, obrasci, pravilnici ...) u električkom obliku svim zaposlenicima u HŽ Infrastrukturi.

**Inicijator poslovne promjene** - svi organizacijski dijelovi i svi zaposlenici u HŽ Infrastrukturi.

## 4 DIJAGRAM TIJEKA

## 5 DETALJNI OPIS

### 5.1. Upravljanje poslovnim procesima

Upravljanje poslovnim procesima u HŽ Infrastrukturi podrazumijeva provođenje aktivnosti kroz 5 osnovnih faza, i to:

- Strategija poslovnih procesa i utvrđivanje vlasnika poslovnih procesa
- Dizajn poslovnih procesa
- Usvajanje i provedba poslovnih procesa
- Kontrola poslovnih procesa (monitoring)
- Upravljanje promjenama u poslovnim procesima

#### 5.1.1 Strategija poslovnih procesa

Vlasnik poslovnog procesa povezuje strateške ciljeve u HŽ Infrastrukturi sa ciljevima poslovnih procesa čiji je vlasnik. On je odgovoran za definiranje procesnih ciljeva i utvrđivanje načina mjerjenja njihovog ostvarenja (Key Performace Indikatora-KPI-jeva).

Procesni ciljevi mogu biti:

- a) **kvantitativni ciljevi** - prate se u postignutim količinama, broja transakcija, finansijskim efektima
- b) **kvalitativni ciljevi** - prate se kroz vrijeme trajanja procesa, trošak procesa, resurse koji se koriste, postojanju uskih grla i preklapanja, standardiziranom načinu odvijanja istih / sličnih aktivnosti u različitim organizacijskim dijelovima, količini ručnog rada, nepotrebnom slanju papira i internih naloga itd..

Utvrđivanje vlasništva nad procesima i postavljanje ciljeva pojednostavljaju uvođenje mjerena procesa - mjerena troškova i trajanja procesa. Na ovaj način, vlasnici procesa, proces menadžeri i proces dizajneri postaju odgovorni za kvalitetu procesa i njegove troškove.

Vlasnik procesa postavljene ciljeve procesa mora predstaviti Proces menadžerima i suradnji s njima donijeti odluku o načinu i aktivnostima koje su potrebne da bi se ciljevi ostvarili.

### **5.1.2 Utvrđivanje vlasnika procesa**

Poslovni procesi prema područjima dijele se na:

- **Upravljačke procese** - Odnose se na strateško planiranje i upravljanje, financijsko planiranje i upravljanje i nadzor i kontrolu
- **Ključne (glavne) poslovne procese** - Procesi koji se odnose na prodaju proizvoda i usluga prema segmentima poslovanja: npr.: upravljanje i najam željezničke infrastrukture, usluge vezane uz prijevoz putnika i prijevoz tereta u ime korisnika željezničke infrastrukture, usluge IT potrebne prijevozniku za obavljanje prijevoza putnika i tereta i sl.
- **Procese potpore** - Svi procesi koji ne spadaju u ključne ili upravljačke kao na primjer upravljanje ljudskim resursima, procesi upravljanja rizicima, pravni poslovi, ICT procesi itd..

Vlasnici procesa određuju se na razini grupe procesa po područjima. Razvoj poslovnih procesa i aplikacijskih sustava definira liste procesa sa prijedlogom vlasnika procesa.

Listu procesa sa vlasnicima procesa usvaja Odbor za upravljanje promjenama poslovnih procesa na prijedlog Razvoj poslovnih procesa i aplikacijskih sustava.

Razvoj poslovnih procesa i aplikacijskih sustava potom s vlasnicima procesa određuje proces menadžere i proces dizajnere i formira listu koja se objavljuje na Portalu na kojem se prati upravljanje procesima i promjenama kroz definirane faze.

Od trenutka objavljivanja popisa procesa s definiranim vlasnicima, proces menadžerima i proces dizajnerima moguće je provođenje upravljanja poslovnim procesima na način definiran Pravilnikom/procedurom za upravljanje poslovnim procesima.

### **5.1.3 Dizajniranje poslovnih procesa**

Po usvajanju liste vlasnika procesa, Razvoj poslovnih procesa i aplikacijskih sustava sačinjava plan mapiranja poslovnih procesa prema poslovnim područjima i složenosti procesa.

Prema sačinjenom planu mapiranja procesa, vrši se priprema radionica na kojim će se poslovni procesi mapirati i dokumentirati.

#### **Pozivanje sudionika u poslovnom procesu na Radionice za mapiranje poslovnog procesa**

Rukovoditelj Razvoja poslovnih procesa i aplikacijskih sustava pisanim putem, elektroničkom poštom, obavještava Vlasnika poslovnog procesa o potrebi za delegiranjem sudionika na Radionicama na temelju Plana mapiranja poslovnih procesa, a zavisno od poslovnog područja.

Vlasnik poslovnog procesa obavezan je imenovati proces menadžera koji sudjeluje na Radionici i koji će imati sva potrebna znanja za mapiranje poslovnih procesa, što podrazumijeva znanja o tijeku odvijanja poslovnog procesa, aplikacijama, dokumentaciji, nazivima radnih mjesta koje se koriste u procesu.

Plan s definiranim segmentom poslovanja, datumom, vremenom i mjestom održavanja Radionice za mapiranje poslovnih procesa dostavlja se Vlasniku poslovnog procesa najmanje 5 radnih dana prije planiranog održavanja Radionice (ukoliko se ne radi o procesu čiji prioritet nalaže hitnost rješavanja).

Vlasnik poslovnog procesa može pored proces menadžera delegirati i druge predstavnike, sudionike na radionici i obavezi je da pošalje Razvoj poslovnih procesa i aplikacijskih sustava konačan popis delegiranih članova najkasnije 2 dana prije održavanja Radionice. U slučaju nemogućnosti dolaska delegiranog člana, Vlasnik poslovnog procesa je u obvezi osigurati adekvatnu zamjenu i tome na vrijeme obavijestiti Razvoj poslovnih procesa i aplikacijskih sustava. Razvoj poslovnih procesa i aplikacijskih sustava zadržava pravo izmjene plana, o čemu će na vrijeme biti obaviješteni svi sudionici radionice za mapiranje poslovnog procesa.

U slučaju da se radi o mapiranju poslovnih procesa koji imaju direktnu primjenu u Poslovnoj mreži HŽI, obavezno je prisustvo krajnjeg korisnika procesa ili zaposlenog na drugom rukovodećem radnom mjestu izravno nadređenom korisniku procesa. Delegirani predstavnici ne trebaju biti zaposleni na istoj lokaciji kako bi se u obzir uzele eventualne nepodudarnosti u radu na različitim lokacijama.

Na Radionice za Mapiranje poslovnih procesa mogu biti pozvani i Vlasnici procesa, kada se za to ukaže potreba.

Održavanje radionica, formiranje zapisnika i sve prateće dokumentacije u fazi održavanja Radionica u nadležnosti je proces dizajnera iz Razvoja poslovnih procesa i aplikacijskih sustava.

#### **5.1.4 Mapiranje poslovnih procesa**

Mapiranje poslovnih procesa organizira i koordinira Razvoj poslovnih procesa aplikacijskih sustava, kroz Radionice.

Radionice se održavaju u cilju identificiranja svih elemenata poslovnih procesa, koji se grafički prikazuju pomoću ARIS alata a skladu s planom mapiranja poslovnih procesa u HŽ Infrastrukturi. Navedeni plan definira i objavljuje Razvoj poslovnih procesa i aplikacijskih sustava.

Optimalan broj sudionika na Radionicama, koji osigurava učinkovitost u radu i efektivan rezultat Radionice je veći od dva i manji od ukupno šest sudionika, uključujući i Proces dizajnera. Ukoliko se većim brojem sudionika postiže učinkovitije održavanje Radionice broj može biti i veći.

Radioniku vodi Proces dizajner, koji kroz razgovor sa Proces menadžerima i korisnicima u procesu (ili eventualno Vlasnicima procesa, ukoliko je Radionica tako organizirana) grafički predstavlja korake procesa u ARIS alatu.

Vrijeme trajanja Radionice ovisi o složenosti modela koji se predstavlja, a optimalno trajanje Radionice (koje Proces dizajner ima u vidu pri organizaciji) je od dva do četiri sata efektivnog rada tijekom jednog radnog dana.

Radionice se uglavnom održavaju u prostorijama Razvoja poslovnih procesa i aplikacijskih sustava osim ukoliko se na drugoj lokaciji može postići veća učinkovitost, što se precizira u pozivu na Radionicu.

Na Radionice se po potrebi pozivaju i drugi sudionici u procesima (na primjer predstavnici Pravnih poslova koji pružaju pravnu podršku u nekom od ključnih procesa). Učešće ostalih prestavnika dogovaraju na prvoj radionici Proces menadžer i Proces dizajner. Proces dizajner potom elektronskom poštom od nadležnog rukovoditelja poslova zahtjeva predstavnika radi prisustvovanja na sljedećoj radionici.

**Mapiranje poslovnih procesa podrazumijeva prikaz stvarnog stanja poslovnih procesa, a ne kako je odgovarajućim aktom propisano. Ukoliko se ustanovi da procedura i praksa nisu usklađeni, Proces menadžer je dužaninicirati usklađivanje prakse i propisane procedure i verificira konačnu verziju poslovnog procesa. Proces koji je modeliran na ovaj način predstavlja osnovu za daljnju detaljnu analizu.**

#### **5.1.5 Verifikacija i objava poslovnog procesa**

Verifikacija poslovnog procesa slijedi nakon završetka faze mapiranja poslovnog procesa. Verifikacija se vrši na sljedeći način:

1. Proces dizajner na Portalu <http://hzportal/sites/UPP/ARIS/default.aspx> formira zahtjev sudionicima radionice da izvrše pregled mapiranih procesa i na navedenoj stranici Portala potvrde da je proces točno evidentiran. Na ovu stranicu Portala, na samom obrascu za verifikaciju, proces dizajner stavlja link na Aris Publisher, kako bi sudionik na radionici mogao pregledati proces. Rok za verifikaciju procesa je 5 radnih dana od datuma slanja linka za verifikaciju. Na zahtjevu se navodi da ukoliko sudionik u radionici ne odgovori u zadanim rokovima, proces se smatra verificiranim.
2. Sudionici na radionicama pregledaju na Aris Publisher-u mapirani proces i ukoliko postoji neslaganje sa evidentiranim, na stranici za verifikaciju ispisuju primjedbe na proces. Ukoliko su razlike velike (više od dvije ili tri pogreške u procesu), sudionik inicira novu radionicu na kojoj će se otkloniti svi nedostaci. Ukoliko je sudionik na radionici suglasan sa evidentiranim, proces se verificira potvrđivanjem, odnosno davanjem suglasnosti preko navedene stranice Portala za verifikaciju.
3. Po završenoj verifikaciji, Razvoj poslovnih procesa i aplikacijskih sustava organizira posebnu radionicu za Vlasnika procesa na kojoj se verificirani proces konačno usvaja. Vlasnik procesa potvrđuje usvajanje procesa na Portalu, na stranici <http://hzportal/sites/UPP/ARIS/default.aspx>

Nakon usvajanja poslovnog procesa, Vlasnik procesa je dužan izmjene koje se odnose na taj proces izvrši u suradnji sa Razvoj poslovnih procesa i aplikacijskih sustava koristeći mapiranje poslovnih procesa kao model za izvršenje promjena.

Ukoliko Vlasnik poslovnog procesa nije suglasan s mapiranim poslovnim procesom, održat će se dodatna radionica, u cilju rješavanja otvorenih pitanja.

Nakon što je proces verificiran odnosno usvojen, Razvoju poslovnih procesa i aplikacijskih sustava objavljuje verificiran procesni model kroz ARIS Publisher, kome imaju pristup svi zaposleni u HŽ-u.

### **5.1.6 Analiza poslovnog procesa**

Analizom i sagledavanjem procesa u cjelini može se utvrditi učinkovitost, vrijeme trajanja, visina troškova poslovnih procesa, angažiranje resursa, stupanj automatizacije poslovnih procesa, uska grla, mogućnosti za unapređenje, kvalitetu komunikacije i drugo.

Analizu poslovnog procesa provodi Proces dizajner surađujući sa Vlasnikom poslovnog procesa, Proces menadžerom i Učesnicima u procesu. Proces dizajner na posebnim Radionicama vrši prikupljanje potrebnih podataka sukladno definiranim ciljevima i definiranim KPI-ma. Ukoliko postoji potreba, Proces dizajner provodi intervjuje, mjerena ili slično, izravno na mjestu odvijanja samog procesa (eng.onthe spot) sukladno tehničkim mogućnostima.

Analizu poslovnog procesa inicira Odbor za upravljanje promjenama ili Razvoj poslovnih procesa i aplikacijskih sustava, u skladu sa potrebama HŽ Infrastrukture za takvom analizom.

Nakon izvršene analize, Razvoj poslovnih procesa i aplikacijskih sustava, ukoliko za tim postoji potreba, inicira promjenu poslovnog procesa i sa Vlasnikom procesa predlaže promjene koje trebaju dovesti do poboljšanja efikasnosti ili smanjenju troškova.

### **5.1.7 Implementacija poslovnih procesa**

Vlasnik poslovnog procesa je odgovoran za provedbu i implementaciju poslovnog procesa u cijelosti i shodno tome je dužan obavijestiti Razvoj poslovnih procesa i aplikacijskih sustava o planu implementacije, stvarnom početku i završetku implementacije poslovnog procesa. Razvoj poslovnih procesa i aplikacijskih sustava mora imati mogućnost praćenja tijeka implementacije poslovnih procesa.

Vlasnik poslovnog procesa je u obavezi da prije objavljivanja poslovnog procesa pripremi svu potrebnu prateću dokumentaciju u vidu procedure, radne upute i slično, kako bi krajnjim korisnicima poslovni proces bio potpuno jasan i lako primjenjiv.

Kontrolu primjene poslovnih procesa provode nadležne organizacijske jedinice.

### **5.1.8 Kontrola poslovnih procesa (monitoring)**

Razvoj poslovnih procesa i aplikacijskih sustava mora imati mogućnost da vrši monitoring nad poslovnim procesima dizajniranim pomoću ARIS alata i upravljanju promjenama poslovnih procesa u HŽ Infrastrukturi.

Vlasnik procesa, odnosno delegirani Proces menadžer je dužan obavijestiti Razvoj poslovnih procesa i aplikacijskih sustava o namjeri promjene poslovnog procesa kako bi isti pomogao u analizi i realizaciji promjene poslovnog procesa, a u cilju održavanja ažurnosti istog.

## **5.2 Upravljanje promjenama u poslovnim procesima (eng. change management)**

Promjene u poslovnom procesu mogu nastati:

- uslijed organizacijskih promjena
- uvođenjem novih proizvoda i usluga
- promjenama u zakonskoj regulativi
- kontinuiranim unapređenjem poslovnih procesa kroz njihove izmjene ili uvođenje novih (optimizacija poslovnih procesa)
- uvođenjem novih i izmjenama postojećih aplikativnih rješenja kao potpore poslovnim procesima

- rezultat upravljanja rizicima
- kao rezultat praćenja performansi procesa (analiza procesa)
- kao rezultat rada unutarnje revizije (Izvješća o provedenoj reviziji)
- ili na prijedlog svakog zaposlenog u HŽ Infrastrukturi

Ovisno o veličini predložene promjene, odluku o provedbi može donijeti:

- Proces menadžer
- Vlasnik poslovnog procesa
- Odbor za upravljanje promjenama (Change Management Committee - treba ga imenovati)

Postupak podnošenja prijedloga za promjenu poslovnog procesa kao i sam tijek procesa upravljanja promjenama u poslovnim procesima detaljno je opisan odgovarajućom Procedurom čiji je autor Razvoj poslovnih procesa i aplikacijskih sustava.

## **6 ODGOVORNOSTI I OVLAŠTENJA**

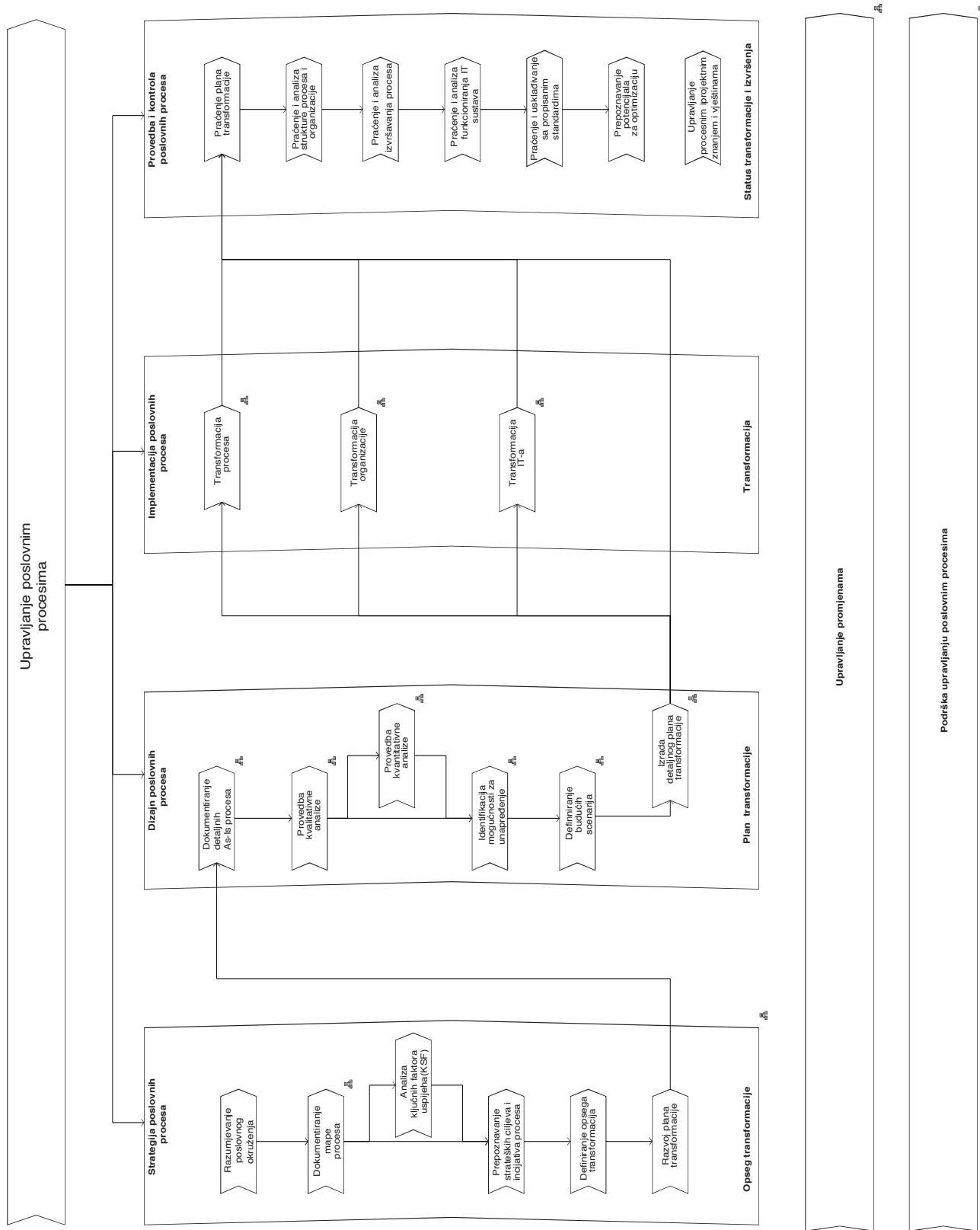
Obavezu i odgovornost za primjenu ove Procedure imaju svi zaposleni u HŽ Infrastrukture.

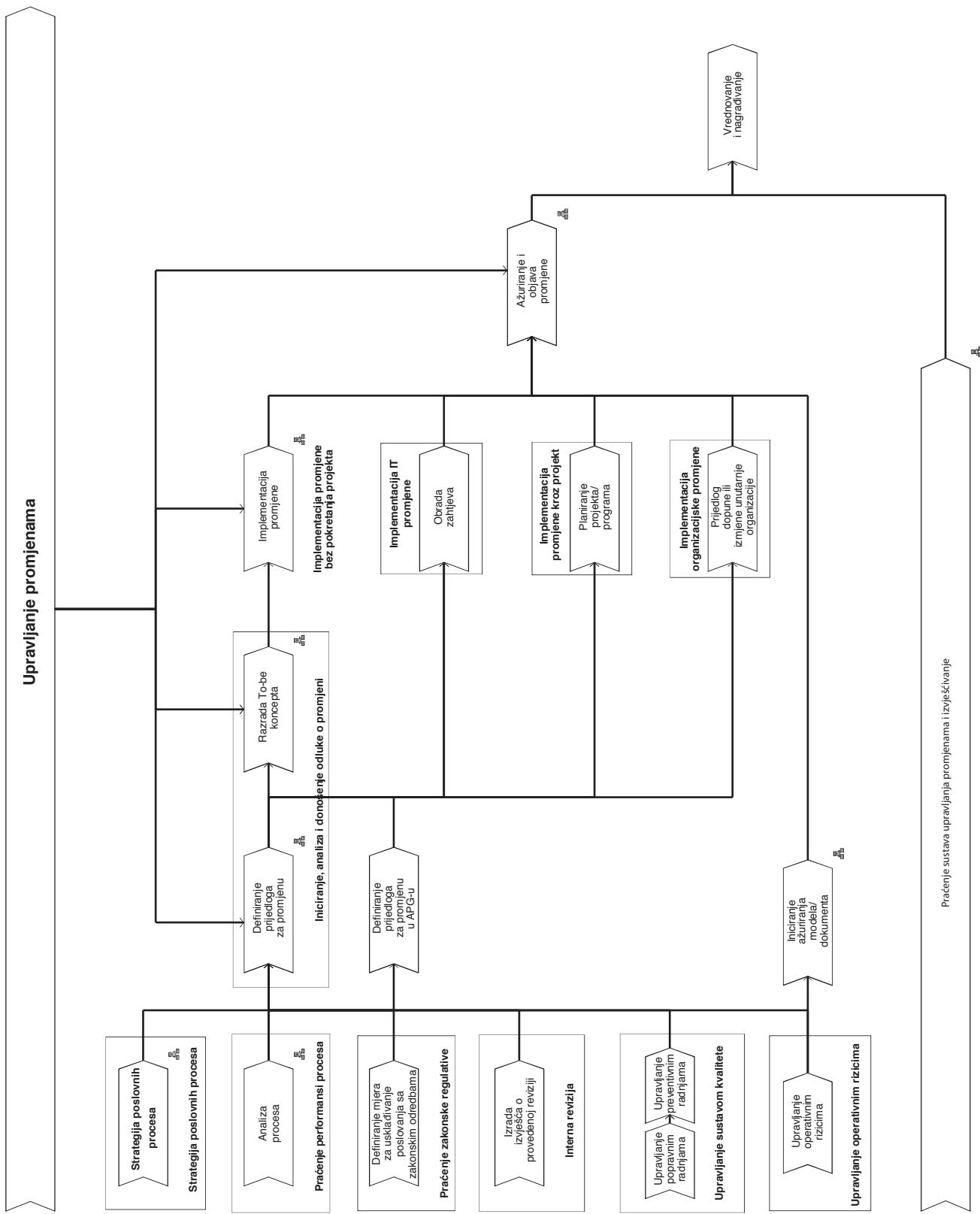
Za kontrolu primjene ove Procedure nadležan je Razvoj poslovnih procesa i aplikacijskih sustava.

Nepoštivanje odredbi ove Procedure predstavlja povredu radne obveze.

Ovaj dokument je samo za internu uporabu.

Sve odgovorne osobe u postupku izrade, provjere i odobravanja primjene ovog dokumenta, kao i svi korisnici dužni su se, shodno Ugovoru o radu, pridržavati obveze čuvanja povjerljivih informacija vezanih za poslovanje u HŽ Infrastrukturi. Strogo je zabranjeno kopiranje i iznošenje ovog dokumenta izvan HŽ Infrastrukture. Svako nepoštivanje pravila povlači sa sobom mjere u skladu s pravilima o tajnosti podataka i zaštiti regulatornih dokumenata u HŽ Infrastrukturi.





**62.**

Na temelju članka 11. Izjave o osnivanju društva HŽ Infrastruktura d.o.o. i članka 6. Pravilnika o izradi i objavljivanju općih akata (Pravilnik HŽI-650, Službeni vjesnik HŽ Hrvatskih željeznica holding d.o.o. br. 3/11) Uprava Društva na 79. sjednici održanoj dana 13. lipnja 2013.godine, donijela je

**U P U T E**  
**o izmjenama i dopunama**  
**Upute o tehničkim normativima i**  
**podatcima za izradu i provedbu voznoga**  
**reda**  
**(Uputa HŽI-52, 8. izmjene i dopune-**  
**ispravak)**

**Članak 1.**

U Uputi o izmjenama i dopunama Upute o tehničkim normativima i podatcima za izradu i provedbu voznoga reda (Uputa HŽI-52 – 8. izmjene i dopune, Službeni vjesnik HŽ Infrastrukture d.o.o. br. 7/13) u članku 5. ispravlja se stavak 1. tako da glasi:

»(1) Odredbe ove Upute stupaju na snagu 25. svibnja 2013. godine. Izuzetno, odredbe članka 2. ove Upute stupaju na snagu 2. rujna 2013. godine.

**Članak 2.**

Predsjednici Uprava društava HŽ Putnički prijevoz d.o.o. i HŽ Cargo d.o.o. svojim potpisima potvrđuju da će se odredbe ovoga ispravka primjenjivati i u tim društvima.

**Članak 3.**

Ova Uputa stupa na snagu danom donošenja, a o tome danu HŽ Infrastruktura d.o.o. obavijestit će HŽ Putnički prijevoz d.o.o. i HŽ Cargo d.o.o.

Broj: UI-79-10/13  
U Zagrebu, 13. lipnja 2013.

HŽ Infrastruktura d.o.o.

**Predsjednik Uprave**  
*Darko Peričić*, mag.ing.traff., v.r.

Suglasni:

HŽ Putnički prijevoz d.o.o.  
**Predsjednik Uprave**  
*Dražen Ratković*, dipl. ing., v.r.

HŽ Cargo d.o.o.  
**Predsjednik Uprave**  
*Ivan Lešković*, dipl. ing., v.r.

**63.**

Na temelju članka 11. Izjave o osnivanju društva HŽ Infrastruktura d.o.o. i članka 6. stavka 1. Pravilnika o izradi i objavljivanju općih akta (Pravilnik HŽI-650, Službeni vjesnik HŽ Hrvatskih željeznica holding d.o.o. br. 3/11) Uprava HŽ Infrastrukture d.o.o. na 87. sjednici održanoj 11. srpnja 2013. donijela je

**U P U T U**  
**ZA POSTUPKE OVJERE ULAZNIH RAČUNA**  
**(Uputa HŽI-564)**

**I. OPĆE ODREDBE**

**Članak 1.**

- (1) Ovom uputom propisuje se tijek postupanja pri ovjeri svih ulaznih računa u HŽ Infrastrukturi d.o.o.
- (2) Od primjene Upute izuzeti su računi po ugovorima sufinanciranim sredstvima fondova Europske unije.

**Članak 2.**

Obvezni elementi računa prema Zakonu o porezu na dodanu vrijednost su:

- a) mjesto izdavanja, broj i nadnevak
- b) ime (naziv), adresa i porezni broj poduzetnika – OIB (PDV identifikacijski broj), koji je isporučio dobra ili obavio usluge (prodavatelja)

- c) ime (naziv), adresa i porezni broj – OIB(PDV identifikacijski broj) poduzetnika kome su isporučena dobra ili obavljene usluge (kupca)
  - d) količina, cijena i uobičajeni trgovacki naziv isporučenih dobara te vrsta, količina i cijena obavljenih usluga
  - e) nadnevak isporuke dobara ili obavljenih usluga
  - f) iznos naknade (cijene) isporučenih dobara ili obavljenih usluga razvrstane po poreznoj stopi
  - g) iznos poreza razvrstan po poreznoj stopi
  - h) zbrojni iznos naknade i poreza;
- te element koji nije obvezan prema Zakonu o porezu na dodanu vrijednost ali je od izuzetne važnosti da se nalazi na računu:
- i) broj ugovora/narudžbenice/dispozicije.

Ako račun bez nabavnog dokumenta ne sadrži sve navedene obvezne elemente (a-h), glavni referent za kontroling vraća račun dobavljaču, uz dopis.

Ako račun s nabavnim dokumentom ne sadrži sve navedene obvezne elemente (a-h),

između ostalog i broj ugovora /narudžbenice/dispozicije (i), a isti postoji, administrativni radnik u Nabavi vraća račun dobavljaču, uz dopis.

### Članak 3.

(1) Osobe koje ovjeravaju račune moraju na račune čitko upisati ime i prezime te staviti na pečat potpis istovjetan deponiranome potpisu.

(2) Deponirane potpise ažurira i kontrolira za račune bez nabavnog dokumenta Računovodstvo, a s nabavnim dokumentom Nabava.

(3) Nadzorni službenik je osoba koja nadzire izvršenje usluge/rada i na računu i kontrolnoj listi (ukoliko je riječ o računu s nabavnim dokumentom) te potvrđuje da je usluga ili rad obavljen u skladu sa zakonskim propisima, akcima HŽ Infrastrukture te važećim ugovorom/narudžbenicom/dispozicijom. Nadzorni službenik može biti nadzorni inženjer, šef službe ili druga osoba koju imenuje Uprava ili Odgovorna osoba.

(4) Odgovorna osoba je nadređeni radnik iz Pravilnika o organizaciji HŽ Infrastrukture (direktor šef službe/voditelj nadzornog središta/voditelj sektora/rukovoditelj/ravnatelj Uprave/glavni tajnik Uprave/šef odjela) ili druga osoba koju nadređeni radnik ili Uprava imenuje.

## II. POSTUPAK OBRADE RAČUNA (osim računa za investicijske radove i usluge)

### II. 1. Računi bez nabavnog dokumenta

#### Opće odredbe

### Članak 4.

(1) Računi bez nabavnog dokumenta dolaze na adresu poslovnog područja/upravnog područja/ Ureda Uprave/ regionalne jedinice na koji se odnose. To su računi za režijske troškove (struja, gradski plin, grijanje-toplane, odvoz smeća i sl.), kamate, pristojbe, carine, rješenja, javnobilježničke usluge, bankarski troškovi, troškovi Fine, HP-a, goriva i cestarine,mobitela, obrazovanja, karata P-2d, P-1d i P-5b tezdravstvenih usluga, premije osiguranja, naknade kod registracije vozila, troškovi oglasa u Narodnim novinama, članarine, troškovi stručne literature, rješenja, željeznički fond i sl.

(2) Osoba mjerodavna za evidenciju pošte uvodi račun u knjigu ulazne pošte te dostavlja račun glavnemu referentu za kontroling, koji stavlja pečat za ovjeru, upisuje nadnevak u pečat (pečat članak 5.) i prosljeđuje nadzornome službeniku te odgovornoj osobi na ovjeru.

(3) Ovjereni račun vraćaju glavnemu referentu za kontroling, koji upisuje CO elemente na pečat i potpisuje se na polje „Kontroling“. Glavni referent za kontroling ovjereni račun prosljeđuje u Računovodstvo (Direkcija), odnosno

u Grupu u Regionalnoj jedinici na daljnju obradu, i to u roku od 3 (tri) dana od dana kada je račun zaprimila osoba zadužena za evidenciju pošte.

Članak 5.

(1) Sadržaj pečata koji se stavlja na račune za usluge/radove:

Ovjerava se da je navedena usluga/rad izvršena kvalitetno i kvantitativno	
CO elementi	
WBS _____	Konto GK _____
MT _____	
IN _____	
Mjesto i datum _____	20 _____
<hr/>	
Kontroling	Nadzorni službenik/Odgovorna osoba

(2) Kratice u pečatu označavaju:

- CO elementi - Kontrolinški elementi
  - WBS element – radni proces
  - MT - mjesto troška, organizacijska jedinica (nadzorna grupa, SS i TK dionica, KM dionica, kolodvor, služba.....)
  - IN - interni nalog (dionica pruge, čvor.....)
  - Konto GK – finansijski kontoglavne knjige
  - MM- Materials Management (upravljanje materijalima)
  - FI-Financial Accounting (finansijsko računovodstvo)

Članak 6.

(1) Nakon što je račun bez nabavnog dokumenta knjižen, glavni referent/samostalni referent za kontiranje i glavnu knjigu/glavni referent/samostalni referent računovodstva stavlja pečat i potpisuje se na polje „Računovodstvo“ (pečat članak 6.), upisuje broj dokumenta FI i upisuje mjesto i datum knjiženja. Broj nabavnog dokumenta i Broj dokumenta MM se ne popunjavaju.

(2) Sadržaj pečata:

<b>KNJIGA ULAZNIH RAČUNA</b>	
Broj nabavnog dokumenta	<hr/>
	Nabava
Broj dokumenta MM	<hr/>
	Kontroling
Broj dokumenta FI	<hr/>
	Računovodstvo
Mjesto i datum	<hr/> 20 _____

## Računi za gorivo za prijevozna sredstva i cestarine

### Članak 7.

(1) Računi za gorivo i cestarinu stižu na adresu Računovodstva (Direkcija)/Grupe za računovodstvo (RJ), gdje ih osoba zadužena za evidenciju pošte uvodi u knjigu ulazne pošte. Računovodstvo/Grupa za računovodstvo odmah dostavlja preslike računa s prilozima glavnome referentu za kontroling.

### Članak 8.

(1) Slipove od kupnje goriva i cestarina korisnici dostavljaju osobi koja je zadužena za njihovo prikupljanje u organizacijskoj jedinici (poslovna područja/upravna područja/Ured Uprave/regionalne jedinice). Osoba zadužena za prikupljanje slipova dostavlja slipove jednom mjesечно, i to najkasnije trećeg dana sljedećeg mjeseca, glavnome referentu za kontroling.

1. Slipovi za gorivo na poleđini moraju sadržavati sljedeće:

- naziv organizacijske jedinice
- čitljivo ispisano ime i prezime osobe te potpis korisnika kartice
- CO elemente te iskazanu količinu goriva (ako se gorivo dijeli na više CO elemenata).

2. Slipovi za cestarinu na poleđini moraju sadržavati sljedeće:

- naziv organizacijske jedinice
- čitljivo ispisano ime i prezime osobe te potpis korisnika kartice
- registarsku oznaku vozila
- CO elemente.

(2) Glavni referent za kontroling sastavlja specifikaciju na temelju dostavljenih slipova, posebno za gorivo (Prilog 1) i posebno za cestarine (Prilog 2). U specifikaciji za gorivo mora biti razdvojeno gorivo za cestovna vozila, pružna vozila, stratešku mehanizaciju, radne strojeve i ostale potrebe.

(3) Glavni referent za kontroling uspoređuje slipove goriva i cestarina sa specifikacija spopisom slipova goriva i cestarina iz priloga računa dobavljača.

(4) Nakon usklađivanja specifikacija i računa dobavljača, specifikaciju ovjerava odgovorna osoba u organizacijskoj jedinici. Ovjerom specifikacije odgovorna osobapotvrđuje da su nabave goriva te navedene usluge u tome mjesecu i realizirane.

(5) Ovjerenu specifikaciju i slipove od goriva i cestarina glavni referent za kontroling dostavlja na knjiženje u Računovodstvo/Grupu za računovodstvo u regionalnoj jedinici. Rok za dostavu specifikacija slipova i cestarina u Računovodstvo je dva (2) dana od dana zaprimanja preslike računa s prilozima. Nakon što je račun knjižen, glavni referent/samostalni referent za kontiranje i glavnu knjigu/glavni referent/samostalni referent računovodstva potpisuje se na polje „Računovodstvo“ (pečat iz članka 6.).

## II. 2. Računi s nabavnim dokumentom

### Opće odredbe

### Članak 9.

(1) Računi sa nabavnim dokumentom dostavljaju se na adresu:HŽ Infrastruktura d.o.o., Nabava, Antuna Mihanovića 12,Zagreb.

(2) Računi za robu u prilogu moraju imati dostavni dokument kojeg je ovjerio primatelj robe. Računi za usluge i radove u prilogu moraju imati zapisnik/radni nalog koji je ovjerio nadzorni službenik HŽ Infrastrukture. U zapisniku/radnomu nalogu moraju biti navedeni svi elementi iz obrasca ponude i troškovnika (količina i cijena).

(3) Ako račun nema priloge iz prethodnog stavka,samostalni referent za administrativne poslove Nabave ga uz dopis vraća dobavljaču.

(4) Samostalni referent za administrativne poslove Nabave uvodi račun u knjigu ulazne pošte u DMS-u (Document Management System,informacijskome sustavu za pohranu i upravljanje poslovnom dokumentacijom), stavlja pečate iz članaka 5. i 6. na račune za usluge i radove te pečat iz članka 6. na račune za robe, stavlja nadnevak na oba pečata, ispisuje Kontrolnu listu te račun s prilozima dostavlja Službi za nabavu roba, radova i usluga.

(5) Svaki račun s nabavnim dokumentom u prilogu mora imati i Kontrolnu listu (Prilog 3).

Samostalni referent za administrativne poslove Nabave popunjava prvi dio Kontrolne liste (do liste pitanja).

(6) Specijalist javne nabave/samostalni referent za nabavu provjerava računsku i formalnu ispravnost računa i pripadajuće dokumentacije, upisuje nabavni dokument na pečat iz članka 6. te svojim potpisom na računu i kontrolnoj listi jamči da je račun u skladu s nabavnim dokumentima.

(7) Specijalist javne nabave/samostalni referent za nabavu dužan je u roku tri (3) dana proslijediti račun s priloženom dokumentacijom i Kontrolnom listom na daljnju obradu.

### Računi za usluge i radove

#### Članak 10.

(1) Specijalist javne nabave/samostalni referent za nabavu račun s priloženom dokumentacijom (zapisnik/radni nalog ...) i dijelom popunjenoj Kontrolnoj listom dostavlja na ovjeru odgovornim osobama Poslova/organizacionoj jedinici koji su stvorili obvezu na temelju koje je izdan račun.

(2) Odgovorne osobe u organizacijskoj jedinici odgovorne su za ovjeru računa i kontrolne liste te njihovo proslijedivanje na daljnju obradu u roku od tri (3) radna dana od dana zaprimanja računa unutar poslova kojima rukovode. Potvrđuju da je usluga/rad izvršena kvantitativno i kvalitativno i popunjavaju Kontrolnu listu do kraja. Račun sa svim prilozima odgovorna osoba proslijedi glavnemu referentu za kontroling u jedinici, koji upisuje CO elemente na pečat (pečat točka 5.) i potpisuje se na polje „Kontroling“. Parkira račun s odgovarajućim finansijskim kontom u MM modulu i potpisuje se na polje „Kontroling“ (pečat točka 6.) te dostavlja račun na knjiženje u Računovodstvo/Grupu za računovodstvo u regionalnoj jedinici.

#### Članak 11.

(1) Nakon što je račun knjižen, glavni referent/samostalni referent za kontiranje i glavnu knjigu/glavni referent računovodstva potpisuje se na polje „Računovodstvo“ (pečat članak 6.).

(2) Svi računi za investicije knjiže se u Računovodstvu, odnosno u Grupi za investicije, dugotrajnu imovinu i kredite.

### Računi za robu i uslugu dorade/prerade

#### Članak 12.

(1) Specijalist javne nabave/samostalni referent za nabavu popunjava listu pitanja i potpisuje Kontrolnu listu na temelju podataka i dokumenata koje je administrativni radnik u Nabavi dobio unaprijed ili na njegov zahtjev od voditelja centralnog skladišta/voditelja Grupe za skladišno poslovanje u regijama telefaksom ili e-poštom.

(2) Svi računi i Kontrolne liste za robu i uslugu dorade dostavljaju se nakon provjere specijalista javne nabave/samostalnog referenta za nabavu u Računovodstvo.

(3) Glavni referent za kontiranje i glavnu knjigu usklađuje račun i otpremnicu s primkom, knjiži račun i potpisuje Kontrolnu listu.

(4) Glavni referent za kontiranje i glavnu knjigu na račun odnosno na pečat iz članka 6. upisuje brojceve knjiženog dokumenta i potpisuje se na polje „Računovodstvo“.

#### Članak 13.

(1) Kontrolne liste računa za robe ovjeravaju:

- specijalist javne nabave/samostalni referent za nabavu
- glavni referent za kontiranje i glavnu knjigu.
- Kontrolnu listu pod „Odobrio“ potpisuje osoba koju ovlasti Uprava.

### III. RAČUNI/SITUACIJE ZA INVESTICIJSKE RADOVE I USLUGE

#### III.1. Opće odredbe

##### Članak 14.

(1) Odgovorna osoba naručitelja za investicijske rade i usluge može biti osoba navedena u Ugovoru za izvođenje rada odnosno usluga ili osoba imenovana odlukom Uprave na mjestu voditelja/direktora projekta ili nadređene osobe prema Pravilniku o organizaciji HŽ Infrastrukture.

(2) Nadzorni inženjer/ovlaštena osoba je fizička osoba (osobe) ovlaštena za provedbu stručnog nadzora prema odredbama Zakona o prostornom uređenju i gradnji, odnosno ovlaštena osoba.

(3) Odluke o imenovanju nadzornih inženjera/ovlaštenih osoba i odgovornih osoba naručitelja obavezno je dostaviti u poslovno područje Razvoj i investicijsko planiranje, i to u Službu za investicijsko planiranje i kontrolu i Nabavu.

##### Članak 15.

Sadržaj pečata za investicijske usluge i rade:

Urudžbeni broj	Ime i prezime	Potpis	Datum
Specijalist javne nabave/ samostalni referent za na- bavu			
Odgovorna osoba naručitelja			
Referent za kontrolu i pranje računa			

### III. 2. Računi za investicijske rade i usluge s nabavnim dokumentom

##### Članak 16.

(1) Uz obvezne elemente računa navedene u članku 2. ove upute, izvođač mora na računima/privremenim/okončanim situacijama za investicijske rade i usluge upisati poziciju plana investicija i broj investicijske odluke. Tražene podatke izvođaču će dostaviti nadzorni inženjer/ovlaštena osoba.

(2) Privremene i okončane situacije za rade izvođač moraju uskladiti s nadzornim inženjerom/ovlaštenom osobom i po usklađenju proslijediti na adresu: HŽ Infrastruktura d.o.o. Nabava, Antuna Mihanovića 12, Zagreb. Suglasnost s privremenom/okončanom situacijom nadzorni inženjer/ovlaštena osoba iskazuje potpisom ispostavljene situacije. Uz sve okončane situacije za rade i usluge potrebno je dostaviti tabelar više-manje rada te zapisnik o okončanome obračunu.

(3) Za usluge i investicijske rade za koje se ispostavlja račun izvođač uz račun mora dostaviti Zapisnik o izvršenim uslugama/izvedenim radovima koji je ovjerio nadzorni inženjer/ovlaštena osoba, i to na adresu: HŽ Infrastruktura d.o.o., Nabava, Antuna Mihanovića 12., Zagreb.

##### Članak 17.

(1) Samostalni referent za administrativne poslove Nabave uvodi privremenu situaciju/okončanu situaciju/račun u knjigu ulazne pošte u DMS-u, stavlja pečat iz članka 15. ove upute, ispisuje Kontrolnu listu i dostavlja račun/privremenu/okončanu situaciju s prilozima u Službu za nabavu roba, rada i usluga.

(2) Svaki račun s nabavnim dokumentom u prilogu mora imati i Kontrolnu listu. Samostalni referent za administrativne poslove Nabave popunjjava prvi dio Kontrolne liste (do liste pitanja).

### Članak 18.

(1) Specijalist javne nabave/samostalni referent za nabavu provjerava računsku i formalnu ispravnost računa i pripadajuće dokumentacije te svojim potpisom na pečatu i kontrolnoj listi jamči da je račun/privremena/okončana situacija u skladu s nabavnim dokumentima.

(2) Specijalist javne nabave/samostalni referent za nabavu mora u roku tri (3) dana proslijediti račun/privremenu/okončanu situaciju s priloženom dokumentacijom odgovornoj osobi naručitelja na ovjeru.

### Članak 19.

(1) Odgovorna osoba naručitelja mora izvršiti ovjeru kojom potvrđuje da je usluga/radizvrsena, potpisuje se na pečatu iz članka 15. ove upute, popunjava Kontrolnu listu do kraja te ovjereni račun/privremenu/okončanu situaciju zajedno s priloženom dokumentacijom dostavlja u Razvoj i investicijsko planiranje, i to u Službu za investicijsko planiranje i kontrolu, u roku od tri dana od dana primjeka.

### Članak 20.

Dostavljeni računi, privremene i okončane situacije evidentiraju se u Službi za investicijsko planiranje i kontrolu. Samostalni referent za kontrolu i praćenje računa i ugovora mora provesti kontrolu primljenog računa/privremene/okončane situacije na način da provjeri je li ispostavljen u skladu s Planom investicija, pripadajućom investicijskom odlukom i nabavnim dokumentom. Potvrđuje ispravnost potpisom na pečatu te nakon provedene kontrole račun, privremenu ili okončanu situaciju odlaže (parkira) u sustav SAP, koji proslijeđuje u upravno područje Računovodstvo na knjiženje, a njegovu presliku proslijeđuje izvođaču radova.

### Članak 21.

(1) Prilikom preuzimanja računa/privremene/okončane situacije u Računovodstvu, voditelj grupe/glavni referent za investicije, dugotrajnu imovinu i kreditena preslici upisom datuma i potpisom potvrđuje preuzimanje računa/privremene/okončane situacije.

(2) Računovodstvo moraju obavijestiti Službu za investicijsko planiranje i kontrolu o svim knjiženjima nastalima kao posljedica promjena po računima i ugovorima (uplata predujma, odobrenja, kamate, korekcije, izvori financiranja i sl.) te presliku knjiženog računa za robe radi evidencije moraju dostaviti u Službu za investicijsko planiranje i kontrolu.

## III. 3. Računi za investicije bez nabavnog dokumenta

### Članak 22.

(1) Računi za investicije bez nabavnog dokumenta stižu na adresu poslovnog područja/upravnog područja koje je nositelj predmetnih radova/investicije. Tajnica uvodi račun u knjigu ulazne pošte te dostavlja račun nadzornome inženjeru/odgovornoj osobi. Nadzorni inženjer/odgovorna osoba naručitelja izrađuje i potpisuje dopis na kojem navodi podatke o poziciji Plana investicija i broj Investicijske odluke, a dopis potpisuje direktor/rukovoditelj poslovnog područja/upravnog područja.

(2) Nadzorni inženjer/odgovorna osoba naručitelja račun uz popratni dopis u roku od tri (3) dana od dana primjeka dostavlja samostalnomu referentu za kontrolu i praćenje računa i ugovora u Službi za investicijsko planiranje i kontrolu. Samostalni referent za kontrolu i praćenje računa i ugovora račun evidentira i proslijeđuje u Računovodstvo na daljnju obradu, i to u roku od tri (3) dana od dana kada je odgovorna osoba naručitelja zaprimila račun.

(3) Odgovorne osobe naručitelja za ovjeru računa potvrđuju ispravnost računa te to da je usluga/rad izvedena kvantitativno i kvalitativno.

## **IV. PRILOZI**

### **Prilozi Upute za postupke ovjere ulaznih računa**

#### **Članak 23.**

PRILOG I. – Specifikacija utroška goriva po slip računima

PRILOG II. – Specifikacija cestarina po slip računima

PRILOG III. – Kontrolna lista

## **V. PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE**

#### **Članak 24.**

Ova Uputa stupa na snagu osmog dana od dana objave u Službenom vjesniku HŽ Infrastrukture d.o.o.

#### **Članak 25.**

Stupanjem na snagu ove upute stavljaju se van snage Uputa o evidenciji, zaprimanju i potvrđivanju računa za robu, usluge i radove u HŽ broj U-126-55/03 od 18. prosinca 2003. godine (Službeni vjesnik HŽ Hrvatskih željeznica broj 01/04) i Uputa za postupak evidencije, zaprimanja i ovjere računa/situacija za investicijske robe, radove i usluge (1.3) HŽI-564 broj UI-9-4-2/08 od 24. travnja 2008. godine (Službeni vjesnik HŽ Hrvatske željeznice Holding d.o.o. br. 6/08.).

Broj: UI-87-38/13  
U Zagrebu, 11. srpnja 2013.

**Predsjednik Uprave**  
*Darko Peričić*, mag.ing.traff., v.r.

ПРИЛОГ I.

HŽ INFRASTRUKTURA d.o.o.

ORGANIZACIJSKA JEDINICA:

RAČUN br.

## SPECIFIKACIJA UTROŠKA GORIVA PO SLIP RAČUNIMA (INA KARTICE) ZA

20 GODINE

Datum:

Sastavio

Glavni referent za kontroling:

Ovjerava:

HŽ INFRASTRUKTURA d.o.o.

ORGANIZACIJSKA JEDINICA:

RAČUN br.

SPECIFIKACIJA CESTARINA PO SLIP RAČUNIMA (INA KARTICE) ZA

20 GODINE

Datum:

Sastavio

Glavni referent za kontroling:

Ovjerava:

**PRILOG III.****KONTROLNA LISTA ZA PRIMLJENU OPREMU/USLUGE/RADOVE\***

Ustrojstvena jedinica:	
Vrsta isporuke:	
Broj ugovora:	
Broj narudžbenice:	
Broj ulaznog računa/obračunske situacije:	
Drugi dokument na kojemu se temelji isporuka:	

RBR	LISTA PITANJA	DA	NE	N/P
0	1	2	3	4
1	Oprema je isporučena/Usluga je izvršena/Radovi su izvedeni na način utvrđen ugovorom/narudžbenicom/drugim dokumentom na kojemu se temelji isporuka?	DA		
2	Oprema je isporučena/Usluga je izvršena/Radovi su izvedeni u skladu sa vremenskim rokovima iz ugovora/narudžbenice /drugog dokumenta na kojemu se temelji isporuka?		NE	
3	Oprema je isporučena/Usluga je izvršena/Radovi su izvedeni u skladu sa zahtjevima količine i kvalitete iz ugovora/ narudžbenice/drugog dokumenta na kojemu se temelji isporuka?	DA		
4	Oprema je isporučena/Usluga je izvršena/Radovi su izvedeni na lokacijama koje su navedene u ugovoru/narudžbenici/ drugom dokumentu na kojemu se temelji isporuka?			
5	Oprema je isporučena/Usluga je izvršena/Radovi su izvedeni prema opisu iz ugovora/narudžbenice/drugog dokumenta na kojemu se temelji isporuka?			
6	Oprema je isporučena/Usluga je izvršena/Radovi su izvedeni sukladno nacrtima, analizama, modelima, uzorcima iz ugovora/narudžbenice/drugog dokumenta na kojemu se temelji isporuka?			
7	Oprema je instalirana i u upotrebi?			
8	Jesu li održane sve edukacije predviđene ugovorom /narudžbenicom/drugim dokumentom na kojemu se temelji isporuka?			
9	Jesu li isporučeni svi priručnici predviđeni ugovorom/narudžbenicom /drugim dokumentom na kojemu se temelji isporuka?			
10	Da li je bilo reklamacije?			
11	Naziv i adresa dobavljača i ugovaratelja/naručitelja na računu su točni?			
12	Datum izdavanja računa je datum nakon datuma potpisivanja ugovora/narudžbenice/drugog dokumenta na kojemu se temelji isporuka?			
13	Datum dospijeća plaćanja naveden na računu odgovara ugovorenom?			
14	Popust naveden u ugovoru uzet je u obzir u iznosu navedenom na računu?			
15	Iznos na računu u skladu je s ugovorenim iznosom/iznosom na narudžbenici?			

Datum:

Kontrolirali:

*Ime i prezime, potpis**Ime i prezime, potpis*

Odobrio:

*Ime i prezime, potpis*

\* Kontrolna lista mora biti potpisana od strane osoba koje su provele kontrolu i osobe koja je kontrolnu listu pregledala po završenoj kontroli.

**64.**

Na temelju članka 11. Izjave o osnivanju društva HŽ Infrastruktura d.o.o., Uprava Društva na 86. sjednici održanoj 04. srpnja 2013. godine, donijela je

**O D L U K U**  
**o objavljivanju i ažuriranju Popisa**  
**prihvaćenih normativnih i drugih**  
**dokumenata Hrvatskog zavoda za norme**  
**(HZN), te internih strukovnih normi (HŽN)**  
**koji se primjenjuju u HŽ Infrastrukturi**  
**d.o.o.**

**I.**

Donosi se Odluka o objavljivanju i ažuriranju Popisa prihvaćenih normativnih i drugih dokumenata Hrvatskog zavoda za norme (HZN), te internih strukovnih normi (HŽN) koji se primjenjuju u HŽ Infrastrukturi d.o.o. (u dalnjem tekstu Popis) i definiraju se daljnji postupci vezani uz ažuriranje Popisa u naредnom periodu.

**II.**

Popis se objavljuje u cilju osiguranja postupaka usklađenosti opreme i njezine uporabe sa standardima i drugim propisanim uvjetima tijekom cijelog vijeka

njezinog trajanja, kao jednog od elementa sustava upravljanja sigurnošću.

**III.**

Popis je potrebno ažurirati i objaviti u službenom glasilu Društva svake godine. Popis normi donosi Uprava Društva na prijedlog organizacijske jedinice mjerodavne za razvoj i investicijsko planiranje najkasnije u veljači svake godine. Donošenjem ažuriranog popisa normi obavezno se stavlja izvan snage prethodno doneseni popis. Doneseni popis objavljuje se i na intranetskom portalu HŽ Infrastrukture.

**IV.**

Predmetni Popis prilog je ove Odluke i njezin je sastavni dio.

**V.**

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja.

Broj: UI-86-22/13

U Zagrebu, 04. srpnja 2013.

**Predsjednik Uprave**  
**Darko Peričić**, mag.ing.traff., v.r.

**PRILOG**

**Popis prihvaćenih normativnih i drugih dokumenata  
Hrvatskog zavoda za norme (HZN), te internih strukovnih normi (HŽN)  
koji se primjenjuju u HŽ Infrastrukturi d.o.o.**

<b>I. ŽELJEZNIČKI INFRASTRUKTURNI PODSUSTAVI</b>	
<b>1. GRAĐEVINSKI INFRASTRUKTURNI PODSUSTAV</b>	
<b>Oznaka</b>	<b>Naziv</b>
<b>1.0. GRAĐEVINSKI INFRASTRUKTURNI PODSUSTAV - OPĆENITO</b>	
<b>Hrvatske norme (HRN)</b>	
HRN EN 15016-1:2008	Tehnički crteži -- Oprema za željeznice -- 1. dio: Osnovna načela (EN 15016-1:2004) Technical drawings -- Railway applications -- Part 1: General Principles (EN 15016-1:2004)
HRN EN 15016-2:2008	Tehnički crteži -- Oprema za željeznice -- 2. dio: Liste dijelova (sastavnice) (EN 15016-2:2004+AC:2007) Technical drawings -- Railway applications -- Part 2: Parts lists (EN 15016-2:2004+AC:2007)
HRN EN 15016-3:2008	Tehnički crteži -- Oprema za željeznice -- 3. dio: Vođenje izmjena tehničkih dokumenata (EN 15016-3:2004) Technical drawings -- Railway applications -- Part 3: Handling of modifications of technical documents (EN 15016-3:2004)
HRN EN 15016-4:2008	Tehnički crteži -- Oprema za željeznice -- 4. dio: Izmjena podataka (EN 15016-4:2006) Technical drawings -- Railway applications -- Part 4: Data exchange (EN 15016-4:2006)
HRN EN 15273-2:2010	Oprema za željeznice -- Profili -- 2. dio: Profil željezničkih vozila (EN 15273-2:2009) Railway applications -- Gauges -- Part 2: Rolling stock gauge (EN 15273-2:2009)
HRN EN 15273-3:2010	Oprema za željeznice -- Profili -- 3. dio: Slobodni profili (EN 15273-3:2009) Railway applications -- Gauges -- Part 3: Structure gauges (EN 15273-3:2009)
HRN EN 15331:2012	Kriteriji za projektiranje usluga održavanja građevina, upravljanje njima i nadzor nad njima (EN 15331:2011) Criteria for design, management and control of maintenance services for buildings (EN 15331:2011)
HRN EN 15461:2011	Oprema za željeznice -- Emisija buke -- Određivanje dinamičkih svojstava za dionicu pruge kojom prolazi vlak pri mjerenu buke (EN 15461:2008+A1:2010) Railway applications -- Noise emission -- Characterisation of the dynamic properties of track sections for pass by noise measurements (EN 15461:2008+A1:2010)

HRN EN 15528:2013	Oprema za željeznice -- Kategorije pruga za određivanje sučelja između granica opterećenja željezničkih vozila i infrastrukture (EN 15528:2008) Railway applications -- Line categories for managing the interface between load limits of vehicles and infrastructure (EN 15528:2008)
HRN EN 15610:2009	Oprema za željeznice -- Emisija buke -- Mjerenje hrapavosti tračnica povezane sa stvaranjem buke pri vožnji željezničkih vozila (EN 15610:2009) Railway applications -- Noise emission -- Rail roughness measurement related to rolling noise generation (EN 15610:2009)
HRN EN ISO 9000:2008	Sustavi upravljanja kvalitetom -- Temeljna načela i terminološki rječnik (ISO 9000:2005; EN ISO 9000:2005)

**Hrvatske tehničke specifikacije (HRS)**

HRS .....	.....
-----------	-------

**Hrvatski tehnički izvještaji (HRI)**

HRI .....	.....
-----------	-------

**Interne strukovne norme (HZN)**

HZN .....	.....
-----------	-------

**1.1. PRUŽNI DONJI USTROJ (PRUŽNE GRAĐEVINE)****Hrvatske norme (HRN)**

HRN EN 932-1:2003	Ispitivanje općih svojstava agregata -- 1.dio: Metode uzorkovanja (EN 932-1:1996) Tests for general properties of aggregates -- Part 1: Methods for sampling (EN 932-1:1996)
HRN EN 933-1:2012	Ispitivanje geometrijskih svojstava agregata -- 1. dio: Određivanje granulometrijskog sastava -- Metoda sijanja (EN 933-1:2012) Tests for geometrical properties of aggregates -- Part 1: Determination of particle size distribution -- Sieving method (EN 933-1:2012)
HRN EN 933-3:2012	Ispitivanja geometrijskih svojstava agregata -- 3. dio: Određivanje oblika zrna -- Indeks plosnatosti (EN 933-3:2012) Tests for geometrical properties of aggregates -- Part 3: Determination of particle shape -- Flakiness index (EN 933-3:2012)
HRN EN 933-4:2008	Ispitivanja geometrijskih svojstava agregata -- 4. dio: Određivanje oblika zrna -- Indeks oblika (EN 933-4:2008) Tests for geometrical properties of aggregates -- Part 4: Determination of particle shape -- Shape index (EN 933-4:2008)
HRN EN 933-5:2004	Ispitivanja geometrijskih svojstava agregata -- 5. dio: Određivanje drobljenih i lomljenih površina u krupnom agregatu (EN 933-5:1998) Tests for geometrical properties of aggregates -- Part 5: Determination of percentage of crushed and broken surfaces in coarse aggregate particles (EN 933-5:1998)
HRN EN 933-5:2004/A1:2007	Ispitivanja geometrijskih svojstava agregata -- 5. dio: Određivanje drobljenih i lomljenih površina u krupnom agregatu (EN 933-5:1998/A1:2004)

HRN EN 12371:2010	Metode ispitivanja prirodnog kama -- Određivanje otpornosti na smrzavanje (EN 12371:2010) Natural stone test method -- Determination of frost resistance (EN 12371:2010)
HRN EN 12407:2008	Metode ispitivanja prirodnoga kama -- Petrografska ispitivanje (EN 12407:2007) Natural stone test methods -- Petrographic examination (EN 12407:2007)
HRN EN 13242:2008	Agregati za nevezane i hidraulički vezane materijale za uporabu u građevinarstvu i cestogradnji (EN 13242:2002+A1:2007) Aggregates for unbound and hydraulically bound materials for use in civil engineering work and road construction (EN 13242:2002+A1:2007)
HRN EN 13450:2003/AC:2006	Agregati za željeznički tucanik (EN 13450:2002/AC:2004) Aggregates for railway ballast (EN 13450:2002/AC:2004)
HRN EN 13755:2008	Ispitne metode prirodnoga kama -- Određivanje upijanja vode pri atmosferskom tlaku (EN 13755:2008) Natural stone test methods -- Determination of water absorption at atmospheric pressure (EN 13755:2008)
HRN EN 1926:2008	Metode ispitivanja prirodnog kama -- Određivanje jednoosne tlačne čvrstoće (EN 1926:2006) Natural stone test methods -- Determination of uniaxial compressive strength (EN 1926:2006)
HRN EN 1936:2008	Metode ispitivanja prirodnoga kama -- Određivanje gustoće i prostorne mase, ukupne i otvorene poroznosti (EN 1936:2006) Natural stone test methods -- Determination of real density and apparent density, and of total and open porosity (EN 1936:2006)
HRN EN 1992-2:2008	Eurokod 2: Projektiranje betonskih konstrukcija -- 2. dio: Betonski mostovi -- Proračun i pravila oblikovanja pojedinosti (EN 1992-2:2005+AC:2008)
HRN EN 1993-2:2008/Ispr.1:2011	Eurokod 3: Projektiranje čeličnih konstrukcija -- 2. dio: Čelični mostovi (EN 1993-2:2006/AC:2009) Eurocode 3: Design of steel structures -- Part 2: Steel Bridges (EN 1993-2:2006/AC:2009)
HRN EN 1993-1-11:2008	Eurokod 3: Projektiranje čeličnih konstrukcija -- Dio 1-11: Projektiranje konstrukcija s vlačnim komponentama (EN 1993-1-11:2006) Eurocode 3: Design of steel structures -- Part 1-11: Design of structures with tension components (EN 1993-1-11:2006)
HRN EN 1337-10:2004	Konstrukcijski ležajevi -- 10. dio: Nadzor i održavanje (EN 1337-10:2003) Structural bearings -- Part 10: Inspection and maintenance (EN 1337-10:2003)
HRN EN 13269:2007	Održavanje -- Upute za pripremu ugovora o održavanju (EN 13269:2006) Maintenance -- Guideline on preparation of maintenance contracts (EN 13269:2006)

HRN EN 13460:2009	Održavanje -- Dokumentacija o održavanju (EN 13460:2009) Maintenance -- Documents for maintenance (EN 13460:2009)
HRN EN 1993-2:2008	Eurokod 3: Projektiranje čeličnih konstrukcija -- 2. dio: Čelični mostovi (EN 1993-2:2006) Eurocode 3: Design of steel structures -- Part 2: Steel bridges (EN 1993-2:2006)
HRN EN 1998-2:2011/NA:2011	Eurokod 8: Projektiranje potresne otpornosti konstrukcija -- 2. dio: Mostovi -- Nacionalni dodatak Eurocode 8: Design of structures for earthquake resistance -- Part 2: Bridges -- National Annex
HRN EN 1998-2:2011	Eurokod 8: Projektiranje potresne otpornosti konstrukcija -- 2. dio: Mostovi (EN 1998-2:2005+AC:2010+A1:2009+A2:2011) Eurocode 8: Design of structures for earthquake resistance -- Part 2: Bridges (EN 1998-2:2005+AC:2010+A1:2009+A2:2011)
HRN EN 1090-2:2011	Izvedba čeličnih i aluminijskih konstrukcija -- 2. dio: Tehnički zahtjevi za čelične konstrukcije (EN 1090-2:2008+A1:2011) Execution of steel structures and aluminium structures -- Part 2: Technical requirements for steel structures (EN 1090-2:2008+A1:2011)
HRN EN 1097-2:2011	Ispitivanja mehaničkih i fizikalnih svojstava agregata -- 2. dio: Metode za određivanje otpornosti na drobljenje (EN 1097-2:2010)
HRN EN 1097-6:2004/A1:2007	Ispitivanja mehaničkih i fizikalnih svojstava agregata -- 6. dio: Određivanje gustoće i upijanja vode (EN 1097-6:2000/A1:2005)
HRN EN 14844:2011	Predgotovljeni betonski proizvodi -- Okvirni propusti (EN 14844:2006+A2:2011) Precast concrete products -- Box culverts (EN 14844:2006+A2:2011)
HRN EN 1997-1:2012/NA:2012	Eurokod 7: Geotehničko projektiranje -- 1. dio: Opća pravila -- Nacionalni dodatak Eurocode 7: Geotechnical design -- Part 1: General rules -- National
HRN EN 1997-1:2012	Eurokod 7: Geotehničko projektiranje -- 1. dio: Opća pravila (EN 1997-1:2004+AC:2009) Eurocode 7: Geotechnical design -- Part 1: General rules (EN 1997-1:2004+AC:2009)
HRN EN 1997-2:2012	Eurokod 7: Geotehničko projektiranje -- 2. dio: Istraživanje i ispitivanje temeljnoga tla (EN 1997-2:2007+AC:2010) Eurocode 7: Geotechnical design -- Part 2: Ground investigation and testing (EN 1997-2:2007+AC:2010)
HRN EN 14067-5:2011	Oprema za željeznice -- Aerodinamika -- 5. dio: Zahtjevi i ispitni postupci za aerodinamiku u tunelima (EN 14067-5:2006+A1:2010) Railway applications -- Aerodynamics -- Part 5: Requirements and test procedures for aerodynamics in tunnels (EN 14067-5:2006+A1:2010)
HRN EN 14487-1:2005	Mlazni beton -- 1. dio: Definicije, specifikacije i sukladnost (EN 14487-1:2005) Sprayed concrete -- Part 1: Definitions, specifications and conformity (EN 14487-1:2005)

HRN EN 14487-2:2007	Mlazni beton -- 2. dio: Izvedba (EN 14487-2:2006) Sprayed concrete -- Part 2: Execution (EN 14487-2:2006)
HRN EN 14488-1:2005	Ispitivanje mlaznog betona -- 1. dio: Uzorkovanje svježega i očvrstloga betona (EN 14488-1:2005) Testing sprayed concrete -- Part 1: Sampling fresh and hardened concrete (EN 14488-1:2005)
HRN EN 14488-2:2007	Ispitivanje mlaznog betona -- 2. dio: Rana tlačna čvrstoća mlaznoga betona (EN 14488-2:2006) Testing sprayed concrete -- Part 2: Compressive strength of young sprayed concrete (EN 14488-2:2006)
HRN EN 14488-3:2007	Ispitivanje mlaznog betona -- 3. dio: Čvrstoća na savijanje (prvi vrh, konačna i preostala) vlaknima ojačanog uzorka grede (mikroarmiranoga betona) (EN 14488-3:2006) Testing sprayed concrete -- Part 3: Flexural strengths (first peak, ultimate and residual) of fibre reinforced beam specimens (EN 14488-3:2006)
HRN EN 14488-4:2008	Ispitivanje mlaznog betona -- 4. dio: Vlačna čvrstoća prionljivosti kidanjem (EN 14488-4:2005+A1:2008) Testing sprayed concrete -- Part 4: Bond strength of cores by direct tension (EN 14488-4:2005+A1:2008)
HRN EN 14488-5:2007	Ispitivanje mlaznog betona -- 5. dio: Određivanje sposobnosti upijanja energije vlaknima ojačanog uzorka ploče (mikroarmiranoga betona) (EN 14488-5:2006) Testing sprayed concrete -- Part 5: Determination of energy absorption capacity of fibre reinforced slab specimens (EN 14488-5:2006)
HRN EN 14488-6:2007	Ispitivanje mlaznog betona -- 6. dio: Debljina betona na podlozi (EN 14488-6:2006) Testing sprayed concrete -- Part 6: Thickness of concrete on a substrate (EN 14488-6:2006)
HRN EN 14488-7:2007	Ispitivanje mlaznog betona -- 7. dio: Sadržaj vlakana u vlaknima ojačanom betonu (mikroarmiranome betonu) (EN 14488-7:2006) Testing sprayed concrete -- Part 7: Fibre content of fibre reinforced concrete (EN 14488-7:2006)
HRN EN 14844:2011	Predgotovljeni betonski proizvodi -- Okvirni propusti (EN 14844:2006+A2:2011) Precast concrete products -- Box culverts (EN 14844:2006+A2:2011)
HRN EN 14845-1:2007	Ispitne metode za vlakna u betonu -- 1. dio: Referentni betoni (EN 14845-1:2007) Test methods for fibres in concrete -- Part 1: Reference concretes (EN 14845-1:2007)
HRN EN 14845-2:2007	Ispitne metode za vlakna u betonu -- 2. dio: Utjecaj na beton (EN 14845-2:2006) Test methods for fibres in concrete -- Part 2: Effect on concrete (EN 14845-2:2006)
HRN EN 14889-1:2007	Vlakna za beton -- 1. dio: Čelična vlakna -- Definicije, specifikacije i sukladnost (EN 14889-1:2006) Fibres for concrete -- Part 1: Steel fibres -- Definitions, specifications and conformity (EN 14889-1:2006)

HRN EN 14889-2:2008	Vlakna za beton -- 2. dio: Polimerna vlakna -- Definicije, specifikacije i sukladnost (EN 14889-2:2006) Fibres for concrete -- Part 2: Polymer fibres -- Definitions, specifications and conformity (EN 14889-2:2006)
HRN EN 1537:2008	Izvedba posebnih geotehničkih radova -- Sidra u tlu i stijeni (EN 1537:1999) Execution of special geotechnical work -- Ground anchors (EN 1537:1999)
HRN EN 1090-1:2012	Izvedba čeličnih i aluminijskih konstrukcija -- 1. dio: Zahtjevi za ocjenjivanje sukladnosti konstrukcijskih komponenata (EN 1090-1:2009+A1:2011) Execution of steel structures and aluminium structures -- Part 1: Requirements for conformity assessment of structural components (EN 1090-1:2009+A1:2011)
HRN EN 1090-2:2011	Izvedba čeličnih i aluminijskih konstrukcija -- 2. dio: Tehnički zahtjevi za čelične konstrukcije (EN 1090-2:2008+A1:2011) Execution of steel structures and aluminium structures -- Part 2: Technical requirements for steel structures (EN 1090-2:2008+A1:2011)
HRN EN 1090-3:2008	Izvedba čeličnih i aluminijskih konstrukcija -- 3. dio: Tehnički zahtjevi za aluminijске konstrukcije (EN 1090-3:2008) Execution of steel structures and aluminium structures -- Part 3: Technical requirements for aluminium structures (EN 1090-3:2008)
HRN EN ISO 22476-1:2012	Geotehničko istraživanje i ispitivanje -- Terensko ispitivanje -- 1. dio: Ispitivanje električnim statičkim prodiranjem bez mjerena pornoga tlaka i s mjerenjem pornoga tlaka (ISO 22476-1:2012; EN ISO 22476-1:2012) Geotechnical investigation and testing -- Field testing -- Part 1: Electrical cone and piezocone penetration test (ISO 22476-1:2012; EN ISO 22476-1:2012)
HRN EN ISO 22476-2:2008/A1:2012	Geotehničko istraživanje i ispitivanje -- Terensko ispitivanje -- 2. dio: Dinamička penetracija (ISO 22476-2:2005/Amd 1:2011; EN ISO 22476-2:2005/A1:2011) Geotechnical investigation and testing -- Field testing -- Part 2: Dynamic probing -- Amendment 1 (ISO 22476-2:2005/Amd 1:2011; EN ISO 22476-2:2005/A1:2011)
HRN EN ISO 22476-3:2008/A1:2012	Geotehničko istraživanje i ispitivanje -- Terensko ispitivanje -- 3. dio: Standardno penetracijsko ispitivanje (ISO 22476-3:2005/Amd 1:2011; EN ISO 22476-3:2005/A1:2011) Geotechnical investigation and testing -- Field testing -- Part 3: Standard penetration test -- Amendment 1 (ISO 22476-3:2005/Amd 1:2011; EN ISO 22476-3:2005/A1:2011)
HRN EN 1990:2011	Eurokod: Osnove projektiranja konstrukcija (EN 1990:2002+A1:2005+A1:2005/AC:2010) Eurocode: Basis of structural design (EN 1990:2002+A1:2005+A1:2005/AC:2010)
HRN EN 1990:2011/NA:2011	Eurokod: Osnove projektiranja konstrukcija -- Nacionalni dodatak Eurocode: Basis of structural design -- National Annex

HRN EN 1993-1-9:2008/Ispr.1:2011	Eurokod 3: Projektiranje čeličnih konstrukcija -- Dio 1-9: Zamor (EN 1993-1-9:2005/AC:2009) Eurocode 3: Design of steel structures -- Part 1-9: Fatigue (EN 1993-1-9:2005/AC:2009)
HRN EN 1993-1-9:2008	Eurokod 3: Projektiranje čeličnih konstrukcija -- Dio 1-9: Zamor (EN 1993-1-9:2005+AC:2005) Eurocode 3: Design of steel structures -- Part 1-9: Fatigue (EN 1993-1-9:2005+AC:2005)
HRN EN 1994-2:2012/NA:2012	Eurokod 4: Projektiranje spregnutih čelično-betonskih konstrukcija -- 2. dio: Opća pravila i pravila za mostove -- Nacionalni dodatak Eurocode 4: Design of composite steel and concrete structures -- Part 2: General rules and rules for bridges -- National annex
HRN EN 1994-2:2012	Eurokod 4: Projektiranje spregnutih čelično-betonskih konstrukcija -- 2. dio: Opća pravila i pravila za mostove (EN 1994-2:2005+AC:2008) Eurocode 4: Design of composite steel and concrete structures -- Part 2: General rules and rules for bridges (EN 1994-2:2005+AC:2008)
HRN EN 1998-5:2011/NA:2011	Eurokod 8: Projektiranje potresne otpornosti konstrukcija -- 5. dio: Temelji, potporne konstrukcije i geotehnička pitanja -- Nacionalni dodatak Eurocode 8: Design of structures for earthquake resistance -- Part 5: Foundations, retaining structures and geotechnical aspects -- National Annex
HRN EN 1998-5:2011	Eurokod 8: Projektiranje potresne otpornosti konstrukcija -- 5. dio: Temelji, potporne konstrukcije i geotehnička pitanja (EN 1998-5:2004) Eurocode 8: Design of structures for earthquake resistance -- Part 5: Foundations, retaining structures and geotechnical aspects (EN 1998-5:2004)
HRN EN 15331:2012	Kriteriji za projektiranje usluga održavanja građevina, upravljanje njima i nadzor nad njima (EN 15331:2011) Criteria for design, management and control of maintenance services for buildings (EN 15331:2011)
HRN EN ISO 22476-1:2012	Geotehničko istraživanje i ispitivanje -- Terensko ispitivanje -- 1. dio: Ispitivanje električnim statičkim prodiranjem bez mjerjenja pornoga tlaka i s mjerenjem pornoga tlaka (ISO 22476-1:2012; EN ISO 22476-1:2012) Geotechnical investigation and testing -- Field testing -- Part 1: Electrical cone and piezocone penetration test (ISO 22476-1:2012; EN ISO 22476-1:2012)

**Hrvatske tehničke specifikacije (HRS)**

HRS .....	.....
-----------	-------

**Hrvatski tehnički izvještaji (HRI)**

HRI .....	.....
-----------	-------

**Interne strukovne norme (HŽN)**

HŽN G1.801	Odvodna kanalica tipa I.
HŽN G1.802	Odvodna kanalica tipa II.
HŽN G1.803	Odvodna kanalica tipa III.

<b>1.2. PRUŽNI GORNJI USTROJ</b>	
<b>Hrvatske norme (HRN)</b>	
HRN EN 351-1:2008	(Nema prijevoda na hrvatski jezik) Durability of wood and wood-based products -- Preservative-treated solid wood -- Part 1: Classification of preservative penetration and retention (EN 351-1:2007)
HRN EN 1014-3:2010	Sredstva za zaštitu drva -- Kreozotno ulje i drvo zaštićeno kreozotnim uljem -- Metode uzorkovanja i analize -- 3. dio: Utvrđivanje udjela benzo(a)pirena u kreozotnom ulju (EN 1014-3:2010)
HRN EN 13481-1:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Zahtjevi za izradbu kolosiječnog pričvrsnog pribora -- 1. dio: Definicije (EN 13481-1:2012)
HRN EN 13481-2:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Zahtjevi za izradbu kolosiječnog pričvrsnog pribora -- 2. dio: Kolosiječni pričvrsni pribor za betonske pragove (EN 13481-2:2012) Railway applications -- Track -- Performance requirements for fastening systems -- Part 2: Fastening systems for concrete sleepers (EN 13481-2:2012)
HRN EN 13481-3:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Zahtjevi za izradbu kolosiječnog pričvrsnog pribora -- 3. dio: Kolosiječni pričvrsni pribor za drvene pragove (EN 13481-3:2012) Railway applications -- Track -- Performance requirements for fastening systems -- Part 3: Fastening systems for wood sleepers (EN 13481-3:2012)
HRN EN 13481-4:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Zahtjevi za izradbu kolosiječnog pričvrsnog pribora -- 4. dio: Kolosiječni pričvrsni pribor za čelične pragove (EN 13481-4:2012) Railway applications -- Track -- Performance requirements for fastening systems -- Part 4: Fastening systems for steel sleepers (EN 13481-4:2012)
HRN EN 13481-5:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Zahtjevi za izradbu kolosiječnog pričvrsnog pribora -- 5. dio: Kolosiječni pričvrsni pribor za kolosijek na čvrstoj podlozi (EN 13481-5:2012) Railway applications -- Track -- Performance requirements for fastening systems -- Part 5: Fastening systems for slab track with rail on the surface or rail embedded in a channel (EN 13481-5:2012)
HRN EN 13481-7:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Zahtjevi za izradbu kolosiječnog pričvrsnog pribora -- 7. dio: Specijalni kolosiječni pričvrsni pribor za skretnice, križišta i tračnice vodilice (EN 13481-7:2012) Railway applications -- Track -- Performance requirements for fastening systems -- Part 7: Special fastening systems for switches and crossings and check rails (EN 13481-7:2012)
HRN EN 13481-8:2007	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Zahtjevi za izradbu kolosiječnog pričvrsnog pribora -- 8. dio: Kolosiječni pričvrsni pribor za kolosijke s velikim osovinskim opterećenjem (EN 13481-8:2006) Railway applications -- Track -- Performance requirements for fastening systems -- Part 8: Fastening systems for track with heavy axle loads (EN 13481-8:2006)

HRN EN 13145:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Drveni pragovi i nosači (EN 13145:2001+A1:2011) Railway applications -- Track -- Wood sleepers and bearers (EN 13145:2001+A1:2011)
HRN EN 13146-1:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Ispitne metode za kolosiječni pričvrsni pribor -- 1. dio: Određivanje otpora uzdužnomu pomicanju tračnice (EN 13146-1:2012) Railway applications -- Track -- Test methods for fastening systems -- Part 1: Determination of longitudinal rail restraint (EN 13146-1:2012)
HRN EN 13146-2:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Ispitne metode za kolosiječni pričvrsni pribor -- 2. dio: Određivanje otpora zakretanju tračnice (EN 13146-2:2012) Railway applications -- Track -- Test methods for fastening systems -- Part 2: Determination of torsional resistance (EN 13146-2:2012)
HRN EN 13146-3:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Ispitne metode za kolosiječni pričvrsni pribor -- 3. dio: Određivanje prigušivanja udarnoga opterećenja (EN 13146-3:2012) Railway applications -- Track -- Test methods for fastening systems -- Part 3: Determination of attenuation of impact loads (EN 13146-3:2012)
HRN EN 13146-4:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Ispitne metode za kolosiječni pričvrsni pribor -- 4. dio: Utjecaj ponavljanja opterećenja (EN 13146-4:2012) Railway applications -- Track -- Test methods for fastening systems -- Part 4: Effect of repeated loading (EN 13146-4:2012)
HRN EN 13146-5:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Ispitne metode za kolosiječni pričvrsni pribor -- 5. dio: Određivanje električnoga otpora (EN 13146-5:2012) Railway applications -- Track -- Test methods for fastening systems -- Part 5: Determination of electrical resistance (EN 13146-5:2012)
HRN EN 13146-6:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Ispitne metode za kolosiječni pričvrsni pribor -- 6. dio: Utjecaj nepovoljnih uvjeta okoliša (EN 13146-6:2012) Railway applications -- Track -- Test methods for fastening systems -- Part 6: Effect of severe environmental conditions (EN 13146-6:2012)
HRN EN 13146-7:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Ispitne metode za kolosiječni pričvrsni pribor -- 7. dio: Određivanje pričvrsne sile (EN 13146-7:2012) Railway applications -- Track -- Test methods for fastening systems -- Part 7: Determination of clamping force (EN 13146-7:2012)
HRN EN 13146-8:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Ispitne metode za kolosiječni pričvrsni pribor -- 8. dio: Ispitivanje u uporabi (EN 13146-8:2012) Railway applications -- Track -- Test methods for fastening systems -- Part 8: In service testing (EN 13146-8:2012)
HRN EN 13146-9:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Metode ispitivanja za kolosiječni pričvrsni pribor -- 9. dio: Određivanje krutosti (EN 13146-9:2009+A1:2011) Railway applications -- Track -- Test methods for fastening systems -- Part 9: Determination of stiffness (EN 13146-9:2009+A1:2011)

HRN EN 13230-1:2009	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Betonski pragovi i nosači -- 1. dio: Općeniti zahtjevi (EN 13230-1:2009) Railway applications -- Track -- Concrete sleepers and bearers -- Part 1: General requirements (EN 13230-1:2009)
HRN EN 13230-2:2009	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Betonski pragovi i nosači -- 2. dio: Prednapeti jednodijelni pragovi (EN 13230-2:2009) Railway applications -- Track -- Concrete sleepers and bearers -- Part 2: Prestressed monoblock sleepers (EN 13230-2:2009)
HRN EN 13230-3:2009	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Betonski pragovi i nosači -- 3. dio: Dvodijelni armirani pragovi (EN 13230-3:2009) Railway applications -- Track -- Concrete sleepers and bearers -- Part 3: Twin-block reinforced sleepers (EN 13230-3:2009)
HRN EN 13230-4:2009	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Betonski pragovi i nosači -- 4. dio: Prednapeti pragovi za skretnice i križišta (EN 13230-4:2009) Railway applications -- Track -- Concrete sleepers and bearers -- Part 4: Prestressed bearers for switches and crossings (EN 13230-4:2009)
HRN EN 13230-5:2009	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Betonski pragovi i nosači -- 5. dio: Posebni elementi (EN 13230-5:2009) Railway applications -- Track -- Concrete sleepers and bearers -- Part 5: Special elements (EN 13230-5:2009)
HRN EN 13231-1:2007	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Preuzimanje radova -- 1. dio: Radovi na kolosijeku sa zastorom -- Otvorena pruga (EN 13231-1:2006) Railway applications -- Track -- Acceptance of works -- Part 1: Works on ballasted track -- Plain line (EN 13231-1:2006)
HRN EN 13231-2:2007	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Preuzimanje radova -- 2. dio: Radovi na kolosijeku sa zastorom -- Skretnice i križišta (EN 13231-2:2006) Railway applications -- Track -- Acceptance of works -- Part 2: Works on ballasted track -- Switches and crossings (EN 13231-2:2006)
HRN EN 13231-3:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Preuzimanje radova -- 3. dio: Preuzimanje radova na brušenju i izravnavanju tračnica u kolosijeku (EN 13231-3:2012) Railway applications -- Track -- Acceptance of works -- Part 3: Acceptance of reprofiling rails in track (EN 13231-3:2012)
HRN EN 13232-1:2004	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Skretnice i križišta -- 1. dio: Definicije (EN 13232-1:2003) Railway applications -- Track -- Switches and crossings -- Part 1: Definitions (EN 13232-1:2003)
HRN EN 13232-2:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Skretnice i križišta -- 2. dio: Zahtjevi za geometrijsko oblikovanje (EN 13232-2:2003+A1:2011) Railway applications -- Track -- Switches and crossings -- Part 2: Requirements for geometric design (EN 13232-2:2003+A1:2011)
HRN EN 13232-3:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Skretnice i križišta -- 3. dio: Zahtjevi za uzajamno djelovanje kotača i tračnice (EN 13232-3:2003+A1:2011) Railway applications -- Track -- Switches and crossings -- Part 3: Requirements for wheel/rail interaction (EN 13232-3:2003+A1:2011)

HRN EN 13232-4:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Skretnice i križišta -- 4. dio: Postavljanje, zaključavanje i kontrola položaja (EN 13232-4:2005+A1:2011) Railway applications -- Track -- Switches and crossings -- Part 4: Actuation, locking and detection (EN 13232-4:2005+A1:2011)
HRN EN 13232-5:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Skretnice i križišta -- 5. dio: Mijenjalica (EN 13232-5:2005+A1:2011) Railway applications -- Track -- Switches and crossings -- Part 5: Switches (EN 13232-5:2005+A1:2011)
HRN EN 13232-6:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Skretnice i križišta -- 6. dio: Nepomična obična i dvostruka srca (EN 13232-6:2005+A1:2011) Railway applications -- Track -- Switches and crossings -- Part 6: Fixed common and obtuse crossings (EN 13232-6:2005+A1:2011)
HRN EN 13232-7:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Skretnice i križišta -- 7. dio: Srca s pomičnim dijelovima (EN 13232-7:2006+A1:2011) Railway applications -- Track -- Switches and crossings -- Part 7: Crossings with moveable parts (EN 13232-7:2006+A1:2011)
HRN EN 13232-8:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Skretnice i križišta -- 8. dio: Dilatacijske naprave (EN 13232-8:2007+A1:2011) Railway applications -- Track - Switches and crossings -- Part 8: Expansion devices (EN 13232-8:2007+A1:2011)
HRN EN 13232-9:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Skretnice i križišta -- 9. dio: Sklapanje (EN 13232-9:2006+A1:2011) Railway applications -- Track -- Switches and crossings -- Part 9: Layouts (EN 13232-9:2006+A1:2011)
HRN EN 13674-1:2011	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Tračnica -- 1. dio: Vignoleove željezničke tračnice mase 46 kg/m i više (EN 13674-1:2011) Railway applications -- Track -- Rail -- Part 1: Vignole railway rails 46 kg/m and above (EN 13674-1:2011)
HRN EN 13674-2:2010	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Tračnica -- 2. dio: Tračnice za skretnice i križišta koje se upotrebljavaju zajedno s Vignoleovim željezničkim tračnicama mase 46 kg/m i više (EN 13674-2:2006+A1:2010) Railway applications -- Track -- Rail -- Part 2: Switch and crossing rails used in conjunction with Vignole railway rails 46 kg/m and above (EN 13674-2:2006+A1:2010)
HRN EN 13674-3:2010	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Tračnica -- 3. dio: Vodilice (EN 13674-3:2006+A1:2010) Railway applications -- Track -- Rail -- Part 3: Check rails (EN 13674-3:2006+A1:2010)
HRN EN 13674-4:2010	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Tračnica -- 4. dio: Vignoleove željezničke tračnice mase od 27 kg/m do 46 kg/m, isključujući 46 kg/m (EN 13674-4:2006+A1:2009) Railway applications -- Track -- Rail -- Part 4: Vignole railway rails from 27 kg/m to, but excluding 46 kg/m (EN 13674-4:2006+A1:2009)

HRN EN 13803-1:2011	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Parametri za projektiranje geometrije kolosijeka -- Širine kolosijeka 1435 mm i više -- 1. dio: Otvorena pruga (EN 13803-1:2010) Railway applications -- Track -- Track alignment design parameters -- Track gauges 1435 mm and wider -- Part 1: Plain line (EN 13803-1:2010)
HRN EN 13803-2:2010	Oprema za željeznicu -- Željeznički gornji ustroj -- Parametri za projektiranje geometrije kolosijeka -- Širine kolosijeka 1435 mm i više -- 2. dio: Skretnice i križišta te druga slična projektna oblikovanja s naglim promjenama zakrivljenosti (EN 13803-2:2006+A1:2009) Railway applications -- Track -- Track alignment design parameters -- Track gauges 1435 mm and wider -- Part 2: Switches and crossings and comparable alignment design situations with abrupt changes of curvature (EN 13803-2:2006+A1:2009)
HRN EN 13848-1:2008	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Kvaliteta kolosiječne geometrije -- 1. dio: Definiranje kolosiječne geometrije (EN 13848-1:2003+A1:2008) Railway applications -- Track -- Track geometry quality -- Part 1: Characterisation of track geometry (EN 13848-1:2003+A1:2008)
HRN EN 13848-2:2007	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Kvaliteta kolosiječne geometrije -- 2. dio: Mjerni uređaji -- Tračnička vozila za snimanje kolosiječne geometrije (EN 13848-2:2006) Railway applications -- Track -- Track geometry quality -- Part 2: Measuring systems -- Track recording vehicles (EN 13848-2:2006)
HRN EN 13848-3:2009	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Kvaliteta kolosiječne geometrije -- 3. dio: Mjerni sustavi -- Kolosiječni strojevi za gradnju i održavanje (EN 13848-3:2009) Railway applications -- Track -- Track geometry quality -- Part 3: Measuring systems -- Track construction and maintenance machines (EN 13848-3:2009)
HRN EN 13848-4:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Kvaliteta kolosiječne geometrije -- 4. dio: Mjerni sustavi -- Ručni i lagani uređaji (EN 13848-4:2011) Railway applications -- Track -- Track geometry quality -- Part 4: Measuring systems -- Manual and lightweight devices (EN 13848-4:2011)
HRN EN 13848-5:2011	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Kvaliteta kolosiječne geometrije -- 5. dio: Razine kvalitete kolosiječne geometrije (EN 13848-5:2008+A1:2010) Railway applications -- Track -- Track geometry quality -- Part 5: Geometric quality levels -- Plain line (EN 13848-5:2008+A1:2010)
HRN EN 13977:2011	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Sigurnosni zahtjevi za prijenosne strojeve i tračnička kolica za izgradnju i održavanje pruga (EN 13977:2011) Railway applications -- Track -- Safety requirements for portable machines and trolleys for construction and maintenance (EN 13977:2011)
HRN EN 13991:2008	(Nema prijevoda na hrvatski jezik) Derivatives from coal pyrolysis -- Coal tar based oils: Creosotes -- Specifications and test methods (EN 13991:2003)

HRN EN 14033-1:2011	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Kolosiječni strojevi za gradnju i održavanje -- 1. dio: Tehnički zahtjevi za vožnju (EN 14033-1:2011) Railway applications -- Track -- Railbound construction and maintenance machines -- Part 1: Technical requirements for running (EN 14033-1:2011)
HRN EN 14033-2:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Kolosiječni strojevi za gradnju i održavanje -- 2. dio: Tehnički zahtjevi za rad (EN 14033-2:2008+A1:2011) Railway applications -- Track -- Railbound construction and maintenance machines -- Part 2: Technical requirements for working (EN 14033-2:2008+A1:2011)
HRN EN 14033-3:2011	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Kolosiječni strojevi za gradnju i održavanje -- 3. dio: Opći sigurnosni zahtjevi (EN 14033-3:2009+A1:2011) Railway applications -- Track -- Railbound construction and maintenance machines -- Part 3: General safety requirements (EN 14033-3:2009+A1:2011)
HRN EN 14587-1:2008	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Elektrootporno zavarivanje tračnica -- 1. dio: Zavarivanje novih tračnica kvalitete R220, R260, R260Mn i R350HT na stabilnom postrojenju (EN 14587-1:2007) Railway applications -- Track -- Flash butt welding of rails -- Part 1: New R220, R260, R260Mn and R350HT grade rails in a fixed plant (EN 14587-1:2007)
HRN EN 14587-2:2009	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Elektrootporno zavarivanje tračnica -- 2. dio: Zavarivanje novih tračnica kakvoće R220, R260, R260Mn i R350HT pokretnim strojevima za zavarivanje na radilištima izvan stabilnih postrojenja (EN 14587-2:2009) Railway applications -- Track -- Flash butt welding of rails -- Part 2: New R220, R260, R260Mn and R350HT grade rails by mobile welding machines at sites other than a fixed plant (EN 14587-2:2009)
HRN EN 14587-3:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Elektrootporno zavarivanje tračnica -- 3. dio: Zavarivanje pri konstrukciji skretničkih srca (EN 14587-3:2012) Railway applications -- Track -- Flash butt welding of rails -- Part 3: Welding in association with crossing construction (EN 14587-3:2012)
HRN EN 14730-1:2010	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Aluminotermijsko zavarivanje tračnica -- 1. dio: Odobravanje postupaka zavarivanja (EN 14730-1:2006+A1:2010) Railway applications -- Track -- Aluminothermic welding of rails -- Part 1: Approval of welding processes (EN 14730-1:2006+A1:2010)
HRN EN 14730-2:2007	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Aluminotermijsko zavarivanje tračnica -- 2. dio: Ospozobljavanje zavarivača aluminotermitskim postupkom, odobravanje izvođača radova na zavarivanju i preuzimanje zavara (EN 14730-2:2006) Railway applications -- Track -- Aluminothermic welding of rails -- Part 2: Qualification of aluminothermic welders, approval of contractors and acceptance of welds (EN 14730-2:2006)

HRN EN 14811:2010	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Tračnice za posebne namjene -- Žljebaste i pridružene konstrukcije (EN 14811:2006+A1:2009) Railway applications -- Track -- Special purpose rail -- Grooved and associated construction (EN 14811:2006+A1:2009)
HRN EN 14969:2007	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Kvalifikacijski sustav za izvođače radova na željezničkome gornjem ustroju (EN 14969:2006) Railway applications -- Track -- Qualification system for railway trackwork contractors (EN 14969:2006)
HRN EN 15273-1:2010	Oprema za željeznice -- Profili -- 1. dio: Općenito -- Zajednička pravila za infrastrukturu i željeznička vozila (EN 15273-1:2009) Railway applications -- Gauges -- Part 1: General -- Common rules for infrastructure and rolling stock (EN 15273-1:2009)
HRN EN 15427:2011	Oprema za željeznice -- Upravljanje trenjem između kotača i tračnica -- Podmazivanje prirubnica (EN 15427:2008+A1:2010) Railway applications -- Wheel/rail friction management -- Flange lubrication (EN 15427:2008+A1:2010)
HRN EN 15594:2009	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Obnavljanje tračnica elektro lučnim navarivanjem (EN 15594:2009) Railway applications -- Track -- Restoration of rails by electric arc welding (EN 15594:2009)
HRN EN 15689:2010	Railway applications -- Track -- Switches and crossings -- Crossing components made of cast austenitic manganese steel (EN 15689:2009)
HRN EN 15746-1:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Cestovno-željeznički strojevi i pripadajuća oprema -- 1. dio: Tehnički zahtjevi za kretanje i rad (EN 15746-1:2010+A1:2011) Railway applications -- Track -- Road-rail machines and associated equipment -- Part 1: Technical requirements for running and working (EN 15746-1:2010+A1:2011)
HRN EN 15746-2:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Cestovno-željeznički strojevi i pripadajuća oprema -- 2. dio: Opći sigurnosni zahtjevi (EN 15746-2:2010+A1:2011) Railway applications -- Track -- Road-rail machines and associated equipment -- Part 2: General safety requirements (EN 15746-2:2010+A1:2011)
HRN EN 16028:2012	Oprema za željeznice -- Upravljanje trenjem između kotača i tračnica -- Sredstva za podmazivanje za primjenu na željezničkim vozilima i kolosijeku (EN 16028:2012) Railway applications -- Wheel/rail friction management -- Lubricants for trainborne and trackside applications (EN 16028:2012)
HRN EN ISO 1133-1:2012	Plastika -- Određivanje brzine masenog protoka taline (MFR) i volumne brzine taline (MVR) plastomera -- 1. dio: Standardna metoda (ISO 1133-1:2011; EN ISO 1133-1:2011) Plastics -- Determination of the melt mass-flow rate (MFR) and melt volume-flow rate (MVR) of thermoplastics -- Part 1: Standard method (ISO 1133-1:2011; EN ISO 1133-1:2011)

HRN EN ISO 1133-2:2012	Plastika -- Određivanje brzine masenog protoka taline (MFR) i volumne brzine taline (MVR) plastomera -- 2. dio: Metoda za materijale osjetljive na vremensko-temperaturnu prošlost i/ili vlagu (ISO 1133-2:2011; EN ISO 1133-2:2011) Plastics -- Determination of the melt mass-flow rate (MFR) and melt volume-flow rate (MVR) of thermoplastics -- Part 2: Method for materials sensitive to time-temperature history and/or moisture (ISO 1133-2:2011; EN ISO 1133-2:2011)
HRN EN ISO 1183-1:2013	Plastika -- Metode određivanja gustoće nećelijaste plastike -- 1. dio: Metoda uranjanja, metoda uporabom piknometra i titracijska metoda (ISO 1183-1:2004; EN ISO 1183-1:2004) Plastics -- Methods for determining the density of non-cellular plastics -- Part 1: Immersion method, liquid pyknometer method and titration method (ISO 1183-1:2004; EN ISO 1183-1:2004)
HRN EN ISO 179-1:2010	Plastika -- Određivanje svojstava žilavosti po Charpyju -- 1. dio: Ispitivanje žilavosti bez instrumenata (ISO 179-1:2010; EN ISO 179-1:2010) Plastics -- Determination of Charpy impact properties -- Part 1: Non-instrumented impact test (ISO 179-1:2010; EN ISO 179-1:2010)
HRN EN ISO 868:2008	Plastika i tvrda guma (ebonit) -- Određivanje utisne tvrdoće pomoću durometra (Tvrdoća prema Shoreu) (ISO 868:2003; EN ISO 868:2003) Plastics and ebonite -- Determination of indentation hardness by means of a durometer (Shore hardness) (ISO 868:2003; EN ISO 868:2003)
HRN ENV 13481-6/AC:2005	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Zahtjevi za izradbu kolosiječnog pričvrsnog pribora -- 6. dio: Kolosiječni pričvrsni pribor za prigušenje vibracija (ENV 13481-6:2002/AC:2004) Railway applications -- Track -- Performance requirements for fastening systems -- Part 6: Special fastening systems for attenuation of vibration (ENV 13481-6:2002/AC:2004)
HRN ENV 13481-6:2004	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Zahtjevi za izradbu kolosiječnoga pričvrsnog pribora -- 6. dio: Kolosiječni pričvrsni pribor za prigušenje vibracija (ENV 13481-6:2002)
HRN ISO 10815:2000	Mehaničke vibracije -- Mjerenje vibracija uzrokovanih prolaskom vlakova u željezničkim tunelima (ISO 10815:1996) Mechanical vibration -- Measurement of vibration generated internally in railway tunnels by the passage of trains (ISO 10815:1996)

**Hrvatske tehničke specifikacije (HRS)**

HRS CEN ISO/TS 17892-4:2008	Geotehničko istraživanje i ispitivanje – Laboratorijsko ispitivanje tla – 4. dio: Određivanje granulometrijskog sastava (ISO/TS 17892-4:2004; CEN ISO/TS 17892-4:2004)
-----------------------------	--

**Hrvatski tehnički izvještaji (HRI)**

HRI CEN/TR 15874:2009	Oprema za željeznice -- Emisija buke -- Terensko ispitivanje primjene norme za mjerenje hrapavosti tračnica EN 15610:2009 (CEN/TR 15874:2009)
-----------------------	---

<b>Interne strukovne norme (HŽN)</b>	
HŽN G0.400	Skretnice i križišta – nazivi, definicije pojmoveva, skraćene oznake i shematski prikazi
HŽN G0.401	Kolosiječne veze – nazivi, definicije pojmoveva, skraćene oznake
HŽN G0.402	Skretnice , križišta i kolosiječne veze – opći tehnički propisi za projektiranje i nadzor nad izvedbom i isporukom
HŽN G1.002/1	Tračnica tipa 49E1
HŽN G1.003	Tračnica tipa 54E2
HŽN G1.005/1	Tračnica tipa 60E1
HŽN G1.016	Tračnica asimetričnog profila za prijevodnicu ASP-49
HŽN G1.019	Tračnica asimetričnog profila za prijevodnicu ASP-60
HŽN G1.021	Tračnica specijalnog profila za skretničko srce SP-49
HŽN G1.024	Tračnica specijalnog profila za skretničko srce SP-60
HŽN G1.031	Valjani profil vodilice za skretnice V-33
HŽN G1.032	Profil visoke vodilice za dvostruka srca
HŽN G1.041/2	Vezica za klasični sastav tračnica tipa S-45 i 49E1
HŽN G1.042	Vezica za klasični sastav tračnica tipa 54E2
HŽN G1.044/1	Vezica za klasični sastav tračnica tipa 60E1
HŽN G1.046	Vezica za izolacijski ljepljeni sastav tračnica tipa S-45 i 49E1
HŽN G1.049	Vezica za izolacijski ljepljeni sastav tračnica tipa 60E1
HŽN G1.101	Rebrasta podložna ploča za tračnice tipa S-45, 49E1 i 54E2 (na betonskom pragu), bez nagiba, širine 110 mm
HŽN G1.102	Rebrasta podložna ploča za tračnice tipa S-45, 49E1 i UIC 54E (na betonskom pragu), nagiba 1:40, širine 110 mm
HŽN G1.103	Rebrasta podložna ploča za tračnice tipa S-45, 49E1 i UIC 54E (na betonskom pragu), nagiba 1:20, širine 110 mm
HŽN G1.104/2	Rebrasta podložna ploča za tračnice tipa S-45, 49E1 i 54E2 bez nagiba, 140mm
HŽN G1.105/2	Rebrasta podložna ploča za tračnice tipa S-45, 49E1 i 54E2, n40, 140mm
HŽN G1.106	Rebrasta podložna ploča za tračnice tipa S-45, 49E1 i UIC 54E (na drvenom pragu), nagiba 1:20, širine 140 mm
HŽN G1.107/2	Rebrasta podložna ploča za tračnice tipa S-45, 49E1 i 54E2 bez nagiba, 160mm
HŽN G1.108/2	Rebrasta podložna ploča za tračnice tipa S-45, 49E1 i 54E2, n40, 160mm
HŽN G1.110	Rebrasta podložna ploča za tračnice tipa S-45, 49E1 i UIC 54E (na drvenom dvostrukom pragu), bez nagiba, širine 400 mm
HŽN G1.112	Rebrasta podložna ploča za tračnice tipa S-45, 49E1 i UIC 54 E (na drvenom dvostrukom pragu), nagiba 1:20, širine 400mm
HŽN G1.141	Rebrasta podložna ploča za tračnice tipa UIC 60 (na betonskom pragu), bez nagiba, širine 110 mm
HŽN G1.147/1	Rebrasta podložna ploča za tračnice tipa 60E1 bez nagiba, 160mm

HŽN G1.148	Rebrasta podložna ploča za tračnice tipa 60E1 (na drvenom pragu), nagiba 1:40, širine 160 mm
HŽN G1.149	Rebrasta podložna ploča za tračnice tipa 60E1 (na drvenom pragu), nagiba 1:20, širine 160 mm
HŽN G1.152	Rebrasta podložna ploča za tračnice tipa 60E1 (na drvenom dvostrukom pragu), nagiba 1:20, širine 450 mm
HŽN G1.201	Pričvrsna pločica tipa K
HŽN G1.202	Pričvrsna pločica 65 X 69 mm za skretnice tipa S-45, 49E1 i UIC 60
HŽN G1.203	Pričvrsna pločica 65 X 98 mm za skretnice tipa S-45, 49E1 i UIC 60
HŽN G1.204	Pričvrsna klinasta pločica za skretnice tipa S-45, 49E1 i UIC 60
HŽN G1.221/2	Elastična pritiskalica tipa SKL1
HŽN G1.222/2	Elastična pritiskalica tipa SKL2
HŽN G1.225/2	Elastična pritiskalica tipa SKL12
HŽN G1.226/1	Elastična pritiskalica tipa SKL14
HŽN G1.241	Vijci za prag (tirfoni) s ravnom naležnom površinom (navoj 40°-20°) (samo za rabljeno i ugrađeno gradivo)
HŽN G1.242	Vijci za prag (tirfoni) s konusnim završetkom (samo za rabljeno i ugrađeno gradivo)
HŽN G1.243/1	Vijci za drveni prag VPD 1-5
HŽN G1.246	Vijci za drveni prag (tirfoni) za željezničko – cestovne prijelaze
HŽN G1.248/1	Vijak za betonski prag VPB
HŽN G1.261	Pričvrsni vijak oblika T za pričvrsnu pločicu tipa K (samo za rabljeno i ugrađeno gradivo)
HŽN G1.262	Pričvrsni vijak oblika T za elastičnu pritiskalicu tipa Skl-2 (samo za rabljeno i ugrađeno gradivo)
HŽN G1.263/1	Pričvrsni vijci oblika T s maticom
HŽN G1.271	Spojni vijak M 22 sa četverokut-nom glavom za skretnice
HŽN G1.272	Spojni vijci M 22 sa četverokutnom glavom
HŽN G1.273/2	Spojni vijci M24 sa četverokutnom glavom
HŽN G1.274/1	Spojni vijci M27 sa četverokutnom glavom
HŽN G1.281	Vijci M 22 sa šesterokutnom glavom za spajanje drvenih pragova
HŽN G1.282	Spojni vijci M 22 sa šesterokutnom glavom
HŽN G1.283	Spojni vijci M 24 sa šesterokutnom glavom
HŽN G1.284	Spojni vijci M 27 sa šesterokutnom glavom
HŽN G1.291	Šesterokutne matice za kolosiječne vijke
HŽN G1.292/1	Šesterokutne matice s vijencem za kolosiječne vijke
HŽN G1.301	Jednostruki elastični prstenasti podlošci
HŽN G1.302/1	Dvostruki elastični prstenasti podložak DEPP 24 mm
HŽN G1.306/1	Prstenasti podlošci za kolosiječne vijke Pp 6, 7
HŽN G1.307	Prstenasti podlošci sa zakošenjem za kolosiječne vijke
HŽN G1.309	Četverokutni podložak matice vijka za spajanje drvenih pragova

HŽN G1.310	Umetak za vodilicu za skretnice V-33
HŽN G1.321	Jednodjelna naprava za povećanje poprečnog otpora kolosijeka za drveni prag (samo za rabljeno i ugrađeno gradivo)
HŽN G1.322	Dvodjelna naprava za povećanje poprečnog otpora kolosijeka za drveni prag (samo za rabljeno i ugrađeno gradivo)
HŽN G1.323/1	Dvodijelna naprava za povećanje poprečnog otpora kolosijeka za drveni prag
HŽN G1.326	Jednodjelna naprava za povećanje poprečnog otpora kolosijeka za betonski prag (samo za rabljeno i ugrađeno gradivo)
HŽN G1.327	Dvodjelna naprava za povećanje poprečnog otpora kolosijeka za betonski prag tipa PB-85-K (samo za rabljeno i ugrađeno gradivo)
HŽN G1.328/2	Dvodijelna naprava za povećanje poprečnog otpora kolosijeka za PB-85-K DNB2
HŽN G1.329	Jednodijelna naprava za povećanje poprečnog otpora kolosijeka za betonski prag PB-85 K
HŽN G1.341/1	Naprava protiv klizanja tračnica za tračnice tipa S-45, 49E1 i 54E2
HŽN G1.343/1	Naprava protiv klizanja tračnica za tračnice tipa 60E1
HŽN G1.400	Jednostrukе i dvostrukе kolosiječne veze sa skretnicama tipa S-49 i UIC 60
HŽN G1.402	Obična skretnica tipa S-45 i S-49 – 180 – 70 (1:8,144)
HŽN G1.403/1	Obična skretnica tipa 49E1 i 60E1-200-6
HŽN G1.404	Obična skretnica tipa S-49 i UIC 60 – 200 – 7030' (1:7,596)
HŽN G1.405	Dvostrana skretnica tipa S-45, S-49, UIC 60 –200/300 – (40+20)
HŽN G1.406	Simetrična lučna skretnica tipa S-45 i S-49 – 215 – 1:4,8
HŽN G1.407	Obična lučna skretnica tipa S -49 i UIC 60 – 300 – 60 (1:9,514)
HŽN G1.408	Obična lučna skretnica tipa S-49 i UIC 60 – 500 – 1:12 (4045'49,11")
HŽN G1.409	Obična lučna skretnica tipa S-49 i UIC 60 – 760 – 1:14 (4005'08,22")
HŽN G1.410	Obična lučna skretnica tipa S-49 i UIC 60 – 1200 – 1:80,5 (3005'38,611")
HŽN G1.421	Dvojna križna skretnica tipa S-49 i UIC 60 – 180 – 70 (1:8,144)
HŽN G1.423	Dvojna križna skretnica tipa S-49 i UIC 60 – 215 – 60 (1:9,514)
HŽN G1.502/1	Prednapeti jednodijelni armiranobetonski prag tipa PB-85-K-49
HŽN G1.505/1	Prednapeti jednodijelni armiranobetonski prag tipa PB-85-K-60
HŽN G1.601/1	Sintetički podtračnički podlošci
HŽN G1.602/1	Sintetički podtračnički podlošci za betonske pragove
HŽN G1.603/2	Sintetički podtračnički podložak SPT 60-2-200-150
HŽN G1.605	Sintetički podtračnički podložak za betonski prag s pričvršćenjem PAN-DROL
HŽN G1.611	Sintetička ploča za betonski prag

HŽN G1.616	Sintetička podloška za usklađivanje visinskog položaja tračnica - SPUT
HŽN G1.621	Sintetička izolacijska pločica tipa IzP-1 za betonski prag
HŽN G1.625	Sintetička kutna pločica tipa SKP-1 za betonski prag
HŽN G1.626/2	Sintetička kutna pločica tipa SKP-2 za betonski prag
HŽN G1.628/1	Sintetička kutna pločica tipa Wfp 14 K 900
HŽN G1.629/1	Sintetička kutna pločica tipa SKP-14 za betonski prag
HŽN G1.641	Sintetička usadica tipa TBP-1 za betonski prag
HŽN G1.642/2	Sintetička usadica za betonski prag tipa TBP-2
HŽN G1.651	Plastična vezica za tračnicu tipa 49 E 1
HŽN G1.652/1	Sintetička vezica za tračnicu 49E1
HŽN G1.655/1	Sintetička vezica za tračnicu tipa 60E1
HŽN G1.672/1	Sintetički izolacijski umetak za tračnice tipa 49E1
HŽN G1.675/1	Sintetički izolacijski umetak za tračnice tipa 60E1
HŽN G1.701	Magnezitna cjevčica MC-1 za aluminotermitsko zavarivanje
HŽN G2.003	Tehnički uvjeti za izradbu i isporuku tračnica vodilica za skretnice
HŽN G2.006	Tehnički uvjeti za izradbu i isporuku tračnica specijalnog profila za skretnička srca
HŽN G2.008	Tehnički uvjeti za izradbu i isporuku zatvarača prijevodničkog uređaja skretnica
HŽN G2.009	Tehnički uvjeti za izradbu i isporuku podupirača za skretničke tračnice
HŽN G2.010	Tehnički uvjeti za izradbu i isporuku kliznih jastučića, prije- vodničkih oslonaca, umetaka i drugih sitnih skretničkih dijelova
HŽN G2.011	Tehnički uvjeti za izradbu i isporuku tučenca za zastor željezničkih pruga
HŽN G2.012	Tehnički uvjeti za izradbu i ispo- ruku korjenskih ploča za prijevo-dnice i uzdužnih ploča za elasti-čne skretničke prijevodnice
HŽN G2.013	Tehnički uvjeti za izradbu i isporuku rebrastih podložnih ploča za skretnice na drvenim pragovima
HŽN G2.402	Tehnički propisi za izradbu i isporuku skretnica, križišta i kolosiječnih veza
HŽN G2.601	Tehnički uvjeti za izradbu i isporuku sintetičkih podtračničkih podložaka
HŽN G2.701	Tehnički uvjeti za izradbu i isporuku magnezitnih cjevčica za alumino-termsko zavarivanje
HŽN G3.002	Tehnički propisi za elektrootporno zavarivanje željezničkih tračnica
HŽN G3.004	Tehnički uvjeti za navarivanje tračnica, skretnica, križišta materijala gornjeg ustroja
HŽN G3.006	Metode za izračunavanje S – lukova i međupravaca na željezničkim prugama
HŽN G3.015	Tehnološki postupak impregnacije sirovih bukovih pragova

HŽN B. H8.510	Metode ispitivanja sredstava za impregnaciju drveta
HŽN M.B1.096	Pričvrsni vijak za tračnice tipa Xa
HŽN M.B1.097	Spojni vijak s četvrtastom glavom za tračničke sastave
HŽN P.B1.111	Vezica za klasični sastav tračnica tipa Xa
HŽN P.B1.121	Vijci za prag (tirfoni) za tračnice mase preko 20 kg/m
HŽN P.B1.152	Natezna podložna ploča za tračnice tipa Xa, nagiba 1:20
HŽN P.B1.153	Natezna podložna ploča za tračnice tipa Xa na dvostrukom pragu, nagiba 1:20
HŽN P. B1.170	Pričvrsna pločica tipa K
HŽN P.B1.171	Pričvrsne pločice za tračnicu tipa Xa
HŽN P.B8.002	Stalne oznake za lukove od ubetoniranih tračničkih stupića
HŽN P.B9.006	Kolosiječni prsobran izrađen od tračnica
HŽN P. B9.013	Kolosiječni prsobran izrađen od armiranog betona

## **2. ELEKTROENERGETSKI INFRASTRUKTURNI PODSUSTAV**

Oznaka	Naziv
--------	-------

### **2.0. ELEKTROENERGETSKI INFRASTRUKTURNI PODSUSTAV - OPĆENITO**

#### **Hrvatske norme (HRN)**

HRN EN 10025-1:2006	Toplo valjani proizvodi od konstrukcijskih čelika -- 1. dio: Opći tehnički uvjeti isporuke (EN 10025-1:2004)
HRN EN 10025-2:2007	Toplo valjani proizvodi od konstrukcijskih čelika -- 2. dio: Tehnički uvjeti isporuke za nelegirane konstrukcijske čelike (EN 10025-2:2004)
HRN EN 10027-1:2007	Sustavi označivanja za čelike -- 1. dio: Nazivi čelika (EN 10027-1:2005)
HRN EN 10027-2:1999	Sustavi označivanja čelika -- 2. dio: Brojčani sustav (EN 10027-2:1992)
HRN EN 10089:2003	Toplo valjani čelici za poboljšavanje za opruge -- Tehnički uvjeti isporuke (EN 10089:2002)
HRN EN 10083-1:2009	Čelici za poboljšavanje -- 1. dio: Opći tehnički uvjeti za isporuku (EN 10083-1:2006)
HRN EN 10083-2:2009	Čelici za poboljšavanje -- 2. dio: Tehnički uvjeti isporuke nelegiranih čelika (EN 10083-2:2006)
HRN EN 10083-3:2009	Čelici za poboljšavanje -- 3. dio: Tehnički uvjeti isporuke legiranih čelika (EN 10083-3:2006+AC:2008)
HRN EN 10088-3:2007	Nehrđajući čelici -- 3. dio: Tehnički uvjeti isporuke za poluproizvode, šipke, žicu, profile i svjetlo vučene proizvode od koroziski postojanih čelika za opću namjenu (EN 10088-3:2005)
HRN EN 10204:2007	Metalni proizvodi - Vrste dokumenata o ispitivanju (EN 10204:2004)

HRN EN 10210-1:2008	Toplo oblikovani šuplji profili od nelegiranih i sitnozrnatih konstrukcijskih čelika -- 1. dio: Tehnički uvjeti isporuke (EN 10210-1:2006)
HRN EN 10210-2:2008	Toplo oblikovani šuplji profili od nelegiranih i sitnozrnatih konstrukcijskih čelika -- 2. dio: Dopuštena odstupanja, dimenzije i statičke vrijednosti presjeka (EN 10210-2:2006+AC:2007)
HRN EN 10264- 4:2012	Čelična žica i žičani proizvodi -- Čelična žica za užad -- 4. dio: Žica od nehrđajućeg čelika (EN 10264-4:2012)
HRN EN 12385- 4:2008	Čelična užad -- Sigurnost -- 4. dio: Pramenasta užad za opću primjenu (EN 12385-4:2002+A1:2008)
HRN EN 13146-5:2012	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj – Ispitne metode za kolosiječni pričvršni pribor -- 5. dio: Određivanje električnoga otpora (EN 13146-5:2012)
HRN EN 13231-1:2007	Oprema za željeznice -- Željeznički gornji ustroj -- Preuzimanje radova -- 1. dio: Radovi na kolosijeku sa zastorom -- Otvorena pruga (EN 13231-1:2006)
HRN EN 13306:2011	Održavanje -- Nazivlje u održavanju (EN 13306:2010)
HRN EN 13601:2002	Bakar i bakrene legure -- Bakrene šipke i žica za primjenu u elektrotehnici (EN 13601:2002)
HRN EN 13811:2004	Šerardizacija -- Cinkove difuzijske prevlake na željeznim i čeličnim proizvodima -- Specifikacija (EN 13811:2003)
HRN EN 13981-3:2008	Aluminij i aluminijeve legure -- Proizvodi za konstrukcijske primjene u željeznici -- Tehnički uvjeti za preuzimanje i isporuku -- 3. dio: Odljevci (EN 13981-3:2006)
HRN EN 13981-4:2008	Aluminij i aluminijeve legure -- Proizvodi za konstrukcijske primjene u željeznici -- Tehnički uvjeti za preuzimanje i isporuku -- 4. dio: Otkivci (EN 13981-4:2006)
HRN EN 15273-1:2010	Oprema za željeznice -- Profili -- 1. dio: Općenito -- Zajednička pravila za infrastrukturu i željeznička vozila (EN 15273-1:2009)
HRN EN 1561:2011	Ljevarstvo -- Sivi željezni lijevovi (EN 1561:2011)
HRN EN 1562:2013	Ljevarstvo -- Temper lijevovi (EN 1562:2012)
HRN EN 1676:2011	Aluminij i aluminijeve legure -- Legirani ingoti za pretaljivanje -- Specifikacije (EN 1676:2010)
HRN EN 1706:2011	Aluminij i aluminijeve legure -- Odljevci -- Kemijski sastav i mehanička svojstva (EN 1706:2010)
HRN EN 1714:2000	Nerazorno ispitivanje zavara -- Ispitivanje zavarenih spojeva ultrazvukom (EN 1714:1997)
HRN EN 1714:2000/A1:2003	Nerazorno ispitivanje zavara -- Ispitivanje zavarenih spojeva ultrazvukom (EN 1714:1997/A1:2002)
HRN EN 1714:2000/A2:2008	Nerazorno ispitivanje zavara -- Ispitivanje zavarenih spojeva ultrazvukom (EN 1714:1997/A2:2003)
HRN EN 1982:2008	Bakar i legure bakra -- Ingoti i odljevci (EN 1982:2008)
HRN EN 50121-1:2008	Željezničke primjene -- Elektromagnetska kompatibilnost -- 1. dio: Općenito (EN 50121-1:2006)

HRN EN 50121-1:2008/Ispr.1:2013	Željezničke primjene -- Elektromagnetska kompatibilnost -- 1. dio: Općenito (EN 50121-1:2006/AC:2008)
HRN EN 50121-2:2008	Željezničke primjene -- Elektromagnetska kompatibilnost -- 2. dio: Emisija cjelokupnog željezničkog sustava u vanjski svijet (EN 50121-2:2006)
HRN EN 50121-2:2008/Ispr.1:2013	Željezničke primjene -- Elektromagnetska kompatibilnost -- 2. dio: Emisija cjelokupnog željezničkog sustava u vanjski svijet (EN 50121-2:2006/AC:2008)
HRN EN 50124-1/A1:2007	Željezničke primjene -- Usklađivanje izolacije -- 1. dio: Osnovni zahtjevi -- Zračni razmaci i puzne staze za svu električnu i elektroničku opremu (EN 50124-1:2001/A1:2003)
HRN EN 50124-1/A2:2007	Željezničke primjene -- Usklađivanje izolacije -- 1. dio: Osnovni zahtjevi -- Zračni razmaci i puzne staze za svu električnu i elektroničku opremu (EN 50124-1:2001/A2:2005)
HRN EN 50124-1:2001	Željezničke primjene -- Usklađivanje izolacije -- 1. dio: Osnovni zahtjevi -- Zračni razmaci i puzne staze za svu električnu i elektroničku opremu (EN 50124-1:2001)
HRN EN 573-3:2011	Aluminij i aluminijeve legure -- Kemijski sastav i oblik gnječenih proizvoda -- 3. dio: Kemijski sastav i oblik proizvoda (EN 573-3:2009)
HRN EN 575:2001	Aluminij i aluminijeve legure -- Lijevane predlegure za dodavanje -- Specifikacije (EN 575:1995)
HRN EN ISO 1461:2010	Vruće pocinčane prevlake na željeznim i čeličnim predmetima -- Specifikacije i ispitne metode (ISO 1461:2009; EN ISO 1461:2009)
HRN EN ISO 3506-1:2010	Mehanička svojstva spojnih elemenata izrađenih od nehrđajućih čelika -- 1. dio: Vijci i svorni vijci (ISO 3506-1:2009; EN ISO 3506-1:2009)
HRN EN ISO 4014:2012	Vijci sa šesterokutnom glavom -- Proizvod razreda A i B (ISO 4014:2011; EN ISO 4014:2011)
HRN EN ISO 4017:2012	Vijci sa šesterokutnom glavom i navojem do glave -- Proizvod razreda A i B (ISO 4017:2011; EN ISO 4017:2011)
HRN EN ISO 898-1:2009	Mehanička svojstva spojnih elemenata izrađenih od ugljičnih i legiranih čelika -- 1. dio: Vijci i svorni vijci propisanog razreda čvrstoće -- Grubi i fini navoj (ISO 898-1:2009; EN ISO 898-1:2009)
HRN EN ISO 898-2:2012	Mehanička svojstva spojnih elemenata izrađenih od ugljičnih i legiranih čelika -- 2. dio: Matice sa specificiranim razredima čvrstoće -- Grubi i fini navoj (ISO 898-2:2012; EN ISO 898-2:2012)
HRN EN 12464-1:2008	Svetlo i rasvjeta - Rasvjeta radnih mesta - 1. dio: Unutrašnji radni prostori (EN 12464-1:2002)
HRN EN 12464-2:2008	Svetlo i rasvjeta - Rasvjeta radnih mesta - 2. dio: Vanjski radni prostori (EN 12464-1:2007).
HRN EN 60071-1: 2008	Usklađivanje izolacije-1.dio: Definicije, načela i pravila
HRN EN 60529:2000 +A12008	Stupnjevi zaštite osigurani kućištima (IP kod)
HRN EN 60243-5:2008	Rad pod naponom-Indikatori napona-5.dio: Sustavi indikacije napona
HRN EN 60439-1:2005	Niskonaponski sklopni blokovi – 1. dio: Tipski ispitani i djelomično tipski ispitani sklopni blokovi

HRN EN 60439-2:2005/A2008	Niskonaponski sklopni blokovi -- 2. dio: Posebni zahtjevi za sabirničke kanalne razvode
HRN EN 60947-1:2009	Niskonaponska sklopna aparatura – 1. dio: Opća pravila
HRN HD 21.1 S3: 2001	Kabeli izolirani polivinil kloridom nazivnih napona do i uključivo 450/750 V-1.dio: Opći zahtjevi
HRN HD 21.2 S3: 2001	Kabeli izolirani polivinil kloridom nazivnih napona do i uključivo 450/750 V-2.dio: Ispitne metode
HRN HD 21.3 S3: 2001	Kabeli izolirani polivinil kloridom nazivnih napona do i uključivo 450/750 V-3.dio: Kabeli bez plašta za čvrsto ožičenje
HRN HD 21.4 S2: 2001	Kabeli izolirani polivinil kloridom nazivnih napona do i uključivo 450/750 V-4.dio: Kabeli splaštom za čvrsto ožičenje
HRN HD 21.5 S3: 2001	Kabeli izolirani polivinil kloridom nazivnih napona do i uključivo 450/750 V-5.dio: Savitljivi kabeli (vodovi)
HRN HD 21.7 S2: 2001	Kabeli izolirani polivinil kloridom nazivnih napona do i uključivo 450/750 V-7.dio: Jednožilni kabeli bez plašta za unutarnje ožičenje za temperature vodiča do 90 °C
HRN HD 21.8 S2: 2001	Kabeli izolirani polivinil kloridom nazivnih napona do i uključivo 450/750 V-8.dio: Jednožilni kabeli bez plašta za unutarnje ožičenje za ukrasne rasvjetne lence
HRN HD 21.9 S2: 2001	Kabeli izolirani polivinil kloridom nazivnih napona do i uključivo 450/750 V-9.dio: Jednožilni kabeli bez plašta za unutarnje ožičenje za instalacije na niskim temperaturama
HRN HD 21.10 S1: 2001	Kabeli izolirani polivinil kloridom nazivnih napona do i uključivo 450/750 V-10.dio: Spiralizirani priključni vodovi i kabeli
HRN HD 21.11 S1: 2001	Kabeli izolirani polivinil kloridom nazivnih napona do i uključivo 450/750 V-11.dio: Kabeli za svjetiljke
HRN HD 21.12 S1: 2001	Kabeli izolirani polivinil kloridom nazivnih napona do i uključivo 450/750 V-12.dio: Temperaturno otporni savitljivi kabeli (vodovi)
HRN HD 21.13 S1: 2001	Kabeli izolirani polivinil kloridom nazivnih napona do i uključivo 450/750 V-13.dio: Uljno postojani PVC oplašteni kabeli s dva ili više vodiča
HRN HD 22.1 S3: 2001	Gumom izolirani kabeli nazivnog napona do i uključivo 450/750 V-1. dio: Opći zahtjevi
HRN HD 22.2 S3: 2001	Gumom izolirani kabeli nazivnog napona do i uključivo 450/750 V-2. dio: Metode ispitivanaj
HRN HD 22.3 S3: 2001	Gumom izolirani kabeli nazivnog napona do i uključivo 450/750 V-3. dio: Temperaturno otporni, silikonskom gumom izolirani kabeli
HRN HD 22.4 S3: 2001	Gumom izolirani kabeli nazivnog napona do i uključivo 450/750 V-4. dio: Vodovi i savitljivi kabeli
HRN HD 22.6 S2: 2001	Gumom izolirani kabeli nazivnog napona do i uključivo 450/750 V-6. dio: Kabeli za elektrolučno zavarivanje
HRN HD 22.7 S2: 2001	Gumom izolirani kabeli nazivnog napona do i uključivo 450/750 V-7. dio: Kabeli povišene toplinske otpornosti za unutrašnje ožičenje za temperature vodiča 110 °C
HRN HD 22.8 S2: 2001	Gumom izolirani kabeli nazivnog napona do i uključivo 450/750 V-8. dio: Polikloropenom ili odgovarajućim elestomerom oplašteni kabeli za ukrasne rasvjetne lance

HRN HD 22.9 S2: 2001	Gumom izolirani kabeli nazivnog napona do i uključivo 450/750 V-9. dio: Jednožilni kabeli bez plašta za čvrsto ožičenje s niskim odavanjem dima i korozivnih plinova
HRN HD 22.10 S1: 2001	Gumom izolirani kabeli nazivnog napona do i uključivo 450/750 V-10. dio: EPR izolirani i poliuretanom oplašteni savitljivi kabeli
HRN HD 22.11 S1: 2001	Gumom izolirani kabeli nazivnog napona do i uključivo 450/750 V-11. dio: EVA vodovi i savitljivi kabeli
HRN HD 22.12 S1: 2001	Gumom izolirani kabeli nazivnog napona do i uključivo 450/750 V-12. dio: Toplinsko postojanivodovi i savitljivi kabeli
HRN HD 22.13 S1: 2001	Gumom izolirani kabeli nazivnog napona do i uključivo 450/750 V-13. dio: Jednožilni ivišežilni savitljivi kabeli izolirani i oplašteni umreženim polimerom s niskim odavanjem dima i korozivnih plinova
HRN HD 22.14 S1: 2001	Gumom izolirani kabeli nazivnog napona do i uključivo 450/750 V-14. dio: Vodovi za primjene gdje se traži visoka savitljivost
HRN HD 22.15 S1: 2001	Gumom izolirani kabeli nazivnog napona do i uključivo 450/750 V-15. dio: Višežilni kabeli izolirani i oplašteni toplinski postojanom silikon-skonom gumom
HRN HD 22.16 S1: 2001	Gumom izolirani kabeli nazivnog napona do i uključivo 450/750 V-16. dio: Vodootporni polikloropenom ili odgovarajućim elastomerom oplašteni kabeli
HRN HD 27 S1: 2001	Boje žila savitljivih kabela i vodova
HRN HD 186 S1: 2001	Označavanje žila električnih kabela koji imaju više od 5 žila
HRN HD 308 S1: 2001	Prepoznavanje i uporaba žila gibljivih kabela
HRN HD 324 S1: 2001	Prepoznavanje izoliranih i golih vodiča s pomoću boja
HRN HD 359 S2: 2001	Plosnati kabeli za dizala oplašteni PVC-om
HRN HD 361 S3: 2001	Način označavanja kabela
HRN R064 -001:1999	Izvješće CENELEC-a o trajno podnosivim strujama u vodičima i kabelima
HRN R064 -003:1999	Upute za određivanje presjeka vodiča
HRN EN 50102:2000	Stupnjevi zaštite osigurani kućištima od vanjskih mehaničkih udara (IP kod)
HRN IEC 60038:1998	IEC normirani naponi
HRN IEC 60059:1998	IEC normirane nazivne struje
HRN IEC 60196:1998	IEC normirane frekvencije
HRN IEC 61024-1:1997	Zaštita objekata od munje-1.dio: Opća načela
HRN IEC 61024-1-1:1997	Zaštita objekata od munje-1.dio: Opća načela-1.odjeljak: Upute A-Odarbir razine zaštite sustava zaštite od munje
HRN IEC 61140:1999	Zaštita od električnog udara-Zajednička gledišta na instalaciju i opremu

**Hrvatske tehničke specifikacije (HRS)**

HRS .....	.....
-----------	-------

**Hrvatski tehnički izvještaji (HRI)**

HRI .....	.....
-----------	-------

<b>Interne strukovne norme (HŽN)</b>	
HŽN .....	.....
<b>2.1. STABILNA POSTROJENJA ZA NAPAJANJE ELEKTRIČNE VUČE</b>	
<b>Hrvatske norme (HRN)</b>	
HRN EN 50119:2011	Željezničke primjene -- Stabilna postrojenja -- Nadzemni kontaktni vodovi u električnoj vuči (EN 50119:2009)
HRN EN 50119:2011/A1:2013	Željezničke primjene -- Stabilna postrojenja -- Nadzemni kontaktni vodovi u električnoj vuči (EN 50119:2009/A1:2013)
HRN EN 50121-5:2008	Željezničke primjene -- Elektromagnetska kompatibilnost -- 5. dio: Emisija i otpornost stabilnih postrojenja za napajanje i uređaja (EN 50121-5:2006)
HRN EN 50121-5:2008/Ispr.1:2013	Željezničke primjene -- Elektromagnetska kompatibilnost -- 5. dio: Emisija i otpornost stabilnih postrojenja za napajanje i uređaja (EN 50121-5:2006/AC:2008)
HRN EN 50122-1:2011	Željezničke primjene -- Stabilna postrojenja -- Električna sigurnost, uzemljivanje i povratni krug -- 1. dio: Zaštitne mjere protiv električnog udara (EN 50122-1:2011)
HRN EN 50122-1:2011/A1:2013	Željezničke primjene -- Stabilna postrojenja -- Električna sigurnost, uzemljivanje i povratni krug -- 1. dio: Zaštitne mjere protiv električnog udara (EN 50122-1:2011/A1:2011)
HRN EN 50122-1:2011/Ispr.1:2013	Željezničke primjene -- Stabilna postrojenja -- Električna sigurnost, uzemljivanje i povratni krug -- 1. dio: Zaštitne mjere protiv električnog udara (EN 50122-1:2011/AC:2012)
HRN EN 50124-2:2001	Željezničke primjene -- Uskladivanje izolacije -- 2. dio: Prenaponi i zaštita od prenapona (EN 50124-2:2001)
HRN EN 50125-2:2007	Željezničke primjene -- Uvjeti okoliša za opremu -- 2. dio: Stabilna električna postrojenja (EN 50125-2:2002)
HRN EN 50149:2001	Željezničke primjene -- Stabilna postrojenja -- Električna vuča -- Užljebljeni kontaktni vodiči od bakra i legura bakra (EN 50149:2001)
HRN EN 50149:2013	Željezničke primjene -- Stabilna postrojenja -- Električna vuča -- Užljebljeni kontaktni vodiči od bakra i legura bakra (EN 50149:2012)
HRN EN 50151:2007	Željezničke primjene -- Stabilna postrojenja -- Električna vuča -- Posebni zahtjevi za kompozitne izolatore (EN 50151:2003)
HRN EN 50152-1:2008	Željezničke primjene -- Stabilna postrojenja -- Posebni zahtjevi za izmjenična rasklopna postrojenja -- 1. dio: Jednofazni prekidači za Un iznad 1000V (EN 50152-1:2007)
HRN EN 50152-1:2013	Željezničke primjene -- Stabilna postrojenja -- Posebni zahtjevi za izmjenična rasklopna postrojenja -- 1. dio: Prekidači nazivnog napona iznad 1 kV (EN 50152-1:2012)
HRN EN 50152-2:2008	Željezničke primjene -- Stabilna postrojenja -- Posebni zahtjevi za izmjenična rasklopna postrojenja -- 2. dio: Jednofazni rastavljači, uzemljivači i prekidači za Un iznad 1000V (EN 50152-2:2007)
HRN EN 50152-2:2013	Željezničke primjene -- Stabilna postrojenja -- Posebni zahtjevi za izmjenična rasklopna postrojenja -- 2. dio: Rastavljači, uzemljivači i prekidači za nazivni napon iznad 1 kV (EN 50152-2:2012)

HRN EN 50152-3-1:2007	Željezničke primjene -- Stabilna postrojenja -- Posebni zahtjevi za izmjenična rasklopna postrojenja -- Dio 3-1: Mjerni, upravljački i zaštitni uređaji za posebnu uporabu u izmjeničnim sustavima vuče -- Vodič za primjenu (EN 50152-3-1:2003)
HRN EN 50152-3-2:2001	Željezničke primjene -- Stabilna postrojenja -- Posebni zahtjevi za izmjenična rasklopna postrojenja -- 3. dio: Mjerni, upravljački i zaštitni uređaji za posebnu uporabu u izmjeničnim sustavima vuče -- Odsječak 2: Jednofazni strujni transformatori (EN 50152-3-2:2001)
HRN EN 50152-3-3:2001	Željezničke primjene -- Stabilna postrojenja -- Posebni zahtjevi za izmjenična rasklopna postrojenja -- 3. dio: Mjerni, upravljački i zaštitni uređaji za posebnu uporabu u izmjeničnim sustavima vuče -- Odsječak 3: Jednofazni naponski transformatori (EN 50152-3-3:2001)
HRN EN 50163:2007	Željezničke primjene -- Naponi napajanja vučnih sustava (EN 50163:2004)
HRN EN 50163:2007/A1:2008	Željezničke primjene -- Naponi napajanja vučnih sustava (EN 50163:2004/A1:2007)
HRN EN 50206-1:2011	Željezničke primjene -- Željeznička vozila -- Pantografi: Karakteristike i ispitivanja -- 1. dio: Pantografi za vozila za otvorenu prugu (EN 50206-1:2010)
HRN EN 50317:2007	Željezničke primjene -- Sustavi oduzimača struje -- Zahtjevi za mjerena i vrednovanje mjerena dinamičkih međusobnih djelovanja pantografa i kontaktnog voda (EN 50317:2002)
HRN EN 50317:2007/A1:2008	Željezničke primjene -- Sustavi oduzimača struje -- Zahtjevi za mjerena i vrednovanje mjerena dinamičkih međusobnih djelovanja pantografa i kontaktnog voda (EN 50317:2002/A1:2004)
HRN EN 50317:2007/A2:2008	Željezničke primjene -- Sustavi oduzimača struje -- Zahtjevi za mjerena i vrednovanje mjerena dinamičkih međusobnih djelovanja pantografa i kontaktnog voda (EN 50317:2002/A2:2007)
HRN EN 50317:2013	Željezničke primjene -- Sustavi oduzimača struje -- Zahtjevi za mjerena i vrednovanje mjerena dinamičkih međusobnih djelovanja pantografa i kontaktnog voda (EN 50317:2012)
HRN EN 50318:2007	Željezničke primjene -- Sustavi oduzimača struje -- Vrednovanje simulacije dinamičkog međudjelovanja između pantografa i kontaktnog voda (EN 50318:2002)
HRN EN 50327:2007	Željezničke primjene -- Stabilna postrojenja -- Usklađivanje nazivnih vrijednosti za skupine pretvarača i ispitivanja skupina pretvarača
HRN EN 50327:2007 + A1:2008	Željezničke primjene -- Stabilna postrojenja -- Usklađivanje nazivnih vrijednosti za skupine pretvarača i ispitivanja skupina pretvarača
HRN EN 50328:2007	Željezničke primjene -- Stabilna postrojenja -- Elektronički učinski pretvarači za podstanice
HRN EN 50329:2007	Željezničke primjene -- Stabilna postrojenja -- Vučni transformatori (EN 50329:2003)
HRN EN 50329:2007/A1:2011	Željezničke primjene -- Stabilna postrojenja -- Vučni transformatori (EN 50329:2003/A1:2010)
HRN EN 50345:2011	Željezničke primjene -- Stabilna postrojenja -- Električna vuča -- Sklopl izolacijskoga sintetičkog užeta za potporu nadzemnoga kontaktnog voda (EN 50345:2009)

HRN EN 50367:2008	Željezničke primjene -- Sustavi oduzimača struje -- Tehnički uvjeti za međusobno djelovanje pantografa i kontaktnog voda (omogućavanje slobodnog pristupa) (EN 50367:2006)
HRN EN 50367:2013	Željezničke primjene -- Sustavi oduzimača struje -- Tehnički uvjeti za međusobno djelovanje pantografa i kontaktnog voda (omogućavanje slobodnog pristupa) (EN 50367:2012)
HRN EN 50388:2007	Željezničke primjene -- Opskrba električnom energijom i željeznička vozila -- Tehnički kriteriji za koordinaciju između napajanja (podstanica) i željezničkih vozila radi postizanja interoperabilnosti (EN 50388:2005)
HRN EN 50388:2013	Željezničke primjene -- Opskrba električnom energijom i željeznička vozila -- Tehnički kriteriji za koordinaciju između sustava napajanja (podstanica) i željezničkih vozila radi postizanja interoperabilnosti (EN 50388:2012+AC:2012)
HRN EN 50405:2008	Željezničke primjene -- Sustavi oduzimača struje -- Pantografi, načini ispitivanja grafitnih klizača (EN 50405:2006)
HRN EN 50443:2013	Željezničke primjene – Stabilna postrojenja – Učinci elektromagnetske interferencije od izmjenične struje za željeznicu na vodovodne cijevi – Prihvatljive vrijednosti i zaštitne mjere (EN 50443:2011)
HRN EN 50463:2011	Željezničke primjene -- Mjerenje energije na vozilima
HRN EN 50463-1:2013	Željezničke primjene -- Mjerenje energije na vozilima -- 1. dio: Općenito (EN 50463-1:2012)
HRN EN 50463-2:2013	Željezničke primjene -- Mjerenje energije na vozilima -- 2. dio: Mjerenje energije (EN 50463-2:2012)
HRN EN 50463-3:2013	Željezničke primjene -- Mjerenje energije na vozilima -- 3. dio: Postupanje s podacima (EN 50463-3:2012)
HRN EN 50463-4:2013	Željezničke primjene -- Mjerenje energije na vozilima -- 4. dio: Komunikacije (EN 50463-4:2012)
HRN EN 50463-5:2013	Željezničke primjene -- Mjerenje energije na vozilima -- 5. dio: Ocjenjivanje sukladnosti (EN 50463-5:2012)
HRN EN 50500:2008	Metode mjerenja razina magnetskih polja nastalih zbog elektroničkih i električnih uređaja u željezničkom okruženju u odnosu na ljudsku izloženost (EN 50500:2008)
HRN EN 60044-1/A2:2006	Mjerni transformatori -- 1. dio: Strujni transformatori (IEC 60044-1:1996/am2:2002; EN 60044-1:1999/A2:2003)
HRN EN 60044-1:2001	Mjerni transformatori -- 1. dio: Strujni transformatori (IEC 60044-1:1996, preinačena+A1:2000; EN 60044-1:1999+A1:2000)
HRN EN 60044-2/A2:2006	Mjerni transformatori -- 2. dio: Induktivni naponski transformatori (IEC 60044-2:1997/am2:2002; EN 60044-2:1999/A2:2003)
HRN EN 60044-2:2001	Mjerni transformatori -- 2. dio: Induktivni naponski transformatori (IEC 60044-2:1997, preinačena+A1:2000; EN 60044-2:1999+A1:2000)
HRN IEC 60050-811:2001	Međunarodni elektrotehnički rječnik -- 811. poglavljje: Električna vuča

HRN EN 60060-2:2008	Visokonaponske ispitne tehnike -- 2. dio: Mjerni sustavi (IEC 60060-2:1994; EN 60060-2:1994)
HRN EN 60060-2:2008/A11:2008	Visokonaponske ispitne tehnike -- 2. dio: Mjerni sustavi (EN 60060-2:1994/A11:1998)
HRN EN 60076-1:2008	Energetski transformatori -- 1. dio: Općenito (IEC 60076-1:1993, MOD+Corr.1:1997+am1:1999; EN 60076-1:1997+A1:2000)
HRN EN 60076-1:2008/A12:2008	Energetski transformatori -- 1. dio: Općenito (EN 60076-1:1997/A12:2002)
HRN EN 60076-1:2011	Energetski transformatori -- 1. dio: Općenito (IEC 60076-1:2011; EN 60076-1:2011)
HRN EN 60076-3:2008	Energetski transformatori -- 3. dio: Izolacijske razine, dielektrična ispitivanja i vanjski razmaci u zraku (IEC 60076-3:2000+Corr.1:2000; EN 60076-3:2001)
HRN EN 60099-4:2008	Odvodnici prenapona -- 4. dio: Metaloksidni odvodnici prenapona bez iskrišta za sustave izmjenične struje (IEC 60099-4:2004, MOD+am1:2006; EN 60099-4:2004+A1:2006)
HRN EN 60099-4:2008/A2:2011	Odvodnici prenapona -- 4. dio: Metaloksidni odvodnici prenapona bez iskrišta za sustave izmjenične struje (IEC 60099-4:2004/am2:2009; EN 60099-4:2004/A2:2009)
HRN EN 60099-5:2008	Odvodnici prenapona -- 5. dio: Preporuke za odabir i primjenu (IEC 60099-5:1996, MOD+am1:1999; EN 60099-5:1996+A1:1999)
HRN EN 60156:2002	Izolacijske tekućine -- Određivanje probojnog napona kod radne frekvencije -- Ispitna metoda (IEC 60156:1995; EN 60156:1995)
HRN EN 60265-1:2005	Visokonaponske sklopke -- 1. dio: Sklopke za nazivne napone iznad 1 kV i ispod 52 kV (IEC 60265-1:1998; EN 60265-1:1998)
HRN EN 60282-1:2009	Visokonaponski osigurači -- 1. dio: Osigurači za ograničavanje struje (IEC 60282-1:2005; EN 60282-1:2006)
HRN EN 60282-1:2010	High-voltage fuses -- Part 1: Current-limiting fuses (IEC 60282-1:2009; EN 60282-1:2009)
HRN EN 60427:2005	Sintetska ispitivanja visokonaponskih prekidača izmjenične struje (IEC 60427:2000; EN 60427:2000)
HRN EN 60567:2007	Električna oprema punjena uljem -- Uzimanje uzoraka plinova i ulja za analizu slobodnih i otopljenih plinova -- Uputa (IEC 60567:2005; EN 60567:2005)
HRN EN 60694:2005	Zajedničke odredbe normi za visokonaponsku sklopnu aparaturu (IEC 60694:1996; EN 60694:1996)
HRN EN 60694:2005/A1:2005	Zajedničke odredbe normi za visokonaponsku sklopnu aparaturu (IEC 60694:1996/am1:2000; EN 60694:1996/A1:2000)
HRN EN 60694:2005/A2:2005	Zajedničke odredbe normi za visokonaponsku sklopnu aparaturu (IEC 60694:1996/am2:2001; EN 60694:1996/A2:2001)
HRN EN 60832-1:2011	Izolacijske motke i pričvrstive naprave za rad pod naponom -- 1. dio: Izolacijske motke (IEC 60832-1:2010; EN 60832-1:2010)

HRN EN 60999-1:2002	Priključne naprave -- Električni bakreni vodiči -- Sigurnosni zahtjevi za stezne jedinice tipa -- s vijkom i tipa -- bez vijka -- 1. dio: Opći zahtjevi i posebni zahtjevi za stezne jedinice (mjesta) za vodiče od 0,5 mm <sup>2</sup> do 35 mm <sup>2</sup> (uključivo) (IEC 60999-1:1999; EN 60999-1:2000)
HRN EN 60999-2:2005	Spojni pribor -- Bakreni električni vodiči -- Sigurnosni zahtjevi za priključna mjesta s vijkom -- 2. dio: Posebni zahtjevi za priključna mjesta za vodiče iznad 35 mm <sup>2</sup> do i uključivo 300 mm <sup>2</sup> (IEC 60999-2:2003; EN 60999-2:2003)
HRN EN 61181:2005	Impregnirani izolacijski materijali -- Primjena analize otopljenih plinova na tvornička ispitivanja električne opreme (IEC 61181:1993; EN 61181:1993)
HRN EN 61462:2008	Kompozitni šuplji izolatori -- Izolatori pod tlakom i bez tlaka za uporabu u električnoj opremi nazivnog napona većeg od 1000 V -- Definicije, metode ispitivanja, kriteriji prihvaćanja i preporuke za konstrukciju (IEC 61462:2007; EN 61462:2007)
HRN EN 62217:2008	Polimerni izolatori za unutarnju i vanjsku uporabu za nazivni napon > 1000 V -- Opće definicije, ispitne metode i kriteriji prihvaćanja (IEC 62217:2005; EN 62217:2006+AC:2006)
HRN EN 62271-100/A1:2005	Visokonaponska sklopna aparatura -- 100. dio: Visokonaponski prekidači izmjenične struje (IEC 62271-100:2001/am1:2002; EN 62271-100:2001/A1:2002)
HRN EN 62271-100:2005	Visokonaponska sklopna aparatura -- 100. dio: Visokonaponski prekidači izmjenične struje (IEC 62271-100:2001; EN 62271-100:2001)
HRN EN 62271-100:2005/A2:2008	Visokonaponska sklopna aparatura -- 100. dio: Visokonaponski prekidači izmjenične struje (IEC 62271-100:2001/am2:2006; EN 62271-100:2001/A2:2006)
HRN EN 62271-100:2010	Visokonaponska sklopna aparatura -- 100. dio: Visokonaponski prekidači izmjenične struje (IEC 62271-100:2008; EN 62271-100:2009)
HRN EN 62271-102:2005	Visokonaponska sklopna aparatura -- 102. dio: Visokonaponski rastavljači i zemljospojnici izmjenične struje (IEC 62271-102:2001+Corr.1:2002; EN 62271-102:2002)
HRN EN 62271-102:2005/A1:2012	Visokonaponska sklopna aparatura -- 102. dio: Visokonaponski rastavljači i zemljospojnici izmjenične struje (IEC 62271-102:2001/am1:2011; EN 62271-102:2002/A1:2011)
HRN HD 578 S1:2008	Karakteristike unutarnjih i vanjskih potpornih izolatora za sustave s nazivnim naponima većim od 1 kV (IEC 60273:1990; HD 578 S1:1992)
HRN IEC 61181:2002	Impregnirani izolacijski materijali -- Primjena analize otopljenih plinova na tvorničko ispitivanje električne opreme (IEC 61181:1993)
rpHRN EN 61109	Insulators for overhead lines -- Composite suspension and tension insulators for a.c. systems with a nominal voltage greater than 1 000 V -- Definitions, test methods and acceptance criteria (IEC 61109:2008; EN 61109:2008)
HRN IEC 60055-1:2001	Papirom izolirani metalom oplašteni kabeli za napone do 18/30 kV (s bakrenim ili aluminijskim vodičima i uključujući tlačno plinske i uljno punjene kabele)-1.dio: Ispitivanje kabela i njihova pribora

HRN IEC 60055-2:2001	Papirom izolirani metalom oplašteni kabeli za napone do 18/30 kV (s bakrenim ili aluminijskim vodičima i uključujući tlačno plinske i uljno punjene kabele)-2.dio: Opći i konstrukcijski zahtjevi
HRN IEC 141-1:2001	Ispitivanje uljem punjenih kabela pod tlakom plina i njihova pribora-1.dio: Uljem punjeni, papirom ili propilen papirnim laminatom izolirani, metalom oplašteni kabeli i njihov pribor za izmjenične napone do 500 kV
HRN IEC 141-2:2001	Ispitivanje uljem punjenih kabela pod tlakom plina i njihova pribora-2. dio: Plinski kabeli i pribor za izmjenične napone do 275 kV
HRN IEC 141-3:2001	Ispitivanje uljem punjenih kabela pod tlakom plina i njihova pribora-3. dio: Kabeli pod vanjskim tlakom plinar (plin pod tlakom) i pribor za izmjenične napone do 275 kV
HRN IEC 141-4:2001	Ispitivanje uljem punjenih kabela pod tlakom plina i njihova pribora-3. dio: Uljem impregnirani papirom izolirani kabeli pod visokim tlakom punjeni uljem i njihov pribor za izmjenične napone do 400 kV
HRN IEC 60183:2001	Upute za odabir visokonaponskih kabela
HRN IEC 60229:2001	Ispitivanje brizganog plašta kabela koji ima posebnu zaštitnu funkciju
HRN IEC 60287-1-1:2001	Električni kabeli-Proračun strujne opteretivosti-1.dio: Jednadžbe za izračun struja (100% faktor opterećenja) i proračun gubitaka-1.odjeljak: Općenito
HRN IEC 60287-1-2:2001	Električni kabeli-Proračun strujne opteretivosti-1.dio: Jednadžbe za izračun struja (100% faktor opterećenja) i proračun gubitaka-2.odjeljak: Faktor gubitaka zbog vrtložnih struja plašta za dva kruga u ravnini
HRN IEC 60287-2-2:2001	Električni kabeli-Proračun strujne opteretivosti-2.dio: Toplinski otpor-2.odjeljak: Metode za proračun reduksijskog faktora grupe kabela u zraku, zaštićena od sunčevog zračenja
HRN IEC 60287-3-1:2001	Električni kabeli-Proračun strujne opteretivosti-3.dio: Radni uvjeti-1. odjeljak: Referentni radni uvjeti i odabir tipa kabela
HRN IEC 60287-3-2:2001	Električni kabeli-Proračun strujne opteretivosti-3.dio: Radni uvjeti-1. odjeljak: Ekonomski optimizacija energetskog kabela
HRN IEC 60724:2001	Upute za temperaturne granice kod kratkog spoja kabela nazivnog napona do 0,6/1 kV
HRN HD 48 S1: 2001	Ispitivanje kabela i kabelskog pribora udarnim naponom
HRN IEC 60949:2001	Proračun termički dopustivih struja kratkog spoja uzimajući u obzir učinke neadiabatskog zagrijavanja
HRN IEC 60986:2001	Upute za granične vrijednosti temperature kratkog spoja kabela nazivnog napona od 1,8/3(3,6) kV do 18/30(36) kV
HRN IEC 61238-1:2001	Tlačne i vijčane spojne čahure za energetske kable s bakrenim i aluminijskim vodičima - 1.dio: Ispitne metode i zahtjevi
HRN IEC 61238-2:2001	Tlačne i vijčane spojne čahure za energetske kable s bakrenim i aluminijskim vodičima - 2.dio: Stopice za energetske kable za priključenje opreme do i uključivo 1 kV-Vanske mjere

**Hrvatske tehničke specifikacije (HRS)**

HRN CLC/TS 50206-3:2013	Željezničke primjene -- Željeznička vozila -- Pantografi: Karakteristike i ispitivanja -- 3. dio: Sučelje između pantografa i vozila za željeznička vozila (CLC/TS 50206-3:2010)
-------------------------	--

HRS CLC/TS 50562:2013	Željezničke primjene -- Stabilna postrojenja -- Postupak, mjere i demonstracija sigurnosti za sustave električne vuče (CLC/TS 50562:2011)
-----------------------	--

**Hrvatski tehnički izvještaji (HRI)**

HRI CLC/TR 50488:2008	Željezničke primjene -- Zaštitne mjere za osoblje koje radi na i u blizini kontaktnog voda (CLC/TR 50488:2006)
-----------------------	--

**Interne strukovne norme (HŽN)**

HŽN .....	.....
-----------	-------

**2.2. DRUGA ELEKTROENERGETSKA POSTROJENJA****Hrvatske norme (HRN)**

HRN EN 12464-1:2008	Svetlo i rasvjeta - Rasvjeta radnih mesta - 1. dio: Unutrašnji radni prostori (EN 12464-1:2002)
HRN EN 12464-2:2008	Svetlo i rasvjeta - Rasvjeta radnih mesta - 2. dio: Vanjski radni prostori (EN 12464-1:2007).
HRN EN 50085-1:2007	Sustavi za nošenje i sustavi za vođenje kabela (instalacijski kanali) za električne instalacije -- 1. dio: Opći zahtjevi
HRN EN 50085-2-1:2007	Sustavi za nošenje i sustavi za vođenje kabela (instalacijski kanali) za električne instalacije -- Dio 2-1: Sustavi za nošenje i sustavi za vođenje kabela (instalacijski kanali) namijenjeni ugradbi na zidove i stropove
HRN EN 50085-2-1:2007/A1:2012	Sustavi za nošenje i sustavi za vođenje kabela (instalacijski kanali) za električne instalacije -- Dio 2-1: Sustavi za nošenje i sustavi za vođenje kabela (instalacijski kanali) namijenjeni ugradbi na zidove i stropove (EN 50085-2-1:2006/A1:2011) Cable trunking systems and cable ducting systems for electrical installations -- Part 2-1: Cable trunking systems and cable ducting systems intended for mounting on walls and ceilings (EN 50085-2-1:2006/A1:2011)
HRN EN 50085-2-3:2011	Sustavi za nošenje i vođenje kabela za električne instalacije -- Dio 2-3: Posebni zahtjevi za češljaste sustave za nošenje kabela, namijenjene za instaliranje u razvodne ormariće
HRN EN 50085-2-4:2010	Sustavi za nošenje i sustavi za vođenje kabela (otvarajući i zatvoreni kanali) za električne instalacije -- Dio 2-4: Posebni zahtjevi za stupice s elektroinstalacijskim priborom
HRN EN 50086-1:2002	Sustavi cijevi za električne instalacije -- 1. dio: Opći zahtjevi
HRN EN 50086-2-4:2002	Sustavi cijevi za električne instalacije -- Dio 2-4: Posebni zahtjevi za sustave cijevi, koji se polažu podzemno (EN 50086-2-4:1994) Conduit systems for electrical installations -- Part 2-4: Particular requirements for conduit systems buried underground (EN 50086-2-4:1994)
HRN EN 50086-2-4:2002 + A1:2008	Sustavi cijevi za električne instalacije -- Dio 2-4: Posebni zahtjevi za sustave cijevi, koji se polažu podzemno
HRN EN 50086-2-4:2002/Ispr.1:2012	Sustavi cijevi za vođenje kabela -- Dio 2-4: Posebni zahtjevi za sustave cijevi, koji se polažu podzemno (EN 50086-2-4:1994/AC:2001)
HRN EN 50172:2008	Sustavi rasvjete za slučaj opasnosti
HRN EN 50173-1:2012	Informacijska tehnologija -- Generički sustavi kabliranja -- 1. dio: Opći zahtjevi

HRN EN 50173-2:2008	Informacijska tehnologija -- Generički sustavi kabliranja -- 2. dio: Uredski prostori (EN 50173-2:2007)
HRN EN 50173-2:2008 + A1:2011	Informacijska tehnologija -- Generički sustavi kabliranja -- 2. dio: Uredski prostori (EN 50173-2:2007/A1:2010)
HRN EN 50173-2:2008 + A1:2011/ Ispr.2011	Informacijska tehnologija -- Generički sustavi kabliranja -- 2. dio: Uredski prostori (EN 50173-2:2007/A1:2010/AC:2011)
HRN EN 50174-1:2010	Informacijska tehnologija -- Instalacija kabliranja -- 1. dio: Specifikacija instalacije i osiguranje kvalitete (EN 50174-1:2009)
HRN EN 50174-1:2010 + A1:2011	Informacijska tehnologija -- Instalacija kabliranja -- 1. dio: Specifikacija instalacije i osiguranje kvalitete
HRN EN 50174-2:2010	Informacijska tehnologija -- Instalacija kabliranja -- 2. dio: Planiranje instalacije i instalacijska praksa unutar zgrada
HRN EN 50174-2:2010 + A1:2011	Informacijska tehnologija -- Instalacija kabliranja -- 2. dio: Planiranje instalacije i instalacijska praksa unutar zgrada
HRN EN 50174-2:2010 + A1:2011/ Ispr.1:2011	Informacijska tehnologija -- Instalacija kabliranja -- 2. dio: Planiranje instalacije i instalacijska praksa unutar zgrada
HRN EN 50174-3:2008	Informacijska tehnologija -- Instalacija kabliranja -- 3. dio: Planiranje instalacije i instalacijska praksa izvan zgrada
HRN EN 50146:2002	Kabelske spojnice za električne instalacije
HRN EN 50368:2007	Kabelske obujmice za električne instalacije
HRN EN 60423:2008	Sustavi cijevi za vođenje kabela -- Vanjski promjeri cijevi za električne instalacije i navozi za cijevi te njihov pribor
HRN EN 62305-4:2008	Zaštita od munje -- 4. dio: Električni i elektronički sustavi unutar građevina
HRN IEC 60050-442:2010	Međunarodni elektrotehnički rječnik (IEV) -- 442. dio: Elektroinstalacijski pribor
HRN EN 40-5:2008	Rasvjetni stupovi -- 5. dio: Zahtjevi za čelične rasvjetne stupove
HRN EN 60598-1:2009.	Svjetiljke – 1. dio: Opći zahtjevi i ispitivanja
HRN IEC 60050-826:1999	Međunarodni elektrotehnički rječnik-816.poglavlje: Električne instalacije zgrada
HRN R064-002:1999	Upute ua električnu instalaciju-52.dio: Odabir i ugradba električne opreme-Sustavi razvođenja(Razvođenje vodova i kabela)-Ograničenje porasta temperature spojnih sučelja
HRN HD S2: 2001	Naponska područja za električne instalacije zgrada
HRN HD 384.5.56 S1: 1999	Električne instalacije zgrada-5.dio: Odabir i ugradba električne opreme-56.poglavlje: Napajanje za sigurnosne svrhe
HRN HD 384.6.61 S1: 1999	Električne instalacije zgrada-6.dio: Provjera-61.Prva provjera
HRN EN 61543:1997	Zaštitni uređaji koji rade pod djelovanjem preostale struje (RCD) za kućanstvo i sličnu uporabu-Elektromagnetska kompatibilnost

**Hrvatske tehničke specifikacije (HRS)**

HRS .....	.....
-----------	-------

**Hrvatski tehnički izvještaji (HRI)**

HRI .....	.....
-----------	-------

**Interne strukovne norme (HŽN)**

HŽN .....	.....
-----------	-------

### 3. PROMETNO-UPRAVLJAČKI I SIGNALNO-SIGURNOSNI INFRASTRUKTURNI PODSUSTAV

Oznaka	Naziv
<b>3.0. PROMETNO-UPRAVLJAČKI I SIGNALNO-SIGURNOSNI INFRASTRUKTURNI PODSUSTAV - OPĆENITO</b>	
<b>Hrvatske norme (HRN)</b>	
HRN EN 50121-4:2008	Željezničke primjene -- Elektromagnetska kompatibilnost -- 4. dio: Emisija i otpornost signalnih i telekomunikacijskih uređaja
HRN EN 50121-4:2008/Ispr.1:2013	Željezničke primjene -- Elektromagnetska kompatibilnost -- 4. dio: Emisija i otpornost signalnih i telekomunikacijskih uređaja (EN 50121-4:2006/AC:2008)
HRN EN 50125-3:2007	Željezničke primjene -- Uvjeti okoliša za opremu -- 3. dio: Signalna i telekomunikacijska oprema
HRN EN 50126-1:2001	Željezničke primjene -- Specifikacija i prikaz pouzdanosti, raspoloživosti, mogućnosti održavanja i sigurnosti (RAMS) -- 1. dio: Osnovni zahtjevi i generički postupak (EN 50126-1:1999)
HRN EN 50126-1:2001 + Ispr.1:2009	Željezničke primjene -- Specifikacija i prikaz pouzdanosti, raspoloživosti, mogućnosti održavanja i sigurnosti (RAMS) -- 1. dio: Osnovni zahtjevi i generički postupak
HRN EN 50128:2001	Željezničke primjene -- Komunikacijska i signalna tehnika i sustavi obrade podataka -- Softver za željezničke upravljačke i kontrolne sustave
HRN EN 50129:2007	Željezničke primjene -- Komunikacijska i signalna tehnika i sustavi obradbe podataka -- Sa sigurnošću povezani električni sustavi za signalnu tehniku
HRN EN 50159:2011	Željezničke primjene -- Komunikacijska i signalna tehnika i sustavi obrade podataka -- Sigurnosna komunikacija u prijenosnim sustavima
HRN EN 61969-1:2012	Mechanical structures for electronic equipment -- Outdoor enclosures -- Part 1: Design guidelines
HRN EN 61969-2:2012	Mechanical structures for electronic equipment -- Outdoor enclosures -- Part 2: Coordination dimensions
HRN EN 61969-3:2012	Mechanical structures for electronic equipment -- Outdoor enclosures -- Part 3: Environmental requirements, tests and safety aspects
HRN EN 120001:2008	Blank Detail Specification -- Light emitting diodes, light emitting diode arrays, light emitting diode displays without internal logic and resistor
HRN R 009-001:2001	Željezničke primjene -- Komunikacijska i signalna tehnika i sustavi obrade podataka -- Procjena kritičnih kvarova i razine sigurnosti
HRN R 009-002:2001	Željezničke primjene -- Vodič za upotrebu terminologije kod ispitnih postupaka
HRN R 009-003:2001	Željezničke primjene -- Vodič za specifikaciju vođenih transportnih sustava
<b>Hrvatske tehničke specifikacije (HRS)</b>	
HRS ...	....
<b>Hrvatski tehnički izvještaji (HRI)</b>	
HRI CLC/TR 50459-1:2008	Željezničke primjene -- Komunikacijska i signalna tehnika i sustavi obrade podataka -- Europski sustav upravljanja željezničkim prometom (ERTMS) -- Sučelje strojovođa-vozilo -- 1. dio: Ergonomski načela za prikaz ERTMS/ETCS/GSM-R informacija

HRI CLC/TR 50459-2:2008	Željezničke primjene -- Komunikacijska i signalna tehnika i sustavi obrade podataka -- Europski sustav upravljanja željezničkim prometom (ERTMS) -- Sučelje strojovođa-vozilo -- 2. dio: Ergonomski razmještaj ERTMS/ETCS informacija
HRI CLC/TR 50459-3:2008	Željezničke primjene -- Komunikacijska i signalna tehnika i sustavi obrade podataka -- Europski sustav upravljanja željezničkim prometom (ERTMS) -- Sučelje strojovođa-vozilo -- 3. dio: Ergonomski razmještaj ERTMS/GSM-R informacija
HRI CLC/TR 50459-4:2008	Željezničke primjene -- Komunikacijska i signalna tehnika i sustavi obrade podataka -- Europski sustav upravljanja željezničkim prometom -- Sučelje strojovođa-vozilo -- 4. dio: Unos podataka u ERTMS/ETCS/GSM-R sustave
HRI CLC/TR 50459-5:2008	Željezničke primjene -- Komunikacijska i signalna tehnika i sustavi obrade podataka -- Europski sustav upravljanja željezničkim prometom (ERTMS) -- Sučelje strojovođa-vozilo -- 5. dio: Simboli
HRI CLC/TR 50459-6:2008	Željezničke primjene -- Komunikacijska i signalna tehnika i sustavi obrade podataka -- Europski sustav upravljanja željezničkim prometom (ERTMS) -- Sučelje strojovođa-vozilo -- 6. dio: Zvučne informacije
HRI CLC/TR 50459-7:2008	Željezničke primjene -- Komunikacijska i signalna tehnika i sustavi obrade podataka -- Europski sustav upravljanja željezničkim prometom (ERTMS) -- Sučelje strojovođa-vozilo -- 7. dio: Posebni moduli za prijenos
HRI CTC/TR 50501-1:2008	Željezničke primjene -- Željeznička vozila -- Razmjena podataka između vozila i vozilo/pruga -- 1. dio: Katalog podataka i pravila za tipizaciju funkcija
HRI CTC/TR 50506-1:2008	Željezničke primjene -- Komunikacijska i signalna tehnika i sustavi obrade podataka -- Upute za primjenu EN 50129 -- 1. dio: Međusobno priznavanje
HRI CTC/TR 50542:2011	Željezničke primjene -- Sredstva komunikacije između sigurnosne opreme i sučelja čovjek-stroj (MMI)

#### Interne strukovne norme (HŽN)

HŽN .....	.....
-----------	-------

#### 3.1. SIGNALNO-SIGURNOSNI UREĐAJI

##### Hrvatske norme (HRN)

HRN EN 12368:2007	Oprema za regulaciju prometa -- Prometna svjetla
HRN EN 50238:2007	Željezničke primjene -- Kompatibilnost između željezničkih vozila i sustava detekcije vlaka
HRN IEC/UIC 60050-821:2001	Međunarodni elektrotehnički rječnik -- 821. dio: Signalni i sigurnosni uređaji za željeznicu
HRN P.C1.011	Žicovodni zatezač - dispozicija
HRN P.C1.012	Žicovodni zatezač - oblik i mjere dijelova
HRN P.C1.013	C-kopča i osigurač
HRN P.C1.021	Redukcija s utezima - stup
HRN P.C1.022	Redukcija s utezima - duži krak
HRN P.C1.023	Redukcija s utezima - koljeno
HRN P.C1.024	Redukcija s utezima - kraći krak

HRN P.C1.025	Redukcija s utezima - uteg
HRN P.C1.026	Redukcija s utezima - osovina
HRN P.C1.027	Redukcija s utezima - vezica
HRN P.C1.028	Redukcija s utezima - viljuškasta spojnica
HRN P.C1.031	Horizontalni kolotur - dispozicija
HRN P.C1.032	Horizontalni koloturi - nosač dvorednog kolotura
HRN P.C1.033	Horizontalni koloturi - nosač četverorednog kolotura
HRN P.C1.034	Horizontalni koloturi - nosač šesterorednog kolotura
HRN P.C1.035	Horizontalni koloturi - osovine
HRN P.C1.036	Horizontalni koloturi - puni kolotur
HRN P.C1.037	Horizontalni koloturi - kolotur s utezima
HRN P.C1.038	Horizontalni koloturi - kapa
HRN P.C1.039	Horizontalni koloturi - noga
HRN P.C1.041	Vertikalni kolotur - dispozicija
HRN P.C1.042	Vertikalni kolotur - nosač
HRN P.C1.043	Vertikalni koloturi - osovina
HRN P.C1.051	Kotačić za nadzemni žicovod - dispozicija
HRN P.C1.052	Žicovodni kotačić prešani - vođica osovine
HRN P.C1.053	Žicovodni kotačić prešani - jaram
HRN P.C1.054	Žicovodni kotačić prešani - nosač kotačića
HRN P.C1.055	Žicovodni kotačić prešani - kotačić
HRN P.C1.056	Žicovodni kotačić prešani - obujmica
HRN P.C1.060	Žicovodni kotačić podzemni prešani - dispozicija
HRN P.C1.061	Žicovodni kotačić podzemni prešani - nosač kotačića
HRN P.C1.065	Žicovodni kotačić podzemni ljevani - dispozicija
HRN P.C1.066	Žicovodni kotačić podzemni ljevani - kotačić
HRN P.C1.067	Žicovodni kotačić podzemni ljevani - gornji jaram
HRN P.C1.068	Žicovodni kotačić podzemni ljevani - donji jaram
HRN P.C1.069	Žicovodni kotačić podzemni ljevani - nosač kotačića
HRN P.C1.070	Žicovodni kotačić ljevani za cijevni stupić - dispozicija
HRN P.C1.071	Žicovodni kotačić ljevani za cijevni stupić - cijevni nosač
HRN P.C1.072	Žicovodni kotačić ljevani za cijevni stupić - pomoćni nosač
HRN P.C8.010	Skretnička brava s šipom za normalni kolosijek - dispozicija
HRN P.C8.011	Skretnička brava s šipom za normalni kolosijek - šip
HRN P.C8.012	Skretnička brava s šipom za normalni kolosijek sigurnosna poluga
HRN P.C8.013	Skretnička brava s šipom za normalni kolosijek - poklopac kućišta brave
HRN P.C8.014	Skretnička brava s šipom za normalni kolosijek - kućište brave i osigurač šipa
HRN P.C8.015	Skretnička brava s šipom za normalni kolosijek - poklopac bravice i osovina

HRN P.C8.016	Skretnička brava s šipom za normalni kolosijek - vijak za pričvršćenje brave
HRN P.C8.017	Skretnička brava s šipom za normalni kolosijek - kućište bravice
HRN P.C8.018	Skretnička brava s šipom za normalni kolosijek poklopac bravice i pločića sa prorezom za ključ
HRN P.C8.019	Skretnička brava s šipom za normalni kolosijek - zasun brave sa pločicom
HRN P.C8.020	Skretnička brava s šipom za normalni kolosijek - držač zasuna
HRN P.C8.021	Skretnička brava s šipom za normalni kolosijek - ključ
HRN P.C9.030	Mehanička postavna sprava za skretnice sa zatvaračem jezička za normalni kolosijek - dispozicija
HRN P.C9.031	Mehanička postavna sprava za skretnice sa zatvaračem jezička za normalni kolosijek - lančani kotur
HRN P.C9.032	Mehanička postavna sprava za skretnice sa zatvaračem jezička za normalni kolosijek - sklop i dijelovi pokretača porivne motke
HRN P.C9.033	Mehanička postavna sprava za skretnice sa zatvaračem jezička za normalni kolosijek - kućište
HRN P.C9.034	Mehanička postavna sprava za skretnice sa zatvaračem jezička za normalni kolosijek - sklop i dijelovi osovine lančanog kotura
HRN P.C9.035	Mehanička postavna sprava za skretnice sa zatvaračem jezička za normalni kolosijek - osovina vilice
HRN P.C9.036	Mehanička postavna sprava za skretnice sa zatvaračem jezička za normalni kolosijek - poklopac
HRN P.C9.037	Mehanička postavna sprava za skretnice sa zatvaračem jezička za normalni kolosijek - vilice
HRN P.C9.038	Mehanička postavna sprava za skretnice sa zatvaračem jezička za normalni kolosijek čep uporišta opruge i sigurnosni prsten
HRN P.C9.039	Mehanička postavna sprava za skretnice sa zatvaračem jezička za normalni kolosijek - opruga
HRN P.C9.040	Mehanička postavna sprava za skretnice sa zatvaračem jezička za normalni kolosijek - puna vodilica opruge
HRN P.C9.041	Mehanička postavna sprava za skretnice sa zatvaračem jezička za normalni kolosijek cjevasta vodilica opruge
HRN P.C9.042	Mehanička postavna sprava za skretnice sa zatvaračem jezička za normalni kolosijek - porivna motka
HRN P.C9.043	Mehanička postavna sprava za skretnice sa zatvaračem jezička za normalni kolosijek - sklop i dijelovi uhvatnog čepa porivne motke
HRN P.C9.044	Mehanička postavna sprava za skretnice sa zatvaračem jezička za normalni kolosijek - kopča
HRN P.C9.050	Mehanička zasunska sprava za skretnice sa zatvaračem jezička - dispozicija
HRN P.C9.051	Mehanička zasunska sprava za skretnice sa zatvaračem jezička - kućište
HRN P.C9.052	Mehanička zasunska sprava za skretnice sa zatvaračem jezička - poklopac
HRN P.C9.053	Mehanička zasunska sprava za skretnice sa zatvaračem jezička - lančani kotur

HRN P.C9.054	Mehanička zasunska sprava za skretnice sa zatvaračem jezička - sklop osovine lančanog kotura
HRN P.C9.055	Mehanička zasunska sprava za skretnice sa zatvaračem jezička - osigurač zabravnog lineala i čep osigurača
HRN P.C9.056	Mehanička zasunska sprava za skretnice sa zatvaračem jezička - lijevi zabravni lineal
HRN P.C9.057	Mehanička zasunska sprava za skretnice sa zatvaračem jezička - desni zabravni lineal
HRN P.C9.058	Mehanička zasunska sprava za skretnice sa zatvaračem jezička - regulaciona glava
HRN P.C9.059	Mehanička zasunska sprava za skretnice sa zatvaračem jezička - čep regulacijske glave, zaštitna pločica, vijak za plombiranje
HRN C.B6.050	Čelična žica za željezničke signalno-sigurnosne uređaje - Tehnički uvjeti za izradu i isporuku
HRN C.H4.060	Kalibrirani čelični lanac za željezničke signalno-sirurnosne uređaje - Tehnički uvjeti za izradu i upotrebu
HRN D.T4.021	Konzerviranje drveta. Impregnacija stupova za vodove. Priprema i perforacija
HRN H.B8.510	Konzerviranje drveta. Ispitivanje kemijskog sastava soli za impregnaciju stupova za vodove
HRN Z.S2.150	Uređaji za zatvaranje prometa na prijelazu ceste preko željezničke pruge - Branici i polubranici - oblik i mjere
HRN Z.S2.580	Svetlosni znakovi za označavanje prijelaza ceste preko željezničke pruge u razini - Znakovi kojima se najavljuje približavanje vlaka (cestovni svjetlosni signali) - oblik i mjere

**Hrvatske tehničke specifikacije (HRS)**

HRS CLC/TS 50509:2010	Use of LED signal heads in road traffic signal systems
-----------------------	--

**Hrvatski tehnički izvještaji (HRI)**

HRI CLC/TR 50126-2:2008	Željezničke primjene -- Pojedinosti i prikazi pouzdanosti, raspoloživosti, mogućnosti održavanja i sigurnosti (RAMS) -- 2. dio: Upute za primjenu EN 50126-1 za sigurnost
HRI CLC/TR 50451:2008	Željezničke primjene – Sustavno dodjeljivanje zahtjeva za cjelovitu sigurnost
HRI CTC/TR 50506-2:2011	Željezničke primjene -- Komunikacijska i signalna tehnika i sustavi obrade podataka -- Upute za primjenu EN 50129 -- 2. dio: Osiguranje sigurnosti
HRI CTC/TR 50507:2008	Željezničke primjene -- Granice smetnji postojećih kolosječnih krugova korištenih na Europskim željeznicama
HRI CTC/TR 50511:2008	Željezničke primjene -- Komunikacijska i signalna tehnika i sustavi obrade podataka -- ERTMS/ETCS -- Vanjska signalizacija za pruge opremljene sa ERTMS/ETCS Razina 2

**Interne strukovne norme (HŽN)**

HŽN S1.200	Brave za skretnice normalnog kolosijeka - Držač ključa - oblik i osnovne mjere
------------	--

HŽN S2.001	Tehnički propisi za izradu i isporuku kalibriranog lanca za branike na cestovnim prijelazima
HŽN S2.003	Obojene leće i obojena stakla za željezničke svjetlosne signale i signale na cestovnim prijelazima - Tehnički uvjeti za izradu i isporuku
HŽN S2.004	Tehnički propisi za izradu i isporuku galvanskih elemenata tipa S4 i S(J)4
HŽN S2.006	Električne žarulje za signalne svjetiljke svjetlosnih signala - Tehnički uvjeti za izradu i isporuku
HŽN S2.007	Pune leće za željezničke signalne svjetiljke - Tehnički uvjeti za izradu i isporuku
HŽN S2.008	Rasipna stakla za željezničke signalne svjetiljke - Tehnički uvjeti za izradu i isporuku
HŽN S2.009	Signalne svjetiljke sa punom lećom f136mm - Tehnički uvjeti za izradu i isporuku
HŽN S2.011	Kolodvorski signalno-sigurnosni kabeli s termoplastičnom izolacijom, čeličnom zaštitom i PVC plaštom - Tehnički uvjeti za izradu i isporuku
HŽN S2.012	Pružni napojni kabeli - Tehnički uvjeti za izradu i isporuku
HŽN S2.013	Kabeli za elektrificiranje pruge - Tehnički uvjeti za izradu i isporuku
HŽN S3.002/2	Svetlosni signali - Tehnički uvjeti za izradu i isporuku

### 3.2. TELEKOMUNIKACIJSKI UREĐAJI

#### Hrvatske norme (HRN)

HRN EN 50406-1:2008	Kabeli krajnjeg korisnika s više parica u telekomunikacijskim mrežama s velikom brzinom prijenosa -- 1. dio: Zračni kabeli
HRN EN 50121-1:2008	Željezničke primjene -- Elektromagnetska kompatibilnost -- 1. dio: Općenito
HRN EN 50121-2:2008	Željezničke primjene -- Elektromagnetska kompatibilnost -- 2. dio: Emisija cjelokupnog željezničkog sustava u vanjski svijet
HRN EN 61663-1:2003	Zaštita od munje -- Telekomunikacijski vodovi -- 1. dio: Instalacije s optičkim vlaknima
HRN EN 61663-2:2003	Zaštita od munje -- Telekomunikacijski vodovi -- 2. dio: Vodovi s kovinskim vodičima
HRN IEC 60657:2002	Opasnosti od neionizirajućeg zračenja u frekvencijskome području od 10 MHz do 300 000 MHz
HRN EN 61566:2001	Mjerenje izlaganja radiofrekvencijskim elektromagnetskim poljima -- Jakost polja u frekvencijskome području 100 kHz do 1 GHz
HRN EN 41003:2009	Posebni zahtjevi sigurnosti za opremu koja se priključuje na telekomunikacijske mreže i/ili kabelski sustav razdiove
HRN ISO/IEC 11801:2009 + A2:2010	Informacijska tehnologija -- Generičko kabliranje korisničkih prostora
HRN EN 50173-1:2012	Informacijska tehnologija -- Generički sustavi kabliranja -- 1. dio: Opći zahtjevi
HRN EN 50173-2:2008 + A1:2011/ Ispr.2011	Informacijska tehnologija -- Generički sustavi kabliranja -- 2. dio: Uredski prostori
HRN EN 50174-1:2010 + A1:2011	Informacijska tehnologija -- Instalacija kabliranja -- 1. dio: Specifikacija instalacije i osiguranje kvalitete
HRN EN 50174-2:2010 + A1:2011/ Ispr.1:2011	Informacijska tehnologija -- Instalacija kabliranja -- 2. dio: Planiranje instalacije i instalacijska praksa unutar zgrada

HRN EN 50174-3:2008	Informacijska tehnologija -- Instalacija kabliranja -- 3. dio: Planiranje instalacije i instalacijska praksa izvan zgrada
HRN EN 50310:2011	Primjena izjednačenja potencijala i uzemljenja u zgradama s opremom informacijske tehnologije
HRN EN 50346:2008	Informacijska tehnologija -- Instalacija kabliranja -- Ispitivanje instaliranog kabliranja
HRN EN 50346:2008 + A2/2010	Informacijska tehnologija -- Instalacija kabliranja -- Ispitivanje instaliranog kabliranja
HRN EN 50288-1:2008	Višežilni metalni kabeli upotrijebljeni u analognim i digitalnim komunikacijama i upravljanju -- 1. dio: Opća (generička) specifikacija
HRN EN 50290-1-1:2008	Communication cables -- Part 1-1: General
HRN EN 50290-1-2:2008	Communication cables -- Part 1-2: Definitions
HRN EN 50290-4-1:2008	Komunikacijski kabeli -- Dio 4-1: Opća razmatranja za uporabu kabela -- Uvjeti zaštite okoliša i aspekti sigurnosti
HRN EN 50290-4-2:2008	Communication cables -- Part 4-2: General considerations for the use of cables -- Guide to use
HRN EN 50406-1:2008	Kabeli krajnjeg korisnika s više parica u telekomunikacijskim mrežama s velikom brzinom prijenosa -- 1. dio: Zračni kabeli
HRN EN 50406-2:2008	Kabeli krajnjeg korisnika s više parica u telekomunikacijskim mrežama s velikom brzinom prijenosa -- 2. dio: Kanalni i ukopani kabeli
HRN EN 50407-1:2008	Kabeli s više parica u telekomunikacijskim mrežama s velikom brzinom prijenosa -- 1. dio: Kabeli na otvorenom (prostoru)
HRI CLC/TR 50510:2010	Fibre optic access to end-user -- A guideline to building of FTTX fibre optic network (CLC/TR 50510:2007)
HRN ES 59012:2010	Future networks and related fibres needs
HRN EN 60708:2008	Low-frequency cables with polyolefin insulation and moisture barrier polyolefin sheath
HRN EN 60794-1-1:2012	Optical fibre cables -- Part 1-1: Generic specification -- General
HRN EN 60794-3:2008	Optical fibre cables -- Part 3: Sectional specification -- Outdoor cables
HRN EN 60794-3-10:2009	Optical fibre cables -- Part 3-10: Outdoor cables -- Family specification for duct, directly buried and lashed aerial optical telecommunication cables
HRN EN 60794-3-11:2011	Optical fibre cables -- Part 3-11: Outdoor cables -- Product specification for duct, directly buried and lashed aerial single-mode optical fibre telecommunication cables
HRN EN 60794-3-12:2008	Optical fibre cables -- Part 3-12: Outdoor cables -- Detailed specification for duct and directly buried optical telecommunication cables for use in premises cabling
HRN EN 60794-3-20:2009	Optical fibre cables -- Part 3-20: Outdoor cables -- Family specification for self-supporting aerial telecommunication cables
HRN EN 60794-3-21:2008	Optical fibre cables -- Part 3-21: Outdoor cables -- Detailed specification for optical self-supporting aerial telecommunication cables for use in premises cabling
HRN EN 60794-5:2008	Optical fibre cables -- Part 5: Sectional specification -- Microduct cabling for installation by blowing
HRN EN 60870-5-101:2005	Oprema i sustavi daljinskog upravljanja -- Dio 5-101: Prijenosni protokoli -- Prateća norma za osnovne zadatke daljinskog upravljanja (IEC 60870-5-101:2003; EN 60870-5-101:2003)
HRN EN 60874-1:2012	Fibre optic interconnecting devices and passive components -- Connectors for optical fibres and cables -- Part 1: Generic specification

HRN EN 60874-1-1:2012	Fibre optic interconnecting devices and passive components -- Connectors for optical fibres and cables -- Part 1-1: Blank detail specification
HRN EN 61073-1:2009	Fibre optic interconnecting devices and passive components -- Mechanical splices and fusion splice protectors for optical fibres and cables -- Part 1: Generic specification
HRN EN 61196-4:2008	Coaxial communication cables -- Part 4: Sectional specification for radiating cables
HRN EN 61281-1:2008	Fibre optic communication subsystems -- Part 1: Generic specification
HRN EN 61300-1:2012	Fibre optic interconnecting devices and passive components -- Basic test and measurement procedures -- Part 1: General and guidance
HRN EN 61744:2008	Calibration of fibre optic chromatic dispersion test sets
HRN EN 61746-1:2012	Calibration of optical time-domain reflectometers (OTDR) -- Part 1: OTDR for single-mode fibres
HRN EN 61747-1:2008	Liquid crystal and solid-state display devices -- Part 1: Generic specification
HRN EN 61753-111-8:2011	Fibre optic interconnecting devices and passive components -- Performance standard -- Part 111-8: Sealed closures for category G -- Ground
HRN EN 61753-111-9:2011	Fibre optic interconnecting devices and passive components -- Performance standard -- Part 111-9: Sealed closures for category S -- Subterranean
HRN EN 61754-1:2008	Fibre optic connector interfaces -- Part 1: General and guidance
HRN EN 62005-1:2008	Reliability of fibre optic interconnecting devices and passive components -- Part 1: Introductory guide and definitions
HRN EN 62134-1:2010	Fibre optic interconnecting devices and passive components -- Fibre optic closures -- Part 1: Generic specification
HRN EN 187103:2008	Family specification -- Optical fibre cables for indoor applications
HRN EN 187105:2008	Single mode optical cable (duct/direct buried installation)
HRN EN 188000:2008	Generic Specification: Optical fibres
HRN EN 50520:2010	Pokrovne ploče i pokrovne trake za zaštitu i upozoravanje na položaj ukopanih kabela ili ukopanih cijevi u podzemnim instalacijama
HRN ES 59012:2010	Future networks and related fibres needs

**Hrvatske tehničke specifikacije (HRS)**

HRS CLC/TR 50510:2010	Fibre optic access to end-user -- A guideline to building of FTTX fibre optic network
-----------------------	---

**Hrvatski tehnički izvještaji (HRI)**

HRI CLC/TR 50450:2009	Zahtjevi za otpornost na smetnje za opremu s telekomunikacijskim priključkom (priključcima)
-----------------------	---

**Interne strukovne norme (HŽN)**

HŽN .....	.....
-----------	-------

**4. ŽELJEZNIČKI INFRASTRUKTURNI PODSUSTAVI - OPĆENITO**

Oznaka	Naziv
<b>Hrvatske norme (HRN)</b>	
HRN EN 15016-1:2008	Tehnički crteži -- Oprema za željeznice -- 1. dio: Osnovna načela (EN 15016-1:2004) Technical drawings -- Railway applications -- Part 1: General Principles (EN 15016-1:2004)
HRN EN 15016-2:2008	Tehnički crteži -- Oprema za željeznice -- 2. dio: Liste dijelova (sastavnice) (EN 15016-2:2004+AC:2007) Technical drawings -- Railway applications -- Part 2: Parts lists (EN 15016-2:2004+AC:2007)
HRN EN 15016-3:2008	Tehnički crteži -- Oprema za željeznice -- 3. dio: Vođenje izmjena tehničkih dokumenata (EN 15016-3:2004) Technical drawings -- Railway applications -- Part 3: Handling of modifications of technical documents (EN 15016-3:2004)
HRN EN 15016-4:2008	Tehnički crteži -- Oprema za željeznice -- 4. dio: Izmjena podataka (EN 15016-4:2006) Technical drawings -- Railway applications -- Part 4: Data exchange (EN 15016-4:2006)
HRN EN 15273-2:2010	Oprema za željeznice -- Profili -- 2. dio: Profil željezničkih vozila (EN 15273-2:2009) Railway applications -- Gauges -- Part 2: Rolling stock gauge (EN 15273-2:2009)
HRN EN 15273-3:2010	Oprema za željeznice -- Profili -- 3. dio: Slobodni profili (EN 15273-3:2009) Railway applications -- Gauges -- Part 3: Structure gauges (EN 15273-3:2009)
HRN EN 13306:2011	Održavanje -- Nazivlje u održavanju (EN 13306:2010)
HRN EN ISO 9000:2008	Sustavi upravljanja kvalitetom -- Temeljna načela i terminološki rječnik (ISO 9000:2005; EN ISO 9000:2005)
HRN EN ISO 14001:2009	Sustavi upravljanja okolišem -- Zahtjevi s uputama za uporabu (ISO 14001:2004; EN ISO 14001:2004)
HRN EN ISO 14001:2009/Ispr.1:2010	Sustavi upravljanja okolišem -- Zahtjevi s uputama za uporabu (ISO 14001:2004/Cor 1:2009; EN ISO 14001:2004/AC:2009)
<b>Hrvatske tehničke specifikacije (HRS)</b>	
HRS .....	.....
<b>Hrvatski tehnički izvještaji (HRI)</b>	
HRI .....	.....
<b>Interne strukovne norme (HŽN)</b>	
HŽN .....	.....

## II. SIGNALI, SIGNALNI ZNAKOVI I SIGNALNE OZNAKE

Oznaka	Naziv
<b>Interne strukovne norme (HŽN)</b>	
HŽN P.B8.001/1	Pružna oznaka za kontrolu uzdužnih i poprečnih pomaka tračnica zavarenih u NZK
HŽN P.B8.003a/2	Pružne oznake za vodoravne lukove
HŽN P.B8.010/2	Signalna oznaka - Kilometarska oznaka
HŽN P.B8.011	Signalna kilometarska oznaka od kamena
HŽN P.B8.012/1	Signalna oznaka - Hektometarska oznaka
HŽN P.B8.013/1	Signalna oznaka - Nagib pruge
HŽN P.B8.031/1	Signalni znak - Međnik
HŽN P.B8.032	Granični znaci
HŽN S1.002	Glavni signali s dvije svjetiljke - oblik i osnovne mjere
HŽN S1.003	Glavni signali s tri svjetiljke - oblik i osnovne mjere
HŽN S1.004	Glavni signali s četiri svjetiljke - oblik i osnovne mjere
HŽN S1.005	Glavni signali s dvije, tri i četiri svjetiljke koji se ugrađuju u tunelima i na mosnim ili polumosnim konstrukcijama - oblik i osnovne mjere
HŽN S1.008	Predsignalni glavnih signala - oblik i osnovne mjere
HŽN S1.011	Ponavljači predsignaliziranja - oblik i osnovne mjere
HŽN S1.012	Predsignalni glavnih signala i ponavljači predsignaliziranja koji se ugrađuju u tunelima i na mosnim ili polumosnim konstrukcijama - oblik i osnovne mjere
HŽN S1.013	Signalna oznaka pokusna baliza autostop uređaja
HŽN S1.014	Signalna oznaka - Zaštitni signal
HŽN S1.016	Natpisne tablice za označavanje signala - oblik i osnovne mjere
HŽN S1.017	Signalna oznaka - Predsignalna opomenica
HŽN S1.017/1	Signalna oznaka - Predsignalna opomenica
HŽN S1.018	Signalne oznake - Objavnice glavnih signala i predsignala
HŽN S1.018/1	Signalne oznake - Objavnice glavnih signala i predsignala
HŽN S1.018/2	Signalne oznake - Objavnice glavnih signala i predsignala
HŽN S1.020/1	Granični kolosiječni signali - oblik i osnovne mjere
HŽN S1.021/3	Signalni znak - Kraj krajnjeg kolosijeka
HŽN S1.025	Manevarski signali za zaštitu vozognog puta - oblik i osnovne mjere
HŽN S1.026	Područni manevarski signali - oblik i osnovne mjere
HŽN S1.028	Signali na iskliznicama i okretnicama - oblik i osnovne mjere
HŽN S1.028/1	Signali na iskliznicama i okretnicama
HŽN S1.029	Manevarski signali na spuštalici - oblik i osnovne mjere
HŽN S1.030	Manevarski signali - Signal granica manevriranja
HŽN S1.034	Signal za upozorenje na odron
HŽN S1.037	Signali očekuj ograničenje brzine

HŽN S1.038/1	Signalni znak - Početak ograničene brzine i kraj ograničene brzine
HŽN S1.040	Signali za elekrovuču - Signali za rukovanje pantografima
HŽN S1.041	Signali za elekrovuču - Signali za rukovanje glavnim prekidačima
HŽN S1.042	Signali za elekrovuču - Signali za zaštitu
HŽN S1.042/1	Signali za zaštitu i signali za upozorenje
HŽN S1.043	Signali za elekrovuču - Signali za priopćavanje - oblik i osnovne mjere
HŽN S1.044	Signali za elekrovuču - Signali za rukovanje pantografima, dopuna
HŽN S1.045	Skretnički signali - oblik i osnovne mjere
HŽN S1.046	Kontrolni i pomoći svjetlosni signali - oblik i osnovne mjere
HŽN S1.047	Signali uključne točke - Signali uključna točka, očekuj kontrolni signal - oblik i osnovne mjere
HŽN S1.047/1	Signal uključna točka, očekuj kontrolni signal
HŽN S1.048/1	Signalni znak - Početak zaustavnog puta ispred željezničko-cestovnog prijelaza
HŽN S1.049	Signali uključne točke - Signal uključna točka s daljinskom kontrolom - oblik i osnovne mjere
HŽN S1.049/1	Signal uključna točka s daljinskom kontrolom - Dopuna
HŽN S1.054	Signali na vozilima - Signalni znakovi čelnoga i završnog signala
HŽN S1.059	Signalni loparići
HŽN S1.060	Signalni znakovi kolodvorskog i vlakopravnog osoblja kod vlakova - Signalni znaci - Polazak i Prolazak slobodan
HŽN S1.060/1	Signalni znak Polazak - oblik i osnovne mjere
HŽN S1.062	Signalni znakovi kod provjere kočnica
HŽN S1.070	Signali izvršnog osoblja - Zaustavni signalni lopar
HŽN S1.070/1	Praskalice
HŽN S1.072/1	Signalni znak - Lagano
HŽN S1.073/1	Signalna oznaka - Početak lagane vožnje
HŽN S1.074/1	Signalni znak - Opozivni signal
HŽN S1.079	Signal ne vrijedi - oblik i osnovne mjere
HŽN S1.080	Signalna oznaka - Granica odsjeka - oblik i osnovne mjere
HŽN S1.082/1	Signalna oznaka - Mjesto zaustavljanja
HŽN S1.083/2	Signalna oznaka - Pazi, željezničko-cestovni prijelaz
HŽN S1.084/1	Signalna oznaka - Mjesto rada na pruzi
HŽN S1.085/1	Signalne oznake - Početak potiskivanja i završetak potiskivanja
HŽN S1.090/1	Signalna oznaka - Prilazni signal
HŽN S1.091/3	Signalna oznaka - Približavanje stajalištu
HŽN S1.092/1	Signalna oznaka - Ulazi u slobodni profil
HŽN S1.097	Signalne oznake za elekrovuču - Granica izoliranog preklopa
HŽN S1.098	Početak i kraj pruge s automatskim pružni blokom
HŽN S1.099	Početak i kraj pruge s telekomandom
HŽN T1.072	Praskalice - ambalaža za smještaj i čuvanje
HŽN T2.011	Tehnički uvjeti za izradbu i isporuku praskalica

**65.**

Temeljem članka 11. Izjave o osnivanju društva HŽ Infrastrukture d.o.o., suglasnosti MPPI klasa: 372-01/11-01/20; Urbroj: 530-08-12-6 ŽR od 01. kolovoza 2012., Uprava Društva na 86. sjednici održanoj dana 04. srpnja 2013.godine, donijela je

## **O D L U K U o prodaji stanova u vlasništvu HŽ Infrastrukture d.o.o.**

### **OPĆE ODREDBE**

#### **I.**

Ovom Odlukom utvrđuju se uvjeti i način prodaje stanova u vlasništvu HŽ Infrastrukture d.o.o., a koji nisu predmet prodaje po:

1. Zakonu o prodaji stanova na kojima postoji stanarsko pravo
2. Zakonu o nadstojničkim stanovima
3. Zakonu o područjima posebne državne skrbi
4. Zakonu o pravima hrvatskih branitelja iz Domovinskog rata i članova njihovih obitelji

#### **II.**

Predmet prodaje prema ovoj Odluci su stanovi u vlasništvu HŽ Infrastrukture d.o.o. koji se nalaze izvan željezničkog infrastrukturnog pojasa i koji čine temeljni kapital društva HŽ Infrastruktura d.o.o., a koje koriste najmoprimeci i njihovi članovi uže obitelji temeljem ugovora o najmu ili drugih akata.

#### **III.**

Odredbe ove Odluke ne odnose se na:

1. stanove za službene potrebe
2. stanove koji se nalaze na javnom dobru u općoj uporabi odnosno stanove koji se nalaze unutar željezničkog infrastrukturnog pojasa, i stanove u poslovnim zgradama
3. stanove na kojima je u tijeku sudski postupak
4. stanove na kojima je u tijeku sudski postupak radi otkaza stanarskog prava do pravomoćnog okončanja sudskog postupka
5. stanove u zgradama koje su spomenici kulture za koje je iskazan interes ovlaštenika prava provokupa sukladno odredbama važećih propisa

### **UVJETI I NAČIN PRODAJE**

#### **IV.**

Korisnici stanova iz točke II. ove Odluke mogu podnijeti zahtjev za kupnju stana temeljem zaprimljene pisane obavijesti odnosno ponude za kupnju stana, koja će im biti dostavljena od strane vlasnika stana HŽ Infrastrukture d.o.o. temeljem popisa stanova koji mogu biti predmetom prodaje, a koji popis izrađuje nadležno upravno područje Nekretnine.

Rok za podnošenje zahtjeva za kupnju stana iznosi godinu dana od dana dostave pisane obavijesti odnosno ponude za kupnju stana, a zahtjev se podnosi HŽ Infrastrukturi d.o.o., Zagreb, Mihanovićeva 12, - Nekretnine.

Nekretnine će zaprimljene i cijelovito obradene zahtjeve s prijedlogom odluke o prodaji stana dostaviti Upravi društva HŽ Infrastrukture d.o.o. na odlučivanje, temeljem koje odluke će se zaključiti ugovor o kupoprodaji stana.

Za stanove za koje se naknadno utvrdi da su vlasništvo HŽ Infrastrukture d.o.o., nakon proteka roka iz stavka dva ove Odluke, korisnici takvih stanova su dužni u roku od godine dana od utvrđivanja vlasništva HŽ Infrastrukture d.o.o., temeljem prethodno dostavljene ponude za kupnju, podnijeti zahtjev za kupnju stana prema uvjetima i načinu prodaje iz ove Odluke.

#### **V.**

Korisnici stana iz točke II. ove Odluke pravo na kupnju stana mogu ostvariti pod uvjetom da, za sebe i članove njihove uže obitelji ( sukladno Zakonu o najmu stanova ), uz zahtjev za kupnju dostave dokumentaciju, i to:

- akt o najmu odnosno korištenju stana
- potvrdu o OIB-u (osobni identifikacijski broj)
- rodne listove i vjenčani list
- uvjerenje o prebivalištu odnosno boravištu na stanu koji je predmet prodaje
- dokaz državljanstva Republike Hrvatske
- potvrdu Ministarstva finančija nadležne Porezne uprave o nepostojanju duga prema državi
- potvrdu vlasnika stana koji upravlja stanom da s osnova korištenja stana nema duga
- potvrdu da nije ostvareno pravo na stambeno zbrinjavanje po nekom drugom posebnom propisu iz točke I. ove Odluke, a na teret HŽ Infrastrukture d.o.o.
- potvrdu Agencije za pravni promet i posredovanje nekretninama da nije ostvarena kupnja stana sukladno Zakonu o društveno poticajnoj stanogradnji

- potvrdu iz katastra i zemljišno knjižnog odjela radi dokaza da u mjestu prebivališta nemaju u vlasništvu kuću ili stan
- ovjerovljene izjave korisnika i njegovih članova uže obitelji da nemaju u mjestu prebivališta kuću ili stan, te da prethodno nisu prodali, darovali ili na drugi način otuđili nekretninu pogodnu za stanovanje na području Republike Hrvatske nakon 30.svibnja 1990. godine

## VI.

Prodavatelj stanova je HŽ Infrastruktura d.o.o., a sredstva ostvarena prodajom stanova su prihod HŽ Infrastrukture d.o.o.

## VII.

Plaćanje cijene stana može se ugovoriti jednokratnom isplatom ili obročnom otplatom, prema izboru kupca.

Kada se plaćanje cijene stana isplaćuje odjednom, rok isplate ne može biti duži od 30 dana od dana sklapanja ugovora.

Kod kupnje stana uz obročnu otplatu ukupan rok otplate ne može biti duži od 20 godina od dana sklapanja ugovora.

Kamatna stopa za vrijeme obročne otplate je 4,88% godišnje i nije promjenjiva.

Prodavatelj je dužan u ugovoru o kupoprodaji stana uz obročnu otplatu vrijednost (mjesečnog) obroka vezati uz EUR i to po srednjem deviznom tečaju Hrvatske narodne banke na dan uplate.

Na zahtjev kupca može se prekinuti obročna otplata stana pod uvjetom da u cijelosti isplati kupoprodajnu cijenu stana umanjenu za preostali iznos neotplaćenih kamata.

Porez na promet snosi kupac stana.

Nadzor nad redovitim ispunjenjem ugovornih obveza obavljaju Nekretnine, koje će u slučaju neredovitog ispunjenja ugovornih obveza provesti odgovarajući postupak u skladu sa ugovornom obvezom i pozitivnim propisima.

## VIII.

Kao prodajna cijena stana utvrđuje se tržišna cijena stana po procjeni ovlaštenog sudskog vještaka, a odašir ovlaštenog sudskog vještaka obavlja prodavatelj.

Trošak procjene stana utvrđenog na način iz stavka prvog snosi prodavatelj.

## IX.

Kupac pravo vlasništva stječe upisom u zemljišne knjige odnosno polaganjem ugovora u zemljišnoknjižnom odjelu suda na čijem se području

nalazi stan i upisom u knjigu položenih ugovora prema posebnom propisu.

Ugovor s obročnom otplatom cijene mora sadržavati izjavu kupca kojom dopušta u korist prodavatelja uknjižbu založnog prava ( hipoteke ) na kupljenom stanu za iznos cijene i kamata.

Kad sud primi prijedlog za uknjižbu, odnosno upis vlasništva na stanu, po službenoj će dužnosti uknjižiti, odnosno upisati hipoteku u korist prodavatelja za iznos cijene i kamata.

Stanovi se prodaju kao uknjiženo ili izvanknjižno vlasništvo.

## X.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja i objavit će se u Službenom vjesniku HŽ Infrastrukture d.o.o..

Stupanjem na snagu ove Odluke stavljaju se izvan snage sve Odluke Uprave HŽ Hrvatskih željeznica d.o.o. i Uprave HŽ Infrastrukture d.o.o. koje reguliraju prodaju stanova u vlasništvu HŽ Hrvatske željeznice d.o.o. i HŽ Infrastrukture d.o.o. koji se nalaze izvan željezničkog infrastrukturnog pojasa.

Broj: UI-86-17/2013.  
Zagreb, 04. srpnja 2013.

**Predsjednik Uprave  
Darko Peričić, mag.ing. traff.,v.r.**

## 66.

Na temelju članka 11. Izjave o osnivanju društva HŽ Infrastruktura d.o.o., Uprava Društva na 89. sjednici održanoj dana 19. srpnja 2013. godine, donijela je

**O D L U K U  
o promjeni statusa službenog mjesta  
Hrastovac  
na pruzi R 102 Sunja – Volinja – drž. gr.**

## I.

Službenom mjestu Hrastovac u km 5+300 pruge od značaja za regionalni promet R 102 Sunja – Volinja – drž. gr.mijenja se status iz kolodvora u stajalište.

## II.

Nadležni poslovi i službe obvezni su u okviru svog djelokruga poduzeti sve potrebne aktivnosti za

pravodobnu realizaciju ove odluke (uklanjanje kolosijeka, skretnica i dr.).

### III.

Nadzorni kolodvor za stajalište Hrastovac biti će kolodvor Sunja.

### IV.

Ova Odluka će biti objavljena u Službenom vjesniku HŽ Infrastrukture d.o.o.

### V.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja, a primjenjivat će se od objave voznog reda.

Broj: UI-89-2/13  
U Zagrebu, 19. srpnja 2013.

**Predsjednik Uprave**  
*Darko Peričić*, mag.ing.traff., v.r.

### 67.

Na temelju članka 11. Izjave o osnivanju društva HŽ Infrastruktura d.o.o., Uprava Društva na 89. sjednici održanoj dana 19. srpnja 2013. godine, donijela je

## **O D L U K U** **o otvaranju službenog mesta otpremništva** **Đergaj** **na pruzi M601 Vinkovci – Vukovar-Borovo** **naselje – Vukovar**

### I.

Otvara se za promet novo željezničko otpremništvo Đergaj na željezničkoj pruzi od značaja za međunarodni promet M601 Vinkovci – Vukovar-Borovo naselje – Vukovar, između kolodvora Vinkovci – Vukovar-Borovo naselje.

### II.

Stručne službe HŽ Infrastrukture odredit će tehničko-tehnološke uvjete za izgradnju otpremništva.

### III.

Za provedbu ove odluke zadužuju se Organizacija i regulacija prometa i Razvoj i investicijsko planiranje.

### IV.

Ova Odluka će biti objavljena u Službenom vjesniku HŽ Infrastrukture d.o.o.

### V.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja, a primjenjivat će se kad se steknu tehnički uvjeti za otvaranje otpremništva te se objavi voznim redom.

Broj: UI-89-2-1/13  
U Zagrebu, 19. srpnja 2013.

**Predsjednik Uprave**  
*Darko Peričić*, mag.ing.traff., v.r.

### 68.

Temeljem članka 11. Izjave o osnivanju društva HŽ Infrastruktura d.o.o., Uprava društva na 91. sjednici održanoj dana 25. srpnja 2013. godine, donijela je

## **ODLUKU** **o 2. izmjenama i dopunama Okvirnog plana** **i programa poučavanja izvršnih radnika** **HŽ Infrastrukture d.o.o. za 2013. godinu**

### I.

U Okvirnom planu i programu poučavanja izvršnih radnika HŽ Infrastrukture d.o.o. za 2013. godinu (u dalnjem tekstu Okvirni plan) koji je prihvaćen Odlukom Uprave Društva br. UI-48-18/12. od 20. prosinca 2012. godine i Odlukom o 1. izmjenama i dopunama Okvirnog plana i programa poučavanja izvršnih radnika HŽ Infrastrukture d.o.o. za 2013. godinu koja je prihvaćena Odlukom Uprave Društva br. UI-69-8/13 od 11. travnja 2013. godine (u dalnjem tekstu Okvirni plan), donose se slijedeće izmjene i dopune:

### II.

U točki II. Okvirnog plana mijenja se tabelarni dio na način da se:

1. u poslovnom području Održavanje, Elektrotehnički sektor, Regionalne jedinice održavanja elektrotehničkog sektora, u stupcu 2 briše radno mjesto pomoćnik voditelja dionice EEP, a dodaje radno mjesto zamjenik voditelja dionice EEP.

2. u poslovnom području Održavanje, Građevinski sektor, Regionalne jedinice održavanja građevinskog sektora, u stupcu 2 briše radno mjesto čuvar ophodar i dodaju radna mjesta: čuvar ophodar-pružni radnik, tehničar specijalist za pruge (bravar, kovač), tehničar specijalist za AT zavarivanje.
3. u poslovnom području Održavanje, Građevinski sektor, u stupcu 1 briše Poslovni centar održavanja i građenja pruga, a u stupcu 2 brišu radna mjesta Poslovog centra održavanja i građenja pruga: pružni poslovođa, vozač pružnog vozila-brigadir teške pružne mehanizacije, vozač pružnog vozila-rukovatelj teške pružne mehanizacije, vozač pružnog vozila, voditelj radne grupe održavanja.

### III.

U točki III. Okvirnog plana mijenja se tabelarni dio na način da se:

- u stupcu 1 za radna mjesta s propisanim godišnjim fondom 18 sati redovitog poučavanja brišu radna mjesta: pomoćnik voditelja dionice EEP, pružni poslovođa, vozač pružnog vozila-brigadir teške pružne mehanizacije, vozač pružnog vozila-rukovatelj teške pružne mehanizacije, vozač pružnog vozila, voditelj radne grupe održavanja, a dodaju radna mjesta: tehničar specijalist za

pruge (bravar, kovač), tehničar specijalist za AT zavarivanje, zamjenik voditelja dionice EEP.

### IV.

U točki IV. u nastavne sadržaje Okvirnog plana za izvršne radnike u kolodvorima na rasporednim odsjecima Moravice-Rijeka i Gračac-Knin u periodu poučavanja prije nadolazećeg zimskog razdoblja, dodaje se nova alineja koja glasi:

„– Uputa za upotrebu mjerača brzine i pokazivača smjera vjetra (Uputa HŽI-451)“

### V.

Ostale odredbe Okvirnog plana ostaju u nepromjenjenom obliku.

### VI.

Ova Odluka o 2. izmjenama i dopunama Okvirnog plana i programa poučavanja izvršnih radnika HŽ Infrastrukture d.o.o. za 2013. godinu stupa na snagu danom donošenja i objavljuje se u Službenom vjesniku HŽ Infrastrukture d.o.o.

Broj: UI-91-7/13

Zagreb, 25. srpnja 2013. godine

Predsjednik Uprave

*Darko Perićić*, mag.ing.traff., v.r.

---

Osnivač i izdavač: HŽ Infrastruktura d.o.o., Zagreb, Mihanovićeva 12 - Glavni urednik: Ingrid Grbeša, dipl. ing., e-mail: [sluzbenivjesnik@hzinfra.hr](mailto:sluzbenivjesnik@hzinfra.hr) - Uređivačko vijeće: Biserka Marić, dipl. iur., Tihomir Španić, dipl. ing., Zlatan Kuljiš, dipl. oec. - Na temelju mišljenja Ministarstva prosvjete, kulture i športa od 24. siječnja 1992 (kl. oznaka: 612-10/92-01.59, ur. Broj: 532-03-1/7-92-01) Službeni vjesnik smatra se proizvodom na koji se ne plaća osnovni porez na promet.

Tisk: Željeznička tiskara, d.o.o.